

958-42

RICHTLIJNEN

VOOR HET

MILIEU-EFFECTRAPPORT INTERPROVINCIAAL PROJECT WINDPARK AFSLUITDIJK (IPWA)

MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE

J. Molleman K1108

H'PLN

Datum 08 DEC. 1998

Nr. 98-98-918595

AFSCHRIFT

Onderwerp Richtlijnen MER Windpark Afsluitdijk

Provinciehuis
Dreef 3
2012 HR Haarlem

Aan geadresseerde

Postadres
Postbus 123
2000 MD Haarlem

Tel. (023) 514 31 43
Fax (023) 514 40 40

E-mail
post@noord-holland.nl

Afdeling ELM

Bijlage(n) 1

Behandeld door A.A.C. Schout

Telefoon (023) 5143873

Uw kenmerk

VERZONDEN 14 DEC. 1998

Geachte Heer/ Mevrouw,

Ingevolge het bepaalde in artikel 7.15 van de Wet milieubeheer doen wij u bijgaand toekomen de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport betreffende het Windpark Afsluitdijk (IPWA).

Wij willen eenieder danken voor de constructieve bijdragen aan de totstandkoming van de richtlijnen.

In de bijlage achter de richtlijnen treft u kort een commentaar aan op de gemaakte opmerkingen ten aanzien van de inhoud voor de richtlijnen voor zover die belangrijke inhoudelijke punten betreffen of niet in de richtlijnen zijn verwerkt. De nu vastgestelde richtlijnen komen grotendeels overeen met het Advies voor richtlijnen van de Commissie voor de milieu-effectrapportage van 25 augustus 1998.

Bij vragen kunt u contact opnemen met dhr. Schout voornoemd of met mevr. E. Bakker van de provincie Friesland (0566-651122).

Hoogachtend,
Gedeputeerde Staten
van Noord-Holland,

5



P.A.M. VAN DER VELDE



J.A. van Kemenade

RICHTLIJNEN MER
INTERPROVINCIAAL PROJECT
WINDPARK AFSLUITDIJK
(IPWA)

November 1998

Provinciale Staten Provinsje Fryslân/
Gedeputeerde Staten van Noord-Holland¹

¹ onder verwijzing naar het machtigingsbesluit van Provinciale Staten van Noord-Holland van 14 juni 1993, nr. 38, vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Noord-Holland, namens Provinciale Staten van Noord-Holland.

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. Inleiding	2
2. Nut en noodzaak, doel en besluitvorming	3
2.1 Nut en noodzaakanalyse	
2.2 Doel en besluitvorming	5
3. Voorgenomen activiteit en alternatieven	6
3.1 Algemeen	6
3.2 Alternatieven	7
3.2.1 Nulalternatief en meest milieuvriendelijk alternatief	8
3.2.2 Locatie-, opstellings- en uitvoeringsalternatieven	9
4. Bestaande milieutoestand, autonome ontwikkeling en milieugevolgen	10
4.1 Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling	10
4.2 Gevolgen voor het milieu	10
4.2.1 Algemeen	10
4.2.2 Specifiek	11
5. Vergelijking van alternatieven	13
6. Leemten in informatie	13
7. Evaluatieprogramma	14
8. Vorm en presentatie	14
9. Samenvatting van het MER	14

Bijlage

Antwoordnota

Lijst van inspraakreacties en adviezen

1. Inleiding

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland en van Fryslân, en de gemeenten Harlingen, Wieringen, Wieringermeer en Wûnseradiel hebben het voornemen planologische en vergunningsruimte te realiseren voor een windturbinepark in ruimtelijke samenhang met de Afsluitdijk: het Interprovinciaal Project Windpark Afsluitdijk (IPWA). Daarbij wordt gedacht aan een ordegrootte tot 300 MW.

Voor het Noord-Hollandse gebied rond de Afsluitdijk is een streekplanherziening nodig om een windturbinepark te kunnen realiseren. Het besluit tot herziening van het streekplan is m.e.r.-plichtig. In Fryslân voorziet het streekplan al beperkt in de plaatsing van windturbines. Naar verwachting is echter ook voor dit streekplan een herziening nodig.

De m.e.r.-procedure dient volgens de startnotitie enerzijds inzicht te verschaffen in nut en noodzaak van het IPWA en anderzijds bij te dragen aan een optimale plaatskeuze voor een windpark. Voor het IPWA is er door de initiatiefnemers voor gekozen om het MER ook als projectnota te laten fungeren. In de MER/ Projectnota zullen naast milieuaspecten ook andere aspecten, zoals economische en militaire, aan de orde komen. Deze richtlijnen beperken zich primair tot de milieuaspecten. Indien keuzen ten aanzien van niet-milieuaspecten consequenties hebben voor (de milieugevolgen van) alternatieven, zullen deze uiteraard wel besproken worden.

Bevoegde instanties voor de streekplanherzieningen en de m.e.r. zijn Provinciale Staten van de provincie Noord-Holland en van Fryslân. Initiatiefnemers zijn Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland en van Fryslân. De m.e.r.-procedure wordt doorlopen voor de herziening van de streekplannen.

Bij brief van 8 juni 1998 hebben Gedeputeerde Staten van beide provincies de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over het milieueffectrapport hetgeen gebeurd is bij brief van 25 augustus 1998. De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de Staatscourant nr. 107 d.d. 11 juni 1998.

Het doel van deze richtlijnen 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.

Bij de opstelling van deze richtlijnen hebben Gedeputeerde Staten rekening gehouden met de adviezen, commentaren en opmerkingen¹, die gedurende de periode van tervisielegging (12 juni tot 11 juli 1998) zijn binnen gekomen en is zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de startnotitie.

¹ De bijlage geeft een lijst van deze reacties.

2. Nut en noodzaak, doel en besluitvorming

Artikel 7.10, lid 1, onder a van de Wm:

Een MER bevat ten minste: "*een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd.*"

Artikel 7.10, lid 1, onder c van de Wm:

Een MER bevat ten minste: "*een aanduiding van de besluiten bij de voorbereiding waarvan het milieueffectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten van bestuursorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven.*"

2.1 Nut en noodzaakanalyse

Het studiegebied voor de IPWA omvat onder meer het IJsselmeer en de Waddenzee. Deze gebieden zijn, zoals gesteld in de startnotitie, beschermd onder meerdere nationale en internationale beleidsbeslissingen, zoals de Habitatrichtlijn, de Vogelrichtlijn, het Structuurschema Groene Ruimte (SGR) en de PKB Waddenzee. Dit betekent dat deze gebieden beschermd zijn 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 gekomen²].

Het IPWA zal dus alleen gerealiseerd mogen worden, indien in het MER aangetoond kan worden dat:

- 1) dat door het IPWA *geen aantasting van wezenlijke kenmerken of waarden* van de gebieden plaatsvindt³], danwel dat
- 2) deze aantasting op grond van een *zwaarwegend maatschappelijk belang*⁴] binnen aanvaardbare grenzen blijft en
- 3) indien er een zwaarwegend maatschappelijk belang bestaat, waarbij voldoende aannemelijk gemaakt wordt dat het voornemen *niet elders of op een andere wijze* kan worden gerealiseerd.

Indien het bovenstaande aangetoond kan worden en het voornemen dus doorgang kan vinden, betekent de bescherming van het gebied dat mitigatie en compensatie van negatieve effecten verplicht is, waarbij de best uitvoerbare technieken moeten worden gebruikt⁵].

2 Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna; Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand.

3 Hiervan is blijkens de concept-notitie '*Notitie toepassing beschermingsformules*' (VROM/LNV, 1996) bijvoorbeeld sprake indien:

- letterlijk unieke situaties verloren gaan (bv. een geologisch fenomeen, een specifiek cultuurmonument);
- ecologische processen op landschapsniveau blijvend verstoord raken (bv. door gewijzigde waterhuishouding);
- populaties van nationaal zeldzame of voor dat ecosysteem kenmerkende soorten planten of dieren zodanig worden verkleind, versnipperd of geïsoleerd, dat hun lokale voortbestaan op termijn niet meer is verzekerd;
- bodemopbouw en hydrologie zodanig veranderen (bv. door vergraving of nieuw grondgebruik) dat de oorspronkelijke potenties voor de ontwikkeling van bepaalde natuurdoeltypen verloren gaan.

4 Hiervan is blijkens de concept-notitie '*Notitie toepassing beschermingsformules*' (VROM/LNV, 1996) bijvoorbeeld sprake indien:

- het niet uitvoeren van de activiteit zou betekenen dat grote groepen mensen in een bepaalde regio – dan wel in Nederland – als geheel nadeel dan wel risico zullen ondervinden bij de voorziening in belangrijke levensbehoeften zoals voeding, onderdak en veiligheid;
- essentiële zaken zoals werkgelegenheid redelijkerwijs niet kunnen worden bereikt;
- het economisch draagvlak van de streek belangrijk versmalt.

Daarbij dienen bij de afweging van het maatschappelijk belang overigens de *positieve* maatschappelijke effecten van windenergie ook afgewogen te worden.

