



Vastgestelde Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Net op zee Hollandse Kust (zuid)

Ministeries van Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu

Juni 2016

Onderdelen

1. Inleiding	3
2. Vaststelling Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport net op zee Hollandse Kust (zuid)	4
3. Advies Commissie voor de milieueffectrapportage net op zee Hollandse Kust (zuid)	6
4. Concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau	19
5. Reactiedocument zienswijzen en reacties Concept- Notitie Reikwijdte en Detailniveau	73
6. Inspraak- en reactiebundel	113

1. Inleiding

TenneT is voornemens om een net op zee te realiseren (ook wel transmissiesysteem op zee genoemd) dat zorgt voor de stroomverbinding van de windturbines van windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) met het landelijke hoogspanningsnet. Het bestaat uit één of twee platforms op zee, met elk twee onderzeese elektriciteitskabels naar de kust. Vervolgens worden de ondergrondse landkabels via een nieuw te realiseren transformatorstation op een bestaand hoogspanningsstation aangesloten.

Dit initiatief past in de beleidskaders van het Rijk voor de ontwikkeling van duurzame energie door middel van de uitrol van windenergie op zee, zoals afgesproken in het in september 2013 afgesloten Energieakkoord voor Duurzame groei (verder 'Energieakkoord'). In een brief aan de Tweede Kamer van 16 september 2014, die verder 'de routekaart' zal worden genoemd (Kamerstukken II, 2014, 33561, nr. A/11 (herdruk) <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-33561-11-n1.html>), heeft het kabinet drie gebieden gekozen waar de komende jaren windparken op zee worden ontwikkeld. In plaats van meerdere kleinere windparken op zee, kiest het kabinet voor een beperkt aantal grote windparken. Het kabinet wijst de locaties aan, het is aan de markt om de windparken daadwerkelijk te realiseren. Binnen de drie gekozen gebieden, neemt het Rijk de zogeheten 'kavelbesluiten'. Binnen een gebied kunnen dat meerdere kavelsbesluiten zijn. Ieder kavel zal een capaciteit van ongeveer 350 MW hebben. Er worden steeds twee kavels aangesloten op één platform van TenneT. Dit nieuwe stelsel is voorzien in de Wet windenergie op zee (Stb. 2015, 261). Op basis van de Elektricitwet 1998 (Stb. 2016, 116) kan TenneT worden aangewezen als netbeheerder op zee.

Om het net op zee Hollandse Kust (zuid) mogelijk te maken moeten de vigerende planologische kaders worden aangepast. Dat gebeurt door middel van een inpassingsplan dat wordt vastgesteld door de ministers van Economische Zaken (EZ) en van Infrastructuur en Milieu (IenM). De besluiten die voor het project nodig zijn (vergunningen en ontheffingen), worden waar mogelijk in één procedure voorbereid, onder coördinatie van de minister van EZ. Deze procedure heet de rijkscoördinatieregeling.

Ter voorbereiding van de locatiekeuze van het net op zee Hollandse Kust (zuid) moet een milieueffectrapport (MER) worden opgesteld. Daarbij worden (mogelijke) milieueffecten, bijvoorbeeld op landschap, natuur, bodem en water en leefomgevingskwaliteit (mens) in beeld gebracht, zodat deze effecten een volwaardige rol kunnen spelen bij de besluitvorming. Het MER dient voor de onderbouwing van het inpassingsplan en de vergunningaanvragen die nodig zijn voor de uitvoering van het project. Significante effecten op de Natura 2000-gebieden Solleveld & Kapitelduinen (tracéalternatief 1 en 1A) en Voordelta (tracéalternatief 3 en 3A) zijn niet op voorhand uit te sluiten. Om die reden wordt voor de tracéalternatieven een natuurtoets uitgevoerd en wordt voor het voorkeursalternatief (VKA) een Passende Beoordeling gemaakt om deze effecten nader te onderzoeken.

Dit document is als volgt opgezet. De ministers van EZ en IenM stellen in hoofdstuk 2 de reikwijdte en het detailniveau vast van het op te stellen MER. Hoofdstuk 3 bevat het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.), hoofdstuk 4 de concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau (concept-NRD). In hoofdstuk 5 wordt een reactie gegeven op de zienswijzen en reacties die zijn ingediend op de concept-NRD. Per element van zienswijze, reactie of advies wordt in de beantwoording beargumenteerd aangegeven of deze al dan niet zal worden meegenomen in het MER. De zienswijzen en reacties zelf zijn te vinden in hoofdstuk 6.

Deze definitieve NRD is gepubliceerd op internet (www.bureau-energieprojecten.nl) en indieners van zienswijzen worden van de vaststelling op de hoogte gebracht.

2. Vaststelling Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport net op zee Hollandse Kust (zuid)

De onderhavige notitie is de NRD ten behoeve van het MER voor het beoogde net op zee Hollandse Kust (zuid). In diverse lokale media en in de Staatscourant van donderdag 28 januari 2016 is kennis gegeven van het voornemen om een MER op te stellen voor een net op zee Hollandse Kust (zuid) ten behoeve van de windparken op zee Hollandse Kust (zuid). Hiertoe heeft van vrijdag 29 januari 2016 tot en met donderdag 10 maart 2016 de concept-NRD ter inzage gelegen. In de concept-NRD worden drie in het MER te onderzoeken tracéalternatieven onderscheiden naar bestaande hoogspanningsstations; twee naar de Maasvlakte en één naar Wateringen. Per alternatief worden verschillende varianten beschreven. Uiteindelijk wordt één tracé gekozen uit de onderscheiden tracéalternatieven en varianten, dit heet het VKA. Voor het bepalen van het VKA wordt een integrale afweging gemaakt op grond van de thema's milieu, techniek, kosten en omgeving. Naast het MER wordt daarom een afwegingsnotitie VKA opgesteld, waarin de onderscheidende beslisinformatie voor deze thema's wordt gegeven.

Op woensdag 17 februari 2016 hebben de ministeries van EZ en IenM met TenneT een inloopavond georganiseerd om geïnteresseerden te informeren over het initiatief en de procedure. Eenieder kon naar aanleiding van de concept-NRD een zienswijze inbrengen. Tevens zijn de betrokken bestuursorganen en wettelijk adviseurs geraadpleegd over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Er zijn in totaal 109 zienswijzen ingediend, waarvan 91 uniek. Daarnaast zijn er 12 reacties van overheden ontvangen.

Ook is de Commissie m.e.r. om advies gevraagd. De Commissie m.e.r. heeft op 10 februari 2016 een locatiebezoek gedaan en op 11 april 2016 haar definitieve advies uitgebracht, waarbij de binnengekomen zienswijzen en reacties zijn betrokken bij de advisering. De Commissie m.e.r. vindt dat de concept-NRD al een goed overzicht geeft van het project en de te onderzoeken tracéalternatieven en beschouwt de volgende informatie als essentieel voor het meewegen van het milieubelang en daarmee als relevante informatie voor het MER:

- Een duidelijke en volwaardige vergelijking van de milieueffecten van de voorgestelde tracéalternatieven (ondersteund door kaartmateriaal) en van het VKA;
- Inzicht in de risico's voor natuur en leveringszekerheid (groene energie), als de kabels op zee en/of bij het aanlandingspunt bloot komen te liggen dan wel te diep onder het zand komen te liggen, in mogelijke maatregelen om deze risico's te beheersen en de milieueffecten van deze maatregelen;
- Een beschrijving van de gevolgen van de tracés voor de natuur. Ga in de Passende Beoordeling in op de gevolgen voor habitats en soorten van de mogelijk beïnvloede Natura 2000-gebieden.

Het advies van de Commissie m.e.r. (hoofdstuk 3) wordt integraal overgenomen en maakt daarmee deel uit van de NRD. Op twee punten wordt de concept-NRD gewijzigd. Enerzijds naar aanleiding van de inspraak en anderzijds ter duiding van het thema 'magneetvelden'. Deze punten worden hieronder kort toegelicht.

- I. Transformatorstation Woud Harnasch.* Door een aantal indieners wordt nadrukkelijk verzocht de door het Bedrijfschap Harnaschpolder aangedragen alternatieve locatie binnen het zoekgebied voor een transformatorstation bij tracéalternatief 1 en 1A naar Wateringen, nader uit te werken in het MER. Op basis van deze inspraak wordt in het MER deze extra concrete locatie Woud Harnasch voor een transformatorstation onderzocht. Deze locatie is ook onderdeel van de integrale afweging bij het kiezen van het VKA.
- II. Magneetvelden.* Een groot aantal stakeholders heeft zorgen over mogelijke blootstelling aan de in de concept-NRD genoemde elektromagnetische velden. Elektriciteitskabels geven door het transport van elektriciteit een elektromagnetisch veld. Het veld dat uitgestraald wordt, bestaat uit een magnetisch veld en een elektrisch veld. Het elektrisch veld wordt door een mantel die om de kabel heen zit dusdanig gedempt dat het niet waarneembaar is en geen effecten kan veroorzaken. Daarom komt het elektrisch veld niet aan bod in het MER. In het MER wordt om aan de zorgen van de omgeving tegemoet te komen, wel per tracé in beeld gebracht of er gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone liggen. Dit gebeurt ook voor de magneetveldcontour van de verschillende transformatorstationlocaties. In afwijking van het beoordelingskader uit de concept-NRD, waarin het aspect 'elektromagnetische velden' onder het thema 'hinder' wordt beoordeeld, gebeurt dit voor magneetvelden in het MER onder het thema omgeving. De achtergrond hiervan is dat er voor magneetvelden van kabels onvoldoende wetenschappelijke of bewezen basis is waaruit blijkt dat er een effect is op de gezondheid van mens (en dier). Mede daarom is er geen magneetveldenbeleid voor ondergrondse kabels, stations of opstijppunten. Om die reden is er geen basis om magneetvelden van kabels en stations als milieueffect op te nemen in het MER, maar wordt bij het thema omgeving aandacht besteed aan dit onderwerp.

Het bepalen van het VKA is een belangrijke eerste stap in het proces om te komen tot ruimtelijke inpassing. Voor het bepalen van het VKA wordt een integrale afweging gemaakt op grond van de thema's milieu, techniek, kosten en omgeving van de drie alternatieven en hun varianten. In de zomer van 2016 wordt de afwegingsnotitie VKA met onderscheidende, objectieve beslisinformatie hierover samen met het eerste deel van het MER voor advies voorgelegd aan de betrokken overheden, ook wordt de Commissie m.e.r. om een extra tussentijds advies gevraagd. De stukken waarover advies wordt gevraagd en de adviezen zelf zullen openbaar worden gemaakt via www.bureau-energieprojecten.nl. Alle adviezen worden betrokken bij de afweging van de ministers van EZ en IenM om tot een zorgvuldige keuze voor het VKA te komen.

De besluitvorming vindt plaats in twee fasen. In de eerste fase, naar verwachting in het najaar van 2016, kiezen de ministers van EZ en IenM het VKA en leggen dit vast in een voorbereidingsbesluit. Doel van dit besluit is het gebied vrijwaren van ontwikkelingen die realisatie van de bij het inpassingsplan te geven bestemming(en) in de weg kunnen staan. Dit voorbereidingsbesluit dient als reservering, maar met het besluit worden geen onomkeerbare beslissingen over het tracé genomen. Van het voorbereidingsbesluit wordt kennisgeving gedaan in de Staatscourant.

Daarna zullen in het MER de milieueffecten van het geselecteerde VKA in meer detail onderzocht worden en wordt het VKA vastgelegd in het ruimtelijke besluit ((voor)ontwerp-inpassingsplan voor het gemeentelijk gebied tot 1 km op zee) en worden hiervoor de benodigde vergunningen en ontheffingen aangevraagd (voor het gehele tracé en de platforms). Het ontwerp-inpassingsplan wordt naar verwachting in het 2^e kwartaal van 2017, samen met het MER en de overige benodigde ontwerpbesluiten, ter inzage gelegd. Hierop kan eenieder gedurende 6 weken een zienswijze geven. Dit wordt te zijner tijd aangekondigd in onder andere huis-aan-huisbladen. Deze zienswijzen worden betrokken bij de definitieve vaststelling van het inpassingsplan en de vergunningen. Belanghebbenden die een zienswijze tegen een of meerdere ontwerpbesluiten hebben ingediend kunnen beroep instellen bij de Raad van State.

De onderhavige Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt hierbij vastgesteld.

Den Haag,



De minister van Economische Zaken,
H.J.G. Kamp

23 juni 2016



De minister van Infrastructuur en Milieu,
Mw. drs. M.H. Schultz van Haegen

23 juni 2016

3. Advies Commissie voor de milieueffectrapportage net op zee Hollandse Kust (zuid)

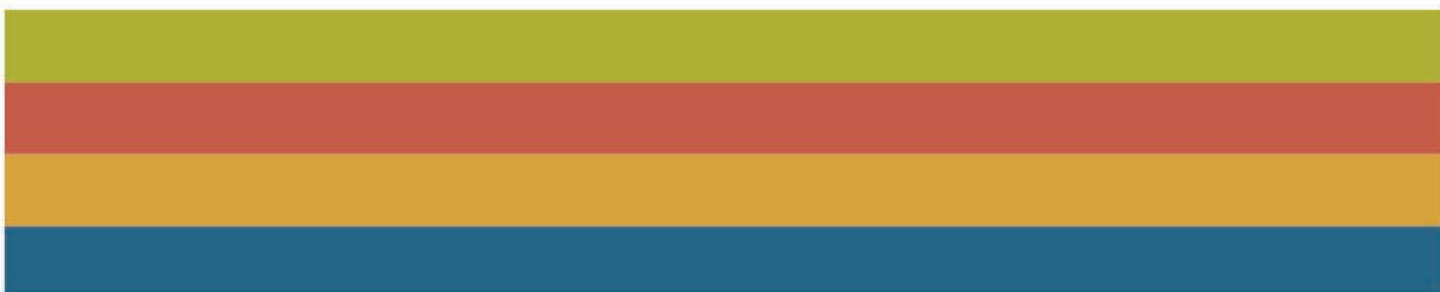


Commissie voor de
milieueffectrapportage

Transmissiesysteem Wind op zee Hollandse Kust (Zuid)

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

11 april 2016 / projectnummer: 3090



1. Hoofdpunten van het milieueffectrapport (MER)

TenneT wil toekomstige windparken in het windenergiegebied Hollandse kust Zuid (HKZ) aansluiten op het elektriciteitsnet.¹ Om deze parken aan te sluiten moeten een zogenaamd Net Op Zee (NOZ) en een kabel naar een hoogspanningsstation op het vasteland gebouwd worden. De ministers van Economische zaken en van Infrastructuur en Milieu besluiten binnenkort over het hiervoor benodigde inpassingsplan en diverse vergunningen. Voorafgaand worden de milieugevolgen hiervan onderzocht in een MER. De ministers hebben de Commissie² gevraagd te adviseren over de inhoud van dit rapport.

De Commissie vindt dat de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau (verder NRD) al een goed overzicht geeft van het project en de te onderzoeken tracéalternatieven voor de kabel naar het vasteland. De Commissie verwacht dat de aanpak in de NRD, waarbij zowel tracés naar het hoogspanningsstation op de Maasvlakte als naar Wateringen worden onderzocht, de bandbreedte aan milieueffecten goed in beeld brengt. De NRD bevat verder een goede aanzet voor een beoordelingskader. Het MER wordt de komende periode opgesteld en vervolgens door de Commissie getoetst.

De Commissie beschouwt de volgende informatie als essentieel voor het meewegen van het milieubelang in een besluit over NOZ HKZ, en daarmee als relevante informatie voor het MER:

- Een duidelijke en volwaardige vergelijking van de milieueffecten van de voorgestelde (tracé)alternatieven (ondersteund door kaartmateriaal) en van het voorkeursalternatief (VKA);
- Inzicht in de risico's voor natuur en leveringszekerheid (groene energie) als de kabels op zee en/of bij het aanlandingspunt bloot komen te liggen dan wel te diep onder het zand komen te liggen, in mogelijke maatregelen om deze risico's te beheersen en in de milieueffecten van deze maatregelen;
- Een beschrijving van de gevolgen van de tracés voor de natuur. Ga in de Passende beoordeling in op de gevolgen voor habitats en soorten van de mogelijk beïnvloede Natura 2000-gebieden.

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

Besluitvormingsproces

De Commissie heeft van het ministerie van EZ en TenneT begrepen dat het MER in 2 fasen wordt uitgevoerd. In de 1^e fase vindt de bepaling plaats van het voorkeursalternatief (VKA), zoals beschreven in §2.5 van de NRD. Nadat het VKA bepaald is, zullen in de 2^e fase de milieugevolgen van het geselecteerde tracé en de varianten daarop in meer detail onderzocht worden voor het inpassingsplan en de diverse vergunningen. De Commissie zal op verzoek van de ministers in een extra adviesstap het resultaat van de 1^e fase tussentijds toetsen,

¹ TenneT heeft in de wet Windenergie op Zee een wettelijke taak voor de voorbereiding hiervan.

² Voor de samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en projectgegevens zie bijlage 1.

voortlopend op de toetsing van het volledige MER. De ministers hebben deze stap ingebouwd als extra waarborg voor een goede milieuonderbouwing van het VKA.³

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. De Commissie bouwt in haar advies voort op de NRD. Dat wil zeggen dat ze in dit advies niet ingaat op de punten die naar haar mening in de NRD voldoende aan de orde komen.

2. Achtergrond en besluitvorming

2.1 Achtergrond

Geef in het MER een kort overzicht van de achtergronden, waaronder de wet Windenergie op Zee en de taak die TenneT daarin is toebedeeld op het vlak van transport van elektriciteit die in de toekomstige windenergiegebieden wordt opgewekt.

De Commissie vindt het belangrijk dat in het MER goed uitgelegd wordt waarom ervoor is gekozen om het onderzoek te beperken tot het aantakken op het hoogspanningsnetwerk bij de Maasvlakte of bij Wateringen. De NRD geeft hiervoor in hoofdstuk 2 al een goede aanzet. Onderbouw waarom de tracés die in Beverwijk of Vijfhuizen⁴ aanlanden (moeten) afvallen. Betrek bij deze onderbouwing naast de windparken in het windenergiegebied HKZ ook:

- toekomstige aansluitcapaciteit die nodig is voor andere windparken, zoals windparken in het windenergiegebied Hollandse kust Noord (HKN)⁴ en mogelijke toekomstige windparken binnen de 12 mijlszone;
- eventuele bundeling van kabeltracés met de hierboven genoemde nieuwe windparken;⁵
- de (on)mogelijkheden om hoogspanningsstations uit te breiden;
- beschikbare netcapaciteit op het 380KV-netwerk en randvoorwaarden voor netstabiliteit.

Geef in het MER ook een globale doorkijk naar mogelijkheden van een toekomstig netwerk van 'stopcontacten' op de Noordzee voor offshore windenergie. Leg uit waarom het project hier wel of niet rekening mee houdt.

2.2 Besluitvorming

Neem in het MER een overzicht op van de te nemen besluit(en) en een globale tijdsplanning daarvoor. Laat schematisch zien hoe de uitrol van offshore windparken conform de systematiek van de wet Windenergie op zee in zijn werk gaat.

³ Deze tussenstap is beknopt beschreven in de NRD. In de NRD wordt daarnaast verder geen onderscheid gemaakt tussen welke milieu-informatie nodig is voor deel 1 of 2 van het MER. In hoofdstuk 3 van dit advies gaat de Commissie hier verder op in.

⁴ Zienswijzen 22, 24, 31, 34, 44, 46, 53, 54 en 57 geven in tegenstelling tot de NRD aan dat er in Vijfhuizen wél voldoende ruimte en transportcapaciteit aanwezig is voor een Noordelijke aanlanding van HKZ, waardoor HKZ en HKN op één hoogspanningsstation kunnen worden aangesloten.

⁵ Hier kan mogelijk gedacht worden aan een zwaardere 220 kV kabel, zodat overcapaciteit al beschikbaar is.

De NRD geeft aan dat ook aan de Kaderrichtlijn maritieme ruimtelijke ordening getoetst zal worden. De richtlijn is nieuw en nog niet eerder in een MER als beoordelingscriterium gebruikt. De Commissie adviseert in het MER kort uit te leggen wat deze richtlijn betekent en aan te geven welke randvoorwaarden die aan het MER en aan de te nemen besluiten oplegt.

Beschrijf tot slot in het MER het traject van vervolgbesluitvorming over de tracés. Welke besluiten zijn daarbij aan de orde?

3. Keuze voorkeursalternatief (VKA), fase 1 MER

3.1 Milieuvergelijking tracé-alternatieven en beoordelingskader

De NRD geeft in de afbeeldingen 2.2 t/m 2.10 een overzicht van de te onderzoeken tracé-alternatieven van de kabel van het NOZ naar het vasteland op de Maasvlakte of bij Wateringen. Dit biedt een goede basis voor het op te stellen MER.

De NRD maakt in haar beoordelingskader geen onderscheid tussen de reikwijdte en het detailniveau van de beschrijving van de milieueffecten voor de keuze van het VKA (fase 1) en voor de verdere uitwerking van het VKA (fase 2). De Commissie adviseert dit onderscheid als nog te maken. Hierdoor is voor belanghebbenden ook duidelijker wat voor type onderzoek in welk stadium zal plaatsvinden.

Laat in het MER voor fase 1 de (milieu)vergelijking van de ondergrondse en bovengrondse delen van de tracé-alternatieven overzichtelijk op kaart en in tabellen zien.

De Commissie vindt het belangrijk dat van alle aspecten in tabel 3.1 van de NRD duidelijk is hoe de tracé-alternatieven hierop scoren. Vervolgens kunnen de ministers de effecten tegen elkaar afwegen bij het kiezen van een VKA. Voor deze trechteringsstap zal niet voor alle aspecten kwantitatieve informatie nodig zijn. De Commissie geeft in hoofdstuk 5 van dit advies al specifiek aan welke kwantitatieve informatie in ieder geval nodig is voor de 1^e fase van het MER.

Neem tot slot de onderbouwing van de keuze van het VKA op in het MER en vermeld de (milieu)argumenten daarbij.

4. Uitwerking VKA en varianten daarop, fase 2 MER

4.1 VKA en varianten

In het 1^e deel van het MER is straks een keuze gemaakt voor het VKA. De Commissie vindt het belangrijk dat in het 2^e deel van het MER het VKA in detail beschreven wordt. Laat bijvoorbeeld concreet zien waar de ondergrondse en bovengrondse delen van de tracés liggen en geef ook weer waar nog ontwerpgegevens liggen⁶ en/of -keuzes gemaakt moeten worden.

⁶ De gemeente Den Haag verzoekt in haar advies om in het MER ook een variant met een 380 kV kabel in plaats van een 220 kV kabel mee te nemen. Voordeel hiervan is dat geen transformatorstation nodig is, met als resultaat minder ruimtebeslag en lagere kosten. Ook zou het resulterende magnetische veld verminderen naar circa 60% van de waarde bij

De Commissie adviseert in het 2^e gedeelte van het MER de (milieu)uitwerking van het platform en het transformatorstation een plaats te geven. Hieronder gaat zij hier verder op in.

Platform

TenneT heeft de Commissie laten weten dat zij een standaard platform hebben ontworpen voor de aansluiting van offshore windparken. De Commissie adviseert in het MER te laten zien wat de ontwerpafwegingen zijn geweest. Ga hierbij in op:

- in hoeverre platforms overdag en 's nachts zichtbaar zullen zijn vanaf de kust (ook in combinatie met de straks aanwezige windturbines waarvoor dit NOZ aangelegd wordt en bij verschillende weersomstandigheden);
- de vorm van het platform, zodat de eventuele vogelaantrekkende werking bepaald kan worden;⁷
- de aard en omvang van het bezoek aan het platform en van onderhoudswerkzaamheden.

Transformatorstation locatiekeuze en vergelijking

Om de elektriciteit van windparken op het 380kV-net over te brengen is een transformatorstation nodig. De 220 kV moet immers omgezet worden naar 380 kV. De NRD geeft hiervoor al diverse locatiealternatieven. De Commissie heeft van TenneT begrepen dat in overleg met de gemeenten er mogelijk nog extra locatieopties worden toegevoegd aan het MER.⁶

De Commissie adviseert in het MER te laten zien in hoeverre de stations ingepast kunnen worden in de omgeving, bijvoorbeeld door het gebruik van afschermdende wallen en beplanting en/of de vormgeving van het station.

4.2 Aandachtspunten bij uitwerking VKA

De NRD geeft aan dat in het MER aanlegvarianten voor de kabel en voor de fundering van het NOZ-platform worden onderzocht. De Commissie adviseert in aanvulling hierop in het MER speciale aandacht voor:

- een indicatie van de omvang van de actieve sedimentatie en/of erosie, bijvoorbeeld doordat de zeebodem lokaal dieper wordt tijdens de gebruiksduur van de kabel en van wat dit betekent voor de diepteligging van de kabels. Daarbij is op de voorgestelde locaties ook kusterosie op brede schaal mogelijk en omgekeerd kan ook sterke sedimentatie plaatsvinden door erosie van de huidige en eventueel toekomstige zandmotoren;
- de aanlegperiode in verband met het doorkruisen van beschermde natuurgebieden en de voorgestelde heiwerkzaamheden van palen voor het platform. In sommige periodes zijn de aanwezige natuurwaarden minder kwetsbaar.

een 220 kV kabel. Indien het Wateringen-tracé het VKA wordt, geeft de Commissie in overweging om dit in het MER nader te onderzoeken op technische (netstabiliteit), maatschappelijke (leveringszekerheid) en economische aspecten (kosten trafo).

⁷ De Commissie schat op basis van het voorlopige ontwerp in dat de kans groot is dat meeuwen op het platform gaan broeden, zoals ook op boortorens gebeurt.

5. Referentie en milieugevolgen, fase 1 én fase 2 MER

5.1 Referentie

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de 'autonome ontwikkeling' verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Ga bij deze beschrijving uit van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en ook van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten of waarvan redelijkerwijs mag worden verondersteld dat deze doorgaan.

5.2 Algemeen

Maak bij de beschrijving van de milieueffecten per tracé onderscheid tussen de effecten:

- tijdens de aanlegfase;
- tijdens de gebruiksfase, inclusief onderhoud- en reparatiewerkzaamheden (daarbij uitgaand van de economische levensduur van de kabels) en verstoring door elektrische en magnetische velden. Betrek hierbij het risico op beschadiging bij blootlegging of te diep begraven van de kabel(s);
- na buitengebruikstelling van de kabel, als ze worden verwijderd of blijven liggen.

Voor de milieuaspecten die niet in dit hoofdstuk worden genoemd, vindt de Commissie de uitwerking zoals de NRD voorstelt, adequaat.

5.3 Bodem en water

Morfologie (zeegedeelte)

De Commissie adviseert in het MER, in tegenstelling tot wat de NRD voorstelt, de morfologie en mogelijke veranderingen daarin kwantitatief uit te werken. Immers, wanneer kabels bloot komen te liggen of te diep worden begraven, kan dit tot problemen leiden en zijn reparatiewerkzaamheden met de daaraan verbonden milieugevolgen nodig. De morfologische situatie van de verschillende tracé-alternatieven kan daarbij verschillen.

De Commissie adviseert daarom in fase 1 van het MER de volgende vragen in een kwantitatieve analyse te beantwoorden:

- Wat zijn de gemiddelde en maximale stromingssterktes in het plangebied? Veranderen die na aanleg van de kunstwerken?
- Welke maatregelen kunnen getroffen worden bij een dreigend blootspoelen van kabels gedurende de levensduur van de kabel? Zo ja, beschrijf daar de milieugevolgen van.

Met deze informatie kunnen de alternatieven goed worden vergeleken wat betreft de morfologie.

Ga in fase 2 van het MER voor de analyse voor het VKA ook in op een duidelijk kwantitatief overzicht van de bodemsamenstelling tot ruim onder de begravingsdiepte van de kabels. Immers, tijdens de aanleg of bij erosie in een later stadium, kunnen eventuele erosiegevoelige zachte, diepere sedimentlagen bloot komen te liggen, wat kan leiden tot een versnelling en verdieping van de erosie.

Maak in het MER – ter onderbouwing van de diepte waarop de kabels zullen worden gelegd – een voorspelling van de morfologische veranderingen welke tijdens de levensduur van de kabels mogelijk zijn. Geef daarbij, met behulp van duidelijk kaartmateriaal voor het zeetraject, per alternatief inzicht in:

- de aanwezigheid, diepte/hogte en de activiteit van geulen en zandgolven;
- de potentiële gevolgen van eventuele lokale erosie en sedimentatie processen.

Dit type processen kan zorgen voor een diepere begraving van de kabels (positief effect indien niet al te diep) of voor lokale of grootschalige kusterosie, waardoor het risico van blootspoelen toeneemt. Ga in op mogelijke erosie, waardoor kabels in de komende decennia bloot kunnen komen te liggen. Geef ook aan of en zo ja welke maatregelen dienen te worden genomen wanneer toekomstige kustsuppleties leiden tot een te diepe begraving van de kabels.

Archeologie

De NRD geeft aan dat kwalitatief zal worden ingegaan op de archeologie. Het zeegebied voor het kabeltracé is vrij ondiep en was ongetwijfeld vroeger bewoond, waardoor er een kans is dat waardevolle elementen worden aangetroffen.

Geef voor fase 1 van het MER inzicht in de kansen dat tijdens de aanleg van de kabels archeologische en andere cultuurhistorisch waardevolle elementen worden verstoord. Geef weer in hoeverre dit voor de tracé-alternatieven verschilt. Beschrijf voor het VKA (fase 2 MER) de beoogde omgang met waardevolle elementen bij de latere uitvoering van de werkzaamheden en mogelijke maatregelen die nodig zijn.

Vertroebeling

De kust voor Zuid Holland heeft een complexe Holocene geschiedenis en in de ondergrond komen mogelijk fijnkorrelige lagen voor die bij aansnijding tijdens het baggeren of naderhand tijdens blootspoeling voor extra vertroebeling kunnen zorgen. Locaties en dieptes van fijnkorrelige eenheden zijn voor een groot deel af te leiden uit kaartmateriaal van TNO (en de vroegere Rijks Geologische Dienst).⁸

Geef in aanvulling op de aanpak uit de NRD in het MER aan of bij het ingraven van kabels fijnkorrelige lagen van de zeebodem worden aangesneden die gemakkelijker ‘erodeerbaar’ zijn en of dit kan leiden tot extra erosie en vertroebeling.

Geef in dat geval een inschatting van deze extra erosie en de resulterende verhoogde slibgehalten en de mate en duur van de vertroebeling.

Grondwateronttrekkingen

Geef voor fase 1 van het MER op kaart een overzicht op hoofdlijnen van de eventuele beïnvloeding van het grondwaterpeil gedurende het aanleggen van het landtracé, onder andere door bron- of puntbemalingen. Geef weer in hoeverre de tracé-alternatieven op dit punt verschillen.

⁸ Zie bijvoorbeeld: <https://www.dinoloket.nl> , <https://www.tno.nl/nl/aandachtsgebieden/energie/geological-survey-of-the-netherlands/> en <https://www.deltares.nl/nl/expertise/> .

Laat voor het VKA (fase 2 MER) op kaart zien waar (eventueel) grondwaterniveaus beïnvloed worden en/of zoute kwelstromen versterkt worden. Geef – indien relevant – aan of deze beïnvloeding door maatregelen voorkomen of gemitigeerd kan worden.

Afhankelijk van deze analyse en het in dit advies genoemde natuuronderzoek kan het nodig zijn om aanvullend op de voorgestelde aanpak in de NRD het grondwateronderzoek kwantitatief uit te voeren.

5.4 Natuur

5.4.1 Beschrijving ingreep-effectrelaties

Geef de beschermde en overige betekenisvolle natuurgebieden in het studiegebied, waaronder Natura 2000-gebieden, gebieden behorende tot het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS) en de Zwethzone⁹, aan op kaart en ga per tracé in op de potentiële ingreep-effectrelaties in de aanleg- en exploitatiefase. Beschrijf hierbij de doorlooptijd van de aanlegwerkzaamheden. Houd indien relevant ook rekening met compensatie-opgaven voor de Tweede Maasvlakte.¹⁰

Voor fase 1 van het MER kan de effectbeschrijving in beginsel kwalitatief. Ga daarbij per alternatief na of dit kan conflicteren met de natuurwetgeving. Voor de onderwerpen waar twijfel bestaat over de effecten (en de effectiviteit van mitigerende maatregelen) kan een kwantitatieve uitwerking in het 1^e deel van het MER toch nodig zijn om zeker te weten of een alternatief uitvoerbaar is. Voor het VKA kunnen dan in het 2^e deel van het MER in meer detail de gevolgen voor de natuur en mogelijkheden om deze te verzachten of te voorkomen worden uitgewerkt.

Mariene natuur:

Ga in het MER voor alle tracés in ieder geval in op de ingreep-effectrelaties bij:

- verstoring door onderwatergeluid (aanleg funderingen¹¹). Doe dit in tegenstelling tot de NRD kwantitatief met het oog op verstoring van zeezoogdieren, bodemleven en vis(larven) en eventuele nader uit te werken mitigerende maatregelen. Een kwantitatieve uitwerking is ook nodig om aan natuurwetgeving te kunnen toetsen¹² en te bepalen of alternatieve aanlegwijzen nodig zijn;
- verstoring (van vogels en zeezoogdieren) door licht, beweging en bovenwatergeluid;
- vertroebeling, waarbij mogelijk bodemleven (benthos) bedekt kan worden¹³. Ga hierbij na in welk seizoen extra vertroebeling tijdens het uitgraven van het tracé het minste schade toebrengt aan de natuur;
- veranderingen in het bodemreliëf (door vergraving) en de eventueel daaraan verbonden gevolgen voor de structuur en functie van habitattypen en bodemleven;

⁹ Recreatieve en ecologische Randstadgroenstructuur.

¹⁰ Zie ook de zienswijze van Port of Rotterdam.

¹¹ De Commissie heeft van TenneT begrepen dat voor het platform 8 heipalen nodig zijn en dat de impact van de heikwerkzaamheden van deze palen in dezelfde orde grootte zal liggen als die van heikwerkzaamheden voor funderingspalen voor offshore windturbines.

¹² Zie ook het Kader ecologie en cumulatie van de Rijksoverheid (KEC).

¹³ Dit kan met name in ondiepe gedeeltes voor de Hollandse kust spelen. In de diepere gedeeltes zal door de verbinding met open zee en de sterke eb- en vloedstroom vertroebeling snel verdwijnen.

- de eventuele aantrekkende werking in de exploitatiefase (het gebruik van platform door vogels als rust of broedlocatie¹⁴).

Natuur op land:

Ga in het MER voor alle tracés in ieder geval in op de ingreep-effectrelaties bij:

- verstoring door aanlegwerkzaamheden, waaronder bijvoorbeeld verstoring van broed-, foerageer- en/of rustlocaties door geluid door boren en ontgraven;
- verstoring door licht, beweging en bovenwatergeluid van vogels en andere fauna;
- (tijdelijke) veranderingen in het grondwaterpeil en (tijdelijk) ruimtebeslag;
- tijdelijke stikstofdepositie door werkzaamheden in de aanlegfase (zie verder gebiedsbescherming in §5.4.3 van dit advies);
- eventuele te ontgraven waardevolle duinvegetaties, betrek het regeneratievermogen van de duinvegetaties hierbij.

5.4.2 Gevolgen voor soorten

Beschrijf voor de verschillende ingreep-effectrelaties welke beschermde soorten (en eventuele overige relevante soorten waaronder schelpdieren/visfauna) beïnvloed kunnen worden. Ga na in hoeverre hierdoor de gunstige staat van instandhouding van soorten in het geding kan zijn, ook rekening houdend met cumulatie met windparken en andere relevante activiteiten). Geef op hoofdlijnen aan in hoeverre het voornemen kan conflicteren met de Flora- en faunawet en geef aan hoe hiermee wordt omgegaan. Breng relevante mitigerende maatregelen in beeld. Houd bij de Bruinvis ook rekening met de bepalingen vanuit ASCOBANS¹⁵.

5.4.3 Gebiedenbescherming

Gevolgen voor Natura 2000-gebieden (Passende Beoordeling)

De NRD geeft aan dat een Passende Beoordeling zal worden opgesteld voor het VKA (fase 2 MER) om de gevolgen voor Natura 2000-gebieden te beoordelen.

Aanvullend op de NRD adviseert de Commissie bij verstoring ook in te gaan op de effecten van licht op zee- en trekvogels, verstoringen door scheepsbewegingen¹⁶, en na te gaan of ook stikstofdepositie (door onder meer transport en in te zetten materiaal bij boren/ontgraven) en daarmee het beoordelingskader van het PAS beschouwd moet worden in de Passende Beoordeling.¹⁷

¹⁴ Zie Camphuysen & Leopold 2007. Drieteenmeeuw vestigt zich op meerdere platforms in Nederlandse wateren. *Limosa* 80 (4): 153-156. http://www.nou.nu/limosa/limosa_samenvatting.php?nr=4104 .

¹⁵ Overeenkomst inzake de instandhouding van kleine walvisachtigen in de Oostzee, NO-Atlantische Oceaan, Ierse Zee en Noordzee (Agreement on the conservation of small cetaceans of the Baltic, North East Atlantic, Irish and North Seas). Zie bijvoorbeeld passages hierover in het Kader Ecologie en Cumulatie (KEC).

¹⁶ Zie ook de zienswijzen van Stichting De Noordzee en Vogelbescherming Nederland.

¹⁷ Voor 0,05 mol N/ha/jaar tot 1 mol N/ha/jaar geldt alleen een meldingsplicht indien er ontwikkelingsruimte beschikbaar is. Voor tijdelijke activiteiten wordt de ontwikkelingsruimte toegedeeld op basis van de depositie die de activiteit op een ha veroorzaakt afgezet tegen een periode van zes jaar: de jaarlijkse deposities worden opgeteld en gedeeld door zes.

Overige beschermde gebieden

In de NRD wordt aangegeven dat de gevolgen van eventueel ruimtebeslag voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN voorheen EHS) worden beoordeeld. De Commissie acht het van belang om ook eventuele gevolgen voor de wezenlijke kenmerken en waarden¹⁸ van het NNN via externe werking in beeld te brengen¹⁹. Beschrijf voor de relevante gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden beïnvloed worden en geef aan of ruimtebeslag aan de orde is en of de EHS spelregels dienen te worden doorlopen.

6. Overige aspecten

6.1 Vorm en presentatie

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. Presenteer de vergelijking bij voorkeur met behulp van tabellen, figuren, kaarten en ander beeldmateriaal (van de platforms op zee en aanlegtechnieken). Zorg ervoor dat:

- het MER zo beknopt mogelijk is, onder andere door achtergrondgegevens 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 zijn opgenomen;
- recent, goed leesbaar kaartmateriaal wordt gebruikt, met duidelijke legenda.

6.2 Samenvatting van het MER

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

- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van het voorkeursalternatief (VKA) en de onzekerheden en leemten in kennis die daarbij aan de orde zijn;
- de vergelijking van de tracés en de argumenten voor de selectie van het VKA.

6.3 Leemten in milieu-informatie

Voor het onderdeel 'leemten in milieu-informatie' heeft de Commissie verder geen aanbevelingen naast de wettelijke voorschriften.

¹⁸ Zie ook de zienswijzen van Stichting De Noordzee en Vogelbescherming Nederland en Natuur en Milieu Zuid-Holland.

¹⁹ Externe werking maakt formeel geen deel uit van het toetsingskader van het NNN maar de gevolgen van een ingreep via externe werking dienen wel in een MER in beeld te worden gebracht.

BIJLAGE 1: Projectgegevens reikwijdte en detailniveau MER

Initiatiefnemer: de ministers van Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu en TenneT

Bevoegd gezag: de ministers van Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu

Besluit: inpassingsplan en diverse vergunningen

Categorie Besluit m.e.r.: D24

Activiteit: TenneT wil toekomstige offshore windparken in het windenergiegebied Hollandse kust Zuid (ter hoogte van Den Haag) aansluiten op het elektriciteitsnet. Om deze parken aan te sluiten is een transmissiestation op zee nodig, een elektriciteitskabel naar het vaste land en aansluiting op het hoogspanningsnet.

Procedurele gegevens:

Adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 16 november 2015

Advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 11 april 2016

Samenstelling van de werkgroep:

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

dhr. prof. dr. P.L. de Boer

dhr. dr. Th. Fens

dhr. drs. S.J. Harkema (secretaris)

dhr. dr. C.A. Linse (voorzitter)

dhr. ing. R.L. Vogel

Werkwijze Commissie bij advies reikwijdte en detailniveau:

In dit advies geeft de Commissie aan welke onderwerpen naar haar mening behandeld dienen te worden in het MER en met welke diepgang. De Commissie heeft de hierna genoemde informatie van het bevoegde gezag ontvangen. Deze informatie vormt het uitgangspunt van haar advies. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de Commissie een locatiebezoek afgelegd. Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie de website op de pagina *Wat doet de Commissie* in het hoofdstuk Advisering (www.commissiemer.nl/adviesering/watbiedtdecommissie).

Betrokken documenten:

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advies:

- Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid), Witteveen+Bos, januari 2016.

De Commissie heeft kennis genomen van 111 zienswijzen en adviezen, die zij tot en met 31 maart 2016 van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Zij heeft deze, voor zover relevant voor m.e.r., in haar advies verwerkt.

Bezoekadres

A. v. Schendelstraat 800
3511 ML Utrecht

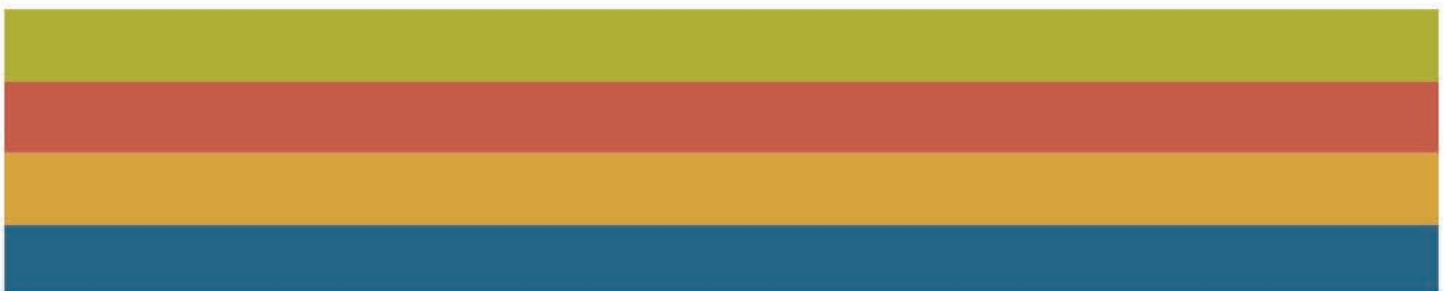
Postadres

Postbus 2345
3500 GH Utrecht

t 030-2347666

e mer@eia.nl

w commissiemer.nl



4. Concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Opleg bij 'Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau Milieueffectrapport Transmissiesysteem op zee Hollandse Kust (zuid)'

In de 'Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau Milieueffectrapport Transmissiesysteem op zee Hollandse Kust (zuid)' wordt op bladzijde 10, 12 en 13 gesproken over het wetsvoorstel Elektriciteits- en gaswet (STROOM) (Kamerstukken I/II, 2014-15, 34 199). Dit wetsvoorstel is op 22 december 2015 door de Eerste Kamer verworpen.