5 Zie SGR, Habitat- en Vogelrichtlijn en PKB Waddenzee.

Bovenstaande verplichtingen hebben wij op p. 4 en 5 van de startnotitie als volgt vertaald:

- verondersteld wordt dat het maatschappelijk belang van windenergie als bron van duurzame energie reeds is aangetoond in het kader van het rijksbeleid en dus in het MER niet ter discussie gesteld hoeft te worden;
- dit wordt eveneens verondersteld voor de doorvertaling van het rijksbeleid naar de taakstelling voor de provincies, dat wil zeggen dat het creëren van planologische ruimte voor 250, respectievelijk 200 MW windenergie in de provincies Noord-Holland en Fryslân niet ter discussie staat, maar uitgangspunt is;
- de vraag of en in hoeverre een windpark op of bij de Afsluitdijk wezenlijke waarden aantast zal integraal afgewogen worden in de MER/Projectnota;
- de MER/Projectnota zal eveneens ingaan op de vraag of er alternatieve megalocaties voor het IPWA zijn (dat wil zeggen locaties in de orde grootte van 300 MW). Hierbij zal alleen gekeken worden naar grootschalige landlocaties binnen het grondgebied van beide provincies. In de MER/ projectnota zullen de maatschappelijke belangen die op de alternatieve locaties geschaad zullen worden, vergeleken worden met de te beschermen belangen rond de Afsluitdijk.

Gelet op de verplichtingen die voortvloeien uit Habitat- en Vogelrichtlijn, SGR en PKB Waddenzee worden de volgende kanttekeningen bij de in de startnotitie voorgestelde aanpak geplaatst:

- 1) Beleidsuitspraken over het maatschappelijk belang van windenergie versus andere duurzame bronnen en de taakstelling voor de provincies bij het bereiken van de nationale doelstelling voor op te wekken vermogen, liggen buiten de competentie van de provincies Noord-Holland en Fryslân. Deze vragen dienen op rijksniveau beantwoord te worden en de conclusies die uit de nut- en noodzaakanalyse zullen worden getrokken zullen ook door het Rijk onderschreven dienen te worden. De beschermingsformules die op IJsselmeer en Waddenzee rusten maken het echter wel noodzakelijk, dat ten behoeve van de besluitvorming over het IPWA het maatschappelijk belang van windenergie en de noodzaak van het door de beide provincies op te wekken vermogen in het MER aangetoond wordt. Dit betekent, dat in de nut- en noodzaakanalyse in het MER onder andere het volgende aan de orde moet komen:
 - het maatschappelijk belang ('nut') voor Nederland van 450 MW windenergie versus dezelfde hoeveelheid energie uit andere, vergelijkbaar duurzame energiebronnen in Nederland dan wel (via import) het buitenland;
 - de noodzaak om de gestelde hoeveelheid windenergie op Nederlands grondgebied op te wekken en niet in daarvoor mogelijk beter geschikte gebieden buiten Nederland;
 - de noodzaak om de gestelde hoeveelheid windenergie binnen het grondgebied van de provincies Noord-Holland en Fryslân op te wekken en niet bijvoorbeeld in andere provincies of off-shore op de Noordzee.
- 2) Ook het voorstel om bij de nut- en noodzaakanalyse het zoeken naar alternatieven binnen het grondgebied van de provincies te beperken tot alternatieve '*megalocaties op het land*' vindt geen onderbouwing in de beschermingsformules voor Waddenzee en IJsselmeer. Deze vragen om een beschrijving van mogelijkheden *elders of op andere wijze*, zonder dat daar een verdere beperking bij aangelegd wordt. Dit betekent dat - naast megalocaties op het land - ook onderzocht zal moeten worden in hoeverre de gestelde 300 MW windenergie opgewekt kan worden:
 - op locaties elders in het IJsselmeer binnen het grondgebied van de provincies (één megalocatie, dan wel meerdere kleine). Daarbij is het niet nodig om deze mogelijkheid gedetailleerd uit te werken. De beschrijving dient zodanig te zijn, dat ten aanzien van de aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden een vergelijking mogelijk is met het voornemen. Uiteraard gelden ook voor deze locaties elders in het IJsselmeer de eerder genoemde beschermingsformules;
 - op een combinatie van kleinere locaties op het land.

Bij dit laatste is, evenals bij een megalocatie, een aandachtspunt het gegeven, dat *technisch* het realiseren van 300 MW op land goed mogelijk is. De haalbaarheid zal vooral bepaald worden door eventuele

maatschappelijke weerstand tegen een windpark op een specifieke locatie. Geadviseerd wordt deze door een belevingsonderzoek in beeld te brengen⁶].

- 3) De keuze wordt onderschreven om in de MER/Projectnota in te gaan op de vraag in hoeverre door het voornemen wezenlijke kenmerken en waarden van de Waddenzee en het IJsselmeer worden aangetast. Dit is ook een verplichting onder de beschermingsformules voor de gebieden.

Het is belangrijk hierbij duidelijk aan te geven wat als de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied worden gezien en wat al of niet als aantasting wordt beschouwd. Toetsing van het initiatief zal plaats kunnen vinden aan EG-richtlijnen en formeel rijks- en provinciaal beleid⁷].

2.2 Doel en besluitvorming

Het doel van het voornemen is in de startnotitie voldoende duidelijk verwoord.

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. Geef de gebieden die in (de omgeving van) het studiegebied liggen, die op grond van milieuaspecten een speciale status in het beleid hebben of krijgen, zoals bodembeschermingsgebieden, stiltegebieden, waardevolle cultuurlandschappen en onderdelen van de ecologische hoofdstructuur. Geef de consequenties hiervan voor de ontwikkeling van alternatieven aan. Beschrijf tevens welke maatstaven voor de afweging van alternatieven⁸] (bijvoorbeeld grens- en streefwaarden) aan het milieubeleid worden ontleend.

Geef aan dat het MER is opgesteld voor de herziening van de streekplannen⁹]. Beschrijf volgens welke procedure en welk tijdpad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken. Geef tot slot de besluiten aan die in een later stadium nog moeten worden genomen om de voorgenomen activiteit te realiseren.

6 Hieruit kan overigens blijken, dat de gewenste 300 MW slechts deels op land opgewekt kan worden. De rest zal dan langs de Afsluitdijk gevonden moeten worden (ervan uitgaande dat op rijksniveau aangetoond kan worden dat nut en noodzaak van 200/250 MW in de provincies aanwezig is). Het belevingsonderzoek kan daarmee ook dienen als onderbouwing van de gewenste omvang van het windpark langs de Afsluitdijk (zie verder par. 3.2.2 van dit advies).

7 Mogelijk kunnen de volgende notities als aanknopingspunt gebruikt worden:

- Ministeries van EZ, LNV, VROM en V&W (1997) '*Proefboringen in de Noordzeekustzone en de Waddenzee: nadere onderbouwing voor besluitvorming*'
- Ministeries van VROM en LNV (1996) '*Notitie toepassing beschermingsformules - concept juli 1996*'

8 Zie ook hoofdstuk 5 van deze richtlijnen.

9 Volgens blz. 7 van de startnotitie is het daarbij de intentie om het MER ook geschikt te laten zijn als kennisdocument/hulpmiddel voor besluitvorming bij de benodigde vervolgbesluiten over het voornemen en informatiestuk bij andere procedures.

3. Voorgenomen activiteit en alternatieven

Artikel 7.10, lid 1, onder b van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen."*

Artikel 7.10, lid 3 van de Wm:

"Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt."

3.1 Algemeen

Indien nut en noodzaak van het voornemen voldoende aangetoond kunnen worden, zal het MER alternatieven beschrijven voor de locatie, de opstelling en de uitvoering van alternatieven in ruimtelijke samenhang met de Afsluitdijk. Beschrijf deze alternatieven voor zover deze gevolgen hebben voor het milieu. Het kan zinvol zijn om deze beschrijving te baseren op deelactiviteiten en, eventueel, neven- en vervolgactiviteiten. Verder verdient het aanbeveling om onderscheid te maken 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).

Geef aan of fasering van activiteiten plaats zal vinden¹⁰. Geef aan welke relatie er is tussen gewenste fasering en te verwachten technologische ontwikkelingen op het gebied van windenergie. Een eerste fase van het park biedt bijvoorbeeld de mogelijkheid om na te gaan of de voorspelde effecten op vogels ook daadwerkelijk optreden.

Preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen

De activiteit heeft effecten in beschermde gebieden zoals aangeduid in de Habitat- en Vogelrichtlijn, de PKB Waddenzee en het Structuurschema Groene Ruimte¹¹. Daarom geldt het compensatiebeginsel voor dit voornemen. Geef bij elk alternatief aan welke preventieve en mitigerende maatregelen worden getroffen voor zover zulks noodzakelijk zou blijken doordat wezenlijke waarden worden aangetast. Beschrijf of de beschouwde alternatieven, ook na het treffen van mitigerende maatregelen, wezenlijke waarden in de te beschermen gebieden aantasten. Zo ja, geef dan aan welke compenserende maatregelen worden getroffen.

Alhoewel op dit moment nog niet bekend is op welke effecten mitigatie en compensatie zich bij voorrang zou moeten richten, kan hierbij bijvoorbeeld aan de volgende mogelijkheden gedacht worden:

Mitigerende maatregelen:

- aanpassen van de detailconfiguratie van de windturbines op basis van gedetailleerde informatie van de vluchtbewegingen van vogels;
- periodiek stil zetten van molens, indien zou blijken dat vogeltrek begrensd is in een bepaalde periode;
- wegnemen van voor vogels storende structuren buiten het Windpark, zoals bovengrondse hoogspanningsleidingen en individuele windturbines, om het dieren mogelijk te maken hun preferente route te verleggen. Ook hiervoor is gedetailleerde informatie van de vluchtbewegingen essentieel.