De minister van Economische Zaken heeft in zijn brief van 22 januari 2016 aan de Tweede en Eerste Kamer (Kamerstukken I, 2015-16, 31 510, A) aangegeven voornemens te zijn om uiterlijk begin februari een nieuw wetsvoorstel bij de Tweede Kamer in te dienen, dat alsnog een basis biedt voor het net op zee. Toekomstige documenten in deze procedure zullen uitgaan van dit nieuwe wetsvoorstel en bijbehorende terminologie zoals het dan bekend zal zijn. In deze nieuwe terminologie zal gesproken worden over 'net op zee' in plaats van 'transmissiesysteem op zee'. In de communicatie over dit project (onder andere in de kennisgeving en in de teksten op www.bureau-energieprojecten.nl) wordt daarom vanaf nu gesproken van 'net op zee', dit vervangt de termen 'transmissiesysteem op zee', 'transmissiesysteem wind op zee' en 'TOZ HKZ' zoals gebruikt in deze Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau.



Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid)

Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid)

Opdrachtgever

Ministerie van Economische Zaken en Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Auteur

Witteveen + Bos

Publicatienummer

90221

Januari 2016

Inhoudsopgave

1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding en achtergrond	7
1.2	Voorgenomen activiteit - TOZ HKZ	8
1.3	Meest relevante regelgeving en beleid	10
1.4	Te doorlopen procedures en benodigde besluiten	14
1.5	Waarom een milieueffectrapportage?	15
1.6	Inspraak en advies	16
1.7	Leeswijzer	17
2	Voorgenomen activiteit – tracéalternatieven	18
2.1	Keuze aansluitlocatie TOZ HKZ	19
2.2	Tracéalternatieven en varianten	23
2.2.1	Tracéalternatieven en varianten	23
2.2.2	Aanlegvarianten	29
2.3	Nadere detaillering onderdelen voornemen TOZ HKZ	30
2.3.1	Twee platforms op zee	30
2.3.2	Vier kabelsystemen op zee	32
2.3.3	Vier kabelsystemen op land	32
2.3.4	Realisatie transformatorstation	33
2.4	Studie- en plangebied	35
2.5	Via voorkeursalternatief naar Inpassingsplan	35
3	Werkwijze milieubeoordeling	36
3.1	Verwachte milieueffecten op hoofdlijnen en beoordelingskader	37
3.2	Kennis, leemten, monitoring en evaluatie	39
Bijlage 1	Literatuurlijst	40
	Literatuurlijst	41
Bijlage 2	Begrippen	42
	Begrippen	43
Bijlage 3	Procedure m.e.r.	46
	Procedure m.e.r.	47

1 Inleiding

Dit is de Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het milieueffectrapport (MER) voor de netaansluiting van het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) op het hoogspanningsnetwerk van TenneT TSO B.V. (hierna: TenneT) op land. Dit wordt het transmissiesysteem op zee Hollandse Kust (zuid) (hierna: TOZ HKZ) genoemd. In paragraaf 1.1 wordt de aanleiding en achtergrond van het project toegelicht. Vervolgens wordt in paragraaf 1.2 de voorgenomen activiteit beschreven. Hierna wordt in paragraaf 1.3 een toelichting gegeven op de meest relevante regelgeving en beleid voor TOZ HKZ. De te doorlopen procedures en te nemen besluiten worden kort beschreven in paragraaf 1.4. In paragraaf 1.5 wordt een toelichting gegeven waarom een milieueffectrapportage opgesteld moet worden. Vervolgens wordt in paragraaf 1.6 ingegaan op welke manier inspraak en advies worden gecoördineerd. Tot slot wordt in paragraaf 1.7 een leeswijzer voor de volgende hoofdstukken van deze notitie gegeven.

Aanleiding en achtergrond

Doelstellingen en nut en noodzaak

In de Wet windenergie op zee heeft TenneT de wettelijke taak gekregen om voorbereidende handelingen te treffen voor de aanleg van het transmissiesysteem op zee. Dit zijn de verbindingen voor het transport van elektriciteit, die wordt opgewekt in de toekomstige windenergiegebieden. Het gaat daarbij onder meer om het voorbereiden van planologische besluiten en vergunningaanvragen.

Het TOZ HKZ zorgt ervoor dat de elektriciteit van de windturbines in de kavels van het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) (1.400 MW) naar het hoogspanningsnet op land (380 kV) kan worden getransporteerd. Om dit te faciliteren worden er ook twee platformen op zee gerealiseerd; platform Alpha en Beta¹. Om een tijdige realisatie van de windparken te kunnen faciliteren, dient TOZ HKZ voor wat betreft platform Alpha, uiterlijk 2021 in bedrijf te zijn en platform Beta in 2022. TenneT wordt ook de beheerder van het TOZ HKZ.

Met het TOZ HKZ levert TenneT een bijdrage aan de energietransitie in Nederland door een toekomstbestendig transmissiesysteem op zee te realiseren, dit sluit aan bij de Routekaart windenergie op zee [lit. 7, bijlage I]. Een gecoördineerde aansluiting van windparken op zee leidt tot lagere maatschappelijke kosten en een kleinere impact op de leefomgeving. De gekozen, gestructureerde aanpak is op vele fronten beter dan het realiseren van individuele aansluitingen. Door de investeringen in infrastructuur op zee bij TenneT te bundelen, ontstaan synergievoordelen, zoals voordelige financiering, inkoopvoordeel, standaardisatievoordeel en voordeel door kennisontwikkeling. TenneT zal daarbij samenwerken met alle relevante partijen.

Windenergie op zee

Nederland heeft doelstellingen geformuleerd en in Europees verband afspraken gemaakt over het realiseren van de opwekking van duurzame - hernieuwbare - energie. Windenergie speelt daarin een prominente rol. Naast windenergie op land zijn ook doelstellingen geformuleerd voor windenergie op zee. Deze doelstellingen zijn herzien en concreet gemaakt in het Energieakkoord voor duurzame groei [lit. 8, bijlage I]. Er is afgesproken dat 4.450 MW aan windvermogen op zee operationeel is in 2023. Op dit moment is er 1.000 MW gerealiseerd of in aanbouw. Dit betekent dat er dus nog 3.450 MW gerealiseerd moet worden. De overheid heeft besloten om de uitrol van deze 3.450 MW te faciliteren met een nieuw uitgiftesysteem voor windparken op zee. Uitgangspunt hierbij is de gemiddelde kostprijs van wind op zee te reduceren met 40 % over de periode 2014-2024. Hiervoor is de Wet windenergie op zee in werking getreden (1 juli 2015) [lit. 9, bijlage I]. Deze wet biedt het Rijk de mogelijkheid kavels uit te geven voor de ontwikkeling van windparken op zee. Daarnaast zorgt het Rijk dat de windparken op zee worden aangesloten op het hoogspanningsnet.

In de Routekaart is besloten om de doelstelling van 3.450 MW te faciliteren in drie gebieden, te weten Borssele, Hollandse Kust (zuid) en Hollandse Kust (noord) (Routekaart). Daarbij is besloten dat het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) als tweede, na windenergiegebied Borssele, ontwikkeld kan worden. Het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) biedt ruimte aan 1.400 MW windvermogen. De Routekaart geeft aan dat de uitrol van Hollandse Kust (zuid) in 2017 en 2018 aanvangt.

Voor de realisatie van windenergie op zee is een aantal besluiten nodig waarvoor procedures moeten worden doorlopen. De samenhang van deze besluiten en bijbehorende procedures wordt in onderstaand kader nader toegelicht.

¹ De realisatie van platform Beta is afhankelijk van de partiële herziening van het National Waterplan 2. Dit wordt nader toegelicht in tabel 1.1 of zie paragraaf 2.3.1.

Samenhang besluiten windenergie op zee

Voordat een windpark op zee gebouwd kan worden, is een aantal besluiten nodig:

1. eerst worden in een Rijksstructuurvisie, als onderdeel van het Nationaal Waterplan, gebieden aangewezen waar windparken gebouwd mogen worden;
2. binnen die windenergiegebieden wordt vervolgens voor elk windpark een kavel aangewezen. In het kavelbesluit (2a) wordt bepaald waar en onder welke voorwaarden een windpark gebouwd en geëxploiteerd mag worden. Parallel aan het kavelbesluit wordt onder de rijkscoördinatie­regeling (2b) het inpassingsplan en de vergunningen voor het transmissiesysteem op zee van TenneT voorbereid. Het transmissiesysteem op zee zorgt voor de stroomverbinding van het windpark met het landelijk hoogspanningsnet. Het bestaat uit één of twee platforms op zee, met elk twee onderzeese elektriciteitskabels naar de kust. Vervolgens worden de landkabels via een transformatorstation op een bestaand hoogspanningsstation aangesloten.

Wie uiteindelijk een windpark mag bouwen, wordt bepaald in een subsidietender.

De besluiten worden in een vaste volgorde genomen met de volgende mogelijkheden voor inspraak of beroep:

- eerst kunt u inspreken op de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau, die beschrijft wat er onderzocht zal worden. U kunt daarbij aangeven wat er naar uw mening in het milieueffectrapport (meer, of anders) onderzocht moet worden om tot een (ontwerp)besluit te komen;
- als het onderzoek naar de milieueffecten is afgerond, kunt u inspreken op de ontwerpbesluiten en aangeven wat er volgens u aan veranderd zou moeten worden;
- definitieve kavelbesluiten en de besluiten die worden genomen onder de rijkscoördinatie­regeling staan open voor beroep bij de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Tegen de Rijksstructuurvisie is geen beroep mogelijk.

Voor het windenergiegebied Hollandse Kust is nog niet het hele gebied aangewezen waar windparken kunnen komen. De procedure om extra stroken aan te wijzen loopt parallel met de procedure voor de kavelbesluiten in de gebieden die al wél zijn aangewezen.

U kunt voor Hollandse Kust (zuid) begin 2016 inspreken op twee documenten:

- de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor twee kavelbesluiten (2a) in het al eerder aangewezen windenergiegebied Hollandse Kust (*inspraakvraag: wat meer of anders onderzoeken?*);
- de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor de rijkscoördinatie­regeling voor het transmissiesysteem op zee van TenneT (2b) (*inspraakvraag: wat meer of anders onderzoeken?*).

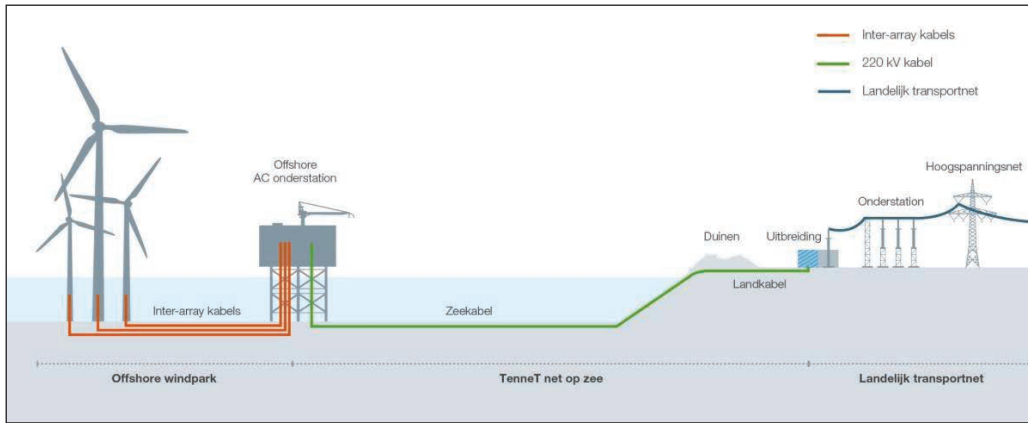
Kort daarna kunt u inspreken op de ontwerp-Rijksstructuurvisie voor het aanwijzen van twee extra stroken op 10 tot 12 nautische mijl (circa 18,5 tot 22 kilometer) uit de kust (1), aansluitend aan de al eerder aangewezen windenergiegebieden (*inspraakvraag: wat aan het besluit veranderen?*).

Onderhavig document betreft de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor de rijkscoördinatie­regeling voor het transmissiesysteem op zee van TenneT (2b).

1.2 Voorgenomen activiteit - TOZ HKZ

TenneT is initiatiefnemer van het voornemen TOZ HKZ. Windenergiegebied HKZ biedt ruimte aan 1.400 MW. In de Routekaart voor windenergie op zee is aangegeven, dat er gebruik wordt gemaakt van standaard platforms waarop per platform 700 MW windenergiecapaciteit kan worden aangesloten. Dit betekent dat er voor HKZ (1.400 MW) twee platforms benodigd zijn, die elk met twee 220 kV-kabels aansluiten op het landelijke hoogspanningsnet. De windturbines in de aangewezen gebieden worden direct aangesloten op het TenneT platform, zodat een verzamelplatform bij de windparken zelf overbodig is, wat tot kostenreductie leidt. Om een tijdige realisatie van de windparken te kunnen faciliteren, dient TOZ HKZ voor wat betreft platform Alpha, uiterlijk 2021 in bedrijf te zijn en platform Beta in 2022.

In afbeelding 1.1 zijn de onderdelen TOZ HKZ schematisch weergegeven.

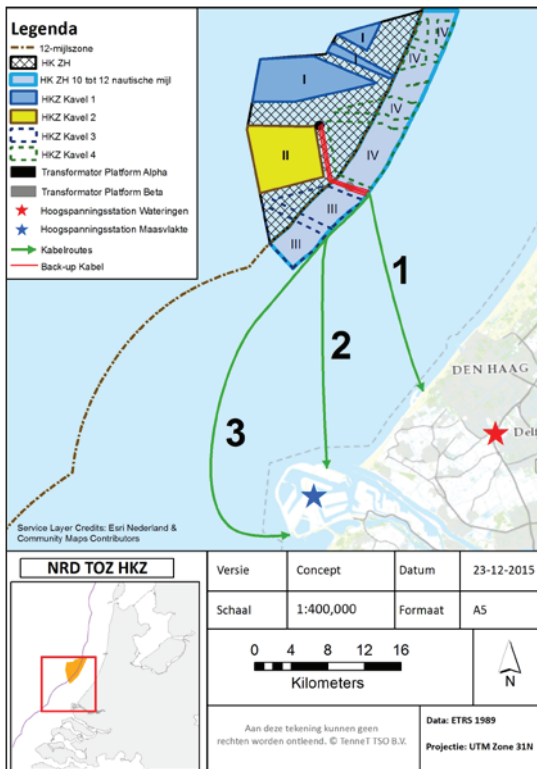


Afbeelding 1.1. Onderdelen project TOZ HKZ ('TenneT transmissiesysteem op zee')

Het voornemen TOZ HKZ bestaat uit de volgende vier hoofdonderdelen:

1. twee platforms op zee voor de aansluiting van de windturbines inclusief een back-up kabel² tussen de beide platforms in geval van storing op of beschadiging van één van de kabels;
2. vier kabelsystemen op zee (vanaf elk platform komen twee kabelsystemen);
3. vier kabelsystemen op land voor de aansluiting op het 380 kV hoogspanningsstation;
4. realisatie van een transformatorstation op land met transformatoren (ter transformatie van de stroom van 220 kV naar 380 kV), blindlastcompensatiespoelen, et cetera.

In afbeelding 1.2 is het voornemen, inclusief de alternatieven, van TOZ HKZ weergegeven.



² Een back-up kabel is een extra kabel met als doel de beschikbaarheid van het transmissiesysteem te verhogen. Als er bijvoorbeeld één kabel wordt beschadigd kan alle transport via de tweede kabel blijven doorgaan.

Afbeelding 1.2. Voornemen en alternatieven TOZ HKZ

In de m.e.r.-procedure onderscheiden we alternatieven en varianten. Alternatieven zijn de tracés met een groot verschil in ligging, of met naar verwachting significant andere milieueffecten. In het MER HKZ onderscheiden we de volgende alternatieven:

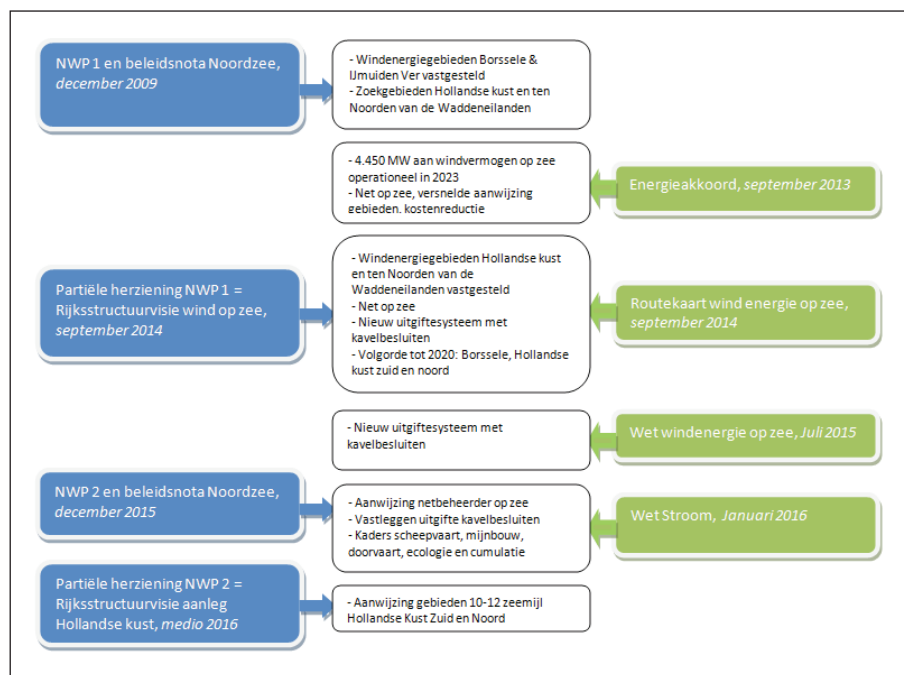
- tracéalternatief 1 - Wateringen: vanaf de twee platforms op zee met zeekabels met een zo kort mogelijk tracé aanlanden, ten zuiden van Kijkduin, langs de zuidrand van Den Haag naar hoogspanningsstation Wateringen;
- tracéalternatief 2 - Maasvlakte Noord: vanaf de platforms op zee met zeekabels met een zo kort mogelijk tracé aanlanden in het noorden op de Maasvlakte en dan over land met kabels naar hoogspanningsstation Maasvlakte;
- tracéalternatief 3 - Maasvlakte Zuid: vanaf de twee platforms met zeekabels aanlanden, in het zuiden op de Maasvlakte en dan over land met kabels naar hoogspanningsstation Maasvlakte.

Binnen een alternatief zijn verschillende uitwerkingen mogelijk, zowel kleine variaties in het tracé en de aanlanding, als de aanlegmethoden. Dit worden varianten genoemd. De voorgenomen activiteit en haar alternatieven en varianten worden nader toegelicht in hoofdstuk 2.

1.3 Meest relevante regelgeving en beleid

De uitgangspunten en randvoorwaarden voor de besluitvorming over het TOZ HKZ vloeien voort uit verdragen, internationale afspraken, wet- en regelgeving en beleid op het gebied van energie, ruimtelijke ordening, milieu, natuur, veiligheid en archeologie. In het MER zal worden ingegaan op deze wet- en regelgeving en het beleid.

In afbeelding 1.3 zijn de belangrijkste beleidskaders voor het komen tot het voornemen van het TOZ HKZ kort samengevat. Hierna staat in tabel 1.1 een nadere uitleg van de meest relevante regelgeving en beleid. Per onderdeel wordt de inhoud en de relevantie voor het project toegelicht.



Afbeelding 1.3. Schema belangrijkste beleidskaders

Tabel 1.1. Uitleg wet- en regelgeving aanleiding

Regelgeving of beleid	Korte inhoud	Relevant voor
Crisis- en herstelwet (Chw)	Afdeling II van hoofdstuk 1 van de Chw is onder meer van toepassing op de aanleg of uitbreiding van productie-installaties voor de opwekking van duurzame elektriciteit met behulp van windenergie en ontwikkeling en verwezenlijking van overige ruimtelijke en infrastructurele projecten ten behoeve van het leveren van duurzame energie. Tevens vallen de ontwikkeling en verwezenlijking van werken en gebieden krachtens afdeling 3.5 van de Wet ruimtelijke ordening (inpassingsplannen) onder de werking van Chw.	De besluitvorming over het TOZ HKZ valt geheel binnen de reikwijdte van de Crisis- en herstelwet ('Chw'). Dit heeft voornamelijk gevolgen voor de procedures en rechtsbescherming en niet zozeer voor de besluitvorming zelf.
Nationaal Waterplan 2009-2015 (NWP1)	In het Nationaal Waterplan 2009-2015 (NWP1) is aan de opwekking van Windenergie op de Noordzee de status van nationaal belang gegeven [lit. 4, bijlage I].	Geeft de doelstelling aan voor windenergie en daarmee het belang van het TOZ HKZ.
Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP2) en Beleidsnota Noordzee 2016-2021	Voor de periode 2015-2021 wordt het Noordzee beleid verder uitgewerkt in het Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP2) en als onderdeel hiervan in de nieuwe beleidsnota Noordzee. Het ontwerp van beide is in december 2014 aan de Tweede Kamer aangeboden en heeft ter inzage gelegen. Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is vastgesteld op 11 december 2015 [lit. 6, bijlage I]. ³	Afwegingskaders voor andere onderwerpen van nationaal belang, waaronder zandwinning en kabels en leidingen. De Beleidsnota Noordzee beschrijft tevens voorkeustracés voor kabels en leidingen om doorkruising van zandwingebieden te voorkomen.
Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee, partiële herziening van het Nationaal Waterplan	Met de Rijksstructuurvisie zijn de windenergiegebieden Hollandse Kust en ten noorden van de Waddeneilanden aangewezen. De keuze voor deze gebieden is gemaakt op basis van een zo 'conflictvrij' mogelijke uitwerking, voor zover de belangen voor scheepvaart, het mariene ecosysteem, olie en gas, defensie en luchtvaart betreft [lit. 2, bijlage I].	Geeft de keuze weer voor de ontwikkeling van windenergie op zee Hollandse Kust (zuid).

³ Naast de locatie Wateringen, die in de Beleidsnota Noordzee als aansluitlocatie wordt genoemd, wordt ook Maasvlakte als aansluitlocatie onderzocht.

Regelgeving of beleid	Korte inhoud	Relevant voor
Rijksstructuurvisie Hollandse Kust, partiële herziening van het Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP2)	Met de Rijksstructuurvisie Hollandse Kust (zuid) worden de windenergiegebieden Hollandse Kust (noord) en Hollandse Kust (zuid) tussen de 10 tot 12 nautische mijl (circa 18,5 tot 22 kilometer) aangegeven. De partiële herziening van het NWP2 wordt naar verwachting medio 2016 vastgesteld.	<p>De realisatie van de platforms Alpha en Beta van TOZ HKZ is in de tijd voorzien in 2021 en 2022 conform de uitrol van de Routekaart voor windenergie op zee (Staten Generaal, 2014). Voor TOZ HKZ worden de kavels I en II welke liggen buiten de 12-mijlszone aangesloten op platform Alpha en de kavels III en IV, welke gedeeltelijk liggen binnen de 10 tot 12 nautische mijl zone, aangesloten op platform Beta.</p> <p>Platform Beta ligt tussen de 10 tot 12 nautische mijl. Dit gebied moet nog worden aangewezen voor de ontwikkeling van windenergie. De aanleg van platform Beta, inclusief 2 kabelsystemen, is daarmee afhankelijk van de partiële herziening van het Nationaal Waterplan 2 (NWP2), Rijksstructuurvisie windenergie op zee. Dit plan geeft de keuze weer voor de ontwikkeling van windenergie in het windenergiegebied HKZ tussen de 10 tot 12 nautische mijl zone. Naar verwachting zal deze herziening van het NWP2 medio 2016 zijn afgerond.</p> <p>De ligging van de platforms op zee staat nader beschreven in paragraaf 2.4.1 of zie afbeelding 2.5.</p>
Energieakkoord voor duurzame groei 2013	In het Energieakkoord voor duurzame groei (hierna: Energieakkoord) is met de betrokken partijen afgesproken dat 4.450 MW aan windvermogen op zee operationeel is in 2023. Dit betekent dat er vanaf 2019 in totaal 3.450 MW gerealiseerd moet worden [lit. 8, bijlage I].	Met het TOZ Hollandse Kust (zuid) wordt een bijdrage geleverd aan het doel van 4.450 MW aan windvermogen operationeel te laten zijn in 2023.
Routekaart voor windenergie op zee	Op 26 september 2014 is door de ministers van Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu een brief aan de Tweede Kamer gestuurd waarin de routekaart wordt gepresenteerd voor het tijdig realiseren van de doelstelling voor windenergie op zee, zoals afgesproken in het Energieakkoord [lit. 7, bijlage I]. In de brief wordt ingegaan op het transmissiesysteem op zee, het nieuwe systeem voor de realisatie van windenergie op zee en de gebieden voor windenergie. Het kabinet concludeert dat een gecoördineerde netaansluiting van windparken op zee leidt tot lagere maatschappelijke kosten en een kleinere impact op de leefomgeving. Het uitgangspunt voor de routekaart is dat de opgave voor windenergie op zee het meest kosteneffectief kan worden gerealiseerd door uit te gaan van een nieuw concept van netbeheerder TenneT voor een transmissiesysteem op zee, zoals ook aangegeven in de kamerbrief 'Wetgevingsagenda STROOM' [lit. 10, bijlage I].	De routekaart geeft het uitgangspunt weer van gebruik van standaard platforms, waarop per platform 700 MW windenergiecapaciteit kan worden aangesloten. Op het platform worden de windturbines van de windparken rechtstreeks aangesloten.

Regelgeving of beleid	Korte inhoud	Relevant voor
Elektriciteits- en gaswet (ook wel bekend als de Wet STROOM)	De Elektriciteits- en gaswet bevat regels met betrekking tot de productie, het transport, de handel en de levering van elektriciteit en gas (Elektriciteits- en gaswet). De Elektriciteits- en gaswet herzielt de wetgeving inzake elektriciteit en gas. De wet bevat een samenvoeging van de Elektriciteitswet 1998 en de Gaswet. Het is onderdeel van de wetgevingsagenda STROOM (stroomlijnen, optimaliseren en moderniseren). Met deze wet wordt uitvoering gegeven aan het Energieakkoord en worden verdere stappen gezet op de weg naar een transparante, concurrerende en duurzame energiehuishouding in 2050. Het wetsvoorstel STROOM [lit. 12, bijlage I] is op 22 december 2015 door de Eerste Kamer verworpen. De minister van Economische Zaken heeft in het debat op 22 december 2015 echter aangegeven dat bij het verwerpen van het wetsvoorstel STROOM, hij een nieuw wetsvoorstel moet maken dat alleen over wind op zee gaat. Toekomstige documenten in deze procedure zullen uitgaan van dit nieuwe wetsvoorstel zoals het dan bekend zal zijn.	Op basis van de Elektriciteits- en gaswet wordt TenneT verantwoordelijk voor het beheer van het elektriciteitsnet op zee. De achterliggende doelstelling is dat de windparken op zee tijdig kunnen aansluiten op het hoogspanningsnet tegen de laagste maatschappelijke kosten. Daarnaast is in de wet beschreven, dat de minister van Economische Zaken coördinerend bevoegd is voor de benodigde planologische besluiten en uitvoeringsbesluiten voor het transmissiesysteem op zee. Omdat de wet STROOM nog niet in werking is getreden, is met een separaat besluit de rijkscoördinatie regeling op dit project van toepassing verklaard. [lit 13, bijlage I]
Wet windenergie op zee	De Wet windenergie op zee maakt de opschaling van windenergie op zee mogelijk en introduceert het instrument genaamd 'kavelbesluit'. In de wet wordt een nieuw uitgiftesysteem geïntroduceerd. Dit houdt in dat binnen de aangewezen gebieden in het NWP 1 en de partiële herziening van NWP 1 en NWP 2 zogenoemde kavelbesluiten worden genomen. In deze kavelbesluiten wordt bepaald waar en onder welke voorwaarden een windpark gerealiseerd mag worden. In de Wet windenergie op zee krijgt de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet TenneT de taak het transmissiesysteem op zee voor te bereiden. De taak omvat in elk geval de uitvoering van noodzakelijke technische onderzoeken en het voorbereiden van de verkrijging van vergunningen. De wet is 1 juli 2015 in werking getreden [lit. 10, bijlage I].	Het TOZ HKZ zorgt ervoor dat de elektriciteit van de windturbines in de kavels van het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) naar het hoogspanningsnet op land kan worden getransporteerd. Verder regelt de wet dat TenneT voorbereidende handelingen mag treffen voor het transmissiesysteem op zee.
Scenario Wind op Zee	In het 'Scenario Windenergie op Zee' geeft het Rijk sturing aan de ontwikkeling van windenergie op zee. Dit scenario schetst de grote lijnen voor de ruimtelijke- en tijdsplanning. Ook beschrijft het scenario – op hoofdlijnen – de functionele eisen en het technische concept van het transmissiesysteem op zee waarop de windparken worden aangesloten. Het uitgangspunt en beoogde doel zijn daarbij telkens het minimaliseren van de totale kosten van windenergie op zee, dus de kosten van de windparken en het transmissiesysteem op zee samen. Dit scenario lag ter consultatie van 13 oktober tot 10 november 2015 en wordt binnenkort definitief vastgesteld [lit. 11, bijlage I].	Het scenario bakent de taak voor de transmissiesysteembeheerder op zee, TenneT, af. Op grond van artikel 5.5 van de Elektriciteits- en gaswet is TenneT verplicht aan de hand van dit scenario tweemaal een offshore investeringsplan op te stellen. Dit om ervoor te zorgen dat TenneT tijdig de aansluiting van de windparken gereed heeft. Nut en noodzaak van de investeringen van TenneT volgen uit dit scenario. In het scenario worden de volgende relevante keuzes onderbouwd, zoals 1) opzet van het concept transmissiesysteem op zee, 2) locatie van de platforms en bereikbaarheid, bijvoorbeeld de platforms op zee worden niet uitgerust met een helikopterdek 3) maximale toegestane vermogen van de windparken, 4) aansluitverbindingen van de windturbines met een spanningsniveau van 66 kV, 5) meten van de elektriciteitsopbrengst. Daarnaast wordt een toelichting gegeven van het tijdsplan, levensduur en afschrijving van het TOZ.

1.4

Te doorlopen procedures en benodigde besluiten

Rijkscoördinatieregeling

De minister van Economische Zaken (EZ) heeft met instemming van de Tweede Kamer en de Eerste Kamer besloten dat de rijkscoördinatieregeling op het project TOZ HKZ van toepassing is. De minister van EZ is daarvoor de projectminister en tevens het coördinerend bevoegd gezag.

Door de coördinatie worden besluiten, te weten planologische besluiten en alle benodigde uitvoeringsbesluiten (Inpassingsplan en vergunningen en ontheffingen op grond van de Waterwet, de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, en eventueel andere benodigde vergunningen), die met elkaar samenhangen gelijktijdig in procedure gebracht en worden daarover gegeven zienswijzen en ingestelde beroepen gelijktijdig afgehandeld. Pas nadat de benodigde procedures zijn doorlopen en de besluiten van kracht zijn kan TenneT met de aanleg van het TOZ HKZ beginnen.

In deze paragraaf worden de benodigde besluiten en te doorlopen procedures beschreven.

Inpassingsplan

De minister van EZ stelt samen met de minister van Infrastructuur en Milieu (IenM) een Inpassingsplan (IP) op voor TOZ HKZ. Er is voor dit instrument op rijksniveau gekozen, omdat de verantwoordelijkheid voor het energiebeleid bij het Rijk ligt -in het bijzonder bij de minister van EZ- en de realisatie van dit transmissiesysteem een nationaal belang betreft.

Het IP gaat in dit geval over het landdeel tot 1 kilometer uit de kust. Het IP maakt van rechtswege deel uit van het onderliggende bestemmingsplan. In het IP wordt het voorkeurstracé van TOZ HKZ en de randvoorwaarden voor de ruimtelijk relevante aspecten van het ontwerp, de exploitatie en aanleg van het TOZ HKZ vastgelegd. Het IP bestaat onder andere uit:

- een kaart ('verbeelding') met daarop het exacte tracé en de locatie van het transformatorstation in Wateringen of op de Maasvlakte;
- planregels waarin randvoorwaarden voor de ruimtelijk relevante aspecten van ontwerp, aanleg, exploitatie en verwijdering van het TOZ HKZ staan;
- een toelichting waarin onder andere ingegaan wordt op de mogelijke gevolgen van het project voor de omgeving (milieu, natuur, archeologie, veiligheid en (ander) gebiedsgebruik).

Het IP wordt vastgesteld door de ministers van EZ en IenM en heeft een vergelijkbare gedetailleerdheid en (ruimtelijke) doorwerking op uitvoeringsbesluiten als een bestemmingsplan. Het wordt net als een bestemmingsplan opgesteld op basis van de beginselen van een goede ruimtelijke ordening. Dat wil onder andere zeggen dat alle ruimtelijk relevante belangen worden afgewogen.

Uitvoeringsbesluiten

Voor de aanleg en exploitatie van het TOZ HKZ is behalve het IP ook een aantal uitvoeringsbesluiten nodig. Het gaat daarbij in het bijzonder om vergunningen en ontheffingen op grond van de Waterwet, de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Deze vergunningen hebben ook betrekking op het tracé buiten het gebied van het IP (voorbij 1 kilometer uit de kust).

TenneT vraagt de benodigde vergunningen en ontheffingen aan bij de overheden, die voor deze uitvoeringsbesluiten bevoegd zijn. In dit geval voert de minister van EZ de regie, omdat de rijkscoördinatieregeling van toepassing is.

De minister ziet toe op de inhoudelijke en procedurele afstemming van de uitvoeringsbesluiten en het IP, stelt termijnen vast waarbinnen de betrokken overheden de (ontwerp) uitvoeringsbesluiten gereed moeten hebben en zorgt voor gelijktijdige publicatie van zowel het IP als de uitvoeringsbesluiten.

Rekening houdend met op de ontwerpbesluiten verkregen zienswijzen worden de besluiten, al dan niet aangepast, vastgesteld. Tegen die besluiten kan eventueel beroep worden ingesteld bij de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

De minister van EZ kan zelf een uitvoeringsbesluit nemen, samen met de minister(s) die het aangaat, als het bevoegde bestuursorgaan niet tijdig beslist, of een beslissing neemt die in strijd is met het IP.

1.5 Waarom een milieueffectrapportage?

TenneT heeft ervoor gekozen om vrijwillig een m.e.r.-procedure te doorlopen voor het gehele TOZ HKZ om te komen tot zorgvuldige besluitvorming.

Op grond van categorie D 24.2 van het Besluit m.e.r.⁴ is de vaststelling van het tracé voor de aanleg van een hoogspanningsleiding in de zeebodem m.e.r.-beoordelingsplichtig wanneer die verbinding over een lengte van 5 km of meer (tot 3 nautische mijl uit de kust) door (nader in het Besluit aangeduid) gevoelig gebied loopt en de transportspanning van die verbinding 150 kV of meer is. TOZ HKZ voldoet daaraan, omdat één van de tracéalternatieven (tracéalternatief 3) met meer dan 5 km door gevoelig gebied (Natura 2000-gebied Voordelta) gaat.

Doordat het kabeltracé (mogelijk⁵) door Natura 2000-gebieden loopt, zijn significante effecten op Natura 2000-gebieden bij het realiseren van het TOZ HKZ niet op voorhand uit te sluiten. Daarom dient ook een zogeheten 'Passende Beoordeling (PB)⁶' te worden opgesteld ten behoeve van het inpassingsplan (IP). Omdat voor het inpassingsplan (mogelijk) deze Passende Beoordeling nodig is, dient op grond van art. 7.2a Wet milieubeheer verplicht een MER te worden opgesteld. De Passende Beoordeling is onderdeel van het MER en wordt als bijlage daarbij gevoegd. In de Passende Beoordeling worden de mogelijke effecten van de aanleg, het beheer, het gebruik en de verwijdering van het TOZ HKZ op basis van het VKA, in cumulatie met andere plannen en projecten, beoordeeld in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden.

TenneT is initiatiefnemer van het voornemen TOZ HKZ en daarmee verantwoordelijk voor het opstellen van het milieueffectrapport (MER). Het MER dient als hulpmiddel bij de besluitvorming. Voor TOZ HKZ zijn meerdere besluiten nodig.

Voor TOZ HKZ wordt één MER opgesteld dat zowel gebruikt wordt als MER voor het IP alsook als MER voor de Watervergunning, Natuurbeschermingswetvergunning en andere benodigde vergunningen. Dit wordt ook wel een gecombineerd MER genoemd.

Op basis van de bevindingen in het MER en de Passende Beoordeling wordt in het IP besloten over de ruimtelijke inpassing en worden, voor zover nodig voor de beperking van de effecten, randvoorwaarden gesteld aan het ontwerp, de aanleg, het beheer en het gebruik van de verbinding.

Het doel van de m.e.r.-procedure is om milieu- en natuurbelangen naast andere belangen een volwaardige rol te laten spelen bij de besluitvorming. De procedure van de m.e.r. is voorgeschreven op grond van nationale en Europese wetgeving, indien sprake is van activiteiten met potentieel aanzienlijke milieueffecten. Deze activiteiten zijn opgenomen in het Besluit milieueffectrapportage, een Algemene Maatregel van Bestuur op grond van de Wet milieubeheer (Wm).

⁴ Op grond van artikel 7.2, eerste lid, onder a Wet milieubeheer in samenhang met artikel 2, eerste lid Besluit op de milieueffectrapportage en onderdeel D 24.2 van de bijlage bij dat besluit.

⁵ Tracéalternatief 1 – Wateringen loopt door Natura 2000-gebied Solleveld & Kappelduinen en Tracéalternatief 3 – Maasvlakte Zuid loopt door Natura 2000-gebied Voordelta. Tracéalternatief 2 kruist geen Natura 2000-gebieden.

⁶ Een Passende Beoordeling is een beoordeling van de effecten van een activiteit op de natuurdoelstellingen van een Natura 2000-gebied.

M.e.r.-procedure

Op grond van het bepaalde in de Wet milieubeheer (Wm Hoofdstuk 7, paragraaf: 7.7 en 7.9) wordt het MER door de aanvrager van het besluit opgesteld, dat is in dit geval TenneT. De m.e.r.-procedure omvat kort samengevat de volgende fasen:

1. mededeling voornemen en publiceren van de voorliggende concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (kennisgeving);
2. mogelijkheid van inspraak daarop en vragen van advies aan de Commissie voor de m.e.r.;
3. vaststelling Notitie Reikwijdte en Detailniveau;
4. onderzoek en opstellen van het MER, de Passende Beoordeling en het ontwerp IP;
5. publicatie van het ontwerp IP en de ontwerp vergunningen met het MER en de Passende Beoordeling;
6. inwinnen van adviezen (onder andere Commissie voor de m.e.r.) en zienswijzen over inhoud van het MER, zienswijzen, ontwerp IP, ontwerp Natuurbeschermingswetvergunning, ontwerp Flora en fauna-ontheffing, ontwerp waterwetvergunning, en indien nodig andere vergunningen;
7. besluit vaststellen IP en de vergunningen en de publicatie daarvan;
8. mogelijkheid van beroep tegen het IP en de vergunningen;
9. monitoring en evaluatie van de milieueffecten.

Als onderdeel van de m.e.r.-procedure is deze concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) opgesteld. Deze concept NRD geeft een toelichting op het initiatief om het transmissiesysteem van het windenergiegebied HKZ te verzorgen, beschrijft wat in het kader van de milieueffectrapportage (m.e.r.) onderzocht gaat worden en biedt de gelegenheid zienswijzen in te dienen. De inhoudelijke vereisten aan een m.e.r. zijn vastgelegd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. In bijlage III wordt de m.e.r./PB-procedure verder uitgelegd.

Voor het ontwikkelen van de kavels voor windenergie in het windenergiegebied HKZ wordt momenteel een aparte m.e.r.-procedure doorlopen. De Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau Milieueffectrapporten kavelbesluiten I en II Hollandse Kust (zuid) wordt ook begin 2016 ter inzage gelegd.

1.6 Inspraak en advies

De publicatie van het voorliggende concept notitie is bedoeld om eenieder te informeren over het voornemen, de te onderzoeken milieueffecten en de procedures. Iedereen kan op deze notitie inspreken en aangeven welke alternatieven en milieueffecten naar zijn/haar oordeel in het MER meegenomen moeten worden.

De wettelijke adviseurs kunnen advies uitbrengen over het detailniveau en de reikwijdte van het MER. Ook de Commissie voor de m.e.r. wordt om een advies gevraagd. Op basis van de ontvangen inspraakreacties en adviezen geven de ministers van EZ en IenM advies over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Dit advies wordt gebruikt bij het opstellen van het MER en de daarvoor benodigde onderzoeken.

Wij ontvangen uw zienswijzen bij voorkeur digitaal. Dat kan via www.bureau-energieprojecten.nl onder 'Transmissiesysteem op zee Hollandse Kust (zuid)'. U kunt per post reageren: Bureau Energieprojecten, Inspraakpunt Transmissiesysteem op zee Hollandse Kust (zuid), Postbus 248, 2250 AE Voorschoten. U kunt niet reageren via e-mail. Wilt u uw zienswijze mondeling geven? Dat kan tijdens de inloopavond of via Bureau Energieprojecten, op werkdagen van 09.00 uur tot 12.00 uur, T (070) 379 89 79. Zie voor de inspraaktermijn en de andere relevante informatie de openbare kennisgeving bij deze notitie. Meer informatie over het project kunt u vinden op: www.bureau-energieprojecten.nl.

1.7

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft het voornemen, evenals de te onderscheiden alternatieven en varianten die worden onderzocht in het MER. Hoofdstuk 3 geeft de wijze van beoordelen van de verwachte milieueffecten weer van de aanleg, exploitatie en (op termijn) verwijdering van het TOZ HKZ. De bijlagen betreffen een literatuurlijst (bijlage I), een lijst met begrippen (bijlage II) en een nadere omschrijving van de m.e.r.-procedure (bijlage III).

2 Voorgenomen activiteit – tracéalternatieven

Dit hoofdstuk geeft een toelichting op de voorgenomen activiteit en tracéalternatieven voor TOZ HKZ. Basis voor de ontwikkeling van de tracéalternatieven is een onderzoek naar mogelijke aansluitlocaties voor TOZ HKZ. De resultaten van dit onderzoek worden kort samengevat in paragraaf 2.1. Vervolgens is een tracéverkenning uitgevoerd met als resultaat de te onderzoeken alternatieven en varianten in het MER TOZ HKZ, dit wordt beschreven in paragraaf 2.1. Tot slot wordt een nadere detaillering gegeven op de verschillende onderdelen van het voornemen TOZ HKZ in paragraaf 2.3.