10 Als pilot kan het windturbinepark Medemblik genoemd worden.

11 PKB deel 4, blz. 64.

Compenserende maatregelen:

- Compensatie van de natuureffecten van het windturbinepark is moeilijk. Behalve land- en waterecotopen kan immers ook een landschapsecologisch proces worden aangetast: de foerageer- en trekbewegingen van de grote aantallen vogels die in en rond IJsselmeer en Waddenzee leven. Eventuele aantasting hiervan kan alleen indirect worden gecompenseerd door de ontwikkeling van nieuwe ecotopen op enige afstand van storingsbronnen zoals het windpark, die door de getroffen soorten als broed- of foerageerbiotoop gebruikt kunnen worden. Mogelijkheden voor de ontwikkeling van dergelijke ecotopen zijn bijvoorbeeld:
 - de ontwikkeling van vooroevers langs de Afsluitdijk, zowel aan de zoete als zoute kant;
 - de ontwikkeling van ondiepwaterarealen, slikken en schorren^{12]} elders in IJsselmeer of Waddenzee;
 - de ontwikkeling van binnendijkse moerassen of inlagen op het vaste land van Noord-Holland of Fryslân.

3.2 Alternatieven

Motiveer de keuze van de alternatieven en, eventueel, de selectie van een voorkeursalternatief.

Betrek hierbij de actuele ontwikkelingen op het gebied van grootschalige windenergie en de informatie in reeds uitgevoerde milieueffectrapportages^{13]}. Beschrijf de milieueffecten van de alternatieven volgens dezelfde methode en met hetzelfde detailniveau om onderlinge vergelijking mogelijk te maken. Beschrijving van het meest milieuvriendelijke alternatief is verplicht.

Beschrijf bij alle alternatieven expliciet de daarmee samenhangende wijze van aan- en afvoer van de opgewekte energie.

Methode van alternatiefontwikkeling

In de paragrafen 5.1, 5.2.1 en 5.2.3 van de startnotitie worden de uitgangspunten, afbakening en stappen bij de ontwikkeling van alternatieven aangegeven. Deze worden onderschreven, met de volgende kanttekeningen:

- 1) De startnotitie geeft aan dat bij het ontwikkelen van alternatieven gestreefd wordt naar het uitwerken van 'uitersten', om op die manier het volledige scala aan mogelijkheden en effecten in beeld te krijgen. Op basis van deze informatie zal vervolgens een voorkeursalternatief worden geformuleerd. Met deze werkwijze kan ingestemd worden. Uit de startnotitie wordt echter niet duidelijk of het uiteindelijk te formuleren voornemen (voorkeursalternatief) ook in het MER beschreven en op milieueffecten met de 'uiterste' alternatieven vergeleken zal worden. Dit zal niet nodig zijn, indien de milieueffecten van het voorkeursalternatief goed en eenduidig uit de informatie in het MER af te leiden zijn. Indien dit echter niet geval is, beschrijf het voorkeursalternatief dan ook in het MER en vergelijk deze met de overige alternatieven.
- 2) Om uiteindelijk het optimale alternatief te kunnen vinden, is het belangrijk, dat de gekozen uitersten realistisch zijn. Wat betreft de te onderzoeken turbines geeft de startnotitie aan, dat als bovengrens de mogelijkheid van 3 MW turbines onderzocht zal worden. De vraag is of dit mogelijk niet te hoog gekozen is; op dit moment zijn windturbines met een vermogen van 600-750 kW op het land het meest kosteneffectief. Voor de (nabije) toekomst wordt verwacht, dat het meest kosteneffectieve vermogen 1,65 MW zal zijn. Weliswaar zijn er op dit moment initiatieven om vanwege de hoge kosten van off-shore fundaties 3 MW turbines te ontwikkelen. Deze turbines zullen op het land en rond de Afsluitdijk altijd relatief duur zijn.
Gelet op het belang van kosteneffectiviteit en prijs/prestatieverhouding bij de keuze van turbines is de kans reëel dat ten tijde van de besluitvorming 3 MW turbines niet tot de te kiezen mogelijkheden behoren.

12 Zie als referentie de Makkumerwaard.

13 Bijvoorbeeld de m.e.r.'s voor de windparken in Groningen, Friesland, Flevoland, Anna-Mariapolder en Zeeland.

Indien in het MER alleen 1 MW en 3 MW turbines bezien zouden zijn, is het in dat geval moeilijk in het MER de milieuonderbouwing te vinden voor het kiezen van de optimale grootte. Om dit te voorkomen wordt geadviseerd om bij het ontwikkelen van alternatieven ook naar vermogens tussen de 1 en 3 MW te kijken en - gelet op de realiteitswaarde hiervan - in ieder geval naar 1,65 MW turbines. Daarbij dient, op grond van de kleine verticale windgradient ter plaatse van de Afsluitdijk en veiligheidseisen en -voorschriften, rekening gehouden te worden met de masthoogte van de turbines.

- 3) Voor de methode van alternatiefontwikkeling bestaat verder geen specifieke voorkeur. Hiervoor kan de methode zoals beschreven in paragraaf 5.2.3 gebruikt worden. Andere methoden zijn echter ook mogelijk¹⁴. Wel is het belangrijk dat de gehanteerde methode aan enkele randvoorwaarden voldoet:
- motiveer subjectieve keuzen. Een aandachtspunt hierbij zijn de 'minimum- en maximumeisen' die volgens de startnotitie per hoofdaandachtveld vastgesteld zullen worden. Maak duidelijk in hoeverre deze 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 van de eisen;
 - houd het uiteindelijke aantal gedetailleerd uit te werken alternatieven werkbaar. Bezie in dit verband of het gedetailleerd uitwerken van een alternatief voor ieder hoofdaandachtveld (de zgn. M'X'A's) een effectieve werkwijze is;
 - laat alternatieven met belangrijke negatieve effecten op een of meerdere milieuaspecten niet bij voorbaat afvallen, zonder dat onderzocht is of deze effecten eventueel te compenseren zijn.

Toetsingskader voor de alternatiefontwikkeling

Het in de startnotitie beschreven toetsingskader kan goed gebruikt worden met daarbij de kanttekening dat de naamgeving van het hoofdaandachtveld 'Maatschappelijk' verwarring wekt met het 'maatschappelijk belang', dat aangetoond zal moeten worden als onderdeel van de nut- en noodzaakanalyse. Deze laatste afweging zal breder zijn dan de in par. 6.9 van de startnotitie genoemde aspecten. Aangeraden wordt voor dit aandachtsveld een andere naam te kiezen, bijvoorbeeld 'energie en emissies'.

Als onderdeel van dit aandachtsveld is het belangrijker de hoeveelheid opgewekte *energie* bij de verschillende alternatieven in beeld te brengen, dan de hoeveelheid opgesteld *vermogen*.

3.2.1. Nulalternatief en meest milieuvriendelijk alternatief

De startnotitie geeft in par. 5.3 een goede omschrijving van de in het MER te beschrijven nulalternatief.

Het verplicht te beschrijven meest milieuvriendelijke alternatief (mma) moet:

- realistisch zijn, dat wil zeggen het moet voldoen aan de doelstellingen van de initiatiefnemer, alsmede binnen zijn of haar competentie liggen;
- uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu.

Geadviseerd wordt bij het ontwikkelen van het mma een 'actieve' aanpak te volgen. Hiermee wordt bedoeld, dat bij locatie-, opstellings- en uitvoeringskeuze (zie ook volgende paragraaf) voor dit alternatief toepassing van de beste bestaande mogelijkheden voor milieubescherming en -verbetering als uitgangspunt wordt genomen. Gelet op de veelheid aan milieuaspecten die door het voornemen beïnvloed (kunnen) worden, zal het mma in dit geval altijd een integrale optimalisatie op meerdere milieuaspecten zijn. Daarbij dient gelet op het karakter van de gebieden waarin het voornemen plaatsvindt vooral geoptimaliseerd te worden op de aspecten natuur, landschap en energieopbrengst. Ga daarbij voor de overige milieuaspecten van in ieder geval minimumeisen uit. Onderbouw de 'hardheid' van minimumeisen, zowel van de eisen op milieuaspecten, als de technisch-economische. Ga hierbij bijvoorbeeld in op de (on)mogelijkheid om vaargeulen eventueel om te leggen.

14 Bijvoorbeeld de zogenaamde 'trade-off methode'. Hierbij worden van te voren beoordelingscriteria gesteld, waarna alle alternatieven in verschillende stappen op deze criteria met elkaar vergeleken worden. In de eerste stap worden alternatieven globaal met elkaar vergeleken, waarbij de slechtst scorende afvallen. De overblijvende alternatieven worden vervolgens meer gedetailleerd op de criteria vergeleken, waarna opnieuw alternatieven afvallen. Dit wordt herhaald tot er een werkbaar aantal alternatieven overblijft.

Ontwikkel zowel een mma voor de ondergrens van het te creëren vermogen als voor de bovengrens hiervan¹⁵], om te voorkomen dat ongewenst te veel nadruk komt te liggen op ofwel energieopbrengst, dan wel de overige milieuaspecten. Indien slechts één mma wordt ontwikkeld, bestaat het risico dat deze vooral bepaald zal worden door de negatieve, directe effecten ter plaatse (bijvoorbeeld landschap, vogels en geluid) en dus uit zal gaan van een laag opgesteld vermogen. Het positieve milieueffect van opgewekte duurzame energie wordt dan echter deels worden gemist; deze dient eveneens in beeld te worden te worden gebracht.

3.2.2. Locatie-, opstellings- en uitvoeringsalternatieven

Alternatieven zullen een samenhangende keuze zijn uit mogelijke locaties, opstellingen en uitvoeringen van de windturbines. Par. 5.2.2 van de startnotitie beschrijft de hierbij te beschouwen locatie-, uitvoerings- en opstellingsalternatieven. De aangegeven mogelijkheden worden onderschreven, met de volgende kanttekeningen en opmerkingen.