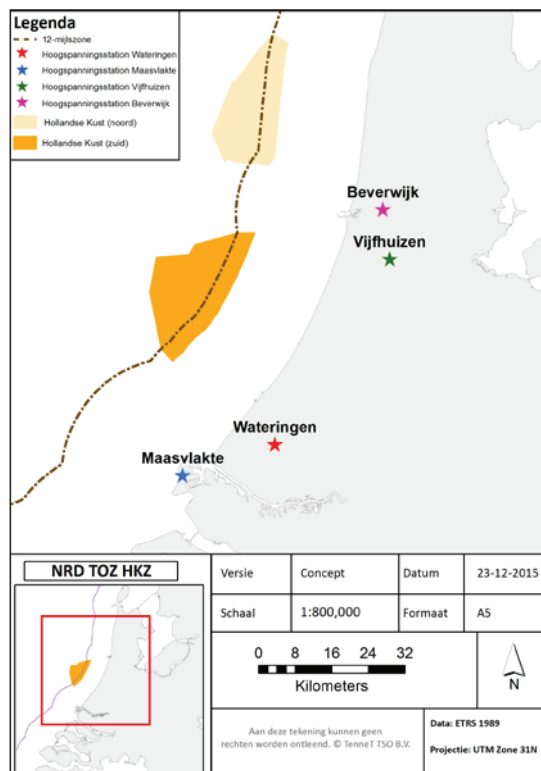
2.1

Keuze aansluitlocatie TOZ HKZ

TenneT heeft onderzoek uitgevoerd om vast te stellen wat de beste manier is om de twee platforms op zee van HKZ aan te sluiten op het landelijk hoogspanningsnet. In dit onderzoek zijn de aansluitmogelijkheden op land voor HKZ met elkaar vergeleken. Hiervoor heeft TenneT nauw samengewerkt met de ministeries van EZ en IenM. Voor de aansluiting op het hoogspanningsnet zijn vier mogelijke aansluitlocaties (380 kV hoogspanningsstations) in beeld gebracht, te weten Wateringen, Maasvlakte, Beverwijk en Vijfhuizen, zie afbeelding 2.1.

In het onderzoek zijn de aansluitlocaties ten opzichte van elkaar beoordeeld op de volgende thema's:

- netinpassing;
- technische mogelijkheden voor een kabeltracé;
- ruimte voor een transformatorstation;
- ruimtelijke ordening/effect op het milieu;
- kosten.



Afbeelding 2.1. Mogelijke aansluitlocaties TOZ HKZ

Netinpassing

Gekozen is voor een platform welke twee windparken van elk 350 MW verbindt met het 380 kV hoogspanningsnet. Een platform is een hoogspanningsstation op zee dat het vermogen van de windparken werkend op 66 kV naar 220 kV transformeert. Uitgangspunt is dat ieder platform, dus 2×350 MW (700 MW), van TOZ HKZ (Alpha en Beta) ook op twee velden⁷ van het hoogspanningsstation op land (380 kV) aangesloten wordt. Hierdoor is elke windpark via een export kabel (220 kV) één op één aan het 380 kV net verbonden. In totaal zijn er dus vier velden 380 kV nodig, op de bestaande 380 kV hoogspanningsstations, om het totaal

⁷ De term 'veld' wordt gebruikt om een aansluiting te realiseren met hoogspanningsschakelapparatuur op het bestaande hoogspanningsnet.

vermogen van windenergiegebied HKZ (1400 MW) aan te sluiten, tenzij er wordt afgeweken van de standaard. Deze netconfiguratie is overeengekomen met de windparkontwikkelaars in consultatiemeetings.

Het hoogspanningsstation Beverwijk (380 kV) is in aanbouw en is conform de huidige planning in 2016 operationeel. Het nieuwe station wordt opgenomen in de toekomstige Randstad 380-Noordring, die volgens planning in 2019 gereed zal zijn. Op het hoogspanningsstation Beverwijk zijn de benodigde vier velden beschikbaar om TOZ HKZ aan te sluiten, hier is geen uitbreiding nodig.

Het hoogspanningsstation Vijfhuizen (380 kV) is in aanbouw. Het nieuwe hoogspanningsstation wordt ook opgenomen in de toekomstige Randstad 380-Noordring. Op het hoogspanningsstation Vijfhuizen is er voldoende ruimte voor een uitbreiding met de benodigde vier velden waarop TOZ HKZ aangesloten kan worden.

Voor het hoogspanningsstation Maasvlakte (380 kV) zijn er momenteel slechts twee velden vrij beschikbaar. Er zijn beperkte mogelijkheden om het station uit te breiden, maar afwijken van de standaard en aansluiting op slechts twee velden is hier wat betreft vermogenstransport (700 MW per veld) mogelijk.

Voor het hoogspanningsstation Wateringen (380 kV) geldt dat er maximaal drie velden beschikbaar zijn en dat dit station niet meer uitgebreid kan worden. Wel is er voldoende ruimte om het tweede platform aan te sluiten op twee velden van het 150 kV station Wateringen.

Conclusie: alle vier de aansluitlocaties hebben voldoende mogelijkheden om 1400 MW aan te sluiten. Beverwijk en Vijfhuizen hebben vier velden op 380 kV beschikbaar voor aansluiting van TOZ HKZ. Bij Wateringen en Maasvlakte is er een afwijking van de standaardaanpak nodig.

Technische mogelijkheden voor een kabeltracé

Het onderzochte kabeltracé naar hoogspanningsstation Beverwijk landt aan ten zuiden van Wijk aan Zee, kruist daar circa 1 km duingebied (Natura 2000-gebied Noord Hollands Duinreservaat), loopt door een groenstrook langs Tata Steel ten noorden van Velsen-Noord, en langs Beverwijk richting het hoogspanningsstation Beverwijk. Een deel van het kabeltracé op land loopt door bebouwd gebied, zowel industrie- als woningbouwgebied, hierdoor is er weinig fysieke ruimte voor het kabeltracé. Het kabeltracé op land is technisch uitvoerbaar, maar wel technisch complex vanwege de verschillende kruisingen met infrastructuur, zoals wegen en spoorwegen.

Voor de aansluiting van TOZ HKZ op hoogspanningsstation Vijfhuizen zijn er een tweetal haalbare tracé-opties geïdentificeerd, te weten een noordelijke variant (aanlanding bij IJmuiden) en een zuidelijke variant (aanlanding bij Zandvoort). De noordelijke route betreft een kabeltracé dat loopt van het strand van IJmuiden, bovenlangs Bloemendaal, vervolgens langs Spaarnwoude en Haarlemmerliede naar hoogspanningsstation Vijfhuizen. De zuidelijke route betreft een tracé dat begint bij het strand van Zandvoort en loopt onderlangs Aerdenhout, Heemstede en Haarlem richting het hoogspanningsstation Vijfhuizen. Een belangrijk aandachtspunt voor de zuidelijke route is dat een duingebied en waterwingebied (Natura 2000-gebied Amsterdamse Waterleiding Duinen) doorkruist moet worden. Beide tracés zijn technisch uitvoerbaar, maar hebben ook een aantal complexe kruisingen en fysiek weinig ruimte in die delen die in het stedelijk gebied liggen. Van alle aansluitlocaties heeft Vijfhuizen het langste kabeltracé op land (circa 17 km).

Voor de aansluiting van TOZ HKZ op hoogspanningsstation Maasvlakte zijn er twee tracéopties, te weten een noordelijke aanlanding en een zuidelijke aanlanding. Met het Havenbedrijf Rotterdam zijn er twee locaties voor de aanlanding van de zeekabel besproken, namelijk een noordelijke aanlanding aan de Prinses Maximaweg en een zuidelijke aanlanding aan de Maasvlakte Boulevard. Beide tracés lopen vanaf de aanlandlocatie over de Maasvlakte naar het hoogspanningsstation Maasvlakte en zullen daarbij deels de daarvoor aangewezen kabel- en leidingenstrook volgen. Het noordelijke tracé heeft een complexe boring onder de Yangtzekanaal, maar beide tracés zijn technisch uitvoerbaar. Aansluitlocatie Maasvlakte heeft het kortste kabeltracé op land.

Voor de aansluiting van TOZ HKZ op hoogspanningsstation Wieringen is er vanwege de stedelijke omgeving maar één haalbare tracéoptie. Het kabeltracé landt aan ten zuiden van Kijkduin, kruist het duingebied (Natura 2000-gebied Solleveld), loopt langs Den Haag door Ockenburg, Madestein en De Uithof richting Wieringen. Vervolgens volgt het kabeltracé de N211 Wippolderlaan en de Zwethzone richting het hoogspanningsstation Wieringen. Het kabeltracé op land is technisch uitvoerbaar, maar is wel technisch complex gegeven de beperkte fysieke ruimte in dit stedelijk gebied.

Conclusie: op het aspect technische mogelijkheden van het kabeltracé scoort Maasvlakte (zuidelijke aanlanding) het best vanwege het korte kabeltracé en zonder boring onder de Yangtzekanaal, en scoort aansluitlocatie Vijfhuizen het slechtst vanwege het bijzonder lange kabeltracé, dat deels door stedelijk gebied gaat en een aantal complexe kruisingen heeft.

Ruimte voor een transformatorstation

In de nabijheid van alle hoogspanningsstations is ten minste één locatie met potentieel voldoende en geschikte ruimte voor de realisatie van een transformatorstation.

Voor het transformatorstation bij hoogspanningsstations Beverwijk en Vijfhuizen zijn mogelijke locaties geïdentificeerd waar potentieel ruimte beschikbaar is voor een transformatorstation. Beide locaties liggen hier in de nabijheid van de hoogspanningsstations en zijn onbebouwd. Wel is het op beide locaties onzeker of de ruimte voldoende is om niet te hoeven afwijken van het standaardontwerp.

Voor het transformatorstation bij hoogspanningsstation Maasvlakte zijn twee mogelijke locaties geïdentificeerd, te weten nabij de noordelijke aanlanding en nabij de zuidelijke aanlanding. Beide locaties zijn onbebouwd, hebben een industriële bestemming en bieden voldoende ruimte voor het standaardontwerp.

Voor het transformatorstation bij hoogspanningsstation Wieringen zijn ook twee mogelijke locaties geïdentificeerd. Bij één van de twee mogelijke locaties is voldoende fysieke ruimte beschikbaar, maar op deze locatie bevinden zich kassen. Voor de andere mogelijke locatie is een aanpassing van het standaardontwerp noodzakelijk vanwege de beperkte ruimte. Dit is wel een onbebouwde locatie.

Conclusie: op het aspect ruimte voor een transformatorstation scoort Maasvlakte het best, want hier is de meest onbebouwde en geschikte ruimte beschikbaar. De andere potentiële aansluitlocaties zijn niet onderscheidend op dit aspect, want op elke locatie is potentieel ruimte beschikbaar.

Ruimtelijke ordening en effect op het milieu

Realisatie van windenergiegebied HKN komt volgens de planning in de routekaart na realisatie van windenergiegebied HKZ. Vanwege beperkte netcapaciteit en netinpassingsmogelijkheden is het niet mogelijk om het windenergiegebied HKZ (1.400 MW) en het windenergiegebied HKN (700 MW) op hetzelfde hoogspanningsstation aan te sluiten. Dit betekent dat de windenergiegebieden HKZ en HKN op twee verschillende hoogspanningsstations aangesloten moeten worden. Het ligt voor de hand om hoogspanningsstations Beverwijk en Vijfhuizen te reserveren voor HKN (zie afbeelding 2.1). Op deze wijze wordt op de schaal van de totale opgave (windenergiegebieden HKN en HKZ samen) gekozen voor de kortste afstand aan kabelverbindingen en worden kruisingen van de kabels op zee van de windenergiegebieden HKZ en HKN vermeden. Dit betekent tevens de minste effecten op andere activiteiten en het milieu, en de minste kosten.

De kabeltracés op land naar hoogspanningsstation Maasvlakte zijn zowel voor de noordelijke als zuidelijke aanlanding kort ten opzichte van de andere aansluitlocaties en gaan enkel door (deels nog in te richten) industrieel gebied, waar reeds leidingstraten zijn gepland of liggen. Benutting van deze industriële omgeving geeft minder effecten op die omgeving. Het kabeltracé op zee van de zuidelijke aanlanding kruist het Natura 2000-gebied de Voordelta. Maasvlakte (noordelijke aanlanding) scoort het best op ruimtelijke ordening en effecten op het milieu.

De kabeltracés op land naar de hoogspanningsstations Vijfhuizen, Beverwijk en Wieringen hebben vergelijkbare karakteristieken. Alle drie de kabelroutes op land kruisen Natura 2000-gebieden en de kabeltracés

hebben weinig fysieke ruimte. Daarnaast lopen deze tracés allemaal (gedeeltelijk) langs of door stedelijk bebouwd gebied, waardoor er ook sprake kan zijn van hinder in de aanlegfase. Het kabeltracé op zee voor de aansluiting Wateringen kruist de Zandmotor. De Zandmotor is een kunstmatig opgespoten schiereiland van zand voor de kust van Ter Heijde, hiermee wordt onderzocht of de natuur zand voor onze kust kan verspreiden ten behoeve van de kustbescherming. Alle drie de kabeltracés hebben mogelijk negatieve effecten op het milieu. Het kabeltracé naar Vijfhuizen is het langst en scoort daarom het slechtst. De tracés naar Beverwijk en Wateringen zijn vergelijkbaar in lengte.

Conclusie: de industriële omgeving van de Maasvlakte maakt dat deze optie het best scoort op ruimtelijke ordening en effecten op het milieu. De drie andere kabeltracés zijn vergelijkbaar in omgevingskarakteristiek. De tracés naar Beverwijk en Wateringen zijn eveneens vergelijkbaar in lengte. Het kabeltracé naar Vijfhuizen is het langst en geeft daarmee de meeste effecten op ruimtelijke ordening en milieu.

Kosten

Vanuit kostenoverwegingen ligt het vanwege de ligging voor de hand het noordelijk windenergiegebied (HKN) aan te sluiten op één van de noordelijk gelegen hoogspanningsstations, en het zuidelijk windenergiegebied (HKZ) op één van de zuidelijk gelegen hoogspanningsstations.

De vergelijking van de kosten voor de aansluitlocatie voor TOZ HKZ wordt met name bepaald door de lengte van de kabel op zee en de kabel op land. In tabel 2.1 zijn lengtes van de kabeltracés op land en op zee weergegeven.

Tabel 2.1. Lengtes kabeltracés op land en zee

	Beverwijk	Vijfhuizen ¹	Wateringen	Maasvlakte ²
Lengte kabeltracé op zee (km) ³	41	30-37	22	30-38
Lengte kabeltracé op land (km)	8	17-18	10	4-5
Totaal (km)	49	48-54	32	34-43

Conclusie: de totale lengte van de kabeltracés (op zee en op land) vanaf de platforms in het windenergiegebied HKZ naar de hoogspanningsstations Wateringen en Maasvlakte is het kleinst, dit betekent lagere kosten dan aansluiting op de hoogspanningsstations Beverwijk en Vijfhuizen.

Combinatie aansluiting op Maasvlakte en Wateringen

TenneT heeft ook onderzoek gedaan of het interessant is om één platform aan te sluiten op hoogspanningsstation Maasvlakte en één platform op hoogspanningsstation Wateringen. Deze combinatie is niet interessant, want bij de aanleg van twee kabeltracés inclusief twee transformatorstations zijn er meer effecten op het milieu, meer hinder tijdens de aanlegfase en zijn de kosten hoger. Daarnaast is het beheer en de organisatie van de aanleg complexer.

Conclusie

In tabel 2.2 zijn de aansluitlocaties beoordeeld. De aansluitlocaties zijn ten opzichte van elkaar gerangschikt, waarbij 1 de beste locatie op het aspect is en 4 de minst goede locatie op dat aspect is.

⁸ Vijfhuizen noord is 37 km op zee en 17 km op land en Vijfhuizen zuid is 30 km op zee en 18 km op land.

⁹ Maasvlakte noord is 30 km op zee en 4 km op land, Maasvlakte zuid is 38 km om zee en 5 km op land.

¹⁰ Het betreft hier een rechte lijn (hemelsbreed) tussen de platforms op zee naar de kust.

Tabel 2.2. Vergelijking aansluitlocaties TOZ HKZ

Aspect	Beverwijk	Vijfhuizen	Wateringen	Maasvlakte
Netinpassing	1	1	2	2
Technische mogelijkheden voor een kabeltracé	3	4	2	1
Ruimte voor een transformatorstation	2	2	2	1
Ruimtelijke ordening/effect op het milieu	2	4	2	1
Kosten	3	4	1	2

Op basis van bovenstaande analyse is naar voren gekomen dat vanuit technische mogelijkheden voor een kabeltracé, ruimte voor een transformatorstation, milieueffecten en kosten, hoogspanningsstation Wateringen en hoogspanningsstation Maasvlakte het meest geschikt zijn als aansluitlocatie voor wind-energiegebied HKZ.

Deze aansluitlocaties zullen dan ook in het MER TOZ HKZ nader worden onderzocht. Beverwijk en Vijfhuizen zijn geschiktere opties voor een aansluiting van HKN en zijn voor HKZ geen onderdeel van het voornemen.

2.2 Tracéalternatieven en varianten

Een belangrijk onderdeel van de m.e.r.-procedure is het onderling vergelijken van alternatieven en varianten voor de voorgenomen activiteit. In het MER TOZ HKZ hanteren we de volgende definities voor alternatief en variant:

- alternatieven zijn tracés met een groot verschil in ligging, of met naar verwachting significant andere milieueffecten en betreffen het gehele tracé (op zee of op land);
- binnen een alternatief zijn verschillende uitwerkingen mogelijk, zowel kleine variaties in het tracé inclusief de aanlanding, als de aanlegmethoden. Dit worden varianten genoemd en die hebben dus betrekking op een deel van een tracé (op zee of op land).

In paragraaf 2.3.1. worden de tracéalternatieven en tracévarianten beschreven. Vervolgens worden in paragraaf 2.3.2 de varianten in aanlegmethoden beschreven.

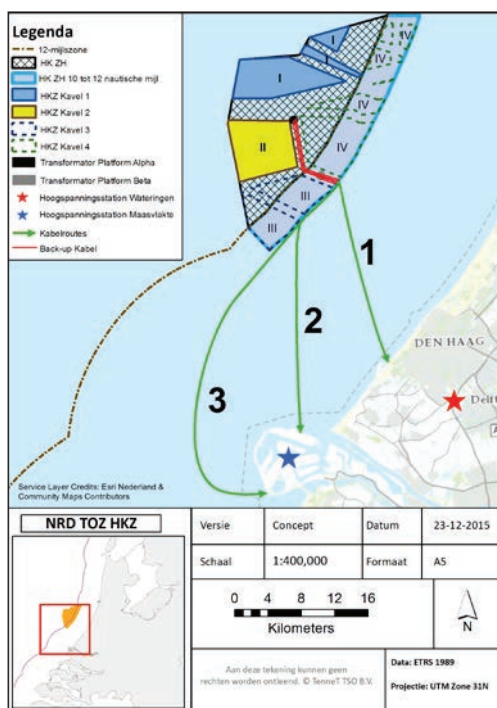
2.2.1 Tracéalternatieven en varianten

Uit het onderzoek naar mogelijke aansluitlocaties (zie paragraaf 2.2) is naar voren gekomen, dat hoogspanningsstation Wateringen en hoogspanningsstation Maasvlakte het meest geschikt zijn als aansluitlocatie voor windenergiegebied HKZ. Op basis van dit resultaat is gezocht naar globale mogelijke en relevante routes voor het kabeltracé, die voldoende onderscheidend zijn.

De volgende globale routes zijn onderscheiden:

1. vanaf het platform via een zo kort mogelijke route over zee en dan over land naar hoogspanningsstation Wateringen;
2. vanaf het platform via een zo kort mogelijke route over zee met aanlanding van het kabeltracé aan de noordzijde van de Tweede Maasvlakte en dan over land naar hoogspanningsstation Maasvlakte;
3. vanaf het platform via een zo kort mogelijke route over zee met aanlanding van het kabeltracé aan het zuidwesten van de Tweede Maasvlakte en dan over land naar hoogspanningsstation Maasvlakte.

In afbeelding 2.2 zijn de globale routes van de platforms op zee richting de hoogspanningsstations Wateringen en Maasvlakte weergegeven.



Afbeelding 2.2. Globale routes vanaf de platforms op zee richting hoogspanningsstations Wateringen en Maasvlakte

Om te komen tot de te onderzoeken tracéalternatieven, is voor zowel het tracé op zee als het tracé op land een tracéverkenning uitgevoerd. In deze verkenning zijn vijf stappen genomen. Deze stappen worden onderstaand kort beschreven.

Stappen tracéverkenning

1. Vaststellen uitgangspunten voor de tracéverkenning. Dit zijn de technische en planologische eisen en het vaststellen van het zoekgebied voor de verbindingen van TOZ HKZ op zee en op land. In onderstaand kader worden de belangrijkste uitgangspunten kort samengevat.

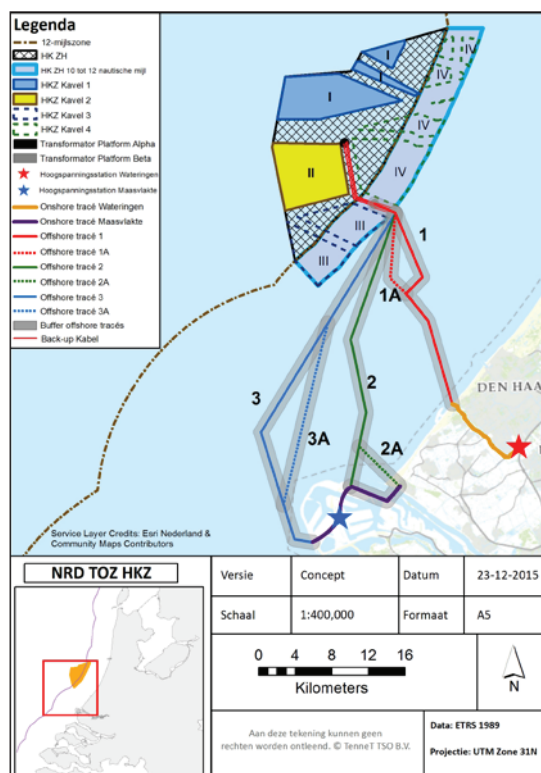
De belangrijkste uitgangspunten bij de tracéverkenning op zee:

- een zo kort mogelijke kabelroute;
- minimale en beperken van hinder voor gebruiksfuncties, zoals zandwingebieden, olie- en gasinfrastructuur, scheepvaart (hoofdvaarroutes) en visserij;
- minimale milieueffecten, zoals het zo veel mogelijk vermijden van Natura 2000-gebieden;
- bundelen van kabel- en leidingeninfrastructuur;
- technische haalbaarheid, zoals aanlandmogelijkheden;
- toekomst bestendig ontwerp, zoals dynamiek van de zeebodem, welke invloed heeft op de begraafdiepte van de kabels.

De belangrijkste uitgangspunten bij de tracéverkenning op land:

- een zo kort mogelijke kabelroute;
- zoveel mogelijk aanleg van kabeltracé via open sleuf methode;
- minimale hinder voor omgeving, zoals woningen, bedrijven en stremming van wegen tijdens de aanlegfase;
- minimale milieueffecten, zoals het zo veel mogelijk vermijden van Natura 2000-gebieden en EHS, zo min mogelijk effect op archeologie, vermijden van bestaande kabels en leidingen en infrastructuur (wegen, waterkeringen, kunstwerken en hoofdwatergangen) en zo min mogelijk hinder van elektromagnetische velden;
- aansluiten van kabeltracé bij bestaande weginfrastructuur (ook bij andere infrastructuur kan worden aangesloten);
- technische haalbaarheid, zoals ruimte voor booropstellingen en uitleggen van de buizen tijdens de aanlegfase.

2. Verzamelen gegevens zoekgebied:
 - gegevens op zee: kabels en leidingen, archeologie, Natura 2000-gebieden, ligging van de zeebodem, ankergebieden, gegunde (zand)wingebieden en scheep- en aanvaarroutes;
 - gegevens op land: kabels en leidingen, archeologie, Natura 2000-gebieden, infrastructuur (waterkeringen, kunstwerken en hoofdwatergangen).
3. Analyse van (technische) uitgangspunten en fysieke belemmeringen op land en op zee en op basis hiervan bepalen van mogelijke tracés.
4. Toetsing van mogelijke tracés aan de eisen en wensen van overheden en belangenorganisaties. TenneT heeft bij de afweging van mogelijke tracés overheden, belangenorganisaties en andere belanghebbende partijen betrokken, zoals provincie, gemeentes, waterschap en het havenbedrijf. Hiervoor zijn meerdere werksessies georganiseerd en individuele gesprekken gevoerd. Tijdens deze werksessies en gesprekken is ook aanvullende informatie verkregen over lokale belemmeringen.
5. Vaststellen van tracéalternatieven en varianten voor nader onderzoek in het MER TOZ HKZ. De tracéverkenning heeft geleid tot een drietal tracéalternatieven. In afbeelding 2.3 zijn de tracéalternatieven en de varianten in het tracé weergegeven.



Afbeelding 2.3. Tracéalternatieven en varianten

In het MER onderscheiden we de volgende tracéalternatieven en varianten.

Tracéalternatief 1 - Wateringen

Vanaf de twee platforms op zee gaan de kabels via een zo kort mogelijke route naar land. De aanlanding van de kabels is ten zuiden van Kijkduin en Den Haag, en vervolgens gaan de kabels over land naar hoogspanningsstation Wateringen.

Vanuit de oostzijde van het windenergiegebied HKZ loopt het kabeltracé in zuidoostelijke richting naar het Q13a-A olieplatform van GDF Suez E&P Nederland B.V. Het kabeltracé kruist vervolgens de (elektrische) voedingskabel van het Q13a-A platform haaks, aan de oostzijde van dit platform.

De door kruising van zandwingebieden is zo veel mogelijk beperkt door aan te sluiten bij het tracé van de bestaande infrastructuur van het Q13a-A olieplatform, te weten de veiligheidszoning van het platform en de onderhoudszone van de elektrische voedingskabel.

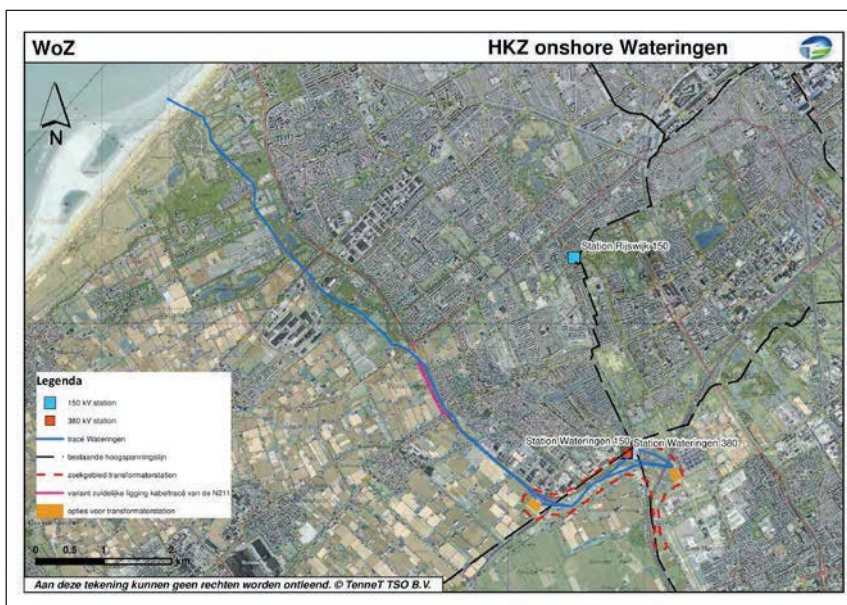
Het kabeltracé landt aan nabij de Zandmotor en kruist het duingebied aan de zuidzijde van Kijkduin. De Zandmotor is een schiereiland voor de kust van Ter Heijde, hiermee wordt onderzocht of de natuur zand voor onze kust kan verspreiden ten behoeve van de kustbescherming. Vanaf De Uithof tot aan het hoogspanningsstation Wateringen volgt het kabeltracé grotendeels bestaande infrastructuur in de vorm van de N211. Voor het landtracé zijn de volgende tracévarianten voorzien.

Variant zuidelijke ligging kabeltracé van de N211 bij Rozemarijn - Wateringen

Bij tracéalternatief 1 ligt het kabeltracé langs de noordzijde van de N211 nabij de straat Rozemarijn in Wateringen. TenneT hanteert bij de aanleg van een nieuwe kabel het beleid om afstand te bewaren tot de bebouwde omgeving indien dat mogelijk is. Ook al is het beleidsadvies van de (voormalige) staatsecretaris van VROM inzake magneetvelden niet van toepassing op een ondergrondse 220 kV kabel. In verband met de ligging van het kabeltracé nabij de woonwijk wordt daarom ook een variant onderzocht aan de zuidzijde langs de N211. In afbeelding 2.4 is deze variant weergegeven.

Zoekgebied kabeltracé bij N211 en Zwethzone

Bij tracéalternatief 1 volgt het kabeltracé de N211. De locatie voor de realisatie van een nieuw transformatorstation Wateringen is nog niet bekend. Daarnaast vindt er een reconstructie plaats van de N211. Dit betekent dat nog niet bekend is waar exact het kabeltracé kan komen te liggen nabij hoogspanningsstation Wateringen. In het MER TOZ HKZ wordt daarom een zoekgebied voor het kabeltracé bij de N211 en Zwethzone (onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur) onderzocht. In dit zoekgebied wordt gezocht naar een optimaal tracé. Wanneer het kabeltracé door de Zwethzone gaat, dan zal het kabeltracé verschillende waterkeringen moeten kruisen. Het zoekgebied voor het kabeltracé en het transformatorstation is weergegeven in afbeelding 2.4 Een gedetailleerdere kaart van het zoekgebied is opgenomen in afbeelding 2.9.



Afbeelding 2.4. Kabeltracé op land van tracéalternatief 1 - Wateringen

Variant 1A - Westelijke passage van het olieplatform

Variant 1A onderscheidt zich van tracéalternatief 1, doordat het kabeltracé het Q13a-A olieplatform van GDF Suez E&P Nederland B.V. aan de westzijde passeert terwijl tracéalternatief 1 via de oostzijde het platform passeert. Hierdoor heeft variant 1A een korter kabeltracé op zee, maar doorkruist meer zandwingebied. Variant 1A kruist de olietransportleiding van het Q13a-A olieplatform, aan de westzijde van dit platform.

Kortom, tracéalternatief 1 kruist de (elektrische) voedingskabel van het Q13a-A platform en variant 1A kruist de olietransportleiding van het Q13a-A platform. In het MER TOZ HKZ wordt nader onderzocht welke type kruising de voorkeur heeft.

Tracéalternatief 2 - Maasvlakte Noord

Vanaf de twee platforms op zee gaan de kabels via een zo kort mogelijke route naar land. De aanlanding van de kabels is aan de noordzijde van de Tweede Maasvlakte en de kabels gaan vervolgens over land naar hoogspanningsstation Maasvlakte.

Vanuit de zuidzijde van het windenergiegebied HKZ loopt het kabeltracé in westelijke richting om een voormalige baggerstortlocatie van Rijkswaterstaat aan de westzijde te passeren. Vervolgens kruist het tracé een zandwingebied. Hierbij wordt zoveel mogelijk de door Rijkswaterstaat aangewezen kabelcorridor (vastgelegd in het Nationaal Waterplan) gevolgd, zo min mogelijk bestaande infrastructuur gekruist en aangesloten bij bestaande olie- en gas infrastructuur.

Vervolgens kruist het kabeltracé de hoofdvaarroute naar de Rotterdamse haven (welke tijdens de aanleg gestremd wordt) en landt aan bij de noordzijde van de Maasvlakte, ter hoogte van de Edisonbaai. Nabij deze aanlandlocatie is ook een vergunning verleend voor de CO₂-leiding ten behoeve van het Project Road 2020.

Vanaf het aanlandpunt kruist het kabeltracé de Maasvlaktespoorlijn en het Yangtzekanaal. Na de kruising van het Yangtzekanaal, loopt het kabeltracé vanaf de kruising van de Europaweg en de Antarcticaweg, langs de Europaweg naar het hoogspanningsstation Maasvlakte. Het zoekgebied voor het kabeltracé op land en het transformatorstation is weergegeven in afbeelding 2.10.

Variant 2A - Boring Hoek van Holland - Europoort - Tweede Maasvlakte

Variant 2A buigt, in afwijking van tracéalternatief 2, ten noorden van de hoofdvaarroute naar de Rotterdamse haven, af naar het de kust in Hoek van Holland. De boring van het tracé zal mogelijke plaatsvinden vanaf een parkeerplaats naar het strand aan de Badweg in Hoek van Holland. Vanuit de Badweg wordt de Nieuwe Waterweg (c.q. het Callandkanaal) gekruist via een boring naar het uiterste noordwesten van de Europoort. Vervolgens kruist de kabel het Beerkanaal en de Nijlhaven middels een boring naar de Maasvlaktestraat op de Tweede Maasvlakte. Vervolgens volgt het kabeltracé de Maasvlaktestraat waar de variant aansluit op het tracéalternatief 2 - Maasvlakte Noord.

Kortom, variant 2A heeft een andere aanlanding dan tracéalternatief 2. In het MER TOZ HKZ wordt nader onderzocht welke type aanlanding de voorkeur heeft.

Tracéalternatief 3 - Maasvlakte Zuid

Vanaf de twee platforms op zee gaan de kabels naar land. De aanlanding van de kabels is aan de zuidzijde van de Tweede Maasvlakte en de kabels gaan vervolgens over land naar hoogspanningsstation Maasvlakte.

Na het verlaten van het windenergiegebied aan de oostzijde, volgt tracéalternatief 3 een zuidwestelijke route parallel aan het windenergiegebied en de kustlijn. Hierbij worden zo min mogelijk zandwinlocaties gekruist, door een route te kiezen welke zo ver mogelijk uit de kust blijft.

De route kruist vervolgens de hoofdvaarroute naar de Rotterdamse haven (welke tijdens de aanleg gestremd wordt) en passeert een ankergebied aan de westzijde. Vervolgens kruist het kabeltracé het Natura 2000-gebied De Voordelta, om vervolgens aan te landen op het Maasvlakte strand, nabij baggerslibdepot De Slufter.

Op land loopt het kabeltracé evenwijdig aan de Slufterdam langs de (voormalige) Noordzeeboulevard, waarna het de leidingenstrook en de Maasvlakte spoorlijn kruist. Het tracé ligt aan de oostzijde van de containerterminal van APMT en kruist een spoorlijn en de Europaweg om vervolgens aan te sluiten op het hoogspanningsstation Maasvlakte. Het zoekgebied voor het kabeltracé op land en het transformatorstation is weergegeven in afbeelding 2.10.

Variant 3A - Tussen baggerstortlocatie en het noodankergebied

Variant 3A wijkt af van tracéalternatief 3 - Maasvlakte Zuid, doordat deze variant een kortere route neemt door het entreegebied van de Rotterdamse haven. De route buigt in zuidelijke richting af.

Kenmerkend aan deze route is dat het kabeltracé de baggerstortlocatie 'De Loswal' aan de westzijde passeert en vervolgens loopt het kabeltracé ten oosten van een noodankergebied. Het kabeltracé kruist het Natura 2000-gebied De Voordelta om daarna aan te sluiten bij het kabeltracé van tracéalternatief 3.

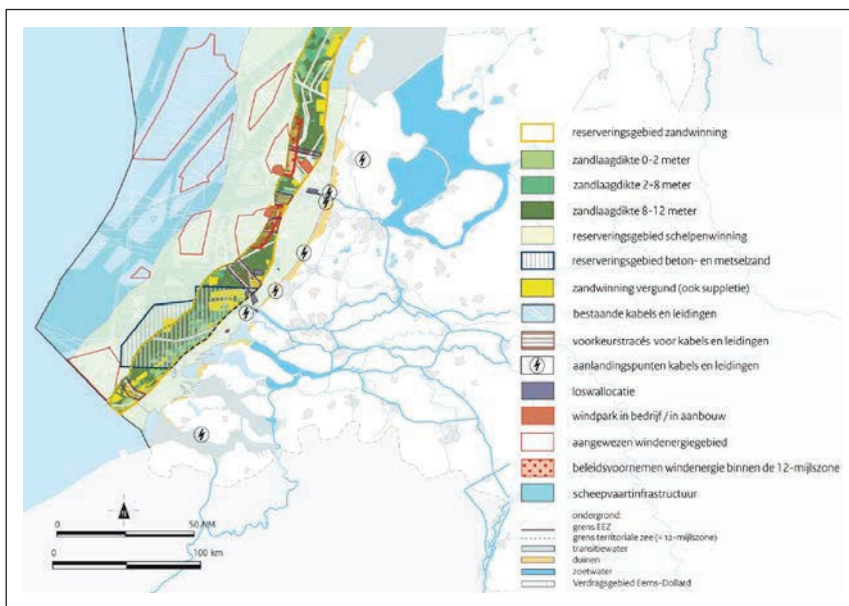
Kortom, tracéalternatief 3 heeft een langer tracé dan variant 3A. Tracéalternatief 3 blijft zo ver mogelijk uit de kust om zo min mogelijk zandwinlocaties te kruisen, terwijl variant 3A een kortere route neemt door het entreegebied van de Rotterdamse haven. In het MER TOZ HKZ wordt nader onderzocht welke route de voorkeur heeft.

Afstemmen ten opzichte van voorkeurstracés beleidsnota Noordzee

In de beleidsnota Noordzee 2016-2021 staat het beleid geformuleerd voor de Noordzee, waaronder de visie opgave en beleid voor kabels en leidingen op de bodem van de Noordzee. Bij kabels en leidingen wordt achtereenvolgens gekeken of 1) een tracé mogelijk is waarbij de nieuwe kabels en leidingen worden gebundeld met bestaande kabels en leidingen, 2) een tracé mogelijk is waardoor de winbare zandvoorraad niet essentieel aangetast wordt. In de beleidsnota zijn voorkeurstracés voor kabels en leidingen aangewezen ten noorden, ten noordoosten en ten zuiden van windenergiegebied HKZ, zoals weergegeven op afbeelding 2.5. Deze voorkeurstracés zijn aangegeven en gebaseerd op:

- locatie van minder geschikte zandwinlocaties (dun pakket);
- bestaande bundeling van kabels en leidingen waardoor de onderhoudszone beperkt gehouden kan worden;
- aanlandingspunten voor gas, olie en elektriciteit;
- locatie van reeds uitgeputte zandwinlocaties.

De beleidsnota Noordzee geeft aan dat indien het gebruik van een voorkeurtracé economisch of milieutechnisch niet mogelijk is, of indien er in het gebied geen tracé is aangewezen, er maatwerk nodig is. In uitzonderlijke gevallen kan wellicht versnelde zandwinning in dit gebied plaatsvinden voordat het gebied gebruikt wordt voor de kabel of leiding. Indien dit niet mogelijk is en als gevolg van het nieuwe tracé de zandwinning moet uitwijken naar een andere locatie waarbij extra kosten gemaakt worden, moet de initiatiefnemer deze extra kosten compenseren.



Afbeelding 2.5. Voorkeustracé kabels en leidingen beleidsnota Noordzee 2016-2021

Bron: Beleidsnota Noordzee 2016-2021

TOZ HKZ maakt deels gebruik van deze voorkeustracés voor kabels en leidingen die liggen in de nabijheid van windenergiegebied HKZ. De tracéalternatieven naar de Maasvlakte gaan deels door het zuidelijk voorkeustracé voor kabels en leidingen, het tracéalternatief naar Wateringen gaat niet door de voorkeustracés voor kabels en leidingen. Om volledig gebruik te maken van de voorkeustracés, zoals aangegeven in de beleidsnota Noordzee, is een westelijke of noordoostelijke uitgang vanuit het windenergiegebied HKZ noodzakelijk. In gezamenlijkheid met het Rijk, is op basis van een optimale kavelindeling en een zo kort mogelijke route naar de potentiële aansluitpunten op land, een zuidoostelijke uitgang van het windenergiegebied HKZ bepaald. De zuidoostelijke uitgang vanuit het windenergiegebied geeft de kortste lengte, en dus de minste kosten, van het kabeltracé op zee naar beide, eveneens zuidelijk gelegen, potentiële aansluitlocaties (Wateringen en Maasvlakte). De ligging van de platforms in het windenergiegebied is daarnaast afhankelijk van de kavelindeling. De gekozen kavelindeling geeft de meeste ruimte voor de windparken, waardoor de windparken tegen zo laag mogelijke kosten kunnen worden gerealiseerd. Op basis hiervan heeft TenneT ervoor gekozen om slechts deels gebruik te maken van de voorkeustracés voor kabels en leidingen.

TenneT zal nader overleggen met Rijkswaterstaat Zee en Delta over de optimalisatie van de tracés om de kabellengte door zandwingebieden en de meerkosten voor zandwinning waar mogelijk te beperken.

2.2.2 Aanlegvarianten

Onderstaand worden de varianten in aanlegmethode beschreven.

Op zee

Voor de overheid is de voornaamste zorg dat de scheepvaart geen hinder ondervindt van de kabel (scheepvaartroutes, ankers, visserij, et cetera). TenneT heeft gelijkgerichte belangen; de kabel moet niet beschadigd raken door te vermijden oorzaken van buitenaf. De kabels op zee zullen op een variërende diepte onder de zeebodem worden gelegd. De benodigde diepte is afhankelijk van het gebied, de situatie ter plekke en de eisen die aan de kabeldiepte worden gesteld. In het MER wordt de optimale begraafdiepte voor de kabels op zee verkend. Dit om schade aan de kabels en beperkingen voor de omgeving te voorkomen.

De beschikbare aanlegmethodes zijn te verdelen in *pre-lay trenching*, *direct trenching* en *post-lay trenching*. Bij *pre-lay trenching* wordt de bodem eerst verlaagd (graven, ploegen, baggeren), waarna de kabel wordt afgerold en op de bodem gelegd.

Vervolgens wordt de kabel weer bedekt; hetzij door het vrijgekomen bodemmateriaal weer terug te storten, hetzij door natuurlijke sedimentatie. Bij *direct trenching* wordt de kabel afgerold en meteen met spuitlansen of ploeg op diepte gebracht. Bij *post-lay trenching* wordt de kabel eerst op de bodem gelegd en later (in een separate werkgang) met behulp van spuitlansen of een ploeg begraven. Er zijn ook combinaties van de beschreven technieken mogelijk, bijvoorbeeld eerst *pre-lay trenching* (een sleuf graven), gevolgd door *direct* of *post-lay trenching* (op de bodem van de voorgegraven sleuf). De keuze hangt voornamelijk af van de lokale (bodem)omstandigheden.

Er is veel bekend over de mogelijkheden en voor- en nadelen van de verschillende aanlegmethoden. Dit is bekend vanuit de praktijk in andere projecten, zoals NorNed, BritNed en projecten van TenneT in Duitsland. In het MER wordt bepaald of de toe te passen aanlegmethode(n) van invloed zijn op de aard en omvang van de milieueffecten en welke aanlegmethoden er zijn.

Op land

De kabels op land worden eveneens ondergronds aangelegd. De wijze van aanleg op land kan ook op verschillende manieren. De kabels kunnen aangelegd worden door *pipe express*, waarmee een kabel aangelegd kan worden zonder een open ontgraving, door een (gestuurde) boring, of door een open ontgraving. In het MER wordt bepaald welke aanlegmethoden er zijn en of de toe te passen aanlegmethode(n) van invloed zijn op de aard en omvang van de milieueffecten.