Locatiealternatieven

- Gezien de (technische en niet-technische) randvoorwaarden aan het op te stellen windpark, is niet op voorhand duidelijk dat 300 MW binnen een gebied van 500 m rond de Afsluitdijk plaatsbaar is. Gelet op de aspecten die op de onderhavige lokatie relevant zijn (bijvoorbeeld effect op vogels in relatie tot de Habitatrictlijn en SGR; beïnvloeding van het landschap in relatie tot de ervaren openheid van het gebied) wordt geadviseerd de een ruimere grens van het studiegebied aan te houden, zodat geconcentreerde opstellingsvormen¹⁶] niet op voorhand afvallen.
- Het gestelde studiegebied van 3 kilometer, waarbinnen gezocht wordt naar mogelijkheden tot plaatsing, aan weerszijden van de Afsluitdijk biedt weinig speelruimte voor het ontwerpen van 300 MW alternatieven. Een opstelling van de molens als één driehoekig park met de basis direct langs de Afsluitdijk zal bijvoorbeeld naar verwachting niet mogelijk zijn. Geef daarom een nadere onderbouwing van het gestelde studiegebied en motiveer waarom dit voor bepaalde opstellingen niet groter zou kunnen zijn.
- Onderbouw de keuze voor de verdeling van molens over het grondgebied van de beide provincies. Daarbij dient optimalisatie op milieueffecten voorop te staan.

Opstellingsalternatieven

- Beschouw ook andere opstellingsvormen, in aanvulling op de in de startnotitie genoemde opstellingen ook de volgende zoals bijvoorbeeld:
 - alternatieven waarbij lijnen scheef op de Afsluitdijk staan;
 - bij de rasteropstellingen ook een zogenaamde 'schaakopstelling' (vierkantjes aan elkaar) en 'dichtste bolstapel' (gelijkzijdige aan elkaar liggende driehoekjes van molens);
 - bij de clusteropstellingen ook driehoek-vormige (dichtste bolstapel) clusters.Zoek (ook) bij deze opstellingen naar een optimum van het maximaliseren van de energie-opbrengst, het minimaliseren van vogelhinder en een zo goed mogelijke inpassing in het landschap.

Uitvoeringsalternatieven

- Op blz. 13 van de startnotitie wordt aangegeven, dat als extremen gekeken zal worden naar uitvoeringsalternatieven van 300 (maximumvermogen) en 100 MW (minimumvermogen; lagere opwekvermogens worden daarbij overigens niet op voorhand uitgesloten). Onderbouw deze keuze voor zover relevant voor het MER. Leg daarbij wat betreft de te kiezen ondergrens een relatie met de uitkomsten van de nut- en noodzaakanalyse.
- Onderzoek ook alternatieven voor het type mast en de fundering van de molens (zoals een betonnen plaat of een in de grond geheide buismast).

15 Volgens de startnotitie gaat het hierbij om respectievelijk 100 en 300 MW. In het MER dienen onder- en bovengrens nader onderbouwd te worden; zie ook volgende paragraaf.

16 Die nog steeds aansluiten bij de Afsluitdijk, zoals bijvoorbeeld grote driehoeksopstellingen.

- Ga ook in op de eventuele mogelijkheid om een *positief* effect van het voornemen op het landschap te bereiken door middel van 'land-art' (bijvoorbeeld door gerichte keuzen ten aanzien van afstanden, vormgeving en kleurstelling van het park).

In zijn algemeenheid moet aandachtspunt zijn dat locatie, opstelling en uitvoering (inclusief capaciteit) van het park niet onafhankelijk van elkaar gekozen kunnen worden. Houd bij het samenstellen van alternatieven hiermee rekening. Ontwikkel integrale alternatieven voor locatie, opstelling en uitvoering in ieder geval uitgaande van zowel de onder- als de bovengrens voor het op te stellen vermogen, omdat het op te stellen vermogen randvoorwaarden oplegt aan de mogelijke uitvoering, opstelling en locatie van de molens.

4. Bestaande milieutoestand, autonome ontwikkeling en milieugevolgen

Artikel 7.10, lid 1, onder d van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen."*

Artikel 7.10, lid 1, onder e van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven."*

4.1 Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling

De startnotitie geeft in par. 5.3.1 een goede beschrijving van de in het MER te beschrijven bestaande toestand en autonome ontwikkeling. Houd bij het beschrijven van de autonome ontwikkeling rekening met vastgesteld beleid en in ontwerp zijnde plannen. Als niet zeker is of bepaalde ingrijpende activiteiten zullen doorgaan of niet, dan kunnen hiervoor verschillende scenario's worden gebruikt.

Beschrijving studiegebied

Geef het studiegebied op kaart aan. Deze omvat de Afsluitdijk en haar omgeving, voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen gaan optreden. Per milieuaspect (lucht, bodem, water, enz.) 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 EHS, 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, 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.

4.2 Gevolgen voor het milieu

4.2.1. Algemeen

Neem bij de beschrijving van de milieugevolgen de volgende algemene richtlijnen in acht:

- 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, bijvoorbeeld de cumulatie van de effecten van de turbines met eventuele hoogspanningslijnen, of de effecten op natuur van de molens in combinatie de effecten die kunnen optreden door het verleggen van de militaire vliegroute over de Afsluitdijk;
- 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 en de afbraakfase;
- motiveer minder gangbare voorspellingsmethoden.

4.2.2. Specifiek

De in hoofdstuk 6 van de startnotitie aangegeven te onderzoeken milieugevolgen worden onderschreven. Hierbij worden de volgende opmerkingen geplaatst:

Vogels

- De te verwachten effecten op vogels zijn voor de besluitvorming essentieel. Het effect van de verschillende alternatieven zal afhangen van het vlieggedrag en de vlieghoogte van de vogels. Hierin zijn verschillen per soort en per seizoen. Ook zal het per soort afhangen van de windsterkte en -richting. Verder kunnen patronen overdag anders zijn dan s' nachts. Voor een goed inzicht hierin zijn bij voorkeur radarstudies nodig onder verschillende omstandigheden.
Een aandachtspunt bij de effecten op vogels is overigens het te verwachten effect van aan- en afvoer van energie, zeker bij bovengrondse hoogspanningsleidingen. De effecten hiervan kunnen in dezelfde orde grootte liggen - of zelfs groter zijn - dan van de molens zelf¹⁷].
- In de startnotitie is aangegeven dat onderzocht zal worden welke 'verstoring van trekroutes' optreedt. Onderzoek daarnaast ook het effect op dagelijkse vluchtbewegingen tussen voedsel-, broed- en of rustgebieden.
- Onderzoek in aanvulling op de startnotitie of en zo ja welke effecten optreden ten aanzien van vleermuizen.

Natuur

- Beschrijf, behalve de in de startnotitie aangegeven aantasting van vooroevers en moeraszones, ook eventueel elders voorkomende areaalvernietiging of -uitbreiding. Geef aan waar vergraving en/of ruimtebeslag van (half) natuurlijke ecotopen plaatsvindt. Geef ook aan waar uitbreiding van deze ecotopen mogelijk is door natuurontwikkeling.

Landschap

- Bij het in beeld brengen van de landschapseffecten dienen objectieve maatstaven ontwikkeld te worden die zowel onderlinge vergelijking als vergelijking van de alternatieven onderling mogelijk maken. Een methode is het in beeld brengen van effecten door belevings- en draagvlakonderzoek. Indien dit laatste het geval is, kunnen visualisaties gebruikt worden, waarbij het belangrijk is de gebruikte beelden te ijken. Dat wil zeggen dat b.v. foto's of montages gemaakt worden van de aanblik van molens vanaf punten op verschillende afstanden en vervolgens proefondervindelijk nagegaan wordt welke foto of montage het beste beeld geeft van de werkelijkheid.
- Een tweede aandachtspunt bij het in beeld brengen van de effecten op het landschap is het optreden van de zogenaamde 'stereodrempel' bij het opstellen van clusters in water. Daar waar meerdere clusters zodanig in het water geplaatst worden, dat deze achter elkaar worden waargenomen, zullen deze clusters

¹⁷ Zie bijvoorbeeld de brochure van het Landelijk Bureau Windenergie, in samenwerking met Vogelbescherming Nederland en het Instituut voor Bos- en Natuurbeheer van de Dienst Landbouwkundig Onderzoek, 1997.

vanaf een bepaalde afstand (1,1 - 1,3 kilometer) niet meer afzonderlijk, maar als één cluster worden gezien.

- Bij de effecten op het landschap is een derde aandachtspunt, dat in dit geval de waarneming voor een belangrijk deel vanuit een bewegende positie zal zijn (auto's). Het verdient daarom aanbeveling de visueel ruimtelijke effecten die de verschillende opstellingen hebben, behalve vanaf enkele vaste standpunten, tevens vanuit het perspectief van een bewegende waarnemer te beschrijven.
- Verduidelijk wat als onderdeel van het landschapsaspect bedoeld wordt met de 'nautische betekenis' (startnotitie p. 15) van het studiegebied.

Waterfauna

- Indien de turbines op 'natte voeten' komen te staan, beschrijf dan ook de te verwachten effecten op waterfauna. Er kan bijvoorbeeld een positief effect zijn door de aangroeimogelijkheden en beschutting die de fundering kan bieden, waardoor nieuwe habitats kunnen ontstaan. Negatieve effecten zijn echter ook mogelijk, bijvoorbeeld van trillingen (met name in de aanlegfase) op zeezoogdieren, of van eventuele elektrische velden op haaien of andere vissen.

Opspuiten/zandwinning

- Ga in op de te verwachten effecten van eventueel zand opspuiten bij het creëren van nieuw terrein voor het plaatsen van turbines.

Woon- en leefmilieu

- Ga in op de te verwachten effecten op het woon- en leefmilieu waarbij gebruik gemaakt kan worden van b.v. een belevings- of draagvlakonderzoek.
- Ga in op de effecten op woon- en leefmilieu door storing van molens op telecommunicatie, zoals radio- en TV-ontvangst.