2.3 Nadere detaillering onderdelen voornemen TOZ HKZ

Zoals reeds beschreven in hoofdstuk 1, bestaat het voornemen TOZ HKZ uit vier hoofdonderdelen (zie afbeelding 1.1):

1. twee platforms op zee voor de aansluiting van de windturbines, inclusief een back-up kabel¹¹ tussen de beide platforms in geval van storing op of beschadiging van één van de kabels;
2. vier kabelsystemen op zee (vanaf elk platform komen twee kabelsystemen);
3. vier kabelsystemen op land voor de aansluiting op het 380 kV het hoogspanningsstation;
4. realisatie van een transformatorstation op land met transformatoren (ter transformatie van de stroom van 220 kV naar 380 kV), blindlastcompensatiepoelen, et cetera.

Bovenstaande onderdelen komen op eenzelfde wijze voor in alle tracéalternatieven. In deze paragraaf wordt per onderdeel een nadere detaillering gegeven op het doel, de werking en de inrichting van de onderdelen.

2.3.1 Twee platforms op zee

Doel platforms op zee

Het doel van de twee platforms is het bundelen van transportsystemen (kabels) voor de elektriciteit, die door de windturbines wordt opgewekt. De windturbines binnen de kavels van windenergiegebied HKZ worden aangesloten op platforms van TenneT via de zogeheten parkbekabeling. Deze parkbekabeling maakt geen onderdeel uit van het transmissiesysteem van TenneT.

De parkbekabeling heeft een spanningsniveau van 66 kV. De transportkabels naar land hebben een spanningsniveau van 220 kV. Op de platforms wordt het spanningsniveau van de parkbekabeling omgezet naar het spanningsniveau van de transportkabels. De twee platforms worden met een back-up kabel met elkaar verbonden. Een back-up kabel is een extra kabel met als doel de beschikbaarheid van het transmissiesysteem te verhogen.

De platforms op zee van TOZ HKZ dienen niet als stapsteen naar verder gelegen windenergiegebieden en het Noordzee-net, dit is vastgelegd in het 'Scenario Windenergie op Zee' [lit. 11, bijlage I]. Voor

¹¹ Een back-up kabel is een extra kabel met als doel de beschikbaarheid van het transmissiesysteem te verhogen. Als er bijvoorbeeld één kabel wordt beschadigd kan alle transport via de tweede kabel blijven doorgaan.

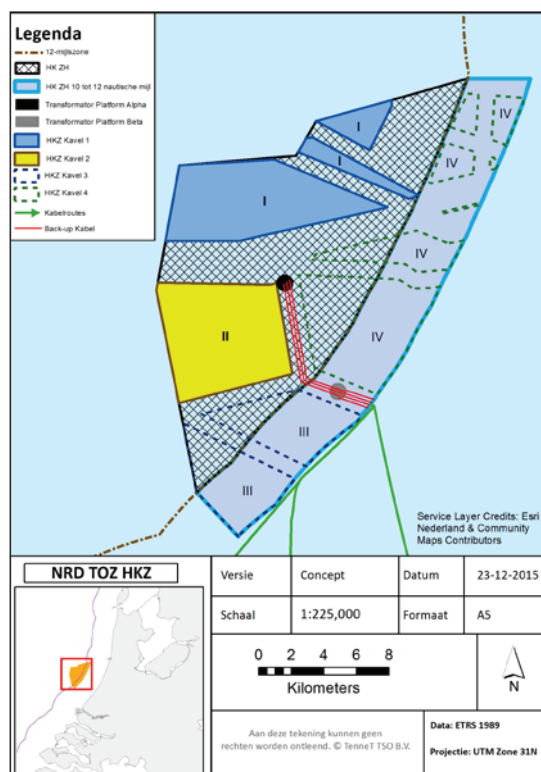
windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) is er wel sprake van een verder weggelegen windenergiegebied, maar het verbinden van het platform in dit verder gelegen gebied met een eigen kabel naar de kust is slimmer en goedkoper. De afstand tot de kust is zodanig kort dat de voor wisselstroom noodzakelijke blindstroomcompensatie niet halverwege de kabel nodig is. Dit levert binnen het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) ook wat meer ruimte op om windturbines te plaatsen, doordat een extra tracé voor de kabels uit het verder gelegen gebied achterwege kan blijven.

Ligging van de platforms

Het windenergiegebied HKZ bestaat uit vier kavels. In elke kavel wordt een windpark gerealiseerd. Er worden twee platforms geplaatst, te weten platform Alpha en Beta (zie afbeelding 2.6). Beide platforms zijn identiek in functie, ontwerp en uitvoering, behoudens kleine verschillen als gevolg van bijvoorbeeld een andere waterdiepte ter plaatse. Bij het bepalen van de ligging is informatie van het ministerie van EZ, Rijkswaterstaat (ministerie IenM) en toekomstige windparkontwikkelaars meegenomen. De belangrijkste randvoorwaarden die een rol hebben gespeeld bij het bepalen van de ligging van de platforms zijn:

- de indeling van de kavels;
- ruimte voor aanleg en onderhoud. Veiligheidszone van 500 m rondom de platforms;
- lengte van parkbekabeling zo kort mogelijk houden;
- het is niet toegestaan/gewenst dat de parkbekabeling van een kavel door een aanpalend kavel loopt;
- voorkeur voor zoveel mogelijk bundelen van de kabels naar land.

Dit heeft geleid tot de in afbeelding 2.6 aangeduide ligging van platform Alpha en Beta.



Afbeelding 2.6. Ligging platforms Alpha en Beta HKZ

Realisatie platform Beta afhankelijk van partiële herziening NWP2

De realisatie van de platforms Alpha en Beta worden gerealiseerd in respectievelijk 2021 en 2022 conform de uitrol van de Routekaart voor windenergie op zee (Staten Generaal, 2014). Voor TOZ HKZ wordt de eerste 700 MW door middel van platform Alpha (buiten de 12 nautische mijl) aangesloten en daarna 700

MW door middel van platform Beta (voor de kables welke deels binnen de 10 tot 12 nautische mijl zijn gelegen) aangesloten.

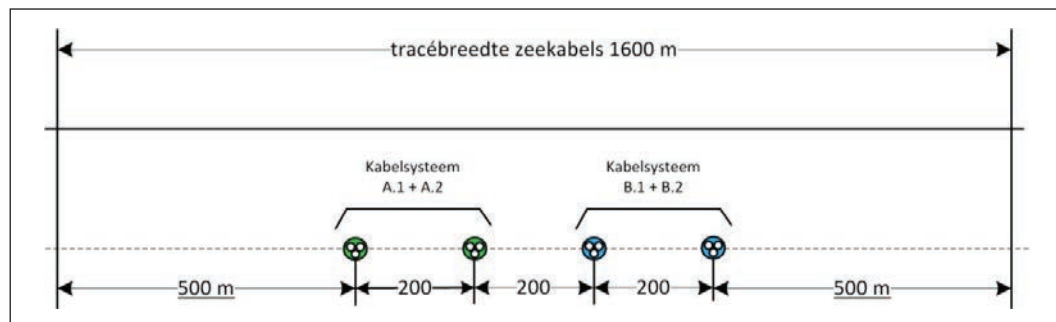
Platform Beta ligt tussen de 10 tot 12 nautische mijl. Dit gebied moet nog worden aangewezen voor de ontwikkeling van windenergie. De aanleg van platform Beta, inclusief 2 kabelsystemen, is daarmee afhankelijk van de partiële herziening van het Nationaal Waterplan 2 (NWP2), Rijksstructuurvisie windenergie op zee. Dit plan geeft de keuze weer voor de ontwikkeling van windenergie op HKZ tussen de 10 tot 12 nautische mijl. Naar verwachting zal deze herziening van het NWP2 medio 2016 zijn afgerond.

In het MER TOZ HKZ worden zowel platform Alpha als Beta meegenomen. Daarnaast worden in het MER ook de effecten in beeld gebracht als alleen platform Alpha, inclusief haar kabeltracé wordt gerealiseerd.

2.3.2 Vier kabelsystemen op zee

Vanaf elk platform lopen twee 220 kV kables naar de kust. In totaal omvat het systeem dus vier kables op zee. Deze kables transporteren wisselstroom met een spanningsniveau van 220 kV. Het kabelsysteem op zee bevat drie fasen per kabel. De benodigde breedte voor het tracé van de 220 kV kables is opgebouwd uit:

- de afstand tussen de kables: 200 m;
- een onderhoudszone aan weerszijden van de kabelcorridor: 500 m;
- de totale strookbreedte van de kables op zee is daarmee 1.600 m ($3 \times 200 \text{ m} + 2 \times 500 \text{ m}$).



Afbeelding 2.7. Tracébreedte kabelsystemen op zee

Wisselstroomverbinding

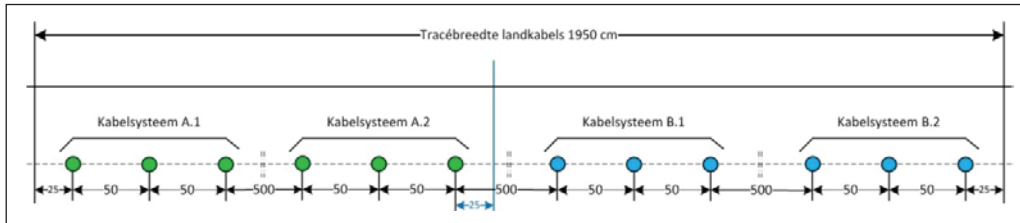
Het hele Europese elektriciteitssysteem -van energiecentrale tot stopcontact- is gebaseerd op het principe van wisselstroom. Dit wordt daarom een wisselstroom- of wisselspanningsnet genoemd. Wisselstroom (ook wel aangeduid als AC, voor Alternating Current) is een elektrische stroom met een periodiek wisselende stroomrichting. Deze vorm van elektriciteit wordt via het elektriciteitsnet geleverd aan huishoudens en aan de industrie. De stroom wisselt van richting met een frequentie van 50 keer per seconde, ofwel 50 Hz. Wisselstroom wordt opgewekt met drie fasen, die onderling 120 graden in fase verschillen (driefasenspanning).

2.3.3 Vier kabelsystemen op land

Op land komen vier parallelle 220 kV wisselstroom kabelsystemen. In het landkabelsysteem bevat elke kabel slechts één fase. Dit is nodig omdat de landkables op haspels over de weg transporteerbaar moeten zijn (op zee kunnen de zeer dikke 3-fasenkables op grote schepen worden aangevoerd). Hierdoor zijn in totaal 12 kables nodig (4 kabelsystemen \times 3 fasen).

De 220 kV kables worden ondergronds aangelegd. Ze liggen naast elkaar in het platte vlak met een onderlinge afstand van 0,5 m en tussen de kabelsystemen een onderlinge afstand van 5 m. De totale breedte van de strook bedraagt daarmee 19,5 m na aanleg (zie afbeelding 2.8). Deze afstanden gelden als uitgangspunt

voor de kabelsystemen op land, maar afhankelijk van de beschikbare fysieke ruimte kan hiervan worden afgeweken.



Afbeelding 2.8. Tracébreedte kabelsystemen op land

Tussen de land- en zee kabels is op land een overgangsmof (*joint*) nodig die in een mofput wordt gelegd. Hiervoor is ruimte nodig, ongeveer 10 m² per kabelstroomovergang, in totaal komen er dus vier mofputten op land, waar de zee kabels aan de landkabels worden gekoppeld.

2.3.4 Realisatie transformatorstation

De landkabels worden aangelegd vanaf het aanlandingspunt naar een nieuw te bouwen transformatorstation. Hier bevinden zich de transformatoren waarmee de 220 kV wordt getransformeerd naar 380 kV. Daarbij worden ook de volgende onderdelen aangelegd:

2 × 380 kV open lucht schakelinstallatie inclusief benodigde veldhuisjes (hoogspanningsstation Maasvlakte) of 1 × 380 kV + 1 × 150 kV open lucht schakelinstallatie inclusief benodigde veldhuisjes (hoogspanningsstation Wateringen);

- 2 × 380 kV harmonische filterbanken;
- 4 × 33kV compensatiespoel inclusief veldhuisjes;
- 4 × 220 kV compensatiespoel;
- 4 × 220 kV seriespoel;
- 4 × 220 kV open lucht schakelinstallatie, inclusief benodigde veldhuisjes;
- 1 centraal dienstengebouw, inclusief 4 ruimten voor besturing van de windparken;
- in- en uitgaande hoogspanningskabelverbindingen (220/380 kV).

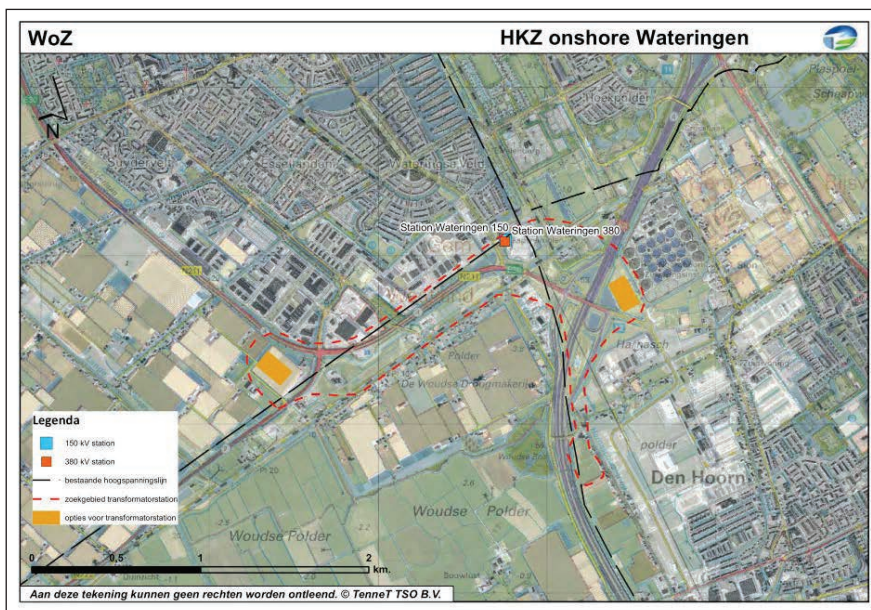
Het transformatorstation zal circa 3-6 ha groot zijn. Aan het bestaande 380 kV hoogspanningsstation zelf vinden aanpassingen plaats om de verbinding mogelijk te maken.

Er zijn verschillende opties voor de locatie van een transformatorstation, zowel op de Maasvlakte als in de nabijheid van het hoogspanningsstation Wateringen. TenneT is nog in gesprek met belanghebbende partijen, zoals gemeentes, havenbedrijf Rotterdam en grondeigenaren, over mogelijke opties voor de transformatorstations.

Daarom is ervoor gekozen om zowel voor Wateringen als voor Maasvlakte zoekgebieden voor de transformatorstations vast te stellen.

Wateringen

In het zoekgebied Wateringen zijn twee opties voor het benodigde transformatorstation weergegeven. In afbeelding 2.9 is de ligging van het huidige 380 kV station in Wateringen en het zoekgebied voor het transformatorstation weergegeven.

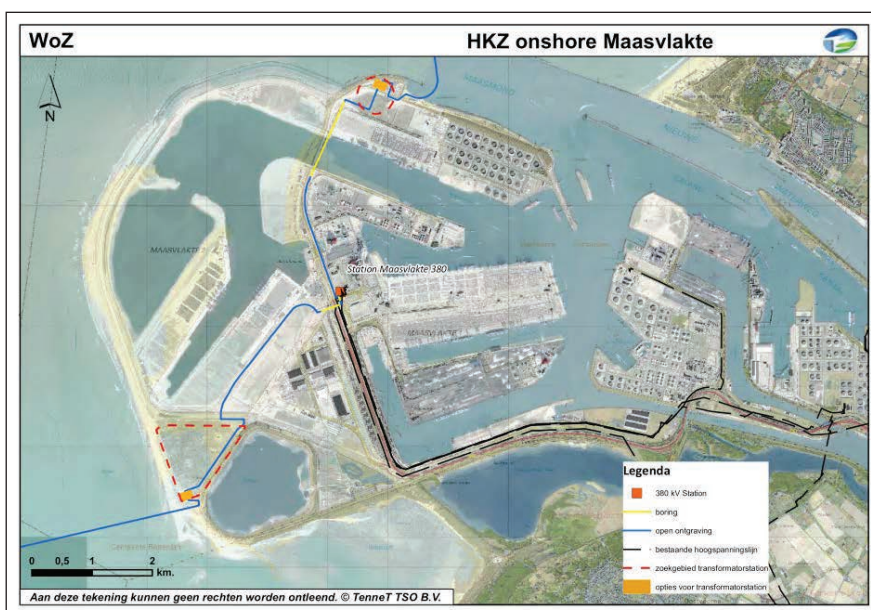


Afbeelding 2.9. Zoekgebied en opties transformatorstation Wateringen

Maasvlakte

De locatie voor het transformatorstation is afhankelijk van het tracéalternatief, te weten tracéalternatief 2 Maasvlakte Noord of tracéalternatief 3 Maasvlakte Zuid. Voor het tracéalternatief 2 Maasvlakte Noord is een zoekgebied in het noorden van de Maasvlakte op kaart gezet en voor tracéalternatief 3 Maasvlakte Zuid is een zoekgebied in het zuiden ingetekend.

Per zoekgebied is een optie voor het transformatorstation weergegeven. In afbeelding 2.10 is de ligging van het huidige 380 kV station op de Maasvlakte en de zoekgebieden voor de locatie van het transformatorstation weergegeven.



Afbeelding 2.10. Zoekgebieden en opties transformatorstation Maasvlakte

2.4 Studie- en plangebied

Het plangebied is het gebied waarbinnen de voorgenomen activiteit of een van de alternatieven kan worden gerealiseerd. Het is dus de locatie van de platforms op zee, het tracé van de 220 kV kabels naar land, het tracé van de landkabels naar het transformatorstation Hollandse Kust (zuid) en de locatie van het transformatorstation naar het 380 kV hoogspanningsstation. Het studiegebied is het gebied waarbinnen de milieugevolgen dienen te worden beschouwd. De omvang van het studiegebied kan per milieuaspect verschillen, maar is groter dan het plangebied. De effecten van de toekomstige windparken binnen de kavels worden in beeld gebracht in aparte m.e.r.-procedures.

2.5 Via voorkeursalternatief naar Inpassingsplan

Uiteindelijk wordt er één tracéalternatief gekozen uit de onderscheiden alternatieven en varianten, dit heet het voorkeursalternatief (VKA). Het bepalen van een voorkeursalternatief (VKA) is een belangrijke eerste stap in het proces om te komen tot ruimtelijke inpassing. Het bepalen van het VKA is een proces van trechtering waarin steeds op basis van aspecten, zoals informatie uit het MER (milieueffecten) en op basis van economische (kosten), technische (beschikbare techniek, uitvoeringstijd) en maatschappelijke overwegingen (draagvlak) een afweging wordt gemaakt.

Voor het VKA wordt een Passende Beoordeling opgesteld, die als bijlage in het MER wordt gevoegd. Een uitgangspunt daarbij is dat het gebruik van dit voorkeursalternatief in principe niet mag leiden tot een significante aantasting van de natuurlijke kenmerken van de betrokken Natura 2000-gebieden.

Zodra het VKA is bepaald, wordt dit op een gedetailleerder niveau onderzocht en wordt via verschillende procedurestappen (voorontwerp-inpassingsplan en ontwerp-inpassingsplan) uiteindelijk het definitieve tracé bepaald en vastgelegd in het inpassingsplan.

Dit VKA wordt vastgelegd in het ruimtelijke besluit (inpassingsplan voor het gemeentelijk gebied tot 1 km op zee) en hiervoor worden de benodigde vergunningen en ontheffingen aangevraagd (voor het gehele tracé en de platforms).

3 Werkwijze milieubeoordeling

In het MER worden de milieueffecten van aanleg, exploitatie en (op termijn) verwijdering van de alternatieven voor TOZ HKZ beschreven. Daardoor kunnen deze effecten een volwaardige rol spelen bij de besluitvorming. Onderzocht wordt of de effecten van TOZ HKZ -al dan niet gecumuleerd met die van andere activiteiten- aanvaardbaar zijn of niet, waarbij mogelijk mitigatie of compensatie nodig is. Mitigatie is het verminderen van nadelige effecten (op het milieu) door het treffen van bepaalde maatregelen. Beschadigde natuur moet worden gecompenseerd wanneer bij een project schadelijke effecten op beschermde natuurwaarden niet kunnen worden voorkomen of beperkt (door mitigerende maatregelen). De alternatieven worden vervolgens vergeleken op basis van hun effecten. In paragraaf 3.1 wordt ingegaan op de verwachte milieueffecten op hoofdlijnen en het beoordelingskader voor het MER. In paragraaf 3.2 worden kennisleemten, monitoring en evaluatie toegelicht.

3.1

Verwachte milieueffecten op hoofdlijnen en beoordelingskader

Effecten op het milieu als gevolg van het TOZ Hollandse Kust (zuid) zijn te verdelen in effecten tijdens de aanleg, de exploitatie (gebruik, onderhoud, reparaties) en het verwijderen na afloop van de technische levensduur. Het op te stellen MER staat in het teken van de beschrijving van deze effecten. In het MER wordt tevens onderzocht voor welke effecten cumulatie met de windparken in het kavelbesluit en andere gebruiksfuncties mogelijk is en indien relevant worden deze in beeld gebracht.

In het MER wordt op basis van regelgeving en beleid een beoordelingskader ontwikkeld waarmee de effecten van de tracéalternatieven en de aanlegvarianten beoordeeld worden. De effecten worden per milieuaspect beschreven aan de hand van beoordelingscriteria. In tabel 3.1 is per milieuaspect aangegeven welke criteria worden gebruikt en de wijze waarop de effecten worden beschreven en beoordeeld (kwantitatief en/of kwalitatief). Dit beoordelingskader kan door voortschrijdend inzicht nog aangepast worden.

Tabel 3.1. Beoordelingskader

Thema	Aspect	Beoordelingscriterium	Methode
natuur	Natura 2000	<ul style="list-style-type: none"> • effect op Natura 2000 in de aanlegfase, gebruiksfase en verwijdering • verstoring (instandhoudingsdoelen): • aanlegwerkzaamheden (op zee en op land). • habitataantasting (areaal) • habitataantasting (kwaliteit): • verzuring en vermesting (terrestrisch); • vertroebeling (marien); • verdroging (terrestrisch, zie onder). 	kwantitatief en kwalitatief
	EHS	<ul style="list-style-type: none"> • ruimtebeslag op EHS 	kwantitatief en kwalitatief
	flora- en fauna	<ul style="list-style-type: none"> • ruimtebeslag op het leefgebied van beschermde soorten • verstoring van soorten: • elektromagnetische velden; • aanleg funderingen + transmissiesysteem; • aanleg kabels op zee; • menselijke activiteit. 	kwantitatief kwalitatief
bodem en water	Invloed op de zee(bodem)	<ul style="list-style-type: none"> • effect op waterkwaliteit (vertroebeling) (inclusief toets aan Kader Richtlijn Maritiem) 	kwantitatief en kwalitatief
		<ul style="list-style-type: none"> • effect op sedimenttransport 	kwalitatief
	grondwater (zie ook N2000)	<ul style="list-style-type: none"> • effect op grondwater beschermingsgebied 	kwalitatief
		<ul style="list-style-type: none"> • effect op grondwaterstroming 	kwalitatief
		<ul style="list-style-type: none"> • doorboring afsluitende bodemlagen 	kwalitatief
	oppervlaktewater	<ul style="list-style-type: none"> • effect op oppervlaktewater (chemische en ecologische kwaliteit) (inclusief toets aan Kader Richtlijn Water) 	kwalitatief
		<ul style="list-style-type: none"> • beïnvloeding oppervlaktewater met natuurstatus of belangrijke gebruiksfunctie 	kwalitatief
	bodem	<ul style="list-style-type: none"> • effect op bodemverontreiniging 	kwalitatief
		<ul style="list-style-type: none"> • effect op bodemsamenstelling 	kwalitatief
lucht		<ul style="list-style-type: none"> • effect op luchtkwaliteit (aanlegfase en gebruiksfase) 	kwalitatief

Thema	Aspect	Beoordelingscriterium	Methode
landschap		<ul style="list-style-type: none"> • zichtbaarheid platforms op zee 	kwalitatief
		<ul style="list-style-type: none"> • inpasbaarheid transformatorstation op land 	kwalitatief
cultuurhistorie en archeologie	archeologie	<ul style="list-style-type: none"> • aantasting bekende archeologische waarden (waaronder scheepswrakken) 	kwantitatief en kwalitatief
		<ul style="list-style-type: none"> • aantasting van verwachte archeologische waarden 	kwantitatief en kwalitatief
	cultuurhistorie	<ul style="list-style-type: none"> • vernietiging van cultuurhistorische objecten (waaronder Atlantic Wall) 	kwantitatief en kwalitatief
(externe) veiligheid	Niet Gesprongen Explosieven	<ul style="list-style-type: none"> • effect op Niet Gesprongen Explosieven 	kwantitatief
	kust- en waterkeringveiligheid	<ul style="list-style-type: none"> • effect op kust- en waterkeringveiligheid 	semi-kwantitatief
	externe veiligheid	<ul style="list-style-type: none"> • overschrijding grenswaarde plaatsgebonden risico (PR10⁻⁶) 	kwalitatief
		<ul style="list-style-type: none"> • overschrijding oriëntatiewaarde groepsrisico 	kwalitatief
hinder	geluid	<ul style="list-style-type: none"> • geluidshinder tijdens aanlegfase 	kwalitatief
		<ul style="list-style-type: none"> • geluidshinder tijdens gebruiksfase (platform + transformatorstation) 	kwalitatief
	trillingen	<ul style="list-style-type: none"> • hinder trillingen tijdens aanlegfase (platforms op zee) 	kwalitatief
	licht	<ul style="list-style-type: none"> • hinder van licht tijdens aanlegfase • hinder van licht op het platform 	kwalitatief
	elektromagnetische velden	<ul style="list-style-type: none"> • gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone 	kwantitatief en kwalitatief
scheepvaart		<ul style="list-style-type: none"> • kans op 'ramming' (aanvaringen) platforms op zee 	kwantitatief en kwalitatief
		<ul style="list-style-type: none"> • kans op 'drifting' (losraken) platforms op zee en aanlegmaterieel 	kwantitatief en kwalitatief
overige gebruiksfuncties	visserij en aquacultuur	<ul style="list-style-type: none"> • verlies aan areaal visgronden (gebruiksfase) • effect op visserijdruk vanwege verplaatsing visserij 	kwalitatief en semi-kwantitatief (via kaartmateriaal effecten weergeven)
	olie- en gaswinning	<ul style="list-style-type: none"> • effect op olie- en gaswinning (bestaande) platforms 	kwalitatief en semi-kwantitatief (via kaartmateriaal effecten weergeven)
	zand- en schelpenwinning	<ul style="list-style-type: none"> • verlies aan areaal zand- en schelpenwinning 	kwalitatief en semi-kwantitatief (via kaartmateriaal effecten weergeven)
	baggerstort	<ul style="list-style-type: none"> • verlies aan areaal baggerstort 	kwalitatief en semi-kwantitatief (via kaartmateriaal effecten weergeven)
	kabels, leidingen en telecommunicatie	<ul style="list-style-type: none"> • effect op kabels en leidingen en telecommunicatie (aantal) 	kwalitatief en semi-kwantitatief (via kaartmateriaal effecten weergeven)
	munitiestortgebieden, militaire gebieden en militaire gebruiksfuncties	<ul style="list-style-type: none"> • verlies aan areaal munitiestortgebieden, militaire gebieden en militaire gebruiksfuncties 	kwalitatief en semi-kwantitatief (via kaartmateriaal effecten weergeven)

Thema	Aspect	Beoordelingscriterium	Methode
	recreatie	• effect op recreatie	kwalitatief
	bereikbaarheid verkeer	• effect op bereikbaarheid verkeer (tijdens aanlegfase)	kwalitatief

Om de effecten van de tracéalternatieven per aspect te kunnen vergelijken, worden deze beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie omvat de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen van de onderzochte aspecten in het studiegebied, ervan uitgaand dat het TOZ HKZ niet gerealiseerd wordt.

De wijze waarop de effecten zijn beoordeeld kan kwalitatief, kwantitatief of een combinatie van beide (semi-kwantitatief) zijn. In het geval van een kwalitatieve beoordeling is er sprake van een oordeel op basis van expert-judgement. Hieraan liggen geen berekeningen en/of andere kwantitatieve data ten grondslag. Bij een kwantitatieve beoordeling is er sprake van een oordeel op basis van berekeningen. Bij een semi-kwantitatieve beoordeling is er sprake van een kwalitatieve beoordeling maar wel op basis van ondersteunende data in de vorm van bijvoorbeeld kaartbeelden.

Bij de effectbeoordeling wordt (indien relevant) onderscheid gemaakt tussen tijdelijke effecten, die bijvoorbeeld optreden tijdens de aanleg, en permanente effecten.

De beoordeling wordt, indien mogelijk, via kaartmateriaal weergegeven, gemotiveerd en met tekst onderbouwd. De beoordeling per criterium is waar mogelijk vertaald naar een score op een vijfpuntschaal (zie tabel 3.2).

Tabel 3.2. Scoringssystematiek

Score	Oordeel ten opzichte van de referentiesituatie
--	het voornemen leidt tot een sterk merkbare negatieve verandering of norm overschrijding
-	het voornemen leidt tot een beperkt merkbare negatieve verandering
0	het voornemen onderscheidt zich niet van de referentiesituatie
+	het voornemen leidt tot een merkbare positieve verandering
++	het voornemen leidt tot een sterk merkbare positieve verandering

3.2 Kennis, leemten, monitoring en evaluatie

In het MER zal worden onderzocht welke kennisleemten bestaan en wat hun betekenis voor de besluitvorming is. Voor kennisleemten die van belangrijke betekenis zijn, wordt een monitoringsprogramma opgesteld waarmee kan worden bepaald of de gemeten effecten overeenkomen met de voorspelde effecten en of andere aanvullende maatregelen nodig zijn om de effecten te beperken. Deze gegevens kunnen tevens worden gebruikt voor de evaluatie van de besluitvorming tijdens of na afloop van de activiteiten ten behoeve van TOZ HKZ.

Bijlage 1

Literatuurlijst

1. Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2011), *Integraal Beheerplan Noordzee 2015*.
2. Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2014), *Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee, partiële herziening van het Nationaal Waterplan*.
3. Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2012) *Structuurvisie Infrastructuur en Milieu, Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig*.
4. Ministerie van V&W, VROM en LNV (2009), *Nationaal Waterplan 2009 - 2015*.
5. Ministerie van V&W, VROM en LNV (2009), *Beleidsnota Noordzee 2009 - 2015*.
6. Ministerie van Infrastructuur en Milieu en ministerie van Economische Zaken (2015), *Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP2)*.
7. Ministerie van Infrastructuur en Milieu en ministerie van Economische Zaken (2014), *Routekaart voor windenergie op zee, brief d.d. 26 september 2014*.
8. Sociaal Economische Raad (2013), *Energieakkoord voor duurzame groei*.
9. Ministerie van Economische Zaken en ministerie van Infrastructuur en Milieu (2015), *Wet windenergie op zee*.
10. Ministerie van Economische Zaken (2015), *wetgevingsagenda STROOM, brief d.d. 18 juni 2014*.
11. Ministerie van Economische Zaken (2015), *concept Scenario windenergie op zee t.b.v. internetconsultatie*.
12. Staten Generaal (2015), *Wetsvoorstel Elektriciteits- en gaswet, Kamerstukken I 2015/16, 34 199, C*.
13. Ministerie van Economische Zaken (2015): *Besluit tot toepassing van de rijkscoördinatieregeling ten behoeve van het project transmissiesysteem op zee Hollandse Kust (zuid) (Kamerstukken I/II, 33 561 nr. 22/D)*.

Bijlage 2

Begrippen

Alternatief

Een andere manier dan de voorgenomen activiteit om (in aanvaardbare mate) tegemoet te komen aan de doelstelling(en). De Wet milieubeheer schrijft voor, dat in een MER alleen alternatieven moeten worden beschouwd, die redelijkerwijs in de besluitvorming een rol kunnen spelen.

Autonome ontwikkeling

Veranderingen, die zich in het milieu zullen voltrekken als noch de voorgenomen activiteit, noch een van de alternatieven worden gerealiseerd. Zie ook 'nulalternatief' en 'referentiesituatie'.

Back-up kabel

Een back-up kabel is een extra kabel met als doel de beschikbaarheid van het transmissiesysteem te verhogen. Als er bijvoorbeeld één kabel wordt beschadigd kan alle dienstverlening via de tweede kabel blijven doorgaan.

Bevoegd gezag

In het kader van de Wet milieubeheer, de Wet op de ruimtelijke ordening, de Waterwet, Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, Natuurbeschermingswet 1998 of een andere wet waaruit volgt dat een vergunning benodigd is: één of meer overheidsinstanties die bevoegd zijn om over de activiteit van de initiatiefnemer het besluit te nemen waarvoor het milieueffectrapport wordt opgesteld.

Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie (voor de) m.e.r.)

Commissie van onafhankelijke deskundigen die het bevoegd gezag adviseert over de gewenste inhoud van het milieueffectrapport en in een latere fase in het toetsingsadvies over de kwaliteit van het milieueffectrapport.

Compensatie

Wanneer bij een project schadelijke effecten op beschermde natuurwaarden niet kunnen worden voorkomen of beperkt (door mitigerende maatregelen), moet beschadigde natuur gecompenseerd worden.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied hebben invloed op de instandhoudingsdoelen van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt 'externe werking' genoemd. Externe werking treedt op wanneer er, ongeacht de locatie, een effect ontstaat door ruimtelijke overlap tussen het invloedsgebied van een instandhoudingsdoelstelling en een invloedsgebied van de activiteit (in dit geval TOZ HKZ) buiten het Natura 2000-gebied waarvoor de instandhoudingsdoelstelling gevoelig is. Een voorbeeld van externe werking zijn vogels, die broeden in een verder weg gelegen beschermd natuurgebied en die foerageren in/nabij het gebied van de activiteit. Als het een voor de vogelkolonie essentieel foerageergebied betreft, kan een verstoring hiervan leiden tot negatieve effecten in het Natura 2000-gebied. Naast foerageergebieden kunnen hier ook vliegroutes onder vallen.

Elektromagnetisch veld

Elektrische ladingen kunnen op twee manieren krachten op elkaar uitoefenen: elektrisch en magnetisch. Het elektrisch veld beschrijft naar grootte en richting elektrische krachten in de ruimte bij een gegeven ruimtelijke ladingsverdeling.

Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

Samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden. Het vormt de basis voor het Nederlandse natuurbeleid. Het is de basis van een beleidsplan dat tot doel heeft de natuurwaarden in Nederland te stabiliseren.

Initiatiefnemer

Degene die een m.e.r.-plichtige activiteit wil ondernemen, in dit geval TenneT.

Inpassingsplan (IP)

De planologische inpassing van een initiatief (in dit geval TOZ HKZ) waarbij het Rijk bevoegd gezag is.

Mitigatie

Het verminderen van nadelige effecten (op het milieu) door het treffen van bepaalde maatregelen.

Milieueffectrapportage (m.e.r.)

De procedure van milieueffectrapportage; een hulpmiddel bij de besluitvorming, dat bestaat uit het maken, beoordelen en gebruiken van een milieueffectrapport en het evalueren achteraf van de gevolgen voor het milieu van de uitvoering van de activiteit waarvoor een milieueffectrapport is opgesteld.

MER

Milieueffectrapport. Een openbaar document waarin van een voorgenomen activiteit van redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven of varianten de te verwachten gevolgen voor het milieu in hun onderlinge samenhang op systematische en zo objectief mogelijke wijze worden beschreven.

MW

Megawatt = 1.000 kilowatt (kW). kW is een eenheid van elektrisch vermogen.

MWh

Megawattuur = 1.000 kilowattuur (kWh). kWh is een eenheid van energie.

Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Het netwerk omvat alle gebieden die zijn beschermd op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). Het netwerk is in opbouw: nog niet alle lidstaten hebben definitief alle gebieden aangewezen.

Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)

Dit staat voor 'Notitie Reikwijdte en Detailniveau'. Deze notitie wordt vastgesteld op basis van de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (voorheen 'startnotitie' genoemd) en de daarop ontvangen zienswijzen, reacties en adviezen. Inhoudelijk geeft de Notitie Reikwijdte en Detailniveau aan met welke reikwijdte en met welke diepgang (detailniveau) de alternatieven onderzocht en beschreven dienen te worden in het milieueffectrapport (het MER).

Nulalternatief of nulvariant

Bij dit alternatief wordt uitgegaan van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling. Dit alternatief dient als referentiekader voor de effectbeschrijving van de andere alternatieven.

Passende Beoordeling

Een Passende Beoordeling is een beoordeling van de effecten van een activiteit op de natuurdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Wanneer significante effecten op Natura 2000-gebieden niet op voorhand uitgesloten kunnen worden of onzeker zijn, moet er een Passende Beoordeling worden uitgevoerd. De activiteit kan worden toegestaan als uit de Passende Beoordeling blijkt dat deze niet leidt tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied.

Plangebied

Het gebied waarbinnen de voorgenomen activiteit, of een van de alternatieven, kan worden gerealiseerd. In het IP beslaat het plangebied een beperkter gebied dan in het MER. Vergelijk: studiegebied.

Referentiesituatie

Zie 'Nulalternatief'.

Rijkscoördinatieregeling

De procedure als bedoeld in paragraaf 3.6.3. van de Wet op de ruimtelijke ordening. Van rechtswege is de RCR niet van toepassing, de minister heeft de RCR daarom van toepassing verklaard op het transmissiesysteem op zee voor HKZ. Hieruit volgt dat bij dit initiatief een (Rijks)inpassingsplan moet worden vastgesteld en dat de voorbereiding en bekendmaking daarvan wordt gecoördineerd door het Rijk.

Sedimentatie

Sedimentatie is het proces van bezinking van deeltjes in het water door de zwaartekracht.

SDE+

Stimulering Duurzame Energieproductie (+); het Nederlandse subsidiesysteem voor de productie van duurzame energie.

Studiegebied

Het gebied waarbinnen de milieugevolgen dienen te worden beschouwd. De omvang van het studiegebied kan per milieuaspect verschillen. Vergelijk: plangebied.

Variant

Een variatie op een alternatief op een (klein) onderdeel.

Velden

De term 'veld' wordt gebruikt om een aansluiting te realiseren met hoogspanningsschakelapparatuur op het bestaande hoogspanningsnet.

Wettelijke adviseurs en betrokken bestuursorganen

Het gaat daarbij om adviseurs en bestuursorganen die vanwege het wettelijk voorschrift waarop het plan of besluit berust bij de voorbereiding hiervan moeten worden betrokken.

Bijlage 3

Procedure m.e.r.

Openbare kennisgeving

Het bevoegd gezag geeft openbaar kennis van het voornemen om m.e.r.-plichtige besluiten voor te bereiden. Daarin staat:

- dat stukken ter inzage worden gelegd;
- waar en wanneer dit gebeurt;
- dat er gelegenheid is zienswijzen in te dienen;
- aan wie, op welke wijze en binnen welke termijn;
- of de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) om advies zal worden gevraagd over het opstellen van het MER.

Raadpleging adviseurs en betrokken bestuursorganen

Het bevoegd gezag raadpleegt de adviseurs en de overheidsorganen die bij de voorbereiding van het project moeten worden betrokken over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. De onafhankelijke Commissie m.e.r. wordt inzake het initiatief van het TOZ HKZ vrijwillig om advies gevraagd. Raadpleging gebeurt door deze concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau naar de adviseurs, relevante overheden en de Commissie m.e.r. te zenden met het verzoek om advies.

Zienswijzen indienen

De concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt in het kader van de hiervoor beschreven openbare kennisgeving voor een periode van zes weken ter inzage gelegd, zodat iedereen zienswijzen in kan dienen voor de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER.

Vaststellen reikwijdte en detailniveau van het MER

Het bevoegd gezag stelt vervolgens de definitieve Notitie Reikwijdte en Detailniveau vast, waarbij rekening wordt gehouden met de zienswijzen, opmerkingen vanuit de geraadpleegde bestuursorganen en advies van de Commissie m.e.r.

Opstellen MER

De eisen waaraan het MER moet voldoen, zijn beschreven in artikel 7.7 en artikel 7.23, eerste lid van de Wet milieubeheer. Samengevat moet het MER in elk geval bevatten/beschrijven:

het doel van het project;

- een beschrijving van het project en de ‘redelijkerwijs in beschouwing te nemen’ alternatieven, zowel (bijvoorbeeld) qua ligging als qua inrichting;
- welke plannen er eerder voor deze activiteit zijn vastgesteld en welke alternatieven daarin waren opgenomen;
- voor welke besluiten het MER wordt gemaakt en welke besluiten met betrekking tot het project al aan het MER vooraf zijn gegaan;
- een beschrijving van de ‘huidige situatie en de autonome ontwikkeling’ in het plangebied;
- welke gevolgen het project en de alternatieven hebben voor het milieu en een motivering van de manier waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven en een vergelijking van die gevolgen met de ‘autonome ontwikkeling’;
- effectbeperkende c.q. mitigerende maatregelen;
- leemten in kennis;
- een publiekssamenvatting.

Openbaar maken van het MER en raadpleging Commissie voor de m.e.r.

Het MER wordt voor advies verzonden aan de Commissie voor de m.e.r. Tegelijkertijd met de verzending voor advies aan de Commissie voor de m.e.r. zal het plan voor advies worden aangeboden aan de gemeenten en de provincie, en worden gepubliceerd voor omwonenden en belanghebbenden. Daarna wordt het MER voor een periode van zes weken officieel ter inzage gelegd. Ter inzage legging gebeurt gelijktijdig met de ter inzage legging (zes weken) van het (voor)ontwerp-inpassingplan en de ontwerpvergunningen (de zogeheten ontwerpbesluiten), aangezien dit op basis van de rijkscoördinatierегeling gelijk oploopt.

Zienswijzen indienen

Eenieder kan zienswijzen indienen op het MER, het ontwerp-inpassingplan en de ontwerpvergunningen. De termijn is daarvoor zes weken vanaf het moment dat de stukken ter inzage worden gelegd.

Advies Commissie voor de m.e.r.

De Commissie voor de m.e.r. geeft (op verzoek) aan het bevoegd gezag een toetsingsadvies op de inhoud van het MER waarbij zij -indien gewenst door het bevoegd gezag- de ingekomen zienswijzen betreft. Eventueel geven de zienswijzen en het advies van de Commissie voor de m.e.r. aanleiding tot het maken van een aanvulling of correctie op het MER, bijvoorbeeld om een aantal zaken wat verder uit te diepen of nadere accenten te leggen.