Archeologie

- Bij het te verrichten cultuurhistorisch onderzoek worden de te verwachten effecten op archeologische waarden niet genoemd. Deze zijn in het studiegebied echter wel aanwezig. Onderzoek daarom ook de archeologische effecten van het voornemen.

Vermeden emissies

- Breng ook, bijvoorbeeld als onderdeel van het nulalternatief, globaal de negatieve milieueffecten in beeld als gevolg van de huidige, niet-duurzame, energieopwekking in Nederland met bijvoorbeeld gas en kolen, voor zover deze door het voornemen voorkomen kan worden.

5. Vergelijking van alternatieven

Artikel 7.10, lid 1, onder f van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een vergelijking van de ingevolge onderdeel 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."*

Vergelijk de milieueffecten van de alternatieven, inclusief een eventueel voorkeursalternatief, onderling én met de referentie(s). 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. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden. Betrek bij de vergelijking de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid.

Een aandachtspunt bij de vergelijking van alternatieven is de keuze om voor zowel landschap als cultuurhistorie, als voor natuur en vogels, aparte aandachtsvelden te benoemen. Alhoewel dit logisch is gelet op het karakter van het voornemen en de te beschermen waarden in het studiegebied, kan dit leiden tot het dubbel scoren van hetzelfde milieuaspect (cultuurhistorie heeft een relatie met het landschapsaspect, vogels met het natuuraspect). Hierdoor bestaat het gevaar dat deze aspecten een zwaarder gewicht krijgen in de afweging dan bedoeld. Onderbouw hoe hiermee omgegaan zal worden bij de vergelijking.

Hoewel dit geen verplicht deel van het MER uitmaakt, wordt aanbevolen een indicatie te geven van de kosten van de verschillende alternatieven.

6. Leemten in informatie

Artikel 7.10, lid 1, onder g van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen [d.w.z. van de bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling daarvan, resp. van de milieueffecten] ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."*

Geef aan over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen vanwege gebrek aan gegevens. Spits deze inventarisatie toe op die milieuaspecten, die (vermoedelijk) in de verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. Beschrijf:

- 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;
- de consequenties die leemten en onzekerheden hebben voor het besluit.

7. Evaluatieprogramma

Artikel 7.39 van de Wm:

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

Provinciale Staten van Noord-Holland en Fryslân zullen bij de herziening van de streekplannen aangeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling, dat in het MER reeds een aanzet tot een programma voor dit onderzoek wordt gegeven, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek.

8. Vorm en presentatie

Geef bijzondere aandacht aan de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. Presenteer de onderlinge vergelijking waar zinvol met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Voor de presentatie beveelt de Commissie verder aan 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 (als separaat onderdeel) bij het MER op te nemen;
- bij gebruik van kaarten recent kaartmateriaal te gebruiken, topografische namen goed leesbaar weer te geven en een duidelijke legenda erbij te voegen.

9. Samenvatting van het MER

Artikel 7.10, lid 1, onder h van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieueffectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven."*

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. Geef daarbij de belangrijkste zaken weer, 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, eventueel, het voorkeursalternatief;
- belangrijke leemten in kennis.

Bijlage 1.

Antwoordnota naar aanleiding van de schriftelijke reacties die zijn binnengekomen op de inspraak over de Startnotitie Interprovinciaal Project Windpark Afsluitdijk (IPWA)

Inhoud:

Inleiding antwoordnota

- a. gebiedsafbakening
- b. relatie met rijksnota's
- c. de nut en noodzaakanalyse

Startnotitie

- A. Beschrijving van het voornemen
- B. Alternatieven
- C. Mogelijke milieugevolgen
- D. Overig

Nut en noodzaakanalyse

- A. Belangenafweging
- B. Locatiekeuze
- C. Energieproductie
- D. Beleid

nr. Reactie gegeven door

1. Stichting Windpark Wieringervlaak, Slootdorp
2. Inspectie Milieuhygiëne Noord, Groningen
3. Min. van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, dir. Noord, Groningen
4. Ned. Ver. Van Sportvisserfederaties, Amersfoort
5. Stichting Sovon, Beek-Ubbergen
6. Westelijke Land- en Tuinbouw Organisatie, Haarlem
7. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort
8. Ministerie van Defensie, dir. N-O Nederland, Meppel
9. St. Gjin Romte Foar Wynhannel, Wirdum
10. Stichting Windpark Wieringervlaak, Slootdorp
11. Waddenadviesraad, Leeuwarden
12. A. Douma, Berltsum
13. Waddenvereniging, Harlingen
14. Ver. Van Windturbine-eigenaren in Noord-Holland, Middenmeer
15. Ver. Dorpsbelang Kornwerderzand, Kornwerderzand
16. St. Windenergie Noord-Holland, Oudega
17. NUON, Leeuwarden
18. Min. van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Groningen
19. E-connection, Bunnik
20. A.W.A.R. Wöhken, Westhoek
21. Hus & Hiem: welstandadvisering en monumentenzorg, Leeuwarden
22. Provinciale Planologische Commissie van Noord-Holland, Haarlem
23. Ministerie van Verkeer en waterstaat, dir. IJsselmeergebied
24. Vogelbescherming Nederland, Zeist
25. It Fryske Gea, Olterterp
26. Werkgroep Landschapzorg Texel, Den Hoorn
27. Commissie voor de milieu-effectrapportage, Utrecht

Inleiding Antwoordnota.

Naar aanleiding van de inspraakreacties op de Startnotitie MER-IPWA willen wij enkele algemene punten van onze beantwoording toelichten. Zoals blijkt uit de samenvatting van de inspraakreacties zijn deze op te delen in enkele hoofdruubrieken. Op een drietal van deze rubrieken willen wij een algemene reactie geven. Deze hebben betrekking op a: de gebiedsafbakening, b: de relatie met rijksnota's en c: de nut- en noodzaakanalyse.

a: de gebiedsafbakening

Al lange tijd wordt de Afsluitdijk genoemd als mogelijke windturbine locatie. Dat dit idee zich aandient is niet vreemd: De locatie heeft een uitstekend windaanbod, en de dijk, als modern en grootschalig technisch bouwwerk, nodigt als het ware uit tot de gedachte de combinatie met een windturbineopstelling te maken. Tegelijkertijd worden ook vraagttekens gesteld bij dit idee van een windpark bij de Afsluitdijk, vooral omdat tot dan toe de effecten van plaatsing van de turbines nog nooit goed op een rij zijn gezet. Met name in de nabijheid van de Waddenzee is het duidelijk dat hier geen grote risico's genomen mogen worden. In eerste instantie is bij de Afsluitdijk als windturbine locatie steeds de dijk zelf als bouwlocatie gedacht, in tweede instantie (Streekplanuitwerking Windstreek) een enkelvoudig of dubbele lijn op of langs de dijk. In de voorliggende richtlijnen van het project IPWA is gekozen voor een ruimere gebiedsafbakening. In de doelstelling van het project wordt aangegeven dat het project in ruimtelijke samenhang met de Afsluitdijk moet worden ontwikkeld. Dit is vertaald naar een studie gebied van 3 km aan weerszijden van de dijk. Daardoor ontstaan meer mogelijkheden om een opstelling te kiezen die rekening houdt met de verschillende randvoorwaarden vanuit bestaande waarden en functies. Ook ontstaat er meer ruimte voor het uitwerken van een goed landschappelijk ontwerp een aantrekkelijke vormgeving.

b: de relatie met rijksnota's

In verschillende reacties is aangegeven dat de locatie strijdig zou zijn met

rijksbeleid. Wij hebben inderdaad geconstateerd dat sommige beleidnota's van het Rijk op dit moment de mogelijkheid van windturbines in delen van het studiegebied uitsluiten. Anderzijds wordt ook in de rijksstukken expliciet de Afsluitdijk als windturbine locatie genoemd (uiteraard alleen wanneer aan bepaalde randvoorwaarden kan worden voldaan). Ook de rijksadviseurs ingestemd het Fries provinciaal beleid: de Streekplan-uitwerking Windstreek, waarin is aangegeven dat de locatie Afsluitdijk als pilot-locatie verder zal worden onderzocht en zo mogelijk gerealiseerd.

Wij hebben de beleidsmatige patstelling aan het kabinet voorgelegd, waarna de afspraak is gemaakt dat in een gezamenlijke aanpak de MER-studie en de nut- en noodzaakanalyse zal worden uitgevoerd, zodat op basis van alle relevante informatie een keuze kan worden gemaakt: Wel of geen windpark nabij de Afsluitdijk en zo ja, waar precies. Op dat moment blijkt of het noodzakelijk is om beleidnota's op dit punt te herzien.

c: de nut- en noodzaakanalyse.

In deze MER-richtlijnen wordt veel aandacht gegeven aan de nut- en noodzaakanalyse. Wij doen dit om twee redenen:

- Het feit dat deze analyse wordt voorgeschreven vanuit de werking van de Habitatrictlijn.

- Het belang van deze informatie in de discussie over het windpark bij de Afsluitdijk.

In de nut en noodzaakanalyse moeten de argumenten gevonden worden, om juist de Afsluitdijk als windturbine locatie aan de orde te stellen. (Hoe belangrijk is windenergie voor de ontwikkeling van duurzame energie, hoe belangrijk is de Afsluitdijklocatie en waarom wordt geen andere locatie onderzocht?)

De nut en noodzaakanalyse is geen discussiestuk voor een brede maatschappelijke discussie. Deze discussie dient niet door de provincies aan de orde te worden gesteld, maar wordt door het Ministerie van Economische zaken gevoerd.