Vaststellen inpassingsplan en vergunningen inclusief motivering

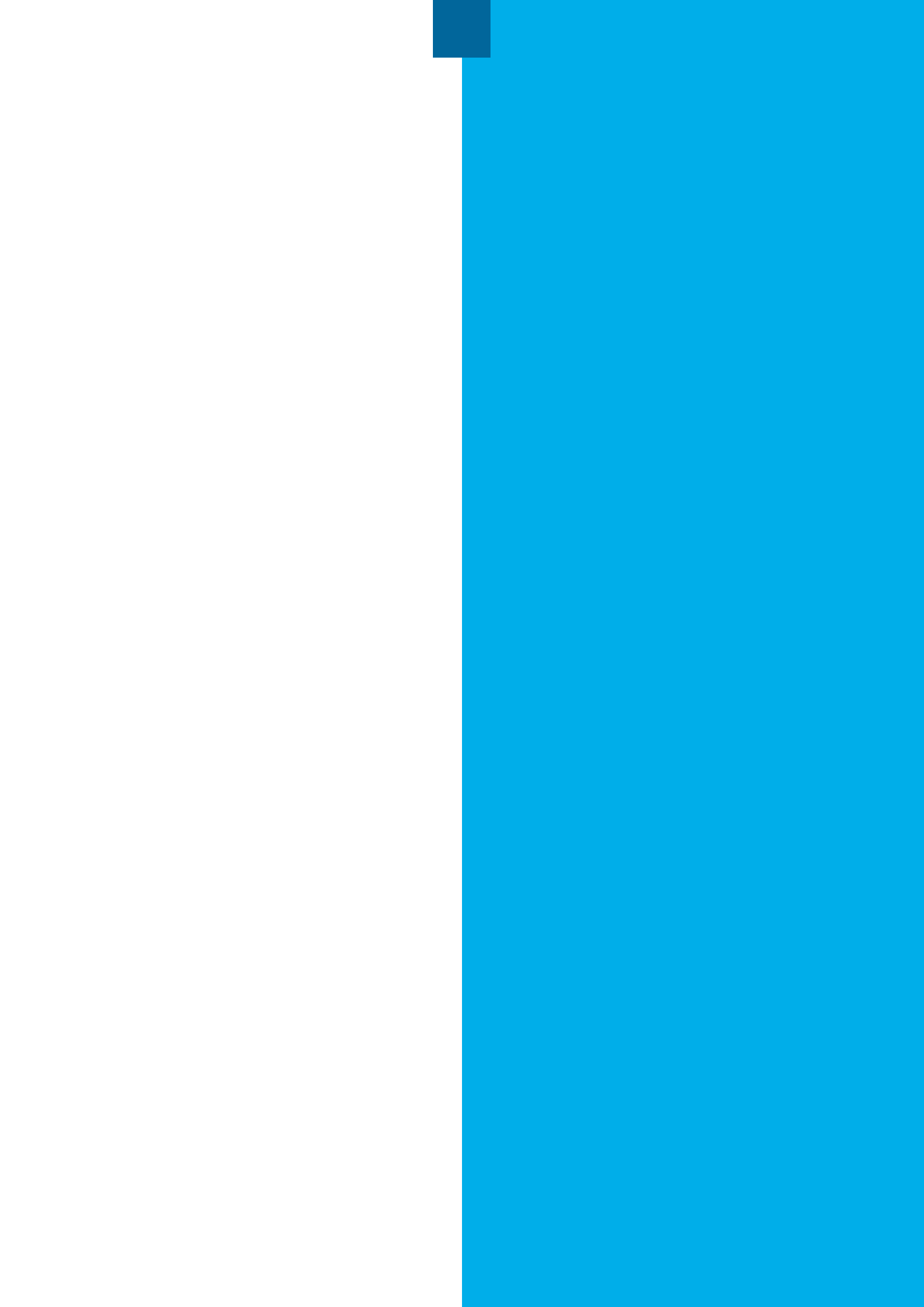
De bevoegd gezagen stellen het definitieve inpassingsplan en de definitieve vergunningen vast. Daarbij geven zij aan hoe rekening is gehouden met de in het MER beschreven milieugevolgen en wat de overwegingen zijn met betrekking tot de in het MER beschreven alternatieven, de zienswijzen en het advies van de Commissie voor de m.e.r.

Bekendmaken inpassingsplan en besluiten

De definitieve besluiten worden bekendgemaakt en ter inzage gelegd voor een periode van 6 weken. Tegen de definitieve besluiten kunnen degenen die een zienswijze hebben ingediend tegen de ontwerpbesluiten, beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. De Raad van State is een onafhankelijk adviseur van de regering over wetgeving en bestuur en hoogste algemene bestuursrechter van het land. Dit betekent dat zij het hoogste rechterlijke college is dat een uitspraak kan doen over een geschil tussen burger en de overheid.

Evaluatie

Het bevoegd gezag evalueert de werkelijk optredende milieugevolgen en neemt zo nodig maatregelen, onder andere door middel van het stellen van voorschriften, om de gevolgen voor het milieu te beperken.



5. Reactiedocument zienswijzen en reacties Concept- Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Inhoud

- I. Inleiding
- II. Antwoorden zienswijzen en reacties

I. Inleiding

Dit document bevat een overzicht en een samenvatting van de ontvangen zienswijzen en reacties, alsmede de beantwoording daarvan, voor zover de zienswijzen betrekking hebben op de concept-NRD net op zee Hollandse Kust (zuid). Per element van de zienswijze of reactie wordt in de beantwoording beargumenteerd aangegeven of deze al dan niet zullen worden meegenomen in het MER. Ten aanzien van de zienswijzen die buiten het bereik van het MER vallen, wordt gemotiveerd aangegeven waarom op deze zienswijzen niet gereageerd wordt.

Er zijn in totaal 109 zienswijzen ingediend, waarvan 91 uniek. Ook van deze unieke zienswijzen is een aantal op een klein onderdeel na gelijkloidend. Daarnaast zijn ook 12 reacties van overheden ontvangen. Aan de indieners is een ontvangstbevestiging gezonden met daarin een registratienummer. De laatste vier cijfers van het registratienummer corresponderen met het nummer van de zienswijze of reactie. In de volgende tabellen zijn de indieners ingedeeld naar woon- of standplaats van de indiener, respectievelijk naar maatschappelijke categorie. Hieruit blijkt dat 58% van de zienswijzen afkomstig is uit Den Haag (waarvan driekwart uit vier straten). Voornamelijk particulieren hebben ingesproken (66%).

Gemeente	Aantal indieners
Den Haag	70
Noordwijk	8
Katwijk	7
Rotterdam	4
Westland	2
Midden-Delfland	1
Overig	29
Totaal	121

Categorie	Aantal indieners
Particulier	80
Overheid	12
MKB	7
Belangenvereniging	6
Dorps- / wijkraden, VvE's, bewonersplatforms	6
Natuur- en milieuorganisaties	4
Bedrijven Maasvlakte	4
Energiebedrijven	2
Totaal	121

Er is een aantal zienswijzen ingediend dat uitsluitend of gedeeltelijk betrekking heeft op de concept-NRD van de kavelbesluiten I en II Hollandse Kust (zuid) of op de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee Aanvulling Hollandse Kust. Dit is begrijpelijk, omdat in de uitvoering van de kabinetsdoelstelling voor windenergie op zee een groot aantal verschillende, maar samenhangende besluitvormingsprocedures wordt doorlopen. Deze zienswijzen vallen echter buiten het bereik van het MER voor het net op zee Hollandse Kust (zuid) en worden hier niet beantwoord. In de beantwoording van de zienswijzen van de kavelbesluiten wordt nader ingegaan op de relatie tussen de verschillende besluitvormingsprocedures. Informatie hierover is te vinden op <http://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/bureau-energieprojecten/windparken/woz-kavels-hollandse-kust-zuid-i/ii>.

Daarentegen zijn op de concept-NRD van de kavelbesluiten I en II Hollandse Kust (zuid) zienswijzen ingediend die uitsluitend of gedeeltelijk betrekking hebben op het net op zee Hollandse Kust (zuid), deze zullen hier van een antwoord worden voorzien.

De unieke zienswijzen en reacties die betrekking hebben op het net op zee Hollandse Kust (zuid) zijn bekeken en gesorteerd naar de volgende onderwerpen:

1. Alternatieven en varianten
2. Technische haalbaarheid
3. Kosten
4. Natura 2000 / Natuurnetwerk Nederland (NNN voorheen EHS)
5. Flora en fauna
6. Bodem en Water
7. Maatschappelijke effecten
8. Hinder
9. Landschap
10. (Externe) veiligheid / scheepvaart
11. Archeologie
12. Overige gebruiksfuncties
13. Toekomstige ontwikkelingen
14. Procedure en planning

In de eerste kolom is het volgnummer opgenomen. Dit vergemakkelijkt het verwijzen naar eerder (of later) gegeven reacties. In de tweede kolom wordt een samenvatting van het relevante element uit de zienswijzen / reacties gegeven. In de derde kolom wordt aangegeven in welke zienswijze / reactie dit element terugkomt, waarbij het nummer van de zienswijze of reactie correspondeert met de laatste vier cijfers van het registratienummer en de zienswijze- en reactienummers zoals die zijn opgenomen in hoofdstuk 6 van deze NRD. In de vierde kolom wordt de reactie van het bevoegd gezag gegeven.

II. Antwoorden zienswijzen en reacties

1. Alternatieven en varianten

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
1	<p>Een aantal indieners geeft aan dat de trechtering naar de aansluitlocaties Maasvlakte en Wateringen niet goed is onderbouwd. Verzocht wordt om breder te onderbouwen waarom andere locaties zijn afgefallen en daarbij de toekomst van de Noordzee voor offshore windenergie te betrekken. Daarbij wordt aangegeven dat de trechtering van vier naar twee aansluitlocaties in de concept-NRD gebaseerd is op een (te) kort door de bocht redenering, waarbij op voorhand een aantal alternatieven wordt uitgesloten uit kostenoverwegingen. Het zou beter zijn om meer alternatieven te onderzoeken en deze niet bij voorbaat uit te sluiten op basis van kosten. Inzage in de relatie tussen de te verwachten milieueffecten en de kosten is gewenst voor een goede afweging. Ook wordt aangegeven dat in paragraaf 2.1 van de concept-NRD de vergelijking van de alternatieven slechts op hoofdlijnen is uitgewerkt en dat niet duidelijk is hoe de toegekende scores tot stand komen. Er wordt verzocht om een nadere toelichting en uitwerking. Een indiener verzoekt de beoordeling van de aansluitlocaties in paragraaf 2.1 aan te passen in de definitieve notitie Reikwijdte en Detailniveau, omdat de huidige scores op zeer algemene bevindingen zijn gebaseerd, waardoor de beoordeling op onderdelen niet overal correct is. Een aantal indieners verzoekt expliciet om de aansluitlocatie Beverwijk in het MER mee te nemen, zodat deze zo nodig navolgbaar en onderbouwd onderzocht kan afvallen. Verzocht wordt hierbij mee te nemen dat het hoogspanningsstation Beverwijk vier velden kan accommoderen, terwijl bij aansluiting op Wateringen en Maasvlakte aanpassing van deze stations vereist is, dit wordt niet noodzakelijk en doelmatig gevonden.</p>	0033, 0041, 0045, 0051, 0060, 0063, 0067, 0076, 0079, 0084, 0086, 0087, 0089, 0092, 0094, 0101, 0105, 0106, R0028, R0062, R0065, R0093	De NRD heeft tot doel om de reikwijdte en het detailniveau voor het MER aan te geven, dit impliceert een aanpak op hoofdlijnen. In het MER wordt vervolgens de vergelijking van de milieueffecten van reële alternatieven gedetailleerd gedaan. In het MER wordt, conform het advies van de Commissie m.e.r., nader onderbouwd waarom ervoor is gekozen om het onderzoek te beperken tot het aantakken op het hoogspanningsnetwerk bij de Maasvlakte of bij Wateringen. Voor het bepalen van het VKA wordt een integrale afweging gemaakt op de thema's milieu, techniek, kosten en omgeving. Naast het MER wordt daarom een afwegingsnotitie VKA opgesteld, waarin de onderscheidende beslisinformatie voor deze thema's wordt gegeven. Hierover wordt advies gevraagd aan de betrokken overheden, ook wordt de Commissie m.e.r. om een extra tussentijds advies gevraagd. Alle adviezen worden betrokken bij de afweging van de ministers van EZ en IenM om tot een zorgvuldige keuze voor het VKA te komen.
2	<p>Een aantal indieners vraagt zich af of bij de trechtering van de alternatieven een Maatschappelijke Kosten- Batenanalyse (MKBA) is / wordt opgesteld en zo ja, hoe de relatie tussen de MKBA en het MER wordt gelegd. Aangegeven wordt dat bij de trechtering teveel naar kosten wordt gekeken (kabelkosten en aanlegkosten), indieners zien graag een onderzoek naar de maatschappelijke effecten en kosten van deze tracés. Voor een goede afweging is inzage in de relatie tussen de te verwachten milieueffecten en de kosten en andere effecten gewenst. De maatschappelijke kosten-baten dienen hierbij nadrukkelijk in de afweging te worden betrokken.</p>	0022, 0023, 0024, 0031, 0034, 0037, 0044, 0053, 0054, 0057, 0076, 0107	Er wordt geen MKBA uitgevoerd voor dit project. Wel wordt een afwegingsnotitie opgesteld ten behoeve van de keuze van het VKA. In deze notitie komen naast de milieueffecten, ook de thema's kosten, techniek en omgeving aan bod, zodat een integrale afweging kan worden gemaakt.

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
3	In de NRD is niet aangegeven waarom en waarop de locatiekeuzen voor de platformen Alpha en Beta zijn gebaseerd en wat eventuele alternatieven voor de locaties van de platformen zijn. Voor het MER (en de MKBA) is het wenselijk dat dit wel (met bijbehorende milieueffecten en kosten) inzichtelijk wordt gemaakt.	0076, R0028, R0065	<p>De platformen zijn onderdeel van het net op zee en de milieueffecten zullen in het MER worden onderzocht. In paragraaf 2.3.1. van de concept-NRD staat aangegeven waarop de keuze voor de ligging van de platformen is gebaseerd. Bij het bepalen van de ligging is informatie van het ministerie van EZ, Rijkswaterstaat (ministerie IenM) en toekomstige windparkontwikkelaars meegenomen. De belangrijkste randvoorwaarden die een rol hebben gespeeld bij het bepalen van de ligging van de platformen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de indeling van de kavels; • ruimte voor aanleg en onderhoud. Veiligheidszone van 500m rondom de platformen; • lengte van parkbekabeling zo kort mogelijk houden; • het is niet toegestaan/gewenst dat de parkbekabeling van een kavel door een aanpalend kavel loopt; • voorkeur voor zoveel mogelijk bundelen van de kabels naar land. <p>Dit heeft geleid tot de in de concept-NRD aangeduide ligging van platform Alpha en Beta.</p>
4	Verzocht wordt een aanvullend onderzoek te doen naar de gevolgen van volledige plaatsing van 2100 MW op IJmuiden Ver en het aanleggen van het net op zee naar de stations Beverwijk en Vijfhuizen. Gezien de vele bezwaren die kleven aan de aanlandingspunten Wateringen, en de mogelijke schaalvoordelen die ontstaan bij concentratie van activiteiten, zien indieners graag onderzocht hoe het scenario eruit ziet bij plaatsing van 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en het gebruik van de aanlandingspunten Beverwijk en Vijfhuizen. Volgens de concept-NRD zijn op het hoogspanningsstation Beverwijk de benodigde vier velden beschikbaar om het net op zee aan te sluiten. Volgens berekeningen van indieners zijn de gezamenlijke aanlandingspunten van Beverwijk en Vijfhuizen in staat om 2800 MW te faciliteren en wordt daarbij aangesloten op de mogelijkheden meer capaciteit op IJmuiden Ver te plaatsen. Het veld IJmuiden Ver dient daarom als volledig alternatief meegenomen te worden. Hiertoe dient het stopcontact op zee voor velden van 1400, 2100 MW en bijvoorbeeld 6000 MW uitgewerkt te worden. Hiertoe dient het alternatief van een 380 kV AC en een DC aansluiting op zee uitgewerkt te worden.	0020, 0022, 0024, 0029, 0031, 0034, 0037, 0044, 0046, 0053, 0054, 0057, 0076, R0028, R0065	<p>De keuze voor de aan te wijzen gebieden voor de ontwikkeling van windenergie op zee valt buiten de scope van dit MER. Zie ook de reactie van het bevoegd gezag onder volgnummer 27.</p> <p>In het MER wordt, conform het advies van de Commissie m.e.r., nader onderbouwd waarom ervoor is gekozen om het onderzoek te beperken tot het aantakken op het hoogspanningsnetwerk bij de Maasvlakte of bij Wateringen. Bij deze onderbouwing worden, naast de windparken in het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid), de volgende elementen betrokken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • toekomstige aansluitcapaciteit die nodig is voor andere windparken, zoals windparken in het windenergiegebied Hollandse kust (noord) en mogelijke toekomstige windparken binnen de 12-mijlszone; • eventuele bundeling van kabeltracés met de hierboven genoemde nieuwe windparken; • de (on)mogelijkheden om hoogspanningsstations uit te breiden; • beschikbare netcapaciteit op het 380 kV-netwerk en randvoorwaarden voor netstabiliteit. • een globale doorkijk naar mogelijkheden van een toekomstig netwerk van 'stopcontacten' op de Noordzee voor offshore windenergie en waarom het project hier wel of niet rekening mee houdt.

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
5	<p>Indieners geven aan dat niet vooruit mag worden gelopen op de vaststelling van de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee Aanvulling Hollandse Kust. Indieners vragen waarom een alternatief onderzocht wordt voor twee platforms op zee, terwijl er voor 700 MW opgesteld vermogen slechts 1 platform noodzakelijk is. Indieners maken bezwaar tegen platform Beta, aangezien dit station is gelegen in het gebied tussen de 10 en 12 nautische mijl, terwijl dit windenergiegebied nog niet is aangewezen, verzocht wordt hier geen voorschot op te nemen. Aangegeven wordt dat de kavels tussen de 10 en 12 nautische mijl niet op het gebruikte kaartmateriaal en in de capaciteitsberekeningen horen voor te komen, omdat dit windenergiegebied nog niet is aangewezen. Indieners verzoeken het alternatief te onderzoeken waarbij kavels III en IV gelegen tussen de 10 en 12 nautische mijl vervallen en alleen kavels I en II gerealiseerd gaan worden. Bij dit alternatief kan een platform binnen de 12 nautische mijl achterwege blijven en het aantal leidingen worden verminderd. Daarmee kunnen het ruimtebeslag en het transformatorstation op land ook minder groot uitpakken, waarmee de milieueffecten lager kunnen uitvallen.</p>	0022, 0024, 0031, 0034, 0037, 0044, 0053, 0054, 0057, R0058, R0061, R0069	<p>Er wordt niet vooruit gelopen op besluitvorming over de Rijksstructuurvisie. De realisatie van de platforms Alpha én Beta volgt uit 'de routekaart', waarin het kabinet drie gebieden heeft gekozen waar de komende jaren windparken op zee worden ontwikkeld: Borssele, Hollandse Kust (zuid) en Hollandse Kust (noord). Binnen de drie gekozen gebieden, neemt het Rijk op grond van de Wet wind op zee de zogeheten 'kavelbesluiten'. Binnen een windenergiegebied kunnen dat meerdere kavelbesluiten zijn. Iedere kavel zal een capaciteit van ongeveer 350 MW hebben. Er worden steeds twee kavels aangesloten op één platform van TenneT. Zo'n 'stopcontact' kan dus maximaal 700 MW vermogen verwerken. De routekaart gaat uit van een tender voor Hollandse Kust (zuid) van 2 x 350 MW in 2017 en van 2 x 350 MW in 2018. De voorbereidingen voor het ontwikkelen van twee kavels van Hollandse Kust (zuid) die buiten de 12-mijlszone liggen (kavel I en II) zijn gestart. In plaats van meerdere kleinere windparken op zee, kiest het kabinet voor een beperkt aantal grote windparken. Het kabinet concludeert in de routekaart dat de enige plekken die in aanmerking komen om Hollandse Kust uit te breiden, tussen de 10 tot 12 nautische mijl naast de al aangewezen gebieden liggen; hiermee wordt minimaal gebruik gemaakt van de 10 tot 12 nautische mijl. Zonder deze stroken wordt de uitrol van wind op zee fors duurder, want dan moeten er windparken verder weg op zee worden gebouwd. De aanwijzing van de aanvullende gebieden zal plaatsvinden in de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee Aanvulling Hollandse Kust. Ten behoeve van de bij de Rijksstructuurvisie behorende milieueffectrapportage en Passende Beoordeling heeft van 24 april tot en met 11 juni 2015 de concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau ter inzage gelegen. Momenteel wordt gewerkt aan de vaststelling daarvan. Informatie hierover is te vinden op https://www.noordzeeloket.nl/funcies-en-gebruik/windenergie/gebieden/Rijksstructuurvisie_Aanwijzing_Aanvulling_Hollandse_Kust/.</p> <p>Conform de uitrol van de routekaart moet de eerste 700 MW van het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) door middel van platform Alpha (buiten de 12 nautische mijl) worden aangesloten en daarna 700 MW door middel van platform Beta (voor de kavels welke deels binnen de 10 tot 12 nautische mijl zijn gelegen). Platform Alpha en Beta moeten dan gerealiseerd zijn in respectievelijk 2021 en 2022. Om deze planning te kunnen halen, dienen beide platforms inclusief kabeltracés mee te worden genomen in het MER. De aanleg van platform Beta (gelegen tussen de 10 tot 12 nautische mijl) inclusief twee kabelsystemen, is afhankelijk van de vaststelling van de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee Aanvulling Hollandse Kust. In het MER worden daarom zowel platform Alpha als Beta meegenomen, maar daarnaast worden ook de effecten in beeld gebracht als alleen platform Alpha, inclusief haar kabeltracé wordt gerealiseerd. Dit staat ook aangegeven in de concept-NRD. Er wordt dus niet vooruit gelopen op de vaststelling van de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee Aanvulling Hollandse Kust.</p>

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
6	Een groot aantal indieners heeft een voorkeur uitgesproken voor alternatief 2 of 3, de hoogspanningskabel via de Maasvlakte, aangezien dit minder negatieve effecten (op natuur, milieu, archeologie, recreatie, cultuur, welzijn bewoners, leefomgeving, gezondheid, waarde woningen) met zich meebrengt. Een aantal indieners wijst op de mogelijkheid van vertraging door procedures als voor Wateringen wordt gekozen. Een aantal indieners wijst op de voordelen van het industriële Maasvlakte vanwege de mogelijkheden van opslag voor windenergie. Een aantal indieners wijst op een opiniepeiling onder bewoners door de Loosduinse Krant waaruit blijkt dat 75% geen voorstander is van aanlanding in Kijkduin.	0003, 0004, 0006, 0007, 0008, 0011, 0012, 0018, 0019, 0029, 0041, 0045, 0049, 0050, 0051, 0052, 0060, 0063, 0066, 0067, 0075, 0076, 0077, 0078, 0079, 0080, 0082, 0084, 0086, 0088, 0089, 0091, 0092, 0099, 0101, 0105, 0106, 0091, R0028	Voorkeuren worden vooralsnog ter kennisgeving aangenomen. Het MER is een instrument om de milieugevolgen van het project en de tracéalternatieven systematisch en transparant in beeld te brengen. Uit het MER blijkt welk tracéalternatief vanuit milieuoogpunt het meest geschikt is. Voor het bepalen van het VKA wordt een integrale afweging gemaakt van de drie alternatieven en hun varianten op de thema's milieu, techniek, kosten en omgeving. Naast het MER wordt daarom een afwegingsnotitie VKA opgesteld, waarin de onderscheidende beslisinformatie voor deze thema's wordt gegeven.
7	Een groot aantal indieners vraagt zich af waarom is gekozen voor de route van tracéalternatief 1: een aanlanding via Kijkduin naar het hoogspanningsstation in Wateringen. Dit tracé brengt veel stedelijke inpassingsproblemen met zich mee, die zullen leiden tot bezwaren en vertraging. De beperkte ruimte en de complexe uitvoering van het kabeltracé van dit tracé komt volgens indieners niet goed in de beoordeling naar voren ten opzichte van de andere aansluitlocaties. Gewezen wordt op overlast en de negatieve invloed van elektromagnetische velden op de gezondheid. Indieners vragen de woonwijk Ockenrode en ontwikkellocaties in Vroondaal (een gebied met een school en woningen) te ontzien en verzoeken om het tracé te verleggen naar de Lozerlaan of de kabel ondergronds in de middenberm of langs het fietspad (op de route Ockenburghstraat / Lozerlaan / Wippolderlaan) te leggen. Indieners vragen bij de aanleg zoveel mogelijk gebruik te maken van een gestuurde boring, omdat deze aanlegmethode beter is dan een open ontgraving.	0005, 0029, 0048, 0059, 0075, 0095, 0110, R0062	TenneT heeft voorafgaand aan de publicatie van de concept-NRD een technisch haalbaarheidsonderzoek uitgevoerd naar de tracering van de kabel. Daarbij is gebleken, dat een tracé via de in de zienswijze genoemde opties technisch niet haalbaar is. Zo is op sommige locaties ondergronds geen ruimte meer. In het MER worden uitgangspunten gehanteerd over de tracéalternatieven en aanlegmethoden. Indien uit het onderzoek blijkt dat de effecten van de tracés negatief zijn, wordt onderzocht of het aanpassen van het betreffende tracé, danwel het toepassen van mitigerende of compenserende maatregelen deze effecten kunnen opheffen. Als negatieve effecten blijven bestaan, wordt dit betrokken in de afweging tussen de alternatieven. Opgemerkt wordt dat na technische uitwerking van het ontwerp bij Vroondaal een gestuurde boring is voorzien. Voor magnetische velden wordt verwezen naar de reactie van het bevoegd gezag onder volgnummer 81.
8	Het net op zee is gebaseerd op vijf standaardoplossingen en een 220 kV-kabel voor de 3500 MW, zonder de mogelijkheid open te houden voor een innovatieve nieuwe kabel van 380 kV. Daarom moet ook de 380 kV-oplossing als alternatief worden meegenomen en volledig worden uitgewerkt.	0029, 0041, 0045, 0051, 0060, 0063, 0066, 0067, 0076, 0079, 0084, 0086, 0089, 0092, 0101, 0105, 0106, R0028, R0065	Het MER voor het net op zee Hollandse Kust (zuid) heeft als uitgangspunt de routekaart. Uitgangspunt voor de routekaart is dat TenneT de aansluiting zal realiseren met het plaatsen van vijf gestandaardiseerde platforms van 700 MW, die met twee 220 kV-kabels worden aangesloten op het landelijke hoogspanningsnet. De gestandaardiseerde aanpak van TenneT is gebaseerd op wisselstroom (AC), onder andere vanwege de beperkte afstand van de windenergiegebieden tot de kust. In de routekaart wordt het maatschappelijk kostenvoordeel van de gestandaardiseerde aanpak voor het net op zee toegelicht. Een kabel van 380 kV valt buiten deze gestandaardiseerde aanpak. Daarnaast is een offshore 380 kV (zee)kabel van de benodigde lengte momenteel nog niet op de markt verkrijgbaar; dit wordt om die reden niet in dit MER onderzocht.

Volgnummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
9	De keuze om een systeem te bouwen op basis van de capaciteit van een 220 kV kabel welke 350 MW kan transporteren zou even goed tot een transformatorstation van 1050 MW bij Hollandse Kust (zuid) en een transformatorstation van 1050 MW bij Hollandse Kust (noord) kunnen leiden. E.e.a. zou dan een besparing van een kostbaar transformatorstation van 700 MW betekenen. De doelmatigheid en de kosteneffectiviteit van de twee transformatorstation bij HKZ moeten diepgaander worden onderbouwd.	0067	Zie ook de reactie van het bevoegd gezag onder volgnummer 8. Eén platform van 1050 MW voor de Hollandse Kust (zuid) in plaats van twee platforms van ieder 700 MW valt buiten de genoemde gestandaardiseerde aanpak en wordt om die reden niet in dit MER onderzocht.

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
10	<p>Een groot aantal indieners uit zorgen over de in de concept-NRD voorgestelde locaties binnen het zoekgebied voor transformatorstations bij hoogspanningsstation Wateringen.</p> <p>Aangegeven wordt dat de oostelijke locatie in de Harnaschpolder ('Vastgoedzone', gemeente Midden-Delfland) beperkt van omvang (circa 3,7 hectare) is, omsloten is door andere functies (woningen, kantoorfunctie, horeca, bouwmarkt) en diverse belemmeringen kent (zoals een hogedrukaardgasleiding, molenbiotoop en reclamemast). Ook wordt gewezen op infrastructurele aanpassingen die onder meer in het MIRT zijn vastgelegd. Zo wil het Rijk het verkeersknooppunt de Harnaschknoop in de toekomst aanpassen en is het ook voor een goed functioneren van de N211, de drukste provinciale weg van Nederland en van groot belang voor de ontsluiting van den Haag en het Westland op de A4, van belang dat deze aanpassing mogelijk blijft. Tot slot wordt erop gewezen dat een transformatorstation op deze locatie ertoe zou leiden dat tweemaal een brede zone van infrastructuur extra gekruist moet worden ten opzichte van de westelijke locatie. De effectief te benutten ruimte is door de aanwezige belemmeringen kleiner en aangegeven wordt dat deze locatie daarmee te klein is voor een transformatorstation. Ook grenst de locatie aan het bedrijventerrein Harnaschpolder en wordt gevreesd voor ontwikkelings- en exploitatiemogelijkheden van dit bedrijventerrein (bovenop de al ondervonden hinder van het huidige hoogspanningstracé) en de effecten op de regionale economie en werkgelegenheid. Bovendien zijn er toeristisch-recreatieve ontwikkelingen op deze locatie voorzien, die passen bij de hoogwaardige stedelijke uitstraling van het gebied en is een transformatorstation strijdig met de ambities voor het gebied; het draagt niet bij aan de ruimtelijke kwaliteit van het gebied en benut de ligging van de locatie niet in economisch perspectief.</p> <p>Tot slot wordt aangegeven dat de bijzondere (zicht-)locatie met zich meebrengt dat er ook voldoende aandacht moet worden besteed aan de landschappelijke inpassing van het transformatorstation. Een zorgvuldige inpassing vraagt om ruimte, dat leidt tot technisch minder optimale indeling van het terrein.</p> <p>Voor de westelijke locatie op het kassengebied in de gemeente Westland worden zorgen geuit over overlast tijdens de aanleg, geluidsoverlast, horizonvervuiling en verlies aan glastuinbouw-areaal. Tevens wordt erop gewezen dat de gemeente Westland wenst dat de agrarische bestemming gehandhaafd blijft op de plaats van het beoogde transformatorstation. Aangegeven wordt dat ook in het provinciaal beleid hier de doelstelling is geen andere ontwikkelingen dan glas, of glasondersteunende functies toe te staan. Herbestemming van deze locatie voor niet-greenportgerelateerde activiteiten wordt onwenselijk geacht. Wel wordt tegelijk aangegeven dat deze locatie ook voordelen biedt: er zou een integraal plan kunnen ontstaan wat betreft de te realiseren aansluiting N211-N222 waarbij naast de provinciale afrit ook een waterberging kan worden gerealiseerd.</p> <p>Door een aantal indieners wordt nadrukkelijk verzocht de door het Bedrijvenschap Harnaschpolder aangedragen alternatieve locatie Woud Harnasch nader uit te werken in het MER.</p>	0010, 0076, 0107, R0013, R0028, R0030, R0062, R0065	<p>Naar aanleiding van de inspraak op dit punt wordt in het MER en de afwegingsnotitie op verzoek van meerdere indieners van zienswijzen een extra concrete locatie binnen het zoekgebied voor een transformatorstation onderzocht. Dit is de locatie Woud Harnasch.</p> <p>Het in de concept-NRD beschreven beoordelingskader bevat beoordelingscriteria, bijvoorbeeld op de thema's externe veiligheid, landschap en overige gebruiksfuncties, die ook gehanteerd worden bij de keuze voor de locatie van een transformatorstation. Uit het MER blijkt welke locatie vanuit milieuoogpunt het meest geschikt is voor de realisatie van het transformatorstation. Naast het MER wordt de afwegingsnotitie VKA opgesteld, waarin de onderscheidende beslisinformatie voor de thema's techniek, kosten, omgeving en milieu wordt gegeven voor de keuze van het VKA. In deze afwegingsnotitie wordt expliciet ingegaan op de alternatieve locaties voor het te realiseren transformatorstation (inclusief de locatie Woud Harnasch), zodat dat nadrukkelijk onderdeel is van de integrale afweging bij het kiezen van het VKA.</p> <p>De locatie voor het transformatorstation Harnaschpolder kent een beperkte omvang waardoor een aantal technische aanpassingen gedaan dient te worden om het transformatorstation in te passen. Deze benodigde aanpassingen (inclusief de benoemde aandachtspunten zoals de hogedruk aardgasleiding) worden meegenomen in de afwegingsnotitie.</p> <p>NB: Aangenomen wordt dat de in een zienswijze genoemde locatie 'Harderspolder' overeen komt met de in het onderzoek betrokken locatie 'Harnaschpolder'.</p>

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
	<p>Er wordt aangegeven dat onduidelijk is welke criteria worden gehanteerd om tot locatiekeuzen voor een transformatorstation te komen en de locaties af te wegen. Als wordt uitgegaan van het beoordelingskader in de concept-NRD, ontbreken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • externe veiligheid, ook in relatie tot risicobronnen in de omgeving die tot uitval van het transformatorstation kunnen leiden (AWZI, warmtestation eneco, LNG tankstation); • milieueffecten van transformatorstation naar omgeving, inclusief (gebruiks)beperkingen voor omliggende gronden; • afwegingen op basis van een goede ruimtelijke inpassing van het transformatorstation in relatie tot de omgeving en de uitstraling op de omgeving; • technische aspecten en risico's door bijvoorbeeld boren onder rijksweg/provinciale weg, ondergrondse hoofdtransportleidingen zoals gas, nabijheid van tankstation enzovoorts. Verzocht wordt de notitie aan te vullen met een beoordelingskader voor de locatie van een transformatorstation en een integrale onderbouwing van de gekozen zoekgebieden en de locaties daarbinnen. 		
11	<p>Bij de keuze van de aansluitlocaties Wateringen en Maasvlakte is bij de beoordeling van de mogelijkheden voor het kabeltracé vooral gekeken naar het landgedeelte en nauwelijks naar het zeedeelte, behoudens de kabellengte i.r.t. de kosten. Hierdoor zijn voor de zuidelijke aanlanding op de Maasvlakte relevante aspecten (zandwingebieden, scheepvaartroutes Natura2000-gebied Voordelta, natuurcompensatie voor Maasvlakte 2 en toekomstige havenontwikkelingen) niet betrokken in de keuze van een aanlandingslocatie.</p>	0090	<p>Voor het zeedeelte hebben de volgende overwegingen een rol gespeeld bij de tracéverkenning, zoals verwoord in paragraaf 3.1 van de concept-NRD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • een zo kort mogelijke kabelroute; • minimale en beperken van hinder voor gebruiksfuncties, zoals zandwingebieden, olie- en gasinfrastructuur, scheepvaart (hoofdvaartroutes) en visserij; • minimale milieueffecten, zoals het zo veel mogelijk vermijden van Natura 2000-gebieden; • bundelen van kabel- en leidingeninfrastructuur; • technische haalbaarheid, zoals aanlandmogelijkheden; • toekomstbestendig ontwerp, zoals dynamiek van de zeebodem, welke invloed heeft op de begraafdiepte van de kabels.
12	<p>Voorgesteld wordt om een verder van de kust gelegen route 4 naar Maasvlakte Zuid te onderzoeken, dat rekening houdt met de zandwingebieden voor Maasvlakte 2 en de ontwikkelingsmogelijkheden van het havengebied door zoveel mogelijk bundeling met de reeds aanwezige kabels.</p>	0090	<p>Een vierde alternatief verder van de kust gelegen voldoet niet aan de overwegingen die bij het zeedeelte een rol hebben gespeeld, zoals verwoord in paragraaf 3.1 van de concept-NRD, zie de reactie van het bevoegd gezag onder volgnummer 11.</p> <p>Met de zandwingebieden is rekening gehouden bij de tracéverkenning op zee, inclusief het tracé van alternatief 3. In het MER wordt voor het beoordelingscriterium 'verlies aan areaal zand- en schelpenwinning' getoetst wat het effect is van de tracéalternatieven op de zandwingebieden. Naar aanleiding van deze toets vindt een optimalisatie van het tracé plaats of compensatie van het verloren gebied. Deze compensatie wordt meegenomen bij het thema kosten in de afwegingsnotitie VKA.</p>
13	<p>Indien voor de Maasvlakte gekozen wordt voor netaansluiting van Hollandse Kust (zuid) heeft indiener de voorkeur voor tracé 2, onder de voorwaarden dat er geen beperkingen of risico's voor de bovenliggende scheepvaart en bedrijven zijn, rekening houdend met de aanleg van een 66 kV-kabel, de aanleg en boring van de ROAD-leiding, de geplande doortrekking van de kades langs het Yangtzekanaal, een mogelijke toekomstige verdieping van het Yangtzekanaal en de toekomstige bouw van een diepe kade zonder beperkingen.</p>	0090	<p>Voorkeuren worden ter kennisgeving aangenomen. In het MER worden de tracéalternatieven vergeleken met de referentiesituatie. Dat is de huidige situatie plus de autonome ontwikkeling. Autonome ontwikkelingen zijn ontwikkelingen die los van het net op zee doorgang vinden en al bestuurlijk-juridisch zijn geregeld. Daarnaast staat in de concept-NRD een beoordelingskader genoemd met daarin beoordelingscriteria. Deze worden gehanteerd om de effecten van de tracéalternatieven in beeld te brengen. Eén van de thema's die wordt beoordeeld, is scheepvaart.</p>

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
14	De NRD hanteert het uitgangspunt van een ondergronds aan te leggen kabeltracé, waarbij er sprake is van aanleg met boringen en open ontgravingen. Indiener benadrukt dat dit uitgangspunt zowel van toepassing is op de verbinding van zee met een transformatorstation als op de aansluiting van een transformatorstation met een hoogspanningsstation.	R0062	Voor beide door de indiener genoemde verbindingen is het uitgangspunt een ondergronds kabeltracé.

2. Technische haalbaarheid

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
15	Een aantal indieners geeft aan dat in de concept-NRD slechts summier aangegeven is dat bij het aanlandingspunt bij de overgang van zee naar land achter het duingebied een mof geplaatst moet worden. Indieners geven aan dat ook de keuze van de locatie van dit gebouw en de plaatsing daarvan in het MER gedetailleerd onderzocht dienen te worden. Evenals alternatieve mogelijkheden en de mogelijke effecten op de omgeving. Een indiener geeft aan dat de keuze om het Onshore Junction Cabinet (ONJC) op het strand te zetten bij de keuze voor het trace Wateringen betekent dat er in plaats van vier zeekabels 12 landkabels door de zeegeving gaan. Indiener vraagt of de boring daardoor wijzigt, en of de kabels in buizen liggen of los in het zand. De ONJC op het strand met vier putten van 10m2 naast elkaar, neemt de ruimte weg voor o.a. strandhuisjes of surfclub.	0029, 0041, 0045, 0051, 0060, 0063, 0066, 0067, 0076, 0079, 0084, 0086, 0089, 0091, 0092, 0101, 0105, 0106, R0028, R0065	In de concept-NRD staat in paragraaf 2.3.3 beschreven dat tussen de land- en zeekabels op land een overgangsmof (joint) nodig is die in een mofput wordt gelegd. Er is hierbij echter geen sprake van een gebouw op het strand of in de duinen, aangezien deze mof ondergronds is. De geplande boring wijzigt hierdoor niet. Elk van de 12 landkabels ligt in een aparte buis en deze buizen worden in bundels geïnstalleerd. Tijdens de aanleg zal van de ondergrondse overgangsmof zal een deel van het strand afgesloten en afgegraven moeten worden. Wanneer de werkzaamheden zijn afgerond, zal er geen zichtbaar verschil zijn met de originele situatie. De mof is onderdeel van het net op zee, dus milieueffecten worden meegenomen in het MER. Ook wordt in het MER onderzocht hoe de overlast van de aanleg zo veel mogelijk wordt geminimaliseerd.
16	Een indiener heeft een aantal vragen over mogelijke energieverliezen van het net op zee (transmissiesysteem op zee). 1. Wat zijn de verwachte verliezen van het net op zee gedurende de levensduur van de windparken (kWh en kosten)? 2. De geplande kWh-meting vindt plaats op zee, waarom niet op land? 3. De energieverliezen zullen als gevolg hebben dat de kosten van het net op zee hoger zijn dan de vaste en variabele kosten van het net op zee. Dit aspect behoeft toelichting in het MER; wat zijn de verhoudingen?	0033	1. De verwachte verliezen van het net op zee van TenneT gedurende de levensduur zijn op dit moment nog niet bekend. Dit is afhankelijk van het gekozen kabeltracé en de windbelasting van het windpark. De grootte orde van deze verliezen zijn verwaarloosbaar t.o.v. andere verliezen van het windpark en vergelijkbaar met of lager dan andere offshore windparken. 2. Om kostenverlaging van Wind op Zee te realiseren is ervoor gekozen dat TenneT de aansluiting zal realiseren met het plaatsen van vijf gestandaardiseerde platforms van 700 MW, die met twee 220 kV-kabels worden aangesloten op het landelijke hoogspanningsnet. Daarom wordt het aansluitpunt voor de windparken op 66kV op het platform aangesloten. Op dit aansluitpunt wordt dan ook de energielevering door de windparken verrekend. Meer informatie over de meting is hier te vinden: http://www.tennet.eu/nl/fileadmin/afbeeldingen/grid-projects/Net_iop_zee/Ronde3/ONL_15-185-T9_Metering_PP_v1.pdf 3. Voor het net op zee is er in 2015 een Kamerbrief (Kamerstukken II, 2014/15, 33 561, nr. 21) met een kostenactualisatie verschenen waar voor energieverliezen geen apart onderscheid in kosten is gemaakt. Dit omdat de grootte orde van deze energieverliezen (zoals vermeld bij vraag 1) verwaarloosbaar klein is. Dit onderdeel wordt niet nader toegelicht in het MER.
17	Indiener vraagt zich af waaruit het te verwachten onderhoud van de platforms plus zeekabels bestaat, hoe dit plaatsvindt en wat de milieueffecten daarvan zijn. Is er synergie mogelijk met transport van personeel of materiaal voor olie- en gaswinning? De milieubelasting door onderhoud dient meegenomen te worden bij hetgeen in onderdeel 5.1.1. van de concept NRD is beschreven (elektriciteitsopbrengst en vermeden emissies).	0035	In het MER wordt aandacht besteed aan het verwachte onderhoud van de platforms plus zeekabels, hoe dit plaatsvindt en wat de milieueffecten zijn.

Volgnummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
18	Aangegeven wordt dat het feit dat de aanleg van de vier zeekabels ook in twee stappen mag worden uitgevoerd, de overlast zal vergroten en de noodzakelijke acceptatie, zo die al aanwezig is van hinder en natuurschade, aanzienlijk zal doen verminderen.	0018, 0041, 0045, 0051, 0060, 0063, 0066, 0067, 0076, 0079, 0084, 0086, 0089, 0092, 0101, 0105, 0106, R0028	Het klopt dat wanneer de aanleg van de zeekabels in twee stappen wordt uitgevoerd dit meer impact heeft op het milieu en de omgeving. In het MER wordt inzichtelijk gemaakt wat de effecten zijn van de aanleg, waarbij ook de effecten van het gefaseerd aanleggen aan de orde komen.
19	Indieners zouden graag onderzocht zien wat de verwachte reparatieduur is wanneer beide zeekabels (niet 1 kabel, maar ook de back-up kabel) falen en welke gevolgen dit heeft dit voor de leveringszekerheid van energie. Ook wordt gevraagd om het back-up plan voor dit scenario en het plan B als de reparatieduur voor langere duur de levering van stroom belemmert.	0022, 0024, 0031, 0034, 0037, 0044, 0053, 0054, 0057	De verwachte reparatieduur als beide zeekabels tegelijk zouden falen is ongeveer drie maanden. Dit is echter wel afhankelijk van onder meer beschikbaarheid van schepen en mensen, foutlokalisatie, ophalen van de kabels, reparatiewerkzaamheden en weersomstandigheden. De kans dat beide zeekabels falen is echter zo klein, dat het effect op de leveringszekerheid nihil is. Meer informatie hierover is beschikbaar via: http://www.tennet.eu/nl/fileadmin/afbeeldingen/grid-projects/Net_iop_zeel/Ronde_4/ONL_15-217_O2_Stranded_asset_mitigation_PP_v1.pdf
20	Indieners wijzen op de benodigde breedte voor het onshore kabeltracé op de Maasvlakte. Voor het kabeltracé op land gaat de concept-NRD uit van een breedte aan van 19,50 m. Daar is op de Maasvlakte geen ruimte voor, uitgegaan moet worden van van een totale breedte van maximaal 5 meter. Een groter ruimtebeslag gaat onevenredig te koste van de mogelijkheden voor andere kabels en leidingen, waarmee het gebied moet worden ontsloten. Deze kabels en leidingen zijn nodig voor de ingebruikname van de nog ca. 800 ha. aan industriegronden op de Maasvlakte. Dat smalle tracés ook voor hoge transportvermogens mogelijk zijn, is bewezen bij de aanleg van andere kabelprojecten. Aangegeven wordt dat met een aansluiting op de Maasvlakte geen rekening is gehouden in de Rotterdamse bestemmingsplannen. Voor het ruimtebeslag van de leidingstroken verzoekt indiener de mogelijkheden voor een kabeltracé met een minimale breedte te onderzoeken in het MER. Daarbij verzoekt indiener de huidige bestemmingen en de implicaties daarvoor te betrekken. De Leidingenverordening Rotterdam is van toepassing op deze activiteit.	0090, R0093	De in de concept-NRD weergegeven breedte is de standaard sleufbreedte die TenneT toepast voor kabelsystemen met vier circuits bij een spanning groter dan 150 kV. Deze brede strook is gekozen om veiligheid, betrouwbaarheid, beschikbaarheid en onderhoudbaarheid van het systeem en de directe omgeving te garanderen. Bij zwaarwegende argumenten, zoals bijvoorbeeld een havenkruising, rivierkruising en/of zeer beperkte ruimte in de vorm van reeds aanwezige (aangewezen) kabelbedden, kunnen in overleg met TenneT technisch meer complexe en tevens duurdere oplossingen overeengekomen worden.

Volgnummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
21	Het MER dient aandacht te besteden aan de gevolgen voor de andere productie-eenheden op de Maasvlakte en de daar aanwezige hoogspanningsnetten. Eventueel noodzakelijke vervolginvesteringen en hun effecten dienen in beeld te worden gebracht.	0090	In het MER wordt rekening gehouden met relevante autonome ontwikkelingen die los van het net op zee doorgang vinden en al bestuurlijk-juridisch zijn geregeld. Zo is de ROAD leiding bestuurlijk-juridisch geregeld, zij behoort zodoende tot de autonome ontwikkeling in het MER. Ook wordt rekening gehouden met het geplande windpark op de zeewering, het net op zee staat de ontwikkeling van dit windpark niet in de weg. Bij de voorbereiding van de NRD is reeds gekeken naar de capaciteit van het 380 kV station en naar het achterliggende net. Geconcludeerd is dat geen vervolginvesteringen nodig zijn. De verwachting is dat er voor Maasvlakte voldoende transportcapaciteit is voor aansluiting van 1400 MW wind op zee voor Hollandse Kust (zuid). Daarnaast zullen conform de afspraken uit het Energieakkoord de twee oudere kolengestookte eenheden Maasvlakte-1 en Maasvlakte 2 (samen 1100 MW) medio 2017 uit bedrijf zijn. Dit betekent dat het aangesloten vermogen op Maasvlakte met netto 300 MW stijgt zodra de betreffende windparken op Maasvlakte zouden worden aangesloten (in 2021 en 2022).
22	In de NRD worden de verschillende methoden voor het leggen van de kabels genoemd en de bijbehorende milieueffecten. Er wordt echter niet vermeld of in het op te stellen MER de onderlinge verschillen tussen de aanlegmethoden inzichtelijk worden gemaakt, in relatie tot de kosten.	0076, R0028, R0065	In het MER worden de milieueffecten onderzocht, ook de milieueffecten van de aanlegmethoden. In het MER worden uitgangspunten gehanteerd over de aanlegmethode (bijv. op bepaalde locaties een gestuurde boring of open ontgraving). Indien uit het onderzoek blijkt dat de effecten van de aanlegmethode (en het gehanteerde uitgangspunt) negatief zijn, kan dit leiden tot het treffen van mitigerende maatregelen, een ander tracé of een andere aanlegmethode. In het MER worden geen kosten onderzocht. Wel wordt een afwegingsnotitie opgesteld ten behoeve van de keuze van het VKA. In deze notitie komen naast milieu, ook de thema's kosten, techniek en omgeving aan bod.

3. Kosten

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
23	Een aantal indieners geeft aan dat bij de trechtering naar de aansluitlocaties Maasvlakte en Wateringen niet goed is onderbouwd dat dit lagere kosten geeft dan aansluiting op de hoogspanningsstations Beverwijk en Vijfhuizen, omdat uitsluitend wordt gekeken naar kabelkosten en aanlegkosten. Indieners zouden graag een onderzoek zien naar de maatschappelijke effecten en kosten van deze tracés.	0022, 0023, 0024, 0031, 0034, 0037, 0044, 0053, 0054, 0057, 0076	Zie de reactie van het bevoegd gezag onder volgnummer 1 en 2.
24	Indiener geeft aan dat bij de uitwerking de investering van de kabel over 60 jaar dient te worden afgeschreven, en niet over de 15 jaar waarvoor de windparken subsidie ontvangen.	0029	Deze notitie reikwijdte en detailniveau bepaalt welke milieuaspecten in de milieueffectrapportage onderzocht moeten worden en met welk detailniveau. De afschrijving van het net op zee is daarbij geen onderwerp van onderzoek. De Autoriteit Consument en Markt (ACM) reguleert de toegestane inkomsten van TenneT en bepaalt de afschrijvingstermijn van (onderdelen van) het net op zee. Op dit moment heeft de ACM de afschrijvingstermijn(en) nog niet vastgesteld.
25	Een indiener geeft aan dat het uitgangspunt bij de keuze van de overheid om de uitrol van deze 3.450 MW te faciliteren met een nieuw uitgiftesysteem voor windparken op zee om de gemiddelde kostprijs van wind op zee te reduceren met 40 % over de periode 2014-2024 niet juist is verwoord. De kostprijs van wind dient juist na 2023 met 40% gereduceerd te zijn, zodat windparken na 2023 met veel minder subsidie gerealiseerd kunnen worden.	0029	Het is inderdaad de bedoeling dat in 2024 de kostprijs van windenergie op zee ten minste 40% lager is dan die in 2014.
26	Een indiener verzoekt om meer informatie over met name financiële onderbouwing van de kosten ter realisatie van het beoogde kabeltraject locaties Hollandse Kust en het aandeel van subsidie hierin van de Nederlandse overheid.	0043	De kosten van de aanleg van de kabels door TenneT worden volledig gedekt door een subsidie aan TenneT voor de aanleg en het beheer van een net op zee. De minister van Economische Zaken heeft in zijn brieven van 23 maart 2015 (Kamerstukken II, 2014/15, 33 561, nr. 15), 22 juli 2015 (Kamerstukken II, 2014/15, 33561, nr. 21 en van 22 maart 2016 (Kamerstukken II, 2015/16, 33 561, nr. 25) aan de Tweede Kamer vooraf inzicht gegeven in de kosten van het net op zee.
27	Indieners vragen zich af of het niet duurzamer is om de subsidie nu bij IJmuiden Ver in te zetten. Realisatie daar is een project waarmee wel vervolgoorders kunnen worden binnengehaald, terwijl de leereffecten en mogelijkheden voor innovatie bij Hollandse Kust marginaal zijn. Indieners verzoeken om meer informatie en onderzoek naar de kosten ter realisatie van de bekabeling naar alternatieve locaties en met name naar de locatie "IJmuiden ver".	0029, 0053	Deze notitie reikwijdte en detailniveau heeft betrekking op het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid). Een kostenvergelijking met windenergiegebied IJmuiden Ver is hierin niet aan de orde. Met het aanwijzen van de windenergiegebieden uit de routekaart is ervoor gekozen om de uitrol van windenergie op zee te starten in de gebieden die het dichtst bij de kust liggen en daardoor tegen minder kosten te ontwikkelen zijn. Daarna zullen verder uit de kust gelegen gebieden worden ontwikkeld, waarbij geprofiteerd kan worden van kostenreducties door de opgedane ervaring en schaalvergroting in de (Nederlandse) wind- en offshore-industrie. Deze wijze van uitrol maakt dat er zo min mogelijk subsidie nodig is voor windenergie op zee. Voor het realiseren van een (verdere) kostenreductie van windenergie op zee is voor de (Nederlandse) wind- en offshore-industrie vooral een constante stroom van projecten van belang, waarbij naast Nederland ook de realisatie van windenergie op zee elders in Europa en de rest van de wereld van belang is. De minister van Economische Zaken heeft onlangs in zijn brief van 12 mei 2016 (Kamerstukken II, 2015/16, 33 561, nr. 28) de Tweede Kamer op hoofdlijnen geïnformeerd over de (subsidie)kosten van windenergie op de verschillende alternatieve locaties voor de Hollandse Kust.

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
28	Indiener verzoekt om meer informatie om inzicht te verkrijgen over gemaakte kosten betreffende de realisatie van de bekabeling van het in aanbouw zijnde windpark Gemini en tevens het aandeel van subsidie en/of garanties hierin verstrekt door de Nederlandse overheid.	0043	Deze zienswijze over windpark Gemini valt buiten de scope van dit MER.
29	Indieners geven aan dat de kostenvergelijking tussen de alternatieven in de concept-NRD niet volledig is. De kosten worden niet alleen bepaald door de totale tracélengte, maar ook door het aandeel van het landtracé (bijvoorbeeld vanwege het aantal kabelsecties) en het aantal kruisingen met bovengrondse en ondergrondse infrastructuur. Gevraagd wordt dit in de afweging voor de aansluitlocatie inzichtelijk te maken en mee te laten wegen in de beoordeling van de kosten per tracé. Ook wordt de kostenafweging tussen het toepassen van een standaard of aangepast ontwerp voor een transformatorstation en de benodigde aanpassingen van de aansluitlocaties gemist. Aangegeven wordt dat de maatschappelijke kosten van het tracé richting het transformatorstation richting Wateringen nog onvoldoende in beeld gebracht zijn. Een indiener verbaast zich over het feit dat de aanlegkosten voor het alternatief naar Wateringen als laagste zijn begroot. Gegeven de potentiële stagnaties, technische complicaties en de hierdoor grote vertragingen en hoge oploskosten is dit niet te begrijpen.	0056, 0076, 0080, R0028, R0062, R0065	Er wordt een afwegingsnotitie opgesteld ten behoeve van een zorgvuldige afweging over het VKA, waarin het thema kosten, naast milieu, techniek en omgeving nader wordt uitgewerkt. Om de kosten van de integrale alternatieven te kunnen vergelijken, wordt inzichtelijk gemaakt wat de effecten van onder andere ruimtelijke en technische inpassing op de kosten zijn.

4. Natura 2000 / Natuurnetwerk Nederland (NNN voorheen EHS)

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
30	Indiener achten de aanleg van hoogspanningskabels door de natuurgebieden (Natura 2000/Natuurmonument) Solleveld, Ockenburg, Madestein en De Uithof niet wenselijk voor natuur.	0001, 0004, 0006, 0009, 0011, 0012, 0018, 0020, 0022, 0024, 0025, 0031, 0034, 0037, 0044, 0046, 0053, 0054, 0057	In het MER worden voor de tracéalternatieven de effecten van de aanleg en het gebruik van hoogspanningskabels op beschermde natuur (Natura 2000 / NNN) en Flora- en fauna onderzocht in een natuurtoets. Ten behoeve van het inpassingsplan zal voor het VKA een Passende Beoordeling worden opgesteld. Als blijkt dat er negatieve effecten optreden, worden in het MER/de Passende Beoordeling maatregelen voorgesteld om deze effecten te mitigeren.
31	Indiener geeft aan dat voor de onderdelen van de te onderzoeken tracéalternatieven waarvoor een Natura 2000 gebied wordt doorkruist, het VKA dient te worden aangelegd door de genoemde “pipe express” of een “gestuurde boring”, om de effecten van de aanleg op de aanwezige habitats te minimaliseren. Ditzelfde geldt ook voor de EHS, aangezien een langdurige periode van aanlegwerkzaamheden in deze zone, de functie van deze EHS (verbinden van natuurgebieden) zal schaden.	0018	TenneT streeft naar minimale beïnvloeding van natuurwaarden tijdens de aanleg- en gebruiksfase. In het natuuronderzoek in het MER worden de effecten in beeld gebracht en op basis hiervan worden noodzakelijke en gewenste mitigerende maatregelen beschreven. Daaronder vallen ook aanlegmethoden.
32	Indiener mist bij de natuuraspecten het effect op bodemleven. Zo zou bijvoorbeeld de bodempopwarming vanuit de kabels expliciet benoemd moeten worden.	0018 0041, 0045, 0051, 0060, 0063, 0066, 0067, 0075, 0076, 0079, 0084, 0086, 0089, 0091, 0092, 0101, 0105, 0106, R0028	Bij het aspect bodem wordt het effect op de bodemsamenstelling onderzocht. Daarbij geldt voor het aspect natuur dat als er soorten in de bodem leven die worden beschermd in het kader van de Flora- en faunawet, de effecten hierop worden beoordeeld.
33	Indiener verzoekt de effecten zoals beschreven in de beoordelingscriteria in de NRD bij het aspect Natura 2000 in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Reden daarvoor is dat het gaat om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.	0015, 0022, 0024, 0031, 0034, 0037, 0044, 0046, 0053, 0054, 0057, 0081	Zoals beschreven in paragraaf 1.5 van de concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt voor het project een Passende Beoordeling opgesteld, waarin de mogelijke effecten van de aanleg, het beheer, het gebruik en de verwijdering van het net op zee, in cumulatie met andere plannen en projecten, waaronder de ontwikkeling van het windpark zelf, worden beoordeeld in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden. Verder wordt in het MER rekening gehouden met relevante autonome ontwikkelingen.
34	Bij de bepaling van effecten op Natura 2000 dient rekening te worden gehouden met de staat van instandhouding van de gebieden alsook met de kwetsbaarheid en herstelcapaciteit van de gebieden.	0038	In de effectbepaling voor natuur wordt in het MER beoordeeld hoe de tracéalternatieven de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden beïnvloeden. Om die reden wordt voor de tracéalternatieven een natuurtoets uitgevoerd en wordt voor het VKA een Passende Beoordeling gemaakt.
35	Bij de bepaling van effecten op de EHS dient niet alleen te worden gekeken naar het ruimtebeslag van de activiteit, maar ook naar de mate waarop de activiteit de kenmerken van het EHS gebied aantast.	0038	Naast de gevolgen van eventueel ruimtebeslag worden ook de eventuele gevolgen voor wezenlijke kenmerken en waarden voor het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) onderzocht in het MER.
36	Geef in de rapporten aan wat de breedte is van het bouwtraject langs de aan te leggen ondergrondse kabel, inclusief de plekken waar de boormachine bovengronds werk moet verrichten waar het traject van richting verandert en bovengrondse bouwwerken. Gedetailleerde tekeningen geven de gewenste inzichten over de effecten.	0076	In het MER worden ook de effecten van de aanlegfase beschreven. Daartoe worden de werkzaamheden tijdens de bouw globaal in beeld gebracht. De exacte uitwerking van onder andere boorlocaties, inclusief gedetailleerde tekeningen, is afhankelijk van bijvoorbeeld grondonderzoek, detailengineering en de selectie van de aannemer. Deze informatie komt in de vergunningfase beschikbaar.

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
37	Geef aan hoe diep de kabel wordt aangelegd en of daar variatie in is. Dit is van belang in verband met de wortels van bestaande bomen en houtige gewassen en mogelijke aanplant van nieuwe bomen op het aangelegde tracé. Geef daarbij ook aan of er bomen geplant mogen worden op het tracé van de kabel. En zo niet, op welke afstand van het tracé bomen mogen blijven staan c.q. worden aangeplant.	0076	In het MER wordt ingegaan op de diepteligging van de kabels en op de gebruiksmogelijkheden en -beperkingen bovengronds. Direct boven kabels die in een open ontgraving liggen kunnen geen bomen groeien/worden geplant omdat de wortels van bomen mogelijk schade kunnen toebrengen aan de kabels. Boven een boring kunnen wel bomen geplant worden/groeien omdat de kabels veel dieper onder de grond liggen.
38	Geef aan of het grondwaterpeil wordt gewijzigd en hoe groot is die wijziging is, tijdens het werk en erna. Geef daarbij ook aan tot op welke afstand de wijziging van grondwaterstand effect op het omliggende bomenbestand. Van belang is ook om duidelijk te maken dat na het kappen van bomen het grondwaterpeil stijgt. Ook moet worden aangegeven of er wijzigingen zijn in de invloedssfeer van zout grondwater en zo ja, waar dit is.	0076	Binnen het aspect 'bodem en water' worden de effecten op het grondwater onderzocht. Als het grondwaterpeil wijzigt, wordt beschreven wat de eventuele afgeleide effecten daarvan zijn. Ook de wijzigingen in de invloedssfeer van zout grondwater worden onderzocht binnen dit aspect, alsmede relevante afgeleide effecten.
39	Geef aan wat het effect is van trillingen bij het boren op de stabiliteit van de bodem en dus op de bomen. Houd hierbij rekening met klimaatverandering (meer en zwaardere stormen) en geef ook specifieke aandacht aan de effecten van zomerstormen, wanneer bomen nog volop in blad staan. Mogelijke schades (menselijk en materieel) mogen niet ontbreken in het milieueffectrapport.	0076	Binnen het aspect 'trillingen' wordt onderzocht welke hinder ontstaat als gevolg van trillingen door de aanlegwerkzaamheden. Binnen het aspect bodem en water wordt onderzocht wat het effect is van het project op de bodemsamenstelling. In het MER wordt onderzoek gedaan naar de effecten van het project. Een onderzoek naar de effecten van klimaatverandering en zomerstormen op bomen valt zodoende buiten het bereik van het MER.
40	Onderzoek het schadelijk effect van de werkzaamheden voor het kabeltracé op bomen en heesters, omdat dit doorwerkt op diverse aspecten (o.a. flora en fauna van het Natura 2000-gebied en de ecologische verbindingzone)	0076	In het MER wordt onderzoek gedaan naar de effecten van de aanlegwerkzaamheden. Hierbij wordt eveneens gekeken naar de effecten op natuur.
41	Onderzoek het effect van verwijderen van veel groen op de luchtkwaliteit en of de normen daardoor worden overschreden.	0076	De effecten op luchtkwaliteit worden in het MER onderzocht.
42	Onderzoek het eventuele effect van de permanente elektromagnetische straling op wortelstelsels.	0076	Op een kabelbed staat TenneT niet toe dat diepwortelende vegetatie wordt geplant. Ter plaatse van boringen liggen de kabels dermate diep dat wortelstelsels van vegetatie niet bij de kabels komen.
43	Indieners zien graag gedetailleerd onderzoek naar de effecten van de kabelstrook door park Ockenburg. Ook ziet indiener graag onderzocht wat de effecten zijn op grote bomen in park Ockenburg die mogelijk wordt beïnvloed.	0076, 0095	In het MER worden de effecten van de kabels op landschap en natuur onderzocht. Hiertoe horen ook de effecten op landschappelijke en cultuurhistorische waarden (waaronder bepaalde bomen) en de Boswet (kappen van bomen, melden herplantplicht).
44	Indiener ziet in het MER graag uitgewerkt de impact op Natura 2000-gebieden en EHS-gebieden van zowel de leiding op de zeebodem als de aanlanding aan de kust en de aansluiting op het elektriciteitsnet. Daarbij moeten voor de EHS (in uitbreiding op het beoordelingskader in de NRD) ook de effecten op wezenlijke kenmerken en waarden beoordeeld worden.	0082	In het MER worden de effecten van zowel de zee- als landkabel, als de aanlanding aan de kust en de aansluiting op het elektriciteitsnet onderzocht. Hierbij wordt gekeken naar de effecten op Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS).
45	Alternatief 3 doorkruist het gebied, waarvoor diverse onderzoeksprogramma's lopen in het kader van de (compensatie van de) effecten van de aanleg van Maasvlakte 2 o.a. met betrekking tot morfologie en natuur. Verstoring van deze programma's en effecten dienen gecompenseerd te worden en dienen voor rekening van TenneT te komen. Dit laatste geldt ook voor de gevolgen van cumulatie van effecten (met name verstoring en elektromagnetische velden). Aangezien EZ het bevoegd gezag voor de vergunning van Maasvlakte 2 is dient ook het ministerie zich te committeren aan de gevolgen van een dergelijk tracé voor de (monitoring van de) natuurcompensatie.	0090, R0102	In het MER worden de effecten op morfologie en natuur onderzocht. Daarbij wordt rekening gehouden met de natuurcompensatie voor de Maasvlakte en de monitoring-programma's die daarop van toepassing zijn. Voor verstoring zie de reactie van het bevoegd gezag onder volgnummer 83.

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
46	In het MER en de Passende Beoordeling dient naast de mogelijke effecten als gevolg van verstoring en elektromagnetische velden tijdens aanleg en gebruik van de kabels, ook aandacht te worden besteed aan onderhoud en herstelwerkzaamheden bij kabelbreuk, met name in de vaargeul en in het Natura 2000-gebied Voordelta. Ook de verstoring van doelsoorten of compensatiesoorten door werkzaamheden in ongunstige seizoenen of (weers) omstandigheden dient te worden onderzocht.	0090	Zoals beschreven in paragraaf 3.1 van de concept-NRD worden effecten tijdens de aanleg, de exploitatie (gebruik, onderhoud, reparaties) en het verwijderen na afloop van de technische levensduur onderzocht.
47	Het duinengebied is aangeduid als EHS en als Natura 2000. Indiener verzoekt om rekening te houden met de Natuurbeheerkaart 2016 behorende bij de EHS, waarop wezenlijke kenmerken van de EHS bij Madestein zijn opgenomen. Indiener verzoekt deze waarden in stand te laten of waar dit niet mogelijk is EHS te compenseren. Een handvat daarbij is de Beleidsregel Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap Zuid-Holland 2013.	R0030	In het onderzoek naar de effecten op Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de EHS) wordt, conform advies van de Commissie m.e.r., aandacht besteed aan de effecten op wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS. Bij het onderzoek wordt invulling gegeven aan en gebruik gemaakt van vastgesteld beleid- en wetgeving.
48	In tabel 3.1 (beoordelingskader) worden de te onderzoeken milieuthema's genoemd. Gelet op het feit dat het op te stellen MER zowel een plan- als een projectMER is, verzoekt indiener waar mogelijk kwantitatief te doen en niet alleen kwalitatief.	0076, R0028, R0065	Het MER behelst het onderzoek naar alle tracéalternatieven ten behoeve van de keuze van het VKA. Deel A van het MER sluit af met een hoofdstuk met nadere uitwerking van het VKA en de effecten daarvan. De effectbeschrijving voor de tracéalternatieven wordt in beginsel kwalitatief gedaan. Voor het VKA worden de effecten meer kwantitatief in beeld gebracht.
49	Indiener verzoekt in het MER tot op boomniveau de gevolgen van de aanlegvarianten de gevolgen inzichtelijk te maken.	0076, R0028, R0065	In het MER wordt voor het vastgestelde VKA onderzoek gedaan naar de effecten van aanleg, gebruik en verwijdering in het kader van de Boswet. Hiervoor vindt een bomeninventarisatie plaats tot op individueel boomniveau.
50	Het begrip verstoring is in de NRD niet nader gedefinieerd. Indiener verzoekt onder verstoring ten minste betreding, licht- en geluidbelasting, vernieling van verblijf- en foerageerplaatsen mee te nemen.	0076, R0028, R0065	Welke deelaspecten onder verstoring vallen is afhankelijk van de activiteit (aanleg of gebruik) en van de aanwezige soorten. Dit wordt beschreven en geoperationaliseerd in het MER.
51	Indiener verzoekt om naast N2000/EHS (NNN), ook (tijdelijk) verlies en waardedaling van de Haagse natuur- en recreatiegebieden mee te nemen in de MKBA.	0076, R0028, R0065	Voor het project wordt geen MKBA uitgevoerd, zie de reactie van het bevoegd gezag onder volgnummer 2. Uitgangspunt is om schade zo veel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen. In het geval dat waardedaling van onroerende zaken optreedt als gevolg van het inpassingsplan kan een planschadeverzoek worden ingediend.
52	Indiener vraagt aandacht voor de te verwachten negatieve gevolgen op het Natura- 2000-gebied Voordelta, tevens onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), de impact van de onderzeese kabels op de natuurwaarden van het gebied, de impact van het transformatorstation in de nabijheid van de Vogelvallei en de impact op de zuidkant van de Maasvlakte als een belangrijk 'overloopgebied' voor vogels voorkomend in Natura-2000- gebieden Voordelta, Slikken van Voornes Duin. Indiener verzoekt om de milieueffecten van de alternatieven als een belangrijke factor in de afweging van de milieueffect-rapportage mee te nemen.	R0093, R0102	In het MER worden de effecten op Natura 2000-gebieden en op Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de EHS) van zowel de zee kabel, de aanlanding aan de kust en de landkabel en het transformatorstation onderzocht.

5. Flora en Fauna

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
53	Indieners verzoeken de effecten zoals beschreven in de beoordelingscriteria in de NRD bij het aspect flora en fauna in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Reden daarvoor is dat het gaat om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.	0022, 0024, 0031, 0034, 0036, 0037, 0044, 0053, 0054, 0057, 0081	Zoals beschreven in paragraaf 1.5 van de concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt voor het project een Passende Beoordeling opgesteld, waarin de mogelijke effecten van de aanleg, het beheer, het gebruik en de verwijdering van het net op zee op basis van het VKA, in cumulatie met andere plannen en projecten, worden beoordeeld in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden.
54	Indieners verzoekte onderzoeken wat de cumulatieve effecten van elektromagnetische velden en laagfrequente geluidsgolven onder water op zee(zoog) dieren zijn.	0022, 0024, 0031, 0034, 0036, 0037, 0038, 0044, 0053, 0054, 0057, 0081	Zoals aangegeven in het beoordelingskader in de concept-NRD worden de effecten van vertroebeling, licht, magnetische velden en scheepsbewegingen in het MER meegenomen. Ditzelfde geldt voor onderwatergeluid. De verstoring door onderwatergeluid (aanleg funderingen) wordt conform advies van de Commissie m.e.r. in het MER voor het VKA kwantitatief onderzocht, met het oog op verstoring van zeezoogdieren, bodemleven en vis(larven) en eventuele nader uit te werken mitigerende maatregelen. Een kwantitatieve uitwerking is nodig om aan natuurwetgeving te kunnen toetsen en te bepalen of alternatieve aanlegwijzen nodig zijn.
55	Indieners verzoeken te onderzoeken of er een relatie bestaat tussen de toenemende stranding van potvissen en andere zeezoogdieren en de toenemende industriële benutting van de Noordzee. Heeft de rijksoverheid nieuw geactualiseerd onderzoek op basis waarvan verondersteld zou mogen worden dat de verwachte negatieve effecten uitblijven van deze zeer ingrijpende inbreuk op het leefmilieu van zoveel zeedieren en het natuurlandschap op zo korte afstand van de kust? Zo ja, dan zou indiener graag kennisnemen van dat onderzoek.	0022, 0024, 0031, 0034, 0036, 0037, 0044, 0053, 0054, 0057, 0081	In de recente beantwoording van Kamervragen over dode potvissen bij Texel van 8 maart 2016, wordt een aantal onderzoeken aangehaald. Op basis van het MER voor het net op zee Borssele wordt hierin geconstateerd dat het niet bekend is dat magnetische velden van onderzeese stroomkabels aantoonbare effecten veroorzaken op zeezoogdieren. De Kamerbrief is hier te vinden: https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2016/03/08/beantwoording-kamervragen-over-dode-potvissen-bij-texel .
56	Indieners willen weten welke de verwachte effecten zijn op de diverse populaties van zeedieren, zoals bruinvissen, zeehonden, zeevogels en ook de vleermuizen. Hierbij dient in het bijzonder rekening te worden gehouden met het effect van vertroebeling op zeevogels, de effecten van licht op zee- en trekvogels, de effecten van elektromagnetisme op zeezoogdieren en met effecten op vogels die gevoelig zijn voor verstoring door scheepsbewegingen, zoals de zwarte zee-eend.	0038, 0044	Voor zover de genoemde soorten worden beschermd onder de Natuurbeschermingswet (1998) en/of de Flora- en faunawet worden de effecten op deze populaties onderzocht. Zoals aangegeven in het beoordelingskader in de concept-NRD worden daarbij de effecten van vertroebeling, licht, magnetische velden en scheepsbewegingen in het MER meegenomen.
57	Om mogelijke effecten op bomen en heesters te kunnen inschatten is een inventarisatie van alle bomen en heesters op het genoemde tracé noodzakelijk, inclusief werkruimte en toevoerende wegen.	0076	In het MER wordt voor het VKA onderzoek gedaan naar de effecten van aanleg, gebruik en verwijdering in het kader van de Boswet. Hiertoe wordt een bomeninventarisatie gehouden tot op individueel boomniveau.
58	Bij de effecten op flora en fauna is het in bijzonder van belang om aandacht te besteden aan mogelijke verstoringseffecten op trekvogels (de kust is een belangrijke trekroute).	0082	De effecten op trekvogels worden in het MER onderzocht in het kader van de Flora- en faunawet.

6. Bodem en Water

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
59	Indiener verzoekt om onderzoek naar de beperking van de capaciteit van de kabel door beperking in warmte-afgifte. De warmteafgifte van de kabels wordt met name beperkt bij de duindoorgang indien deze boven de grondwaterspiegel komt.	0029	In het MER worden de effecten van de kabel op milieu onderzocht. De beperking van de capaciteit van de kabel is geen milieueffect en zal als zodanig niet in het MER worden onderzocht. De warmteafgifte van de kabel kan leiden tot veranderingen in de grondwatercapaciteit/kwantiteit (verdroging), dit is afhankelijk van de bodemsamenstelling. In veldonderzoeken worden onder meer de samenstelling, kwaliteit en gedrag van de bodem onderzocht. Deze onderzoeken worden betrokken bij de uitwerking van het VKA in het MER ten behoeve van de vergunningaanvragen. De resultaten van deze onderzoeken zullen als basis dienen voor het kabel- en systeemontwerp.
60	Indiener acht het onwenselijk dat een geboorde buis (waarin de kabels mogelijk liggen) in een Natura 2000 gebied wordt nagevuld met niet natuurlijk aanwezige vloeistoffen.	0029	In het MER en de Passende Beoordeling worden de effecten van de aanleg, gebruik, onderhoud en verwijdering van de kabel op Natura 2000-gebieden onderzocht. Als hieruit blijkt dat dit leidt tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden, worden maatregelen voorgesteld om deze effecten te voorkomen of mitigeren.
61	Indiener geeft aan dat voor de aanleg van de kabelgoot bij alternatief 1 minstens een strook van 40 meter breedte nodig is, terwijl slechts 19,5 meter wordt aangegeven. De sleuf zal o.a. door het huidige Solleveld pad, bestaande uit een voet- en fietspad ter breedte 8 meter, gegraven moeten worden. Hierbij worden ook de vervuilde puinduinen doorsneden. Dit levert mogelijk extra vervuiling (asbest) en uitlogging op.	0041, 0045, 0051, 0060, 0063, 0066, 0067, 0076, 0079, 0084, 0086, 0089, 0091, 0092, 0101, 0105, 0106, R0028	De standaard sleufbreedte voor kabelsystemen met vier circuits bij een spanning groter dan 150 kV die TenneT hanteert voor open ontgravingen is 19,5 meter. Bij zwaarwegende argumenten, zoals zeer beperkte ruimte, kan hiervan worden afgeweken. Het Solleveldpad heeft een geringe breedte. In de detailengineering van het tracé zal hiermee rekening worden gehouden. Een andere optie is hier een boring onder het Solleveldpad. In het MER worden de effecten van de aanleg van de kabel op de samenstelling van de bodem en grondwater onderzocht. Daarbij wordt ook gekeken naar de eventuele doorsnijding van de puinduinen en de mogelijke effecten daarvan. In de veldonderzoeken die gedaan worden ten bate van de vergunningsaanvragen wordt bekeken of er verontreiniging aanwezig is en of er een kans is op verspreiding hiervan. Indien dit het geval is worden benodigde maatregelen getroffen.
62	Het duinengebied bij de Zandmotor is een grondwaterbeschermingsgebied. Voor de boringen die hier zouden moeten plaatsvinden, is ontheffing nodig op basis van de Provinciale Milieuverordening.	R0030	Indien in het door indiener genoemde gebied boringen moeten plaatsvinden, worden daarvoor de benodigde ontheffingen aangevraagd.
63	In tabel 3.1 “Beoordelingskader” worden onder het thema “Bodem en water” naar mening van de indiener slechts enkele aspecten van de waterhuishouding genoemd. Indiener vreest dat andere aspecten mogelijk niet worden onderzocht. Ook worden zowel de waterhuishouding als geheel als de samenhang tussen alle aspecten onderling niet genoemd in de concept NRD. Om te zorgen, dat alle relevante aspecten worden meegenomen, verzoekt indiener om: <ul style="list-style-type: none"> • “oppervlaktewater” te vervangen door waterhuishouding”; • onder het beoordelingscriterium ook het uitgangspunt “stand-still” te benoemen, zowel voor tijdelijke situaties als voor de eindsituatie; • onder het kopje <i>methode</i> naast “kwalitatief” ook “kwantitatief” op te nemen. 	R0064	Onder waterhuishouding wordt de wijze verstaan waarop water in een bepaald gebied wordt opgenomen, zich verplaatst, gebruikt, verbruikt en afgevoerd wordt. Dit bestaat zowel uit oppervlakte- als grondwater. Vandaar dit onderscheid in het beoordelingskader; een beoordelingscriterium is iets anders dan een uitgangspunt. Uitgangspunten liggen ten grondslag aan de beoordeling en zorgen juist voor een bepaalde beoordeling. Uitgangspunten staan vaak in wet- en regelgeving en beleid; Het MER behelst het onderzoek naar alle tracéalternatieven ten behoeve van de keuze van het VKA. Deel A van het MER sluit af met een hoofdstuk met nadere uitwerking van het VKA en de effecten daarvan. De effectbeschrijving voor de tracéalternatieven wordt in beginsel kwalitatief gedaan. Voor het VKA worden de effecten meer kwantitatief in beeld gebracht, zoals ook door de Commissie voor de m.e.r. is geadviseerd in paragraaf 5.3 van haar advies op het concept-NRD.

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
64	<p>Indiener onderschrijft de aandachtspunten zoals in de concept NRD genoemd. Daarnaast ziet indiener aanvullend de volgende aandachtspunten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • compensatie mogelijke toename verharding transformatorstation en werkterreinen (bijvoorbeeld waterberging); • aandacht voor het effect van mogelijke doorboring van grondlagen op de waterkwaliteit en kwantiteit van grondwater, drinkwater en/of oppervlaktewater, zoals verzilting, verspreiding van vervuiling in en nabij de "puinduinen", kwel, etc.; • beheer- en onderhoudsaspecten. 	R0064	<ul style="list-style-type: none"> • Voor het project geldt dat een eventuele afname in waterbergingscapaciteit als gevolg van verharding moet worden gecompenseerd, in overleg met de waterbeheerder in het gebied; • De mogelijke doorboring van bodemlagen en de afgeleide effecten daarvan (bijvoorbeeld op de grondwaterkwaliteit) worden conform het beoordelingskader in de concept-NRD bij de effectbeoordeling op het thema water onderzocht; • Zoals beschreven in paragraaf 3.1 van de concept-NRD worden ook de effecten tijdens de exploitatie (waaronder beheer en onderhoud) onderzocht.
65	Indiener verzoekt om de effecten op oppervlaktewaterstromingen en bodemverplaatsing nabij de kust en zandmotor in het MER inzichtelijk te maken.	0076, R0028, R0065	In het MER wordt voor alle tracés onderzoek gedaan naar de morfologische effecten, inclusief morfologie nabij de kust en de zandmotor.
66	Indiener verzoekt om de effecten op de kwaliteit van het oppervlaktewater in het MER te toetsen aan de zwemwaterrichtlijnvereisten.	0076, R0028, R0065	De zwemwaterrichtlijnvereisten richten zich op bacteriëngroei. Dat is hier niet aan de orde. De effecten op de kwaliteit van het oppervlaktewater worden in het MER onderzocht en getoetst aan de Kaderrichtlijn Water (KRW).
67	Indiener verzoekt om de consequenties van stralingen en magnetisch veld versus opwarming van het water en daarbij de mogelijke consequenties op de flora en fauna in beeld te brengen.	0076, R0028, R0065	Conform het beoordelingskader in de concept-NRD wordt bij het aspect flora en fauna, daar waar het relevant kan zijn (bijvoorbeeld voor bruinvissen) onderzoek gedaan naar de effecten van magnetische velden.
68	De geologische ondergrond is zeer variabel in het tracé richting Wateringse Veld. Indiener verzoekt om de effecten en risico's (zoals bijvoorbeeld zettingen) hiervan bij de verschillende technieken te onderzoeken.	0076, R0028, R0065	Conform het beoordelingskader in de concept-NRD wordt bij het thema bodem ook onderzoek gedaan naar de bodemsamenstelling. Daarbij komen ook eventuele zettingen aan bod.
69	In de ondergrond zijn veel explosieven gevonden. De effecten en risico's van boringen en open ontgravingen op dit thema vragen om een speciale aanpak.	0076, R0028, R0065	Conform het beoordelingskader in de concept-NRD wordt onder het thema (externe) veiligheid onderzoek gedaan naar het effect van het project op Niet Gesprongen Explosieven.
70	Meerlaagse veiligheid voor waterveiligheid is een thema dat niet is opgenomen in de NRD. Indiener acht het noodzakelijk dit voor de varianten en alternatieven te onderzoeken, aangezien de kans dat er overstromingen kunnen plaatsvinden bij de verschillende locaties en tracés verschillen. Ook de kansen op verzakkingen van kades door de aanleg en leidingen dienen daarbij onderzocht te worden	0076, R0028, R0065	Uitgangspunt voor de aanlegwerkzaamheden (en voor het verkrijgen van de watervergunning) is dat er geen significante effecten mogen zijn op de waterkerende functie. Het voldoen hieraan is een basis ontwerp-uitgangspunt voor alle alternatieven en wordt meegenomen in de uitwerking van het VKA in het MER, omdat ten behoeve van de vergunningaanvraag voor de watervergunning moet worden aangetoond dat de waterkerende functie behouden blijft.
71	Indiener verzoekt in het MER aan te tonen dat de kabels geen negatieve effecten hebben op de zandmotor en de monitoring daarvan.	R0102	Conform het beoordelingskader in de concept-NRD wordt onder het thema bodem en water onderzoek gedaan naar het effect op sedimenttransport. Daarbij komt ook het (eventuele) effect op (monitoring van) de zandmotor aan bod.
72	Bij Maasvlakte 2 ontstaat in komende jaren een erosiekuil ter grootte van maximaal 470 ha. Dit is een gebied dat nog maar net in aanpassing verkeert van de landaanwinning. Indiener beveelt aan om daar in analyse en waardering van effecten voldoende rekening mee houden (bijvoorbeeld extra afstand in acht nemen).	R0102	Conform het beoordelingskader in de concept-NRD wordt onder het thema bodem en water onderzoek gedaan naar het effect op sedimenttransport. Als blijkt dat de genoemde erosiekuil voor dat thema relevant is, komt het daarbij aan bod.
73	Voor veel aspecten (zoals bodem en water, geluid, sediment en slibfluxen) zijn de laatste jaren modellen beschikbaar gekomen en/of inzichten vanuit beoordeling effecten aanleg Maasvlakte 2. Daar is snel een kwantitatieve inschatting mee te maken van de omvang pressures en de daaruit resulterende effecten. Indiener beveelt aan om daar gebruik van te maken en eventueel vooral op te filteren.	R0102	De suggestie van de indiener wordt in acht genomen bij het uitvoeren van de onderzoeken en opstellen van het MER.

7. Maatschappelijke effecten

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
74	Indieners geven aan dat aanleg van hoogspanningskabels door (Natura 2000 gebied) Solleveld, Ockenburg, Madestein en De Uithof geen goed idee is voor natuur en recreatie en daarmee indirect ook voor de economie. Een aantal indieners zou graag onderzocht zien wat de economische effecten zijn van aanleg en gebruik voor ondernemers langs de kust. Ook wordt aangegeven dat extra belasting van economische belangen (vakantiepark Kijkduin, Golfbaan Ockenburg, exploitanten strandhuisjes, Natura2000/EHS) plaatsvindt door het voorziene moment van realisering (niet in het najaar of de winter.)	0001, 0020, 0022, 0024, 0031, 0034, 0037, 0041, 0044, 0045, 0051, 0053, 0054, 0057, 0060, 0063, 0066, 0067, 0076, 0079, 0084, 0086, 0089, 0091, 0092, 0101, 0105, 0106, R0028	In het MER worden de effecten van alle tracéalternatieven onderzocht op verschillende beoordelingscriteria, waaronder het effect op beschermde natuurgebieden (waaronder Natura 2000-gebieden). Conform beoordelingskader uit de concept-NRD wordt bij het thema overige gebruiksfuncties ook het aspect recreatie onderzocht. De exacte periode van aanleg is nu nog niet duidelijk en komt aan de orde bij de uitwerking van het VKA.
75	De omgeving heeft de vrees dat de bouw van een transformator station negatieve effecten heeft op de waarde van de woningen.	0009, 0010	Uitgangspunt is om schade zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te voorkomen. In het geval dat waardedaling van onroerende zaken optreedt als gevolg van het inpassingsplan kan een planschadeverzoek worden ingediend.
76	Het gebied tussen de Zweth en de N211 is een onderdeel van het gerealiseerde provinciale project Recreatie om de Stad (RodS), de Zwethzone. Op deze gebieden is de beleidsregel Compensatie Natuur en Landschap Zuid-Holland 2013 van toepassing. Indiener verzoekt daarmee rekening te houden bij de eventuele aanleg van het kabeltracé.	R0030	Indien relevant wordt bestaande wetgeving en beleid als uitgangspunt voor het project gehanteerd.
77	Het thema duurzaamheid ontbreekt in tabel 3.1 (beoordelingskader). In het MER zal de mogelijkheid tot beperking van broeikasgassen tijdens de aanleg, het onderhoud en bij de uitgebruikname moeten worden onderzocht. Hetzelfde geldt voor de mogelijkheden voor beperken van materiaalgebruik, het stimuleren van (mogelijkheden tot) materiaal hergebruik en het beperken van luchtverontreiniging door gebruik van off the road machinerie. Er is een landelijk beleid voor de aanpak van stikstof depositie. De effecten van de verschillende vormen van aanleg en de relatie met de vastgestelde Programmatische Aanpak Stikstof dienen in beeld te gebracht te worden.	0076, R0028, R0065	In het MER worden de milieueffecten onderzocht. In het beoordelingskader in de NRD staat ook het criterium 'effect op luchtkwaliteit'. Hieronder valt ook de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen en de effecten op Natura 2000. Ook in het kader van de natuurwetgeving wordt gekeken naar stikstofdepositie. Duurzaamheid is echter geen zelfstandig criterium in het beoordelingskader.