<i>Inspraakreactie</i>	<i>Antwoord</i>
<p>A. Beschrijving van het voornemen</p> <p>1. Studiegebied in zuidelijke richting in het IJsselmeer uitbreiden tot een strook van 8 km evenwijdig aan de Afsluitdijk, zodat landschappelijk aantrekkelijke en ornithologisch aanvaardbare, alternatieve inrichtingsvarianten mogelijk worden. (19)</p> <p>2. Gezien de belangrijke vogelwaarden zou gebied tussen Kornwerderzand en de Friese kust geen studiegebied moeten zijn. (19)</p> <p>3. Waarom wordt niet een grotere afstand dan de grens van 500 meter van de dijk beschouwd? (1)</p> <p>4. Bij de effectbeschrijving moet het studiegebied groter zijn dan de 3 km aan weerszijden van de Afsluitdijk. (3)</p> <p>5. De grens van het studiegebied dient strak vastgehouden te worden op 3 km. (2)</p> <p>6. Onder de Afsluitdijk dient de dijk zelf te worden verstaan. Een strook van 500 meter is onaanvaardbaar, laat staan een strook van 3 km uit de kust (26)</p> <p>7. Wat is de gewenste afstand van de windturbines tot de Stevinsluizen voor de slaaptrek van de Zwarte Stern? (19)</p> <p>8. In de periode 2000/2001 zullen de 3 MW klasse turbines zich nog niet bewezen hebben. Het onderzoek zou zich daarom moeten baseren op een vermogen van 300 MW, opgewekt door turbines uit de 1,5-1,7 MW klasse (19).</p> <p>9. Kan er met één opening in de lijnopstelling worden voldaan? En zo ja, welke minimale breedte moet die opening hebben? (19)</p> <p>10. Verzoek om de doelstelling aan te scherpen, bijvoorbeeld duidelijk aan te geven hoeveel windturbines men denkt te bouwen. (3)</p> <p>11. Doelstelling is niet concreet genoeg voor een te nemen besluit in het kader van de NB-wet. (3)</p> <p>12. De NB-wet ontbreekt in de opsomming van de toepasselijke regelgeving. De geldende criteria in het kader van de Habitat- en Vogelrichtlijn zijn onvolledig weergegeven. Richtsnoer moet de Vogel- en Habitatrichtlijnen zijn die voorrang hebben op het nationale recht en beleid. (13)</p> <p>13. De vraagstelling voor de Nut-en-Noodzaakanalyse en die van het toetsingskader dient te worden aangepast aan de Vogel- en Habitatrichtlijn. Nu lijkt het of de PKB-Waddenzee als leidend principe is genomen. (13)</p> <p>14. Verzoek om in de richtlijnen specifiek rekening te houden met de nieuwe NB-wet die waarschijnlijk in 1999 in werking treedt omdat het toetsingskader wordt gewijzigd. (5)</p>	<p>A. beschrijving van het voornemen.</p> <p>1. Het studiegebied wordt bepaald door meerdere factoren: opstellingen van de windmolens, landschappelijke factoren, visuele aspecten, etc. Bij de effecten is het studiegebied nog ruimer; hier wordt het studiegebied bepaald door het gebied dat door het initiatief of de alternatieven wordt beïnvloed. Dit gebied varieert per aspect (landschap, vogels, etc.)</p> <p>2. Zie 1.</p> <p>3. Zie 1.</p> <p>4. Zie 1.</p> <p>5. Zie 1.</p> <p>6. Zie 1.</p> <p>7. Dit moet uit het onderzoek duidelijk worden.</p> <p>8. Turbinetypes met een kleiner vermogen dienen in het MER te worden onderzocht .</p> <p>9. Opstellingen en de invloed op o.a. vogels dienen in het MER te worden onderzocht.</p> <p>10. Het aantal te bouwen turbines volgt uit het onderzoek.</p> <p>11. Het definitieve besluit (de alternatiefkeuze in de Streekplannen) zal concreet genoeg zijn om besluit in het kader van de Natuurbeschermingswet te nemen</p> <p>12. De Natuurbeschermingswet wordt opgenomen in de beschouwing over regelgeving.</p> <p>13. De Habitatrichtlijn is een van de belangrijkste richtsnoeren voor de nut en noodzaakanalyse.</p> <p>14. Formeel wordt uitgegaan van bestaande wet- en regelgeving. Indien zeker is dat wet- en regelgeving veranderen, dient hiermee rekening te worden gehouden.</p>

<p>15. Gevraagd wordt uiteen te zetten op welke manier, via welk afwegingskader het project getoetst zal worden. Voor het studiegebied bestaat verschillende regelgeving, die niet over hetzelfde afwegingskader beschikken. (11)</p> <p>16. De eisen die de verschillende nationale en internationale toetsingskaders stellen, dienen te worden opgenomen in de richtlijnen. (3)</p> <p>17. Het is gewenst dat bij de uitwerking per aandachtsveld bekeken wordt of mitigerende of compenserende maatregelen mogelijk zijn en welke maatregelen dat dan zijn. (2)</p> <p>18. Bij het opstellen van de MER dient rekening gehouden te worden met de recreatieve belangen van de sportvissers. (4)</p> <p>19. Onderzoek dient zich vooral te richten op de opstelling van het maximaal aangegeven vermogen van 300 MW. De rotordiameter en ashoogte is daarbij een betere maat voor de omvang van een turbine dan het generatorvermogen. (17)</p> <p>20. Plaatsing op de kruin van de dijk leidt tot lagere exploitatiekosten en geeft mogelijk hogere opbrengst door windopstuwung. Onder welke voorwaarden is plaatsing op de kruin van de dijk toegestaan en welke voor- en nadelen heeft dit? (17)</p> <p>21. Windenergie is een goede milieuvriendelijke aanvulling op het bestaande Nederlandse productiepark, maar geen vervanging ervan. (15)</p> <p>22. Het voornemen vormt een sterke afwijking van het geldende beleid en kan dan ook (sterk) afbreuk doen aan de waarden, die dit beleid beoogt te beschermen. (13)</p> <p>23. In de Startnotitie wordt geen relatie gelegd met de bestaande plannen op het vaste land. Daardoor is het onduidelijk of het park in plaats komt van reeds bestaande initiatieven en planologische mogelijkheden, dan wel daarop een aanvulling vormt. (13)</p> <p>24. Vraagt om een duidelijke formulering wat betreft de waterbouwkundige veiligheid. De formulering "tegenoetkomen aan de waterbouwkundige eisen" is te zwak. Het is absolute noodzaak "te voldoen aan de waterbouwkundige eisen". (23)</p> <p>25. Grootchalige windparken horen niet thuis in de Ecologische Hoofdstructuur (19).</p> <p>26. De locatie is niet geschikt voor grootschalige opwekking van windenergie op basis van de Bestuursvereenkomst Plaatsingsproblematiek Windenergie (1991) en het Natuurbeleidsplan (24).</p> <p>27. Status van de gebieden langs de Friese IJsselmeerkust dient benadrukt te worden: De Friese IJsselmeerkust is vanaf 1998 aangewezen als Special Protected Area onder de EG-Vogelrichtlijn. Tevens zijn deze gebieden aangewezen als Beschermd Natuurmonument volgens de Natuurbeschermings-wet. (25)</p> <p>28. De mogelijke aanleg van een hoogspanningsleiding wordt genoemd. De aanleg van hoogspanningsleiding is tevens m.e.r.-plichtig. Verzoek om dit in de richtlijnen op te nemen. (11)</p>	<p>15. Dit dient in het MER te worden opgenomen.</p> <p>16. Dit komt in het MER tot uiting. In de richtlijnen wordt hiervoor aandacht gevraagd.</p> <p>17. Dit wordt in MER opgenomen.</p> <p>18. Dit wordt in de richtlijnen genoemd. Daarnaast is sportvisserij is ook bij Klankbordgroep betrokken.</p> <p>19. In het onderzoek dient de opstelling, rotordiameter en ashoogte te worden meegenomen.</p> <p>20. Plaatsing op de kruin wordt betrokken in onderzoek</p> <p>21. Dit wordt niet gepretendeerd, maar voor een deel kan windenergie wel het bestaande productiepark (of de uitbreiding daarvan) vervangen.</p> <p>22. Het beleid en de effecten van het voornemen/alternatieven worden beschreven in het MER.</p> <p>23. Deze discussie staat los van het voornemen aan de Afsluitdijk. Op dit moment gaan we uit van het bestaande beleid, en is de Afsluitdijk onderdeel van de Friese doelstelling waarvoor ook op land locaties worden toegestaan.</p> <p>24. Dit dient in het MER tot uitdrukking genomen.</p> <p>25. Deze afweging zal aan de orde komen op het moment dat het MER en de nut en noodzaakanalyse beschikbaar zijn.</p> <p>26. In de Bestuursvereenkomst wordt aangegeven dat ruimtelijke reservering voor windparken, nader zal worden uitgewerkt door de provincies. Dit is gedaan in bijv de Streekplanuitwerking Windstreek, die getoetst is aan het rijksbeleid.</p> <p>27. Status van gebieden en de gevolgen voor het voornemen dienen te worden beschreven.</p> <p>28. Indien gekozen wordt voor een hoogspanningsleiding, zal een aparte m.e.r. procedure worden gestart.</p>
--	---