8. Hinder

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
78	Indiener vreest voor geluidsoverlast (op basis van het verleden) die een transformatorstation met zich meebrengt.	0002	In het MER wordt het aspect geluid van het transformatorstation onderzocht.
79	Op de Maasvlakte is de beschikbare geluidsruimte in de verleende omgevingsvergunningen voor het overgrote deel reeds door de aanwezige bedrijven ingevuld. De aanleg van een transformatorstation bij Maasvlakte Noord mag derhalve niet leiden tot enige wijziging in de verdeling van de beschikbare geluidsruimte.	0085	Uit het uit te voeren geluidonderzoek zal blijken of en zo ja op welke wijze geluid van het transformatorstation de beschikbare geluidsruimte op de Maasvlakte beïnvloedt. Indien nodig kunnen mitigerende maatregelen worden toegepast.
80	Aansluitend aan het zoekgebied voor de locatie van een transformatorstation bij tracé Maasvlakte Noord bevindt zich een brandweerkazerne. In de nacht zullen zich hier slapende mensen bevinden. In een eventueel transformatorstation kunnen (ultra) laagfrequente tonen ontstaan, die de nachtrust kunnen verstoren.	0085	Een brandweerkazerne is geen geluidgevoelige bestemming volgens de Wet geluidhinder en wordt daarom niet als dusdanig meegenomen in het geluidsonderzoek.
81	Veel indieners uiten hun zorgen over de relatie tussen hoogspanningskabels en het effect op de gezondheid van bewoners, recreanten en toeristen vanwege zogenoemde 'elektromagnetische straling'. Aangegeven wordt dat de hoogspanningskabels bij het alternatief naar Wateringen onder het maaiveld komen te liggen in de buurt van bestaande en toekomstige woningen (Vroondaal), een school en een kinderdagverblijf. Op dit moment is voor indieners niet duidelijk wat de gevolgen zullen zijn. Onderzocht moet worden wat de gezondheidsrisico's zijn van deze hoogspanningskabels, ook in vergelijking tot bovengrondse kabels. Ook moeten de gezondheidsrisico's van het transformatorstation inzichtelijk worden gemaakt. Daarbij dient op basis van rijksbeleid vermeden te worden dat situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig verblijven in het gebied rond ondergrondse hoogspanningslijnen waarbinnen het berekende jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microtesla (de magneetveldzone). In het MER dient volgens indieners beschreven te worden dat het magneetveld vlak boven de circa 1.2 meter onder de grond liggende hoogspanningslijnen met circa 20 microtesla nog vele malen hoger is dan het magneetveld van een bovengrondse lijn met circa 5 microtesla, zoals dit op de website van het RIVM is beschreven. Daarom moet in de MER vanuit dat voorzorgsprincipe ook beschreven worden dat situaties vermeden dienen te worden waarbij recreanten magneetvelden van liefst 50 maal die advieswaarde kunnen oplopen. En dient de kabel bij druk bezochte recreatiegebieden, zoals badplaats Kijkduin en wegen op een in redelijkheid maximale diepte te worden aangelegd. Dat betekent dat het tracé tussen de geboorde tracé delen veel dieper moet worden aangelegd dan tot nu toe gebruikelijk is. Verzoek is om aan te geven hoe de circa 400 W (uitgaande van 1,2% vermogens verlies over een 40 km kabel bij 1400 MW productie) per strekkende meter in de kabelgoot naar de omgeving afgegeven wordt. Hoeveel gaat er via het grondwater en hoeveel via het oppervlakte? Een aantal indieners geeft bovendien aan dat onvermeld is gebleven dat het elektromagnetisch veld sterk fluctueert bij wisselende windsterkten en bij maximale opbrengst van het windpark op z'n hoogst zal zijn.	0002, 0004, 0007, 0008, 0009, 0022, 0024, 0025, 0029, 0031, 0034, 0037, 0041, 0044, 0045, 0048, 0051, 0053, 0054, 0057, 0059, 0060, 0063, 0066, 0067, 0074, 0075, 0076, 0079, 0080, 0086, 0087, 0089, 0091, 0092, 0095, 0101, 0105, 0106, 0109, 0110, R0028	Elektriciteitskabels geven door het transport van elektriciteit een elektromagnetisch veld. Het veld dat uitgestraald wordt, bestaat uit een magnetisch veld en een elektrisch veld. Voor de elektrische velden geldt dat deze door een mantel die om de kabel heen zit dusdanig wordt gedempt dat het niet waarneembaar is en geen effecten kan veroorzaken. Daarom komt het elektrisch veld niet meer aan bod in het MER. Voor de magneetvelden van de kabels geldt het volgende: Voor bovengrondse hoogspanningslijnen is door de rijksoverheid in 2005 uit voorzorg een beleidsadvies voor hoogspanningslijnen en magneetvelden uitgebracht (http://www.rivm.nl/Onderwerpen/H/Hoogspanningslijnen). Dit beleidsadvies is uitsluitend van toepassing op bovengrondse hoogspanningslijnen. Voor magneetvelden van kabels is onvoldoende wetenschappelijke of bewezen basis waaruit blijkt dat er een effect is op de gezondheid van mens (en dier). Mede daarom is er geen magneetveldenbeleid voor ondergrondse kabels, stations of opstijgpunten. Om die reden is er geen basis om magneetvelden voor kabels als milieueffect op te nemen in het MER en wordt in afwijking van het beoordelingskader uit de concept-NRD, het aspect magneetvelden in het MER niet beoordeeld als milieueffect. Overigens geldt voor de tracering van ondergrondse kabels dat het tracé (op land) wordt ontwikkeld op basis van argumenten ontleend aan een goede ruimtelijk ordening. Bij de tracering van het net op zee Hollandse Kust (zuid) wordt dichte benadering van gebouwen zoveel mogelijk vermeden. Dit met het oog op praktische overwegingen bij aanleg, onderhoud en storingen en het niet beperken van eventuele uitbreidingsmogelijkheden voor bebouwing. Omdat omwonenden zorgen hebben, en omdat gebleken is dat men het op prijs stelt inzicht te krijgen in de omvang van de 0,4 microtesla magneetveldzone, wordt in het MER toch aandacht besteed aan dit onderwerp. Dat gebeurt bij het thema omgeving. Bij dat thema wordt daarom, ondanks dat het beleidsadvies inzake hoogspanningslijnen en magneetvelden niet van toepassing is op kabels, hoogspanningsstations en opstijgpunten, voor de tracéalternatieven (en uiteindelijk voor het VKA) in beeld gebracht of er gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone van de kabel liggen. Dit gebeurt ook voor de magneetveldcontour van de alternatieve transformatorstationlocaties.

Volgnummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
			Tot slot geldt dat de sterkte van het magneetveld direct gerelateerd is aan de grootte van de stroom in de kabels. Bij een wisselende stroomsterkte, door bijvoorbeeld wisselende windbelasting, zal ook de sterkte van het magneetveld daarmee fluctueren. Echter de magneetveldberekening die uitgevoerd wordt in het kader van het thema omgeving, is gebaseerd op een jaargemiddelde belasting omdat de achtergronden van het beleidsadvies uit 2005 voor bovengrondse hoogspanningslijnen samenhangen met langdurige blootstelling aan lage magneetvelden en niet samenhangen met momentane magneetveldsterkten.
82	Gezondheid dient als zelfstandig thema in het MER te worden behandeld.	0076, R0028, R0065	In de concept-NRD is het beoordelingskader voor het MER opgenomen. Daarin is gezondheid niet als zelfstandig thema opgenomen. Ook het advies van de Commissie m.e.r. over de concept-NRD geeft geen aanleiding om gezondheid als zelfstandig thema op te nemen. Effecten op gezondheid komen echter via aspecten als geluid en luchtkwaliteit aan de orde.
83	De aanwezigheid van het transformatorstation bij Maasvlakte Noord zal mogelijke gevolgen hebben voor de communicatiesystemen op de Euromax Terminal, die kunnen leiden tot structurele verstoring van de operationele activiteiten. Dergelijke negatieve effecten op de draadloze communicatie op de Euromax Terminal dienen te worden vermeden. Indiener verzoekt naar dit aspect gedegen onderzoek uit te voeren en de resultaten van dit onderzoek te delen met de betrokkenen.	0085	Conform het beoordelingskader in de concept-NRD wordt in het MER ingegaan op verstoring van operationele activiteiten. Bij het ontwerp van het kabeltracé is al rekening gehouden met andere operationele activiteiten, deze worden zoveel als mogelijk ontzien, zowel bij Wateringen als op de Maasvlakte. De tracering dient uiteindelijk te voldoen aan de betreffende relevante NEN-normering en daarom zal er geen sprake zijn van effecten. Mochten er namelijk toch effecten van het VKA zijn, en dat kan worden vastgesteld wanneer het exacte tracé bekend is, dan zal die verstoring worden opgelost voor dat specifieke geval. Hierover zal TenneT dan ook in overleg treden met de relevante omgeving en stakeholders.
84	Nadelige beïnvloeding van aanwezige en toekomstige kabels en leidingen, alsook dataverkeer en signaleringen in het gebied door warmteafgifte of elektromagnetische velden van de TenneT kabels moet worden voorkomen. De daarvoor benodigde voorzieningen dienen voor rekening van TenneT te komen.	0090	Zie de reactie van het bevoegd gezag onder volgnummer 83.
85	Tussen het punt waar het voorgenomen tracé Maasvlakte Noord aan land komt en het Yangtzekanaal bevindt zich achtereenvolgens de Maximaweg, de Maasvlakte weg, de havenspoorlijn en Euromax. De Maasvlaktesteg en de havenspoorlijn zijn van vitaal belang voor indiener. Indiener staat stremming van deze infrastructuur dan ook niet toe.	0085	Conform het beoordelingskader in de concept-NRD wordt in het MER het effect op de bereikbaarheid van verkeer tijdens de aanlegfase onderzocht. Daaruit zal blijken of de door indiener genoemde infrastructuur wordt gestremd. Indien dat het geval is, worden maatregelen voorgesteld om dit effect te voorkomen of te verzachten. Hierover zal TenneT in overleg treden met de omgeving en stakeholders.
86	In de concept-NRD staat vermeld dat de hoofdvaarroute naar de Rotterdamse haven tijdens de aanleg tenminste vier keer zal worden gestremd. De onbelemmerde doorgang van deze hoofdvaarroute is voor indiener en haar klanten van essentieel belang en stremmingen dienen te allen tijde te worden voorkomen.	0085	In het MER wordt onderzocht wat de gevolgen van de aanleg van de kabel op scheepvaart zijn. Als blijkt dat stremming van de vaarweg onvermijdelijk is, zal hierover in overleg worden getreden met de vaarwegbeheerder.
87	Alternatief 2 en 3: De kruising van het kabeltracé met de vaarroute naar de Rotterdamse haven dient in overleg met Havenbedrijf Rotterdam en de Rijkshavenmeester zodanig gepland en uitgevoerd te worden dat de vier te verwachten scheepvaartstremmingen (voor elke kabel één) zo kort en veilig mogelijk zijn en zo min mogelijk bezwarend voor de zeevaart.	0090	TenneT zal hier over in overleg treden met het Havenbedrijf Rotterdam en de Rijkshavenmeester.
88	De N211 is een zeer belangrijke verkeersader voor de gemeenten Westland en Den Haag. Belemmering van het verkeer tijdens de aanlegwerkzaamheden moet zoveel mogelijk worden voorkomen.	R0013	Conform het beoordelingskader in de concept-NRD wordt in het MER het effect op de bereikbaarheid van verkeer tijdens de aanlegfase onderzocht. Daaruit zal blijken of de door indiener genoemde infrastructuur wordt gestremd. Indien dat het geval is, zullen maatregelen worden voorgesteld om dit effect te voorkomen of te verzachten. Hierover zal TenneT in overleg treden met de omgeving en stakeholders.

9. Landschap

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
89	<p>Met betrekking tot de zichtbaarheid van platforms op zee ontbreken volgens indieners de volgende aspecten in de NRD;</p> <ul style="list-style-type: none"> • kwantitatieve beoordeling, hoe vaak zijn de platforms zichtbaar vanaf de kust; • Belevingsonderzoek onder strandbezoekers en kustbewoners, wat zijn de effecten hiervan op de (geestelijke) volksgezondheid; • Impact op de waarneembare leefomgeving, wat zijn de afmetingen van het platform. 		<p>In het MER wordt voor het VKA de zichtbaarheid van de platforms onderzocht, waarbij, conform het advies van de Commissie m.e.r., ingegaan wordt op in hoeverre de platforms overdag en 's nachts zichtbaar zullen zijn vanaf de kust. Tevens wordt de combinatie met de straks aanwezige windturbines waarvoor dit net op zee aangelegd wordt en de zichtbaarheid bij verschillende weersomstandigheden onderzocht.</p> <p>In het MER wordt op basis van feitelijke informatie een objectieve effectbeschrijving en -beoordeling gemaakt. Een belevingsonderzoek maakt geen deel uit van het MER, aangezien het niet mogelijk is een objectieve effectbeschrijving en -beoordeling te maken op basis van een belevingsonderzoek. In het kader van de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee Aanvulling Hollandse Kust is veel aandacht besteed aan zicht en beleving van de windparken op zee door bewoners en bezoekers van de kust. Een platform heeft de volgende afmeting (lxbxh): 50x30x25 meter.</p>

10. (Externe) veiligheid/ scheepvaart

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
90	In relatie tot de kwetsbaarheid van de kabelsystemen als beschreven in paragraaf 2.3.2 van het NRD wordt door indieners gevraagd wat het effect is van externe dreiging (bijvoorbeeld oorlog, terrorisme, milieuramp) op de leveringszekerheid van stroom en welke noodplannen er zijn bij dergelijke calamiteiten om de stroomvoorziening te garanderen. Dit onderzoek zou voor alle tracés moeten worden uitgevoerd.	0022, 0024, 0025, 0031, 0034, 0036, 0037, 0044, 0053, 0054, 0057, 0081	<p>De kans op beschadiging van de kabels ten gevolge van visserij en scheepvaart wordt onderzocht en gekwantificeerd in de Risk Based Burial Depth studie. De externe bedreigingen die in deze studie worden geanalyseerd, zijn kwantificeerbaar. De kans op schade aan de kabelsystemen ten gevolge van oorlog of terrorisme zijn erg moeilijk kwantificeerbaar.</p> <p>De stroomvoorziening van Nederland is slechts beperkt afhankelijk van de stroom geleverd door de windparken op zee. Wanneer een van de windparken op zee geen stroom meer kan leveren, bijvoorbeeld in verband met een schade aan het kabelsysteem, dan zal de stroomvoorziening langs andere wegen worden verzorgd via het landelijke hoogspanningsnetwerk.</p> <p>Wanneer een kabel of meerdere kabels beschadigd raken, dan zullen die kabels op zo kort mogelijke termijn gerepareerd worden. Procedures en werkwijzen voor het uitvoeren van dergelijke reparaties zullen onderdeel vormen van het contract dat gesloten zal worden met een aannemer voor de installatie van de kabelsystemen. Op het moment dat die contracten zijn gesloten zullen de specifieke procedures en werkwijzen bekend zijn.</p> <p>In het algemeen geldt dat bij het falen van de kabel eerst volgens vastgelegde procedures vastgesteld zal worden waar de kabel beschadigd is. Wanneer bekend is waar de schade is, dan zullen de gebruikelijke procedures voor kabelreparaties op land of op zee opgestart worden. Voor een reparatie op zee zal de kabel eerst op de bodem blootgelegd worden en doorgeknipt. De beide kabeleinden zullen dan uit de grond worden getrokken met ondersteuning van water jets. Het slechte stuk kabel zal verwijderd worden en er zal een nieuw stuk kabel ingevoegd worden, waarvoor twee moffen (joints) gemaakt zullen moeten worden. De gerepareerde kabel zal daarna in de zeebodem worden begraven met behulp van een water jet of, in geval van cohesieve bodem waarin water jet niet effectief zijn, afgedekt worden met steenstortingen.</p>
91	In relatie tot schepen en platforms op zee wordt gevraagd naar de kans op ramming (aanvaringen) en drifting (losraken) en wat hiervan de gevolgen zijn voor het milieu en daarbijhorende economische consequenties?	0022, 0024, 0031, 0034, 0036, 0037, 0044, 0053, 0054, 0057, 0076 0081, R0028, R0065	<p>In het MER worden de volgende criteria onderzocht en beoordeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kans op ramming (aanvaringen) platforms op zee; • kans op drifting (losraken) platforms op zee en aanlegmateriaal.
92	Hoe wordt omgegaan met de vuurwerkompaklocatie, welke zich in het zoekgebied van het transformatorstation Maasvlakte Noord bevindt, in relatie tot de externe veiligheid? Rond deze locatie gelden grote veiligheidsafstanden in verband met explosie van opgeslagen vuurwerk van de zwaarste categorie.	0085	In het MER worden voor het aspect externe veiligheid de risicobronnen in kaart gebracht. Hieronder vallen inrichtingen met veiligheidscontouren, waaronder de vuurwerkompaklocatie.
93	De mogelijke gevolgen van de kabels voor noodankerprocedures op zee (en andersom) dienen in kaart te worden gebracht.	0090	In het MER worden voor het aspect scheepvaartveiligheid de ankerkansen beschreven aan de hand van AIS-data.

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
94	In het MER en de Passende Beoordeling dient aandacht te worden besteed aan onderhouds- en herstelwerkzaamheden bij kabelbreuk.	0090	In het MER en de Passende Beoordeling worden de effecten van zowel aanleg, gebruik (waaronder beheer en onderhoud) en verwijdering van de kabel onderzocht.
95	Wat zijn de consequenties voor een vissersschip, in geval er een kabel bloot komt te liggen en een vistuig daardoor zou vastlopen?	0096	In het MER wordt conform het advies van de Commissie m.e.r., ingegaan op de risico's van beschadiging bij blootlegging of te diep begraven van de kabels.
96	Neem alle risicobronnen mee in de beoordeling van externe veiligheid. Voor de Harnaschpolder zijn dit; <ul style="list-style-type: none"> • een multifuel-tankstation met Liquid Natural Gas (hierna; LNG), met een opslagcapaciteit van 120 m³ (geplande opening juni 2016) • een 66 bar-hogedrukaardgasleiding; hierbij wordt aangegeven dat de hoogspanningsverbinding twee maal onder de Rijksweg A4 en onder de hogedrukaardgasleiding door geboord zal moeten worden. Gelet op de geringe grootte van de locatie zal dit gepaard gaan met een scherpe hoek van boren onder de gasleiding door. Daarom wordt verzocht de kwetsbaarheid van de hogedrukgasleiding tijdens dit proces te betrekken bij de totale afweging van de locatie van een transformatorstation. • een warmtestation van Eneco (ten behoeve van stadswarmte); • twee tankstations met LPG aan de oost- en westzijde van de Rijksweg A4 (door Rijkswaterstaat vergunde mogelijkheden); • een route gevaarlijke stoffen (Rijksweg A4). 	0107, R0062	In het MER wordt voor externe veiligheid, naast de wettelijk verplichte toetsing, een inventarisatie uitgevoerd om te bepalen of omliggende risicobronnen tijdens een ongeval effect kunnen hebben op de energielevering door het transformatorstation en het tracé.
97	Indiener adviseert zoveel mogelijk synergie te zoeken met de geo-technische onderzoeken, zoals onderzoek naar niet gesprongen explosieven.	R0042	In het MER wordt voor het aspect niet gesprongen explosieven een bureaustudie (historisch onderzoek explosieven) uitgevoerd om inzichtelijk te krijgen welke gebieden verdacht zijn en nader onderzoek behoeven. Daar waar praktisch mogelijk binnen de grenzen van tijd en (vertrouwelijke) informatie zal synergie gezocht worden met andere onderzoeken in het gebied waar de kabels worden geïnstalleerd. De bureaustudie zal worden uitgevoerd door een ter zake deskundig en WSCS-OCE gecertificeerd bureau. Daarbij zal zo veel als praktisch mogelijk getracht worden om eerdere ervaringen en kennis van niet gesprongen explosieven in te zetten voor de installatie van de kabels.
98	Wat is de kans op ongevallen met het vrijkomen van gevaarlijke stoffen (olie)? En wat is de kans dat dit op de kust van Den Haag (tijdens het badseizoen) c.q. in het zee- en kustmilieu belandt?	0076, R0028, R0065	In het MER wordt voor de tracéalternatieven bij het aspect scheepvaartveiligheid de kans op incidenten (aanvaringen met platform en incidenten met kabels) berekend. Voor het VKA wordt in het MER een risicoinschatting van het vrijkomen van olie gemaakt.
99	Indiener is verbaasd om op pagina 29 van de concept-NRD te lezen dat de voornaamste zorg van de "overheid" (welke overheid?) het beperken van hinder voor de scheepvaart is. Een MER dient aan alle functies en belangen, die door een voornemen worden geraakt evenwichtig aandacht te besteden en de Noordzee kent vele functies. Enkelzijdige zorg- en belangengerichtheid draagt niet bij aan een evenwichtige MER dat op draagvlak kan rekenen.	0076, R0028, R0065	In het MER komen, conform beoordelingskader uit de concept-NRD, verschillende aspecten aan bod. Scheepvaart is slechts één van de vele aspecten in dit beoordelingskader. In het MER en in de afwegingsnotitie VKA wordt aandacht besteed aan meerdere functies en belangen om een evenwichtig besluit te kunnen nemen.

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
100	<p>Indiener vindt de beschouwing bij scheepvaart te beperkt. De volgende effectbeoordelingen ontbreken volgens indiener in de concept-NRD;</p> <ul style="list-style-type: none"> • een effectbeoordeling op nautische veiligheid; • stremming; • verlies ankergebieden; • verlies noodankergebieden. <p>Gevraagd wordt welke aanlegmaatregelen mogelijk zijn om dergelijke effecten tot een minimum te beperken.</p>	R0102	<p>In het MER worden voor de tracéalternatieven bij het aspect scheepvaartveiligheid naast de in de concept-NRD opgenomen beoordelingscriteria ook de ongevalkansen, ankerkansen, verkeersdichtheid en strandingsfrequenties onderzocht. In de scheepvaartveiligheidsstudie welke als onderdeel bij het MER zal worden gevoegd wordt ingegaan op de effectbeoordeling op nautische veiligheid. Tijdens de aanleg van de kabels van de tracéalternatieven naar de Maasvlakte zal er enige stremming zijn van het scheepvaartverkeer. Er zal getracht worden deze stremmingen tot een minimum te beperken. Deze tijdelijke stremmingen tijdens de aanlegfase van de kabels zullen in nauw overleg met het Havenbedrijf Rotterdam worden afgestemd en ingepland. Deze afstemming en in planning van de werkzaamheden vormt daarmee de belangrijkste maatregel om tot een minimaal effect te komen.</p>
101	<p>Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid geeft in haar rol als (toekomstig) beheerder en bevoegd gezag voor de watervergunningverlening aan dat de initiatiefnemer moet aantonen dat de aanleg van de kabel geen invloed heeft op de stabiliteit van de zeewering voor tracéalternatief 2 en 3.</p>	R0102	<p>In het MER is het behoud van de waterkerende functie van de waterkering het uitgangspunt. De kabels worden dan ook zo aangelegd dat de waterkering hier geen hinder van ondervindt. Ten behoeve van de watervergunning wordt voor het VKA onderbouwd in MER hoe de waterkerende functie van de waterkering intact blijft.</p>

11. Archeologie

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
102	<p>Indieneren geven aan dat voor bij het tracéalternatief naar Wateringen voor het onderdeel archeologie (land- en water/zeebodem) vroegtijdig dient te worden afgestemd met DSB/ Afdeling Archeologie Den Haag, voor zover het ontwikkelingen op het grondgebied van de gemeente Den Haag betreft. Specifiek wordt beschreven dat Romeinse archeologische waarden mogelijk in gevaar worden gebracht door het voornemen. Daarbij wordt aangegeven dat zich met name in het duinengebied nabij Ockenburgh mogelijk hoge archeologische waarden bevinden. Het is van belang om voor de eventuele boor- of graafwerkzaamheden onderzoek te doen naar deze waarden om te bezien of deze eventuele waarden niet worden aangetast en te kiezen voor opties die hiervoor het minst schadelijk zijn.</p>	0041, 0045, 0051, 0060, 0063, 0067, 0075, 0076, 0079, 0084, 0086, 0089, 0092, 0101, 0105, 0106, R0028, R0030, R0065	<p>In het MER worden voor het aspect archeologie de volgende criteria onderzocht;</p> <ul style="list-style-type: none"> - aantasting verwachte archeologische waarden - aantasting bekende archeologische waarden (waaronder scheepswrakken). <p>Hiernaast wordt conform het advies van de Commissie m.e.r., ingegaan op de verwachte verstoringen van archeologische en culturele waarden en/of erfgoed. Tevens zal overleg dan wel afstemming plaatsvinden met de DSB/ Afdeling Archeologie Den Haag, voor zover het ontwikkelingen op het grondgebied van de gemeente Den Haag betreft.</p>
103	<p>Indiener spreekt waardering uit dat het MER de effecten op cultuurhistorische waarden, inclusief archeologische waarden kwantitatief en kwalitatief zal gaan beschrijven. Verzoek is om al deze waarden, die zich bevinden in zee (scheeps- en vliegtuigwrakken en prehistorische bewoningsporen) en, in het geval van tracéalternatief 1, ook op het land (gebouwde monumenten, historisch geografische structuren en archeologische waarden) in het MER aan de orde te laten komen. Ten aanzien van de archeologische waarden dient in ieder geval een archeologische bureaustudie, conform de kwaliteitsnorm van de Nederlandse archeologie (KNA) te worden verricht, zodat de mogelijke effecten van de ingreep op deze waarden kunnen worden vastgesteld.</p> <p>Indien dit MER tegelijk ook als projectMER voor het VKA gaat dienen, dient voor dit MER ook een IVO- inventariserend onderzoek (conform KNA) te worden verricht, om (de effecten op) de archeologische waarden zodanig te in beeld te brengen dat op basis hiervan ook tot vergunningverlening kan worden overgaan.</p>	R0042	<p>Ten behoeve van de beoordeling op het aspect archeologie wordt een bureaustudie uitgevoerd. Deze wordt in concept-status aan de gemeenten, provincie en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed gestuurd ter controle. Het MER is inderdaad een gecombineerd MER (plan- en projectMER). Het MER zal aan de eisen voor zowel het planMER-gedeelte als het projectMER gedeelte voldoen.</p>

12. Overige gebruiksfuncties

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
104	Tracéalternatief 1 gaat door de tuincomplexen van vijf amateurtuindersverenigingen heen. Naast de mogelijke ecologische verstoringen wordt aangekaart dat i.v.m. het feit dat de complexen zouden kunnen worden doorgraven, het werk van vele jaren tenietgedaan zou kunnen worden. Indiener uit tevens zijn zorg over de toegankelijkheid van de tuinen.	0039	In het MER wordt voor het aspect Natuur onderzocht of de genoemde gebieden een belangrijke waarde hebben. Hiernaast wordt ook het effect op bereikbaarheid verkeer (tijdens aanlegfase) in het MER beoordeeld. Daarnaast valt op te merken dat de route-engineering uitgaat van een boring voor dit deel van de route en niet van een open ontgraving. Dit betekent dat de tuinen die er boven liggen niet worden doorgraven en worden ontzien. Indien dit tracé gekozen wordt, zullen de leden van de amateurtuindersverenigingen bij de aanleg en installatie van de kabels met een boring mogelijk tijdelijke hinder ondervinden bij het van en naar de volkstuinten rijden. Over de werkzaamheden tijdens de aanleg zal de omgeving worden geïnformeerd.
105	Aangegeven wordt dat alle verstoringen van zandwingebied ongewenst zijn en dat zandvoorraden op zee (zowel de actieve als de passieve voorraden) voor de Nederlandse kust zoveel mogelijk toegankelijk dienen te blijven. Uitgangspunt moet zijn om verstoringen van zandwingebieden te vermijden waar kan of als dit niet anders kan tot een minimum te beperken. Momenteel doorkruisen de tracéalternatieven (3 en 3A) verschillende zandwingebieden (waarbij bij alternatief 3 zandwingebied P18J niet in de concept-NRD is genoemd en bij alternatief 3A het zandwingebied Q16K wordt geraakt) dit moet gecompenseerd worden door de initiatiefnemer. Door de ineffektieve zandwinning zullen niet alleen de kosten, maar ook de milieueffecten toenemen. Ook wordt niet uitgesloten dat de bestaande vergunning voor zandwinning voor Maasvlakte 2 aangepast moet worden en wordt gewezen op de gevolgen voor toekomstige beton- en metselzandwinning en het benodigde zand voor het windpark op de zeewering. Daarnaast wordt erop gewezen dat in het gebied regelmatig zandsuppleties uitgevoerd worden, wat invloed kan hebben op de dekking van de kabel. Initiatiefnemers is verantwoordelijk voor een veilige dekkingslaag van de kabel gelet op strandbezoekers/recreanten en erosie die op het strand en langs de kust optreedt en zal moeten aangeven welke dekking de kabel krijgt op het strand, maar ook in het water.	0040, 0090, R0102	De zandwingebieden zijn uitgangspunt geweest bij het bepalen van de tracéalternatieven (zo min mogelijk verstoring). In het MER wordt voor het beoordelingscriterium 'effect op areaal zand- en schelpenwinning' getoetst wat het effect is van de tracéalternatieven op de zandwingebieden. Naar aanleiding van deze toets vindt een optimalisatie van het tracé plaats of compensatie van het verloren gebied. Deze compensatie wordt meegenomen bij het thema kosten in de afwegingsnotitie VKA.

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
106	Een aantal indieners wijst op de bestaande en toekomstige kabels en leidingen in de omgeving van de Maasvlakte. Een indiener geeft aan dat bij de keuze voor de locatie van het net op zee rekening dient te worden gehouden met de aanwezigheid van kabels en leidingen van andere gebruikers in het desbetreffende gebied, waaronder de ENGIE-kabel, ENGIE-leiding en mogelijk toekomstige ROAD-leiding. De consequenties van de aanleg, ligging, onderhoud en eventuele uitbreiding dienen in kaart te worden gebracht, waarbij veiligheid, voorkomen beschadigingen en onderhoud geborgd dienen te worden. Uitgangspunt moet zijn om de norm NEN 3654 in acht te nemen. Indiener geeft aan graag een nadere toelichting te geven en in overleg met TenneT te treden in het kader van een mogelijke kruising van een eigen leiding of kabel. Door andere indieners wordt gewezen op de cumulatie van de gevolgen van de te beschrijven milieu(thema's), zoals de samenhang met andere leidingen in het gebied. Ook wordt aangegeven dat voor tracéalternatief 2 geldt dat de aanlanding van het kabeltracé zowel op land als op zee gebundeld dient te worden met het tracé van de ROAD-leiding naar het Taqa-veld en rekening dient te houden met het voorgenomen windpark op de zeewering van Maasvlakte.	0076, 0083, 0090, 0111	<p>In het MER wordt voor het aspect 'kabels, leidingen en telecommunicatie' het effect op kabels en leidingen beschreven en ook wordt aangegeven hoe tijdens de aanleg- en gebruiksfase omgegaan dient te worden met kruisingen. Tevens worden de tracéalternatieven vergeleken met elkaar.</p> <p>Bij aanleg wordt rekening gehouden met de genoemde NEN-normering ten aanzien van de reeds aanwezige kabels en leidingen in dit gebied. Met de betrokken partijen heeft reeds overleg plaats gevonden en indien gewenst worden er vervolgoverleggen georganiseerd.</p> <p>In het MER worden de tracéalternatieven vergeleken met de referentiesituatie. Dat is de huidige situatie plus de autonome ontwikkeling. Autonome ontwikkelingen zijn ontwikkelingen die los van het net op zee doorgang vinden en al bestuurlijk-juridisch zijn geregeld. De ROAD leiding is bestuurlijk-juridisch geregeld en hoort zodoende tot de autonome ontwikkeling in het MER. Ook wordt rekening gehouden met het geplande windpark op de zeewering, het net op zee staat de ontwikkeling van dit windpark niet in de weg. Een aanlanding op Maasvlakte Noord heeft geen effect op het voorgenomen windpark omdat de aanlanding en het windpark niet op dezelfde locatie liggen.</p>
107	Een indiener wijst erop dat onder het huidige terrein van Euromax zich reeds een kabelkokertracé bevindt, waar zich verschillende kabels en leidingen in bevinden. Dit tracé kruist het terrein van Euromax op een diepte van -42,00 m NAP tot -6,00 m NAP. Ten behoeve van dit kabelkokertracé zijn bouwkundige aanpassingen in het ontwerp van de Euromax containerterminal aangebracht waarop de inrichting van de Euromax Terminal is aangepast. Uitbreiding van het huidige kabelkokertracé of realisatie van een nieuw kabelkokertracé is daarom niet meer in te passen in de bestaande inrichting van de Euromax Terminal.	0085	Bij de engineering van een eventuele nieuwe kruising van de Yangtze haven zal rekening gehouden worden met de containerterminal van Euromax. Uitgangspunt bij deze engineering is dat voor de realisatie van de kruising rekening wordt gehouden met de uitbreiding van de Euromax terminals zodat er geen additionele beperkingen ontstaan.
108	Indiener geeft aan dat zij mogelijk planschade ondervinden als de aanleg van de voorgenomen activiteit er toe leidt dat de golfbaan (tijdelijk) dicht moet.	0084	Het kabeltracé van dit tracéalternatief naar Wateringen is voorzien ofwel in open ontgraving ter plaatse van het betreffende fietspad en de berm daarnaast, ofwel met een boring hieronder door. De kabel zal dan ook niet in open ontgraving over de golfbaan worden aangelegd. Mogelijk is er enige tijdelijke hinder tijdens de aanleg. TenneT zal trachten deze te beperken.
109	Indiener heeft aangegeven dat tracéalternatief 2 - Maasvlakte Noord mogelijk nadelige gevolgen kan hebben voor de toekomstige uitbreiding van de containerterminal Euromax en heeft in zienswijze hiervoor een aantal bezwaren geformuleerd: geen (operationele) beperkingen worden geduld; de mogelijkheid om bouwwerkzaamheden te verrichten op de Euromax Terminal moet open blijven; beperkingen in de belastbaarheid van de bovengrond boven de leiding worden niet geaccepteerd. Er wordt gewezen op de contractuele afspraken met het Havenbedrijf, waarbij Euromax optierechten heeft gekregen voor de verdere ontwikkeling en uitbreiding van de Euromax Terminal. Daarnaast wordt aandacht gevraagd voor de mogelijkheid van de realisatie van de Container Exchange Route (GER) die het voorgenomen tracé zal moeten kruisen.	0085	<p>De uitbreiding van de Euromaxterminal is bestuurlijk-juridisch geregeld en hoort zodoende tot de autonome ontwikkelingen in het MER.</p> <p>TenneT zal met Euromax de routedetailering afstemmen waarbij rekening zal worden gehouden met de geuite bezwaren.</p>

Volgnummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
110	Indiener wijst erop dat bij de locatie van het transformatorstation voor tracéalternatief 2 op de noordwestpunt van de Maasvlakte rekening dient gehouden te worden met het tracé van de ROAD-leiding, de PR-contouren rond de daar aanwezige vuurwerkkomplocatie en het voorgenomen windpark op de zeeuwing van de Maasvlakte. Ten aanzien van tracéalternatief 2A, stelt indiener dat in de noordwesthoek van het plangebied Europoort (bekend als 'de Kop van de Beer') geen grond beschikbaar is voor het benodigde transformatorstation. Er zijn reeds concrete planontwikkelingen voor dit gebied. Aangegeven wordt dat het Havenbedrijf Rotterdam dan ook niet zal meewerken aan dit tracé.	0090	Zie de reactie van het bevoegd gezag onder volgnummer 106. Voor het aspect externe veiligheid worden de risicobronnen in kaart gebracht. Dat zijn inrichtingen met veiligheidscontouren. De vuurwerkkomplocatie behoort hier ook toe en wordt zodoende meegenomen in het MER. TenneT zal met het Havenbedrijf Rotterdam de routedetailering afstemmen waarbij rekening zal worden gehouden met de geuite aandachtspunten. Er is geen sprake dat er op de 'Kop van de Beer' een transformatorstation komt. Voor tracéalternatief 2A geldt dat een werkerrein beschikbaar gesteld zal moeten worden voor een booropstelling. Bij tracéalternatief 2A gaat alleen de route van het kabeltracé via de Kop van de Beer.
111	Ten aanzien van tracéalternatief 2 geeft indiener aan dat bij de boring onder het Yangztekanaal er geen beperkingen of risico's voor de bovenliggende scheepvaart en bedrijven mogen ontstaan. Er dient tevens rekening gehouden te worden met de aanleg van een 66 kV-kabel (waarvoor de boring al is uitgevoerd), de aanleg en boring van de ROAD-leiding, de geplande doortrekking van de kades langs het Yangztekanaal en een mogelijke toekomstige verdieping van het Yangztekanaal. Ook dient de boring zodanig te worden uitgevoerd, dat de toekomstige bouw van een diepe kade zonder beperkingen mogelijk blijft.	0090	Zie de reactie van het bevoegd gezag onder volgnummer 106 en 107. TenneT zal bij de detailengineering van de boring onder het Yangztekanaal rekening houden met de aandachtspunten van het Havenbedrijf Rotterdam.
112	Bij alternatief 3 dient rekening te worden gehouden met de toekomstige zeewaartse ontwikkelingsmogelijkheden van het havengebied, zoals drijvende overslagactiviteiten voor de kust van de Maasvlakte.	0090	Over de mate van hoe en waarin rekening gehouden kan worden met de mogelijke toekomstige zeewaartse ontwikkelingsmogelijkheden van het havengebied, zal overleg tussen TenneT, EZ, IenM en stakeholders plaatsvinden.
113	Indiener uit zorgen over het al dan niet overvisbaar zijn van het kabeltracé, dit heeft gevolgen voor de beoefening van de kottervisserij voor het gebiedbeslag van het tracé zelf én de doorkruising van het visgebied waardoor parallelle vistrekken aan de kustlijn worden doorbroken. Het belang van Visned is het doorgang kunnen laten vinden van de door haar leden beoefende kottervisserij met alle bodemberoerende tuigen (dus ook sleepnetten), dit dient gewaarborgd te worden, net zoals bij het net op zee Borssele. Tevens is het verzoek om dit op te nemen in de NRD evenals in de overige relevante planvorming en documentatie.	0096	Het belang van een veilige overvisbaarheid wordt erkend. In het MER wordt onderzoek gedaan naar de effecten van de kabel op scheepvaart. De kabels zullen in de zeebodem begraven worden en op de kruisingen met andere kabels en leidingen zodanig met steenstortingen beschermd worden, dat ze na de installatie overal overvisbaar zijn. Daartoe worden de steenstortingen, conform afspraken tussen SODM en de vissers, afgestort met een relatief fijne steengradering (1-3 inch). Daardoor is de kans dat visnetten blijven hangen aan de stenen kleiner.
114	Minimaliseer de impact op de kenmerken van de landgoedbiotoop Westmade en houd zoveel mogelijk rekening met de karakteristieken ervan.	R0030	In het MER wordt voor het aspect landschap en cultuurhistorie het beoordelingscriterium aantasting cultuurhistorische objecten beoordeeld. Westmade valt hieronder.
115	Provinciale Staten van Zuid-Holland hebben 11 november 2015 ingestemd met de realisatiefase van het project N211 Wippolderlaan op basis van een voorkeursvariant. Indiener verzoekt daar rekening mee te houden bij het eventuele kabeltracé en bij de plaatsing van het transformatorstation.	R0030	De vernieuwing N211 is bestuurlijk-juridisch geregeld en hoort zodoende tot de autonome ontwikkeling in het MER.

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
116	Het thema recreatie moet verder uitgesplitst worden naar land, zee en kustrecreatie, tijdelijk verblijf (strandhuisjes, zeilvereniging, paviljoens), zichthinder, areaalverlies al dan niet tijdelijk, veiligheid, gebruiksmogelijkheden en beperkingen, beperkingen voor nautische activiteiten en evenementen voor de kust. Het onderzoek moet worden uitgebreid met een kwantitatief onderzoek teneinde de hoeveelheid recreanten in kaart te brengen waarop de kwalitatieve effecten van toepassing zijn. Ook toegankelijkheid van de groengebieden en de stad-land relatie moeten zowel in de tijdelijke als in de toekomstige situatie gewaarborgd blijven. Het is hierbij van belang om de consequenties van stralingen en magnetisch veld versus langdurig verblijf zoals op het strand, speel- en ligvelden in beeld te brengen.	0022, 0024, 0031, 0034, 0037, 0044, 0053, 0054, 0057, 0076, 0081, R0028, R0065	In het MER wordt voor het criterium 'recreatie' het effect op recreatie kwalitatief beoordeeld. Bereikbaarheid en hinder tijdens de aanleg worden voor het VKA verder inzichtelijk gemaakt, aangezien dan gericht gekeken kan worden naar de aanleg en mogelijke maatregelen. Voor magnetische velden wordt verwezen naar de reactie van het bevoegd gezag onder volgnummer 81.
117	Den Haag kent langs haar zuidflank (samen met het Westland) diverse bestaande en in ontwikkeling zijnde woningbouwlocaties. In het op te stellen MER eo/of de op te stellen MKBA moet worden onderzocht en worden geduid wat de gevolgen zijn voor de woningbouwlocaties, de huidige bewoning en de infrastructuur. Een goede, voor burgers heldere beschrijving van de effecten van elektrische, elektromagnetische straling en externe veiligheid vragen daarbij extra aandacht in het MER.	0076, R0028, R0065	Als de genoemde woningbouwlocaties bestuurlijk-juridisch geregeld zijn, horen ze zodoende tot de autonome ontwikkeling in het MER. Voor magnetische velden wordt verwezen naar de reactie van het bevoegd gezag onder volgnummer 81.
118	Voor de herontwikkeling van de Harnaschknoop verzoekt Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid in het kader van de 'Rijksstructuurvisie A4 Passage en Poorten & Inprikkers' en het genomen voorkeursbesluit daarover, rekening te houden met het belang van de ontwerprijheid voor de nog te herontwikkelen Harnaschknoop in relatie tot de situering van het transformatorstation in de Harnaschpolder. Ook de provincie Zuid-Holland geeft aan dat deze ruimte de komende jaren hard nodig zal zijn voor infrastructurele aanpassingen die onder meer in het MIRT zijn vastgelegd. Voor een goed functioneren van de N211 is het van belang dat deze aanpassing mogelijk blijft. De N211 is de drukste provinciale weg van Nederland en van groot belang voor de ontsluiting van Den Haag en het Westland op de A4.	R0102, R0030	Er is sprake van een Rijksstructuurvisie met een Voorkeursbesluit voor de A4 Passage Den Haag. Het verzoek betreft rekening te houden met mogelijke extra ruimte buiten de al in de Barro/Rarro gereserveerde ruimte aan weerszijden van de A4 ter plaatse. Afstemmingsgesprekken vinden plaats tussen TenneT, RWS West Nederland Zuid en de Provincie Zuid-Holland. Hierbij zal indien mogelijk rekening worden gehouden met een mogelijk grotere ruimtebehoefte van A4 Passage Den Haag.