<p>B. Alternatieven</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Naast rechte lijnopstellingen dienen ook andere, bijv. Gebogen lijnopstellingen, onderzocht te worden. (19) (6) 2. Er ontbreekt een MMA. (3) 3. Het nulalternatief wordt niet nader ingevuld. In de richtlijnen opnemen om een nulalternatief buiten de Waddenzee uit te werken (3). Voorstel om te zoeken naar een alternatief waarin turbines worden geplaatst in een nog ruimtelijker structuur dan de Afsluitdijk. Beschouwen van nulalternatief op locatie op de Noordzee (2) 4. De invloed van verschillende varianten op de kostprijs van de te produceren elektriciteit dient een zwaarwegend criterium te zijn. (17) 5. Verzwaring van het hoogspanningsnet is niet uitgesloten. Indien de afvoer van elektriciteit via kabels wordt onderzocht zou in het onderzoek ook een verbinding met het onderstation bij de Flevocentrale te Lelystad moeten worden meegenomen. (17) 6. Voor het MMA dient de energieopbrengst van offshore locaties, het IPWA-initiatief en landlocaties beschouwd te worden waarbij het windaanbod van crucial belang is. (9) 7. Vergelijk de traditionele elektriciteitsopwekking met windenergie. Let op opgewekte vermogen, uitstoot van "milieuschadelijke stoffen", en beschikbaarheid. (15) 8. De Startnotitie maakt niet duidelijke welke uitgangspunten, behalve uitvoerbaarheid, aan de keuzes van alternatieven ten grondslag liggen. Ook gaat de Startnotitie niet in op het belang van de diverse criteria. (2) 	<p>B. Alternatieven</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alternatieve lijnopstellingen dienen te worden onderzocht. 2. Het MER dient een MMA te bevatten. 3. Het nulalternatief betreft de situatie dat het voornemen niet wordt gerealiseerd. Dit betreft een locatie langs de Afsluitdijk en niet de Noordzee. 4. In de projectnota wordt hieraan aandacht besteed. De zwaarte van het criterium wordt in de beleidsdiscussie aan de orde gesteld. 5. Dit alternatief wordt meegenomen indien het technisch en financieel reëel is. 6. Het aspect van het windaanbod van alternatieve locaties zal in de nut- en noodzaakanalyse aan de orde worden gesteld. 7. Dit maakt deel uit van de nut- en noodzaakanalyse. 8. De startnotitie begint met een doelstelling waarin nadrukkelijk de uitgangspunten voor het project worden genoemd.
---	---

C. Mogelijke milieugevolgen

1. In de MER moet worden aangegeven over welke milieuaspecten geen informatie kan worden gegeven vanwege gebrek aan gegevens. (3)
2. Per Hoofdaandachtsveld dienen leemten in de kennis te worden aangegeven. Wat zijn de effecten in een "worst case" situatie (3).
3. Landschap en Cultuurhistorie vertonen een dermate grote overlap en koppeling dat gevraagd wordt deze te integreren waarbij als eerste een beschrijving moet worden gegeven van de integrale landschappelijke kwaliteit in nationaal en internationaal verband (belevingsonderzoek, identiteit, intrinsieke waarde).(3)
4. Bij de subdoelstelling bij "Natuurgebieden" wordt het "realiseren van win-win met plannen voor natuurontwikkeling genoemd. Dit hoort thuis bij Compensatie en Mitigatie. (3)
5. Bij de beschrijving van de genoemde natuurgebieden dient een beschrijving van de bestaande natuurwaarden te worden opgenomen. (3)
6. Voor het onderdeel Ornithologie is het van belang dat voor wat betreft de toetsing aan de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn de effecten op vogelsoorten duidelijk is. Van belang is ook om inzicht te verschaffen onder welke omstandigheden de risico's van aanvaring en beïnvloeding van de leefgebieden van de aanwezige soorten het grootst is. (3)
7. In de richtlijnen zou een apart hoofdstuk Compensatie en Mitigatie moeten worden opgenomen. (3)
8. Er ontbreekt een criterium waarin de risico's op verontreiniging van het oppervlaktewater bij onderhoud van de turbines naar voren komt. (2)
9. Binnen het studiegebied liggen enkele gewaardeerde archeologische terreinen met hoge en zeer hoge archeologische verwachting aan zowel de Noord-Hollandse als aan de Friese zijde. Verstoring van de grondlagen ter plekke dient vermeden te worden. (7). De relatief smalle strook rondom de Afsluitdijk kan resten van vergane schepen bevatten. (7)
10. De (sociaal-)psychologische gevolgen van het uitzicht op draaiende wieken dient te worden onderzocht. (16, 15) Ook de invloed op de veiligheid van het wegverkeer (inclusief fietsers) dient te worden bekeken. (16)

C. Mogelijke milieugevolgen

1. Dit dient in het MER te worden opgenomen.
2. Dit dient in het MER te worden opgenomen.
3. Gebeurt eerst integraal en vervolgens (per uitgewerkt alternatief) ook specifiek voor cultuurhistorie
4. Dit is juist.
5. Dit dient in het MER te worden opgenomen.
6. Dit vormt een belangrijk aspect voor het MER
7. Compensatie en mitigatie moeten in het MER worden beschreven, al of niet in een apart hoofdstuk.
8. Deze risico's dienen te worden beschreven.
9. Archeologische inventarisatie dient te worden uitgevoerd ten behoeve van het MER.
10. Indien informatie beschikbaar is zal dat worden opgenomen in het MER

<p>11. De verwachte bouwtijd van het project zal gedurende enige jaren de rust in het gebied verstoren. (15)</p> <p>12. De belangen van omwonenden zijn in de Startnotitie zwaar onderbelicht. (9). De criteria op omwonenden dienen te worden herzien, en te worden verruimd tot boven de 500 meter. (15)</p> <p>13. Het visuele aspect wordt wel genoemd maar onvoldoende uitgewerkt en aangeduid. (6) Het visuele effect en ook het gebied wat er door bestreken wordt, wordt te beperkt ingeschat. (6)</p> <p>14. In het denken over de visuele beleving dient geen sprake te zijn van een "inpassing" maar van de vorming van een geheel nieuw beeldconcept. (6)</p> <p>15. Problemen van de plaatsing van turbines op de dijk komen niet voldoende in beeld. Opbouw van de dijk, onderzoek naar trillingen dient te worden verricht, effecten van aanleg en in gebruik zijn van turbines op de (talud)bekleding, gevolgen van verschijnsel piping en van andere stroomverschijnselen dienen inzichtelijk te worden gemaakt. (23)</p> <p>16. Dijkbeheer is geen functie om rekening mee te houden maar een harde randvoorwaarde. (23)</p> <p>17. "Stabiliteit van de waterkering" dient als criterium onder veiligheid te worden toegevoegd. (23)</p> <p>18. Vraagt naar nog niet gepubliceerde resultaten van recent afgesloten vogelonderzoek bij Medemblik. (24)</p> <p>19. Stelt dat vogels hinder kunnen ondervinden van turbineparken en dat de exacte effecten van een windpark sterk afhankelijk zijn van de specifieke kenmerken van het gebied en de ter plaatse betrokken vogelsoorten. (24)</p> <p>20. Een dergelijk grootschalig project aan de rand van de Waddenzee zal het weidse landschap van de westelijke Waddenzee in het geheel zeer ernstig schaden. Dan zal het enige, nu nog -bijna- volkomen natuurlijke landschap in west-Nederland een vervulde horizon kennen. (26)</p>	<p>11. Effecten van de bouw dienen in het MER te worden beschreven.</p> <p>12. De invloed op omwonenden wordt opgenomen in het MER. De omvang van het studiegebied wordt aangepast aan de reikwijdte van de te verwachte effecten.</p> <p>13. Visuele aspecten worden in het MER opgenomen. Zie ook onder punt 12.</p> <p>14. Wordt onderschreven. Afhankelijk van de te kiezen opstelling is soms meer sprake van een nieuw beeld dan van inpassing. In het proces wordt aandacht besteed aan de vormgeving/ ontwikkeling van het beeldconcept.</p> <p>15. De genoemde aspecten worden in het MER beschouwd.</p> <p>16. In het MER dient tot uitdrukking te komen in hoeverre dijkbeheer een harde randvoorwaarde is.</p> <p>17. Dit wordt onderschreven.</p> <p>18. Onderzoekresultaten dienen te worden opgenomen indien ze beschikbaar zijn.</p> <p>19. Effecten dienen in relatie tot kenmerken van het gebied en vogelsoorten te worden bepaald.</p> <p>20. Landschappelijke afweging komt nadrukkelijk aan de orde, ook komt daarin naar voren in hoeverre sprake zal zijn van blijvende schade.</p>
---	---

<p>D. Overig</p> <ol style="list-style-type: none">1. Strijdigheid met PKB Waddenzee of Habitatrichtlijn dient expliciet te worden opgenomen in de besluiten. (2)2. Deelonderzoek naar de (financiële) participatie van de bevolking moet bij aandachtsveld Financieel worden toegevoegd. (16)3. Advies voor de Richtlijnen Cmer (27)	<p>D. Overig</p> <ol style="list-style-type: none">1. Dit dient in het MER tot uitdrukking te komen.2. Dit maakt formeel geen deel uit van het MER, maar kan worden toegevoegd3. Het advies van de CMER is bijna geheel overgenomen. De belangrijkste inhoudelijke wijziging betreft het beschouwen van 1,65 MW turbines in plaats van 1,5 MW turbines bij het ontwikkelen van alternatieven. Overige wijzigingen zijn van redactionele aard.
--	--

Inspiraaknotitie Nut- en noodzaakanalyse

Inspiraakreactie	Antwoord
<p>A. Belangenafweging</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vraagt aandacht voor mogelijk te schaden militaire belangen, in het bijzonder voor aanvliegroutes, schieterein Breezanddijk, helioplterlaagvliegebeid Wieringen en de mogelijke invloed van windmolens op radarinstallaties. (8) 2. Maatschappelijk belang en translocatiebeginsel vormen een essentieel onderdeel van de Nut-en-Noodzaakanalyse (3) 3. Bij maatschappelijke belangen moet worden meegenomen dat participanten in de ontwikkeling financiële belangen in het realiseren van het IPWA kunnen hebben. (3) 4. In de overweging moet de aantasting van de EHS worden meegenomen. (3) 5. Vraagt aandacht voor belangen van sportvissers (4) 6. Vraagt aandacht voor archeologische waarden. (7) 7. Opwekken van alternatieve energie is een maatschappelijk belang, maar de vraag is of dit door windenergie moet gebeuren. Alternatieven: zonne-energie, offshore locaties, meer nadruk op energiebesparing. (9) 8. Vraagt aandacht voor belang van omwonenden van de dijk. Met name de aantasting van het uitzicht heeft effect op bewoners buiten de straal van 500 meter. (meerdere reacties) 9. In het afwegen van de te schaden belangen op alternatieve locaties dient ook daar vastgesteld te worden wat de te schaden natuurwaarden, landschappelijke waarden etc. zijn. (11) 	<p>A. Belangenafweging</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wordt in het MER meegenomen 2. Dient te worden meegenomen 3. Dit zal ingebracht worden in de nut-en noodzaak analyse. 4. Dient in het MER te worden meegenomen. 5. Invloed op sportvissers dient te worden beschouwd 6. Dient in het MER te worden meegenomen. 7. De keuze voor de wijze van energie-opwekking staat in principe niet ter discussie. Wel zal in de nut- en noodzaakanalyse andere vormen van energie-opwekking worden vergeleken met windenergie. 8. Visuele aspecten worden in het MER opgenomen, effecten worden in beeld gebracht met behulp van visualisaties. 9. In algemene termen zal hier aandacht worden gegeven in de N&NA: echter niet op dezelfde gedetailleerde wijze als de Afsluitdijk Alternatieven zullen worden getoetst.

<p>10. Gekeken moet worden of eventuele schade moet worden gecompenseerd. (11) Als criteria van de Habitat-richtlijn als richtsnoer worden gebruikt, dient de vraagstelling voor de N&NA te worden aangepast. De verplichting van de Provincies tegenover het Rijk vormt op zich geen "dwingende reden van groot maatschappelijk belang". Dit is zelfs niet het geval als zou blijken dat elders in de Provincies onvoldoende mogelijkheid zou bestaan om deze hoeveelheid aan windenergie te plaatsen. (13)</p> <p>11. In de Habitat-richtlijn is het begrip "significante effecten" niet nader gedefinieerd. LNV: van significante effecten is alleen sprake als het gaat om "grootschalige ingrepen". Of: effecten op instandhouding doelstellingen, i.e. de bestaande kenmerken die ertoe hebben geleid om het gebied uit te roepen tot "natuurmonument". De laatste interpretatie is de juiste: aantasting door kleine ingrepen is ook aantasting. Vraag: Wat is "aantasting van wezenlijke kenmerken"? Worden die alleen gekenmerkt door onomkeerbaarheid? Dit is niet voldoende: verstoring zou ook niet aanvaard moeten worden (SGR: "activiteiten die gepaard gaan met sterk versturende effecten worden geweerd uit de EHS.") (13)</p> <p>12. Gesteld wordt dat PKB en NB-wet worden overruled door Habitat- en Vogelrichtlijn. (13)</p> <p>13. Interpretatie "dwingende reden van groot openbaar belang" of "Zwaarwegend maatschappelijk belang": is de activiteit "onontkoombaar". Interpretatie van de vroeger vastgestelde belangen (in dit geval windenergie) dient heroverwogen te worden: gelden deze nog steeds? (13)</p> <p>14. "Grootschalige windparken horen niet thuis in de EHS". Minste kans op aantasting is niet aanvaardbaar. Effecten op vogels zijn moeilijk van te voren te voorspellen. (24)</p> <p>15. Voor IJsselmeer geldt dat ze onder de Vogelrichtlijn zou moeten vallen (24)</p> <p>16. In de N&NA dient een wegging gemaakt te worden van de kosten en baten van windenergie ten opzichte van de kosten en baten van andere vormen van duurzame energie. Ook dient expliciet gemaakt te worden wat de werkelijke relatieve reductie van CO2 uitstoot als gevolg van het IPWA zal zijn. (24)</p> <p>17. Effecten op natuurgebieden, ecologische waarden en vogeltrekroutes moeten acceptabel zijn. (25)</p> <p>18. Regelgeving met betrekking tot de Friese IJsselmeerkust (Protected Area onder Vogelrichtlijn) dient expliciet in de N&NA te worden meegenomen. (25)</p> <p>19. Meegenomen dient te worden welke winst met de locatie Afsluitdijk kan worden behaald voor schone energieopwekking. Ook dient een afweging te worden gemaakt tussen de doelstellingen voor windenergie en de mogelijkheden die andere duurzame energiebronnen inmiddels bieden. (25)</p>	<p>10.a. Waarschijnlijk correct: schade moet gecompenseerd</p> <p>b. Deze uitspraak loopt vooruit op nut-en noodzaakanalyse.</p> <p>11. In de N&NA worden de genoemde begrippen nader uitgewerkt. Of, en in hoeverre, wezenlijke kenmerken worden aangetast kan pas worden beoordeeld wanneer de effecten van de alternatieven zijn bestudeerd. Deze worden beschreven in het MER.</p> <p>12.LNV vragen</p> <p>13.Discussie over deze termen dient inderdaad te worden afgesloten voordat nut en noodzaakanalyse wordt afgerond: Daarbij zal een beroep worden gedaan op LNV en VROM.</p> <p>14.Effecten op vogels zijn intussen voor het grootste deel bekend. Het MER en de discussie over de afweging daarna zullen uitsluitend geven over de aanvaardbaarheid.</p> <p>15.Als hiertoe besloten wordt zal dit betrokken worden bij het de nut- en noodzaak analyse.</p> <p>16.Dit zijn onderwerpen die in de nut- en noodzaakanalyse aan de orde zullen komen.</p> <p>17.Dit is juist</p> <p>18.In het MER zal de relevante regelgeving worden beschreven.</p> <p>19.zie 16.</p>
---	--

<p>B. Locatie(keuze)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verzoek om meteen en alleen offshore mogelijkheden te onderzoeken (20) 2. Translocatiebeginsel: gekeken moet worden naar een andere mogelijkheid voor een megalocatie, maar ook naar een samenstel van een aantal locaties dat het gewenste elektrische vermogen kan leveren. (3) 3. Stelt dat er sprake is van een afname van het draagvlak voor landlocaties doordat met het vorderen van de plannen de minste overlast veroorzakende locaties zijn ingevuld. Alleen als IPWA in plaats van landlocaties komt is dit een aanvaardbaar alternatief voor Friesland. (9) 4. Onduidelijk is of het IPWA een aanvulling is op reeds bestaande geplande locaties of een vervanging daarvan. (13) 5. Op grond van het IPIJ is plaatsing van windturbines in het IJsselmeer niet mogelijk, tenzij wordt aangetoond dat landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten hierdoor niet worden aangetast. (24) 	<p>B. Locatie(keuze)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niet aan de orde: Offshore-ontwikkelingen maken onderdeel uit van een tweede fase, 1500 MW ontwikkelen op land. 2. Beide onderwerpen maken deel uit van de nut- en noodzaakanalyse 3. Deze discussie staat los van het voornemen aan de Afsluitdijk. Op dit moment gaan we uit van het bestaande beleid, en is de Afsluitdijk onderdeel van de Friese doelstelling waarvoor ook op land locaties worden toegestaan. 4. Het IPWA is een invulling van reeds bestaand beleid. 5. Is correct. Dit dient in het MER te worden aangetoond.
<p>C. Energieproductie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gesteld wordt dat het IPWA een te geringe bijdrage zal leveren aan de totale energiebehoefte van Nederland (de bijdrage zou neerkomen op 0,02% van de totale behoefte) . Het is niet de moeite om voor zo'n geringe hoeveelheid de leefomgeving en de gemoedsrust van de bewoners van Friesland weer op de proef te stellen. De Afsluitdijk zou de bewoners van Friesland kunnen "ontlasten", maar alleen als dat betekent dat er op het land geen windmolens meer bij zullen komen. (20) 2. Windenergie is op dit moment het enige bruikbare alternatief voor de grootschalige opwekking van "schone" energie. (12) 3. De techniek van huidige elektriciteitsopwekking is zo verfijnd dat er nog nauwelijks schadelijke stoffen vrijkomen. Aanvullende overweging "tegen" windenergie is de beschikbaarheid. Conclusie: Windenergie is een goede aanvulling op het bestaande productiepark, maar geen vervanging ervan. (15) 	<p>C. Energieproductie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. De nut - en noodzaakanalyse zal dit aan de orde stellen. 2. Deze stelling zal in de nut- en noodzaakanalyse worden onderzocht. 3. De nut- en noodzaakanalyse zal o.a. ingaan op emissies van huidige elektriciteitsopwekking incl. de CO2-problematiek. De conclusie wordt onderschreven. In de Startnotitie wordt het tegendeel ook niet beweerd.
<p>D. Beleid</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IPWA vormt een forse afwijking van het tot op heden gevoerde beleid voor de Waddenzee. (13) 2. Is "energiebesparing" door provinciaal beleid geen redelijk alternatief? (voorlichtingsavond) 3. In windenergie echt rendabel, of alleen rendabel door subsidies? (voorlichtingsavond) 	<p>D. Beleid</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Afhankelijk van de uiteindelijke alternatiefkeuze is de afwijking van het beleid voor de Waddenzee meer of minder groot. 2. Nee, het gaat om een én/én beleid 3. Financiële aspecten zullen in de nut- en noodzaakanalyse worden beschreven.