13. Toekomstige ontwikkelingen

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
119	<p>Een aantal indieners gaat in op de toekomstige ontwikkelingen rond wind op zee. Er wordt aangegeven dat er na 2030 veel meer windparken op zee nodig zullen zijn. Er dient indicatief in het MER te worden aangegeven welke invloed dat op dit net op zee kan hebben en welke voorzieningen daarvoor nodig zouden kunnen zijn. De vraag wordt gesteld wat er gebeurt als de turbines worden vervangen, in verband met de langere levensduur van het net op zee dan de windparken. Er wordt gewezen op de tekst in de concept-NRD om via de nu geplande onderdelen van het transmissiesysteem op zee ook verder uit de kust gelegen nog te ontwikkelen windenergiegebieden middels wisselstroom te kunnen aansluiten (stapsteenfunctie). Hierin wordt beschreven dat de platforms van het net op zee Hollandse Kust (zuid) niet dienen als stapsteen naar toekomstige verder gelegen windenergiegebieden en het Noordzeenet, omdat het verbinden van het platform in dit verder gelegen gebied met een eigen kabel naar de kust slimmer en goedkoper is. Dit zou in tegenspraak zijn met de conclusie uit het Decisio rapport 'Regionale effecten windmolenparken op zee (2016)' waarin wordt gesteld dat het daarin genoemde 'alternatief B' (o.m. plaatsing van 700 MW op Hollandse Kust (west)) € 700 miljoen extra kost. Ook zouden de concept-NRD's van het net op zee en kavelbesluiten I en II elkaar tegenspreken over de vraag of de platforms nu wel of niet worden gebruikt als stapsteen. Tevens wordt aangegeven dat de platforms van het net op zee Hollandse Kust (zuid) zouden moeten dienen als stapsteenfunctie, omdat de 40% doelstelling ook na 2023 moet worden behaald.</p>	0022, 0024, 0029, 0031, 0033, 0034, 0037, 0044, 0053, 0054, 0057, 0081	<p>Het ontwikkelkader windenergie op zee (Kamerstukken II, 2015/16, 33561, nr. 27) bepaalt op hoofdlijnen de opzet van het net op zee. Daarin staat dat bij het deel van het net op zee dat relevant is voor het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) geen rekening hoeft te worden gehouden met een functie als "stapsteen" naar toekomstige verder uit de kust gelegen windenergiegebieden. Het ontwikkelkader geeft ook aan wat de levensduur van het net op zee dient te zijn om, waar mogelijk, rekening te houden met toekomstige ontwikkelingen. In principe kunnen windturbines worden vervangen mocht de levensduur van het net langer zijn dan van de windparken. Uiteraard moet dit wel binnen de uitgangspunten van het net op zee passen, zoals het maximale transportvermogen per platform en het aan te sluiten spanningsniveau.</p> <p>De opmerking in het ontwikkelkader over de aansluiting van gebied "B" (Hollandse Kust (west)) heeft betrekking op de mogelijke situatie dat er zowel in het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) als in het gebied Hollandse Kust (west) windparken komen. In die situatie is het goedkoper om het laatste gebied met een eigen kabel te verbinden met het hoogspanningsnet op land en niet via Hollandse Kust (zuid). Dat is dus een andere vergelijking dan het Decisio rapport maakt. Het Decisio rapport heeft bovendien betrekking op de totale kosten van windenergie op zee, dus niet alleen die voor het net op zee maar ook de kosten van de windparken.</p> <p>Er is geen sprake van strijdigheid met de concept-NRD kavelbesluiten I en II, ook daar staat op blz. 11 dat er geen rekening is gehouden met een "stapsteenfunctie" en net als op blz. 30 in de concept-NRD van het net op zee waar staat dat de platforms op zee niet dienen als stapsteen naar verder gelegen windenergiegebieden.</p> <p>In het MER wordt, conform het advies van de Commissie m.e.r., nader onderbouwd waarom ervoor is gekozen om het onderzoek te beperken tot het aantakken op het hoogspanningsnetwerk bij de Maasvlakte of bij Wateringen. Zie de reactie van het bevoegd gezag onder volgnummer 4.</p>
120	<p>Indiener verzoekt de (on) mogelijkheden van een doorkoppeling van het net op zee met het grid in Engeland in het MER aan te geven. Dit mede gelet op de toenemende behoefte aan koppelingen van beide grids. Welke voorzieningen zijn nu daarvoor nodig, die achteraf niet meer mogelijk zijn om die doorkoppeling later alsnog mogelijk te maken? Dit geldt ook voor koppeling met België.</p>	0033	<p>Het ontwikkelkader windenergie op zee bepaalt op hoofdlijnen de opzet van het net op zee. Daarin wordt de afweging gemaakt met welke mogelijke toekomstige ontwikkelingen het net op zee rekening moet houden. Die afweging valt buiten de scope van dit MER. Het MER geeft wel een globale doorkijk naar mogelijkheden van een toekomstig netwerk van 'stopcontacten' op de Noordzee voor offshore windenergie en waarom het project hier wel of niet rekening mee houdt.</p>

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
121	<p>Een aantal indieners wijst op de invloed van het net op zee Hollandse Kust (zuid) op olie-, gas- en CO₂- activiteiten en de mogelijke synergie hierbij. Onderzocht zou moeten worden wat de mogelijke gevolgen zijn voor: (i) de elektriciteitsvoorziening van het Q13aA platform en mogelijke andere olie- en gasplatforms die in de toekomst gebruik zouden willen maken van de ENGIE-kabel; (ii) olie- en gas exploratie winning en transport in het gebied Hollandse Kust (zuid) in het algemeen (zowel bestaand als prospects) en (iii) het Road project. In dit kader is ook relevant om te onderzoeken of er synergie mogelijk is ten aanzien van het offshore AC onderstation van Tennet en kabels en leidingen van andere gebruikers in Hollandse Kust (zuid). Indiener wijst erop dat in de directe omgeving van de voorgenomen positie van platform Alpha het centrale, door TAQA Offshore B.V. beheerde, bemande aardgas en aardolie productieplatform P15-ACD, twee doorgaans onbemande productieplatforms, P15-E en P18-A, en ook de subsea installatie P15-10, alsmede het door Engie beheerde productieplatform Q13-A liggen. Het ligt in de lijn der ontwikkelingen dat de bestaande en toekomstige olie- en gas installaties op zee zullen worden aangesloten op het net op zee. Er wordt aangegeven dat deze installaties (mogelijke afnemers) op grond van Europese wetgeving recht hebben op onderhandelde net-toegang. Vervanging van de bestaande vorm van energie-opwekking op de platforms (verbranding van gewonnen koolwaterstoffen en diesel), door netstroom kan grote milieuvordelen opleveren, en tot toename van de nationale olie- en gasproductie leiden, en verdere activiteiten vanaf deze oorspronkelijk voor olie- en gaswinning gebouwde platforms mogelijk maken. Dit aspect, en de milieugevolgen daarvan dienen onderzocht te worden, waarbij een vergelijking gemaakt moet worden tussen een geïntegreerd net, afzonderlijke netten voor wind en olie- en gas, en uit- of afstel van aansluiting van olie en gasplatforms bij onmogelijkheid van aansluiting. In de afweging dienen tenminste de genoemde installaties betrokken te worden, met een doorkijk naar verder gelegen installaties. Verwezen wordt naar de NOGEPa brief aan de minister van Economische zaken van 2 februari 2016 over dit onderwerp.</p>	0035, 0083	<p>Het net op zee wordt uitsluitend aangelegd om de op zee geproduceerde windenergie te transporteren naar het land. De subsidie voor het net op zee is ook voor dit specifieke doel ingezet. Subsidiegelden mogen niet zo maar voor een ander doel worden ingezet. Niettemin is denkbaar dat in de toekomst, delen van de bestaande infrastructuur van olie- en gasplatforms gebruikt kunnen worden om maatschappelijke kosten voor uitbreiding van het net op zee te verlagen. Dit eist nader onderzoek en een aparte afweging en valt buiten de scope van dit MER. Dit zal in een apart traject worden gezien.</p> <p>Op grond van de Elektriciteitswet 1998 omvat het net op zee de netten die bestemd zijn voor het transport van elektriciteit en die één of meer windparken op zee verbinden met het landelijk hoogspanningsnet met uitzondering van leidingen en daarmee verbonden hulpmiddelen ten behoeve van het transport van elektriciteit die één of meer windparken op zee. Op basis daarvan valt dit buiten de scope van het MER.</p> <p>TenneT kijkt echter met interesse naar de mogelijkheden om het net op zee voor de windparken ook in te zetten voor geïntegreerde oplossingen op zee. TenneT is ook betrokken in de gesprekken hierover met NOGEPa en andere partijen om te onderzoeken of er in de toekomst combinaties mogelijk zijn. Met name voor de eventuele programma's na 2023 zal er nog gelegenheid zijn om te zoeken naar optimale oplossingen.</p>

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
122	<p>Aangegeven wordt dat de tijdelijke opslag van energie op zee ter plekke van de windmolens bij de planvorming een rol zou moeten spelen. Verzoek is om in het MER aandacht te besteden aan de mogelijkheden om ‘overtollige’ stroom om te zetten in waterstofgas en dit gas op te slaan in uitgeputte gasvelden op zee. Ook wordt gewezen op andere mogelijkheden van efficiënt en duurzaam gebruik van elektriciteit, bijvoorbeeld door interactie van de wisselende toevoer (overschot) van elektriciteit en combinatie met duurzame productie van basischemicaliën (ammoniak, methanol, syngas, waterstof, ...), via clustering op Maasvlakte 2 (E-terrein-BioPort), en elders in de haven via verdere interactie met biobased chemie. Gerefereerd wordt aan onderzoek van de TU Delft mbt ammoniak (http://topsectorenergie.nl/studenten-onderzoeken-opslag-duurzame-elektriciteit-met-ammoniak) en ISPT (http://www.duurzaamgeproduceerd.nl/onderzoek-onderwijs/20160128-industrie-ziet-kansen-voor-duurzaam-geproduceerde-ammoniak-als-grond-en-brandstof).</p> <p>De beschikbaarheid van CO2 is van belang vanwege mogelijke productie methanol. De nabijheid van de haven is daarbij van belang. Zie o.a. voorbeeld in haven Antwerpen (http://www.petrochem.nl/haven-antwerpen-onderzoekt-co2-als-grondstof-voor.162619.lynkx)</p> <p>Los van aanlanding kan ook worden gekeken naar de duurzame productie van waterstof (elektrolyse) op boortorens met elektriciteit uit nabij gelegen offshore windparken. Studie Energy Delta Institute (Groningen) nov 2015. Zie: http://www.duurzaamgeproduceerd.nl/onderzoek-onderwijs/20160202-boorplatform-als-waterstoffabriek-voor-omzetting-windenergie. Aangegeven wordt dat dit meer in beeld zal komen bij een groter aantal windparken en potentieel grotere overschotten, en daarmee niet strikt inzet is in deze MER.</p>	0018, 0033, 0082	Het MER voor het net op zee Hollandse Kust (zuid) heeft geen betrekking op de bestemming van de elektriciteit die door het net op zee wordt getransporteerd. Dat valt buiten de scope van het MER en zal in een apart traject worden bezien.
123	<p>Een kabeltracé en transformatorstations sluiten vele, zo niet alle andere functies op of in de nabijheid uit. Dit brengt zwaarwegende ruimtelijke, milieuhygiënische en maatschappelijke consequenties met zich mee. Deze worden niet benoemd in de concept-NRD. Wij verzoeken u de notitie aan te vullen met deze consequenties en de effecten hiervan op de toekomstwaarde van de betreffende gebieden en hun omgeving.</p>	0076, 0107, R0028, R0065	In het MER worden de effecten op bestaande gebruiksfuncties van het kabeltracé en transformatorstation onderzocht. Voor de belangenafweging en de besluitvorming over het VKA wordt ook het thema omgeving in kaart gebracht in de afwegingsnotitie VKA. Aldus vindt wel degelijk onderzoek plaats naar de ruimtelijke- en maatschappelijke consequenties van het kabeltracé en de transformatorstations.

14. Procedure en planning

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
124	Vershillende indieners vragen zich af hoe de selectie van TenneT heeft plaatsgevonden, wie de andere aanbieders waren, waarom die zijn afgevalen en of Europese aanbestedingsregels zijn gehanteerd. Indieners verzoeken inzicht in de inschrijvingen en berekeningen waaruit blijkt dat het concept voor het net op zee van TenneT het meest kosteneffectief is.	0020, 0022, 0024, 0031, 0034, 0037, 0044, 0053, 0054, 0057	De aanwijzing van TenneT als beheerder van het net op zee valt buiten de scope van dit MER. In de brief van 18 juni 2014 (Kamerstukken II, 2013/2014, 31510, nr. 49) geeft de minister van Economische Zaken de redenen voor zijn voornemen om TenneT aan te wijzen als beheerder van het net op zee. Op basis van de Elektriciteitswet 1998 (per 1 april 2016 gewijzigd door de wet 'tijdig realiseren doelstellingen Energieakkoord') kan TenneT worden aangewezen als netbeheerder op zee. De minister van Economische Zaken heeft in zijn brieven van 23 maart 2015 (Kamerstukken II, 2014/15, 33561, nr. 15), 22 juli 2015 (Kamerstukken II, 2014/15, 33561, nr. 21 en van 22 maart 2016 (Kamerstukken II, 2015/16, 33561, nr. 25) aan de Tweede Kamer vooraf inzicht gegeven in de kosten van het net op zee.
125	Een aantal indieners wijst op het gebrek aan integraliteit bij besluitvormingstrajecten van deze omvang. Bij een eerdere zienswijze betrof dat het feit dat de aanlanding en het tracé van de hoogspanningskabels over land niet gelijktijdig met de bepaling van de locaties op zee werden meegewogen. Nu wordt gewezen op het feit dat er geen integrale NRD wordt opgesteld vanuit de opgave om 2100 MW te installeren bij de Hollandse Kust en dat totale vermogen ook aan land te brengen. Dit leidt tot een weinig transparant besluitvormingstraject waarbij een aantal, ook financiële, afwegingen niet inzichtelijk worden gemaakt. Gewezen wordt op tekortkomingen van de m.e.r. procedure omdat de keuze van alternatieven reeds wordt beperkt als gevolg van het feit dat de keuze voor de locatie van het windpark reeds vaststaat; hierdoor worden radicale andere alternatieven reeds uitgesloten. beter zou zijn om een integrale overweging te doen zodat er een beter gebalanceerd besluit had kunnen worden genomen. Een aantal indieners wijst erop dat het opknippen van de beslissing over Hollandse Kust (zuid) in deelbeslissingen (afzonderlijke kavels, kabels) principieel onjuist is, omdat de windparken en het net op zee onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. Gevreesd wordt dat dit ertoe leidt dat alternatieven voor de goedkoopste variant niet meer serieus worden beoordeeld en niet meer zodanig worden voorbereid dat zulke alternatieven nog tijdig realiseerbaar zijn gegeven de CO2-reductie doelstellingen. In dat kader wordt verzocht het MER zodanig in te richten, dat ook de kabeltracés die optimaal zouden zijn voor 2,1 GW op IJmuiden Ver of voor realisatie van de 2,1 GW op de meer westelijk gelegen zoekgebieden van HK, dus Zuid-Holland west, Noord-Holland west en Noord-Holland noord (de gebieden die liggen tussen de voorkeursvariant en IJmuiden Ver) op relevante milieueffecten worden geëvalueerd.	0029, 0033, 0041, 0045, 0051, 0060, 0063, 0067, 0076, 0079, 0084, 0086, 0087, 0089, 0092, 0094, 0101, 0105, 0106, R0028	<p>Zoals in de concept-NRD is aangegeven, is een aantal besluiten nodig voordat een windpark op zee gebouwd kan worden conform de routekaart: eerst worden in een Rijksstructuurvisie, als onderdeel van het Nationaal Waterplan, gebieden aangewezen waar windparken gebouwd mogen worden. Binnen die windenergiegebieden wordt vervolgens voor elk windpark een kavel aangewezen. In het kavelbesluit wordt bepaald waar en onder welke voorwaarden een windpark gebouwd en geëxploiteerd mag worden. Parallel aan het kavelbesluit wordt onder de rijkscoördinatie-regeling het inpassingsplan en de vergunningen voor het net op zee van TenneT voorbereid. Het net op zee zorgt voor de stroomverbinding van het windpark met het landelijk hoogspanningsnet. Wie uiteindelijk een windpark mag bouwen, wordt bepaald in een subsidietender.</p> <p>Bij de vaststelling van de Rijksstructuurvisie Windenergie op zee is nagegaan of de Hollandse Kust geschikt is voor de realisatie van windenergie. Hierbij zijn de effecten onderzocht vanuit de verschillende aspecten en daarbij is ook gekeken naar de geschiktheid ten opzichte van de overige aangewezen gebieden voor windenergie op zee. In het Kader Ecologie en Cumulatie (hierna: het KEC) zijn ecologische aspecten beoordeeld waarvoor de grootste cumulatieve effecten worden verwacht, onder andere om de omvang van cumulatieve effecten op die soortgroepen als gevolg van de routekaart te bepalen. Met de routekaart kan de doelstelling voor windenergie op zee tijdig gerealiseerd worden, zoals afgesproken in het Energieakkoord. De bepaling van cumulatieve effecten als gevolg van plannen/ambities na 2023 valt buiten de scope van het KEC. Het KEC heeft wel rekening gehouden met de hele routekaart en dus ook de kavels III en IV. Voor de kavels I en II in het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) (buiten de 12 nautische mijl) zijn aparte MER-en opgesteld. Indien de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee Aanvulling Hollandse Kust wordt vastgesteld, zal in de MER-en voor de kavels III en IV van Hollandse Kust (zuid) een integrale beoordeling plaatsvinden van de mogelijke effecten van het gehele gebied Hollandse Kust (zuid) door rekening te houden met de cumulatie met de kavels I en II. In het MER van het net op zee worden de mogelijke effecten van de aanleg, het beheer, het gebruik en de verwijdering van het net op zee, in cumulatie met andere plannen en projecten en de ontwikkeling van de windparken uit de routekaart zelf beoordeeld in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden.</p>

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
126	<p>Een aantal indieners geeft aan dat communicatie met bewoners en belanghebbende organisaties moet worden verbeterd, zodat zij op tijd weten welke ontwikkelingen zij mogen verwachten in de directe (leef)omgeving en op basis daarvan in de gelegenheid zijn de stukken in te zien en anderen volledig en tijdig te kunnen informeren. Aangegeven wordt dat een huis-aan-huis brief op prijs was gesteld. Een aantal indieners geeft aan dat het gebruikte kaartmateriaal slecht leesbaar is, wat vragen en weerstand oproept. Aangegeven wordt dat niet is uitgewerkt hoe aan het verwerven van maatschappelijk draagvlak wordt gewerkt en dat dit niet wordt meegenomen als afwegingscriterium in het MER. Gevraagd wordt duidelijker aan te geven hoe het tracé van de kabel loopt en of dit ter plekke ondergronds of bovengronds is en wat de gevolgen voor omwonenden zijn. Een aantal stakeholders geeft aan graag nauw betrokken te willen blijven bij het vervolg in het kader van dit project en daarbij bereid te zijn specifieke kennis en ervaring in te brengen en tot afspraken te komen. Er wordt aangegeven dat dit project is aangemerkt als pilot in het kader van de in te voeren Omgevingswet, gevraagd wordt naar de invulling hiervan.</p>	0048, 0051, 0055, 0076, 0090, 0110, R0028, 0065, R0093	<p>Van 29 januari tot en met 10 maart 2016 heeft de concept-NRD ter inzage gelegen. In diverse lokale media van woensdag 27 januari (De Schakel Midden- Delfland, De Hoekse Krant, Groot Westland, De Posthoorn Totaal) en in de Staatscourant van donderdag 28 januari 2016 is een paginagrote kennisgeving geplaatst. Op woensdag 17 februari 2016 hebben de ministeries van EZ en IenM met TenneT een inloopavond in Kijkduin georganiseerd om geïnteresseerden te informeren over het initiatief en de procedure. Eenieder kon naar aanleiding van de concept-NRD een zienswijze inbrengen. Tevens zijn de betrokken bestuursorganen en wettelijk adviseurs geraadpleegd over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Alle zienswijzen en reacties en het advies van de Commissie m.e.r. zijn meegenomen bij het opstellen van deze definitieve Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het net op zee Hollandse Kust (zuid). Deze definitieve NRD wordt eind juni gepubliceerd op www.bureau-energieprojecten.nl en indieners van zienswijzen worden van de vaststelling op de hoogte gesteld. Het project net op zee Hollandse Kust (zuid) is aangewezen als pilot in het kader van de Omgevingswet, die in 2018 in werking treedt. Doel van de pilot is te oefenen met het toepassen van omgevingsmanagement zoals beschreven door de minister van EZ in de Kamerbrief "samen energieprojecten realiseren: visie op omgevingsmanagement" van 1 februari 2016. Hoewel het betrekken van de omgeving bij beleid en projecten al een uitgangspunt voor de overheid en voor diverse initiatiefnemers is, maakt de energietransitie, die een grote impact op de leefomgeving van ons allemaal heeft, samenwerken tussen overheden, burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties nog belangrijker. Het doel van omgevingsmanagement in deze pilot is het verbinden van de omgeving aan het net op zee Hollandse Kust (zuid). Dat gebeurt door de omgeving tijdig, volledig en zorgvuldig te betrekken bij alle fases van het project. Vanuit de maatschappelijke verantwoordelijkheid van het Rijk en TenneT wordt rekening gehouden met de verschillende belangen van stakeholders. Hierbij wordt gebruik gemaakt van hun kennis en kunde en wordt gezocht naar gezamenlijke oplossingen die waarde kunnen hebben voor de omgeving. Door actief, integer en transparant samen te werken en door onderlinge duurzame relaties op te bouwen wordt ernaar gestreefd de wederzijdse voorspelbaarheid te vergroten. In dit project ligt de focus van omgevingsmanagement in de fase tot vaststelling van het VKA op het ophalen en verschaffen van informatie van lokale en regionale overheden en belangenorganisaties en het verkennen van oplossingsrichtingen, en het consulteren en informeren van stakeholders. Het doel hiervan is om ideeën vanuit de omgeving volwaardig mee te nemen in het onderzoek, selectie en trechtering van alternatieven, passend binnen de vooraf gestelde doelen en kaders (de routekaart). Daarom wordt de besluitvorming georganiseerd als een zo transparant mogelijk proces en worden de betrokken overheden om een advies over het VKA gevraagd op basis van de afwegingsnotitie VKA, waarin het thema omgeving is opgenomen. Met kaartmateriaal wordt aangegeven hoe het globaal onderzochte kabeltracé loopt en waar onderzocht is om de ondergrondse kabels door open ontgraving of door boringen aan te leggen. In het MER zal naast kaartmateriaal over het globaal onderzochte tracé, voor bepaalde tracéonderdelen aanvullend kaartmateriaal te vinden zijn (zoals de tracés van en naar de mogelijke transformatorstations).</p>

Volg-nummer	Element	Komt voor in zienswijze / reactie	Antwoord
			Informatie over de procedure en inhoud van het project en contactgegevens zijn te vinden op http://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/bureau-energieprojecten/hoogspanning/noz-hollandse-kust-zuid en http://www.netopzee.eu/hollandsekust-zuid/ .
127	Aangegeven wordt dat de planning erop gericht is de platforms Alpha en Beta te realiseren in respectievelijk 2021 en 2022 conform de uitrol van de routekaart. Indieners zouden graag onderzocht willen zien hoe deze plandata zich verhouden tot het realiseren van de doelstellingen voor 2020 en de haast die telkens genoemd wordt in het aanbesteden en operationeel zijn van de velden voor de Hollandse Kust.	0022, 0024, 0031, 0034, 0037, 0044, 0053, 0054, 0057	De planning van Hollandse Kust (zuid) is gericht op het halen van de doelstelling van 16% duurzame energie in 2023, zoals afgesproken in het Energieakkoord.
128	In de concept-NRD staat dat er is gekozen voor een vrijwillig MER. Gevraagd wordt welke extra overheidsbesluiten en toestemmingen er nodig zijn voor een vrijwillig MER	0033	Dit project is m.e.r.-plichtig, in het MER wordt hier nader op ingegaan.
129	In de concept-NRD wordt aangegeven via VKA naar inpassingsplan te gaan. Indiener acht dat moment essentieel in de besluitvorming en dat geldt ook voor de keuze voor het VKA en voor de (milieu-) informatie waarop deze keuze is gebaseerd. Verzocht wordt bij de vaststelling van de NRD aan te geven hoe dit met de betrokken overheden en instanties wordt vormgeven.	R0093	<p>Het bepalen van het VKA is een belangrijke eerste stap in het proces om te komen tot ruimtelijke inpassing. Voor het bepalen van het VKA wordt een integrale afweging gemaakt op de thema's milieu, techniek, kosten en omgeving van de drie alternatieven en hun varianten. In de zomer van 2016 wordt een document met onderscheidende, objectieve beslissingen hierover samen met het eerste deel van het MER voor advies voorgelegd aan de betrokken overheden, ook wordt de Commissie m.e.r. om een extra tussentijds advies gevraagd. De stukken waarover advies wordt gevraagd en de adviezen zelf zullen openbaar worden gemaakt via www.bureau-energieprojecten.nl. Alle adviezen worden betrokken bij de afweging van de ministers van EZ en IenM om tot een keuze voor het VKA te komen.</p> <p>De besluitvorming vindt plaats in twee fasen. In de eerste fase, naar verwachting in het najaar van 2016, kiezen de ministers van EZ en IenM het VKA en leggen dit vast in een voorbereidingsbesluit. Doel van dit besluit is het gebied vrijwaren van ontwikkelingen die realisatie van de bij het inpassingsplan te geven bestemming(en) in de weg kunnen staan. Dit voorbereidingsbesluit dient als reservering, maar met het besluit worden geen onomkeerbare beslissingen over het tracé genomen. Van het voorbereidingsbesluit wordt kennisgeving gedaan in de Staatscourant.</p> <p>Daarna zullen in het MER de milieueffecten van het geselecteerde VKA in meer detail onderzocht worden en wordt het VKA vastgelegd in het ruimtelijke besluit ((voor) ontwerp-inpassingsplan voor het gemeentelijk gebied tot 1 km op zee) en hiervoor worden de benodigde vergunningen en ontheffingen aangevraagd (voor het gehele tracé en de platforms). Het ontwerp-inpassingsplan wordt naar verwachting in het 2^e kwartaal van 2017, samen met het MER en de overige benodigde ontwerpbesluiten, ter inzage gelegd. Hierop kan eenieder gedurende 6 weken een zienswijze geven. Dit wordt te zijner tijd aangekondigd in onder andere huis-aan-huisbladen. Deze zienswijzen worden betrokken bij de definitieve vaststelling van het inpassingsplan en de vergunningen. Belanghebbenden die een zienswijze tegen een of meerdere ontwerpbesluiten hebben ingediend kunnen beroep instellen bij de Raad van State.</p>

6. Inspraak- en reactiebundel

Inspraakbundel

**Zienswijzen op “concept Notitie Reikwijdte en
Detailniveau (c-NRD)” voor de
milieueffectrapportage voor ‘NET OP ZEE
HOLLANDSE KUST (ZUID)’**

Inspraakpunt Bureau Energieprojecten
Postbus 248
2250 AE VOORSCHOTEN
www.bureau-energieprojecten.nl

INHOUDSOPGAVE

WOORD VOORAF.....	1
KENNISGEVING.....	2
MONDELINGE, SCHRIFTELIJKE EN DIGITALE ZIENSWIJZEN:	
OPZOEKTABEL	
REGISTRATIENUMMER VERSUS REACTIENUMMER EN ZIENSWIJZENUMMER.....	6
ALFABETISCH OVERZICHT ORGANISATIES.....	9
ZIENSWIJZE NUMMER 0001 TOT EN MET 0111.....	10

WOORD VOORAF

Algemeen

Van vrijdag 29 januari 2016 tot en met donderdag 10 maart 2016 lag de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (c-NRD) ter inzage voor 'NET OP ZEE HOLLANDSE KUST (ZUID)'. Een ieder kon naar aanleiding van de c-NRD een zienswijze inbrengen.

Het project

TenneT is voornemens om een net op zee te realiseren. De windturbines van windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) zullen hierop worden aangesloten. Het net op zee Hollandse Kust (zuid) bestaat uit:

- twee platforms op zee met een transformatorstation daarop;
- de elektriciteitskabels vanaf die platforms die onder de zee worden aangelegd naar de kust en vanaf de kust over land lopen richting een nieuw te realiseren transformatorstation op de Maasvlakte of in Wateringen;
- vandaar naar een bestaand hoogspanningsstation, waar het net op zee zal worden aangesloten op het landelijk hoogspanningsnet;
- de aan dit hoogspanningsstation benodigde uitbreidingen en aanpassingen op de Maasvlakte of in Wateringen.

Middels een kennisgeving informeerde EZ het publiek over het voornemen tot dit project. De c-NRD werd ter inzage gelegd. Hierin is onder andere aangegeven welke aspecten in het MER nader onderzocht worden.

Informatieavonden

Er is één inloopavond georganiseerd, waar medewerkers van de verschillende betrokken overheden en van TenneT aanwezig waren om vragen te beantwoorden. De inloopavond vond plaats op woensdag 17 februari 2016 van 19.00 uur tot 21:00 uur in NH Atlantic Den Haag, Deltaplein 200 te Kijkduin. Men kon hier formeel een zienswijze geven op de c-NRD.

Zienswijzen

Op de c-NRD zijn binnen de inspraaktermijn in totaal 109 zienswijzen binnengekomen waarvan 91 uniek. De zienswijzen zijn integraal opgenomen in deze bundel. Ook zijn 12 reacties van overheden ontvangen, die u in de reactiebundel kunt vinden. U kunt deze inspraakbundel evenals de reactiebundel downloaden van www.bureau-energieprojecten.nl.

Registratie en verwerking

De ontvangen zienswijzen zijn geregistreerd. Aan de indieners is een ontvangstbevestiging gezonden met daarin een registratienummer. Met de opzoektabel op pagina 6 kan bij het ontvangen registratienummer het bijbehorende zienswijzenummer worden opgezocht.

Verdere procedure

Ook de Commissie voor de milieueffectrapportage is om advies gevraagd over reikwijdte en detailniveau. De commissie heeft de ontvangen zienswijzen en reacties bij haar advies betrokken.

Alle zienswijzen en reacties van de betrokken overheden en het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage worden bekeken door de ministers van EZ en van IenM en verwerkt in een definitieve 'Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)'. Daarin wordt vastgelegd welke informatie in het MER opgenomen dient te worden.

Als het MER is afgerond, worden mede op basis daarvan de ontwerpbesluiten voorbereid. Deze ontwerpbesluiten zullen samen met het MER ter inzage worden gelegd. Dit wordt te zijner tijd aangekondigd in onder andere lokale huis-aan-huisbladen en op www.bureau-energieprojecten.nl.

Net op zee Hollandse Kust (zuid), Ministerie van Economische Zaken

Kennisgeving

Voornemen om een milieueffectrapport (MER) op te stellen

Van vrijdag 29 januari tot en met donderdag 10 maart 2016 liggen stukken ter inzage voor de milieueffectrapportage voor het voornemen voor een net op zee (ook wel transmissiesysteem op zee genoemd). Iedereen kan hierop reageren met een zienswijze.

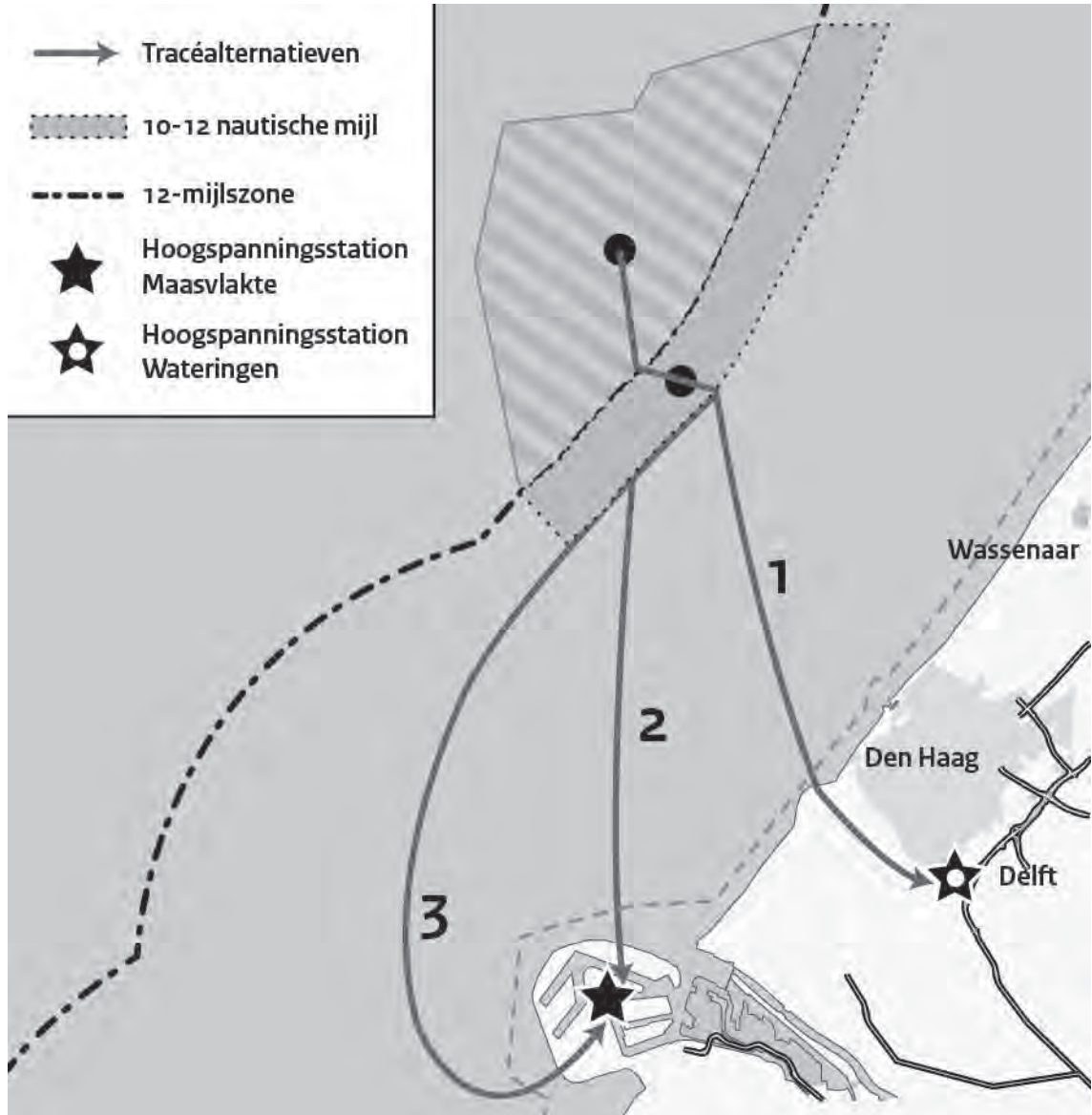
Waarom dit voornemen?

TenneT is voornemens om een net op zee te realiseren. De windturbines van windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) zullen hierop worden aangesloten. Het net op zee Hollandse Kust (zuid) bestaat uit:

- twee platforms op zee met een transformatorstation daarop;
- de elektriciteitskabels vanaf die platforms die onder de zee worden aangelegd naar de kust en vanaf de kust over land lopen richting een nieuw te realiseren transformatorstation op de Maasvlakte of in Wateringen;
- vandaar naar een bestaand hoogspanningsstation, waar het net op zee zal worden aangesloten op het landelijk hoogspanningsnet;
- de aan dit hoogspanningsstation benodigde uitbreidingen en aanpassingen op de Maasvlakte of in Wateringen.

Met deze kennisgeving informeert de Minister van Economische Zaken u over het voornemen tot dit MER-plichtig project. Daarbij wordt een concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau ter inzage gelegd waarin is aangegeven op welke wijze het milieuonderzoek zal worden uitgevoerd en hoe dit in het MER moet worden opgenomen. In het MER zullen in totaal drie tracéalternatieven worden onderscheiden waarvan er één gekozen zal worden.





Besluitvorming

Op de besluitvorming over het net op zee Hollandse Kust (zuid) is de rijkscoördinatieprocedure van toepassing. Dit betekent dat het zal worden vastgelegd in een inpassingsplan, dat wordt vastgesteld door de ministers van Economische Zaken en van Infrastructuur en Milieu. Het inpassingsplan wordt voorbereid in één gecoördineerde procedure samen met een aantal andere besluiten dat voor het project nodig is (vergunningen en ontheffingen). De Minister van Economische Zaken coördineert de procedure.

Milieueffectrapportage

Met een milieueffectrapport (MER) worden (mogelijke) milieueffecten, bijvoorbeeld op leefomgevingskwaliteit (mens), gezondheid, landschap, natuur, bodem en water in beeld gebracht zodat deze effecten een volwaardige rol kunnen spelen bij de besluitvorming.

Het MER zal ook een passende beoordeling bevatten om mogelijke gevolgen voor Natura 2000-gebieden in kaart te brengen. Het MER wordt een gecombineerd besluit-MER/plan-MER.

Waar kunt u de stukken inzien?

U kunt de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau vanaf vrijdag 29 januari tot en met donderdag



10 maart 2016 inzien op www.bureau-energieprojecten.nl en tijdens reguliere openingstijden (op papier) op de volgende locaties:

- Gemeente Rotterdam, Stadswinkel Hoek van Holland, Prins Hendrikstraat 161, 3151 AE Hoek van Holland, T. 14010
- Gemeente Den Haag, Stadsdeelkantoor Loosduinen, Kleine Keizer 3, 2533 CV Den Haag, T. 14070
- Gemeente Westland, Gemeentekantoor Wateringen, Dorpskade 1, 2291 HN Wateringen, T. 140174

Informatiemarkt

De ministers van Economische Zaken en van Infrastructuur en Milieu organiseren een inloopavond. U bent van harte welkom om daar vragen te stellen en informatie te krijgen over het project en de procedure. Deze inloopavond wordt gehouden op:

- woensdag 17 februari 2016 van 19.00 uur tot 21.00 uur bij NH Atlantic Den Haag, Deltaplein 200 te Kijkduin.

Van 19.00 uur tot 21.00 uur is de zaal open en heeft u de mogelijkheid om de informatiemarkt te bezoeken en vragen te stellen aan de aanwezige medewerkers van de overheid en TenneT. U kunt vrij in- en uitlopen en op ieder moment met de diverse medewerkers spreken. U hoeft zich niet van te voren aan te melden.

U kunt uw mening geven

In uw zienswijze kunt u ingaan op het voornemen, met inbegrip van alle onderdelen van de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau. U kunt hierbij denken aan:

- Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?
- Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Hoe kunt u reageren?

U kunt vanaf vrijdag 29 januari tot en met donderdag 10 maart 2016 reageren. Wij ontvangen uw zienswijze bij voorkeur digitaal. Dat kan via www.bureau-energieprojecten.nl onder net op zee Hollandse Kust (zuid). U kunt niet reageren per e-mail.

U kunt per post reageren: Bureau Energieprojecten, Inspraakpunt net op zee Hollandse Kust (zuid), Postbus 248, 2250 AE Voorschoten. Wilt u uw brief ondertekenen en uw adres noemen? Dan kunnen wij in een later stadium contact met u opnemen. Wilt u uw zienswijze mondeling geven? Dat kan tijdens de inloopavond of via Bureau Energieprojecten, op werkdagen van 9.00 uur tot 12.00 uur, T (070) 379 89 79.

Wat gebeurt er nog meer?

Gelijktijdig aan de voorbereiding onder de rijkscoördinatieregeling van het inpassingsplan en de vergunningen voor het net op zee, worden de kavelbesluiten voor de Hollandse Kust (zuid) voorbereid. In een kavelbesluit wordt bepaald waar en onder welke voorwaarden een windpark gebouwd en geëxploiteerd mag worden. De concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor de kavelbesluiten wordt gelijktijdig ter inzage gelegd.

Voor het windenergiegebied Hollandse Kust is nog niet het hele gebied aangewezen waar mogelijk windparken kunnen komen. In een Rijksstructuurvisie worden twee extra stroken aangewezen op 10 tot 12 nautische mijl (circa 18,5 tot 22 kilometer) uit de kust, aansluitend aan de al eerder aangewezen windenergiegebieden. Het definitieve besluit hierover is nog niet genomen. Hiervoor loopt een aparte procedure.

Voor de procedure voor de kavelbesluiten en voor de Rijksstructuurvisie worden apart kennisgevingen gepubliceerd.

Wat gebeurt hierna?

De concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt ook voorgelegd aan de adviseurs met een wettelijke taak. De commissie voor de milieueffectrapportage zal in de gelegenheid worden gesteld advies uit te brengen. Alle zienswijzen, reacties en adviezen worden bekeken door de ministers en betrokken in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau. Mede op basis van deze notitie wordt het MER opgesteld.

Als het MER is afgerond, wordt mede op basis daarvan de tracékeuze voorbereid en een ontwerp-



passingsplan opgesteld. Het MER zal samen met dit ontwerpinpassingsplan en andere ontwerpbesluiten ter inzage worden gelegd. Hierop kan iedereen dan reageren. Dit wordt te zijner tijd aangekondigd in onder andere de Staatscourant, huis-aan-huisbladen en op www.bureau-energieprojecten.nl.

Meer informatie

Uitgebreide informatie vindt u op: www.bureau-energieprojecten.nl. Heeft u na het bezoeken van de website nog vragen? Dan kunt u bellen met Bureau Energieprojecten, T (070) 379 89 79.

Opzoektabel mondelinge, schriftelijke en digitale reacties en zienswijzen

In onderstaande tabel kunt u met het registratienummer het nummer van de reactie of zienswijze opzoeken. De zienswijzen zijn vanaf pagina 10 opgenomen. De reacties vindt u in de separate reactiebundel.

Zienswijzen en reacties op concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor de milieueffectrapportage voor 'NET OP ZEE HOLLANDSE KUST (ZUID)'.

Registratienummer	Zienswijzenummer	Reactienummer
4V-SN-0001	0001	
4V-SN-0002	0002	
4V-SN-0003	0003	
4V-SN-0004	0004	
4V-SN-0005	0005	
4V-SN-0006	0006	
4V-SN-0007	0007	
4V-SN-0008	0008	
4V-SN-0009	0009	
4V-SN-0010	0010	
4V-SN-0011	0011	
4V-SN-0012	0012	
4V-SN-0013		R0013
4V-SN-0014	0014	
4V-SN-0015	0015	
4V-SN-0016	0016	
4V-SN-0017	0017	
4V-SN-0018	0018	
4V-SN-0019	0019	
4V-SN-0020	0020	
4V-SN-0021	0021	
4V-SN-0022	0022	
4V-SN-0023	0023	
4V-SN-0024	0024	
4V-SN-0025	0025	
4V-SN-0026	0026	
4V-SN-0027	0027	
4V-SN-0028		R0028
4V-SN-0029	0029	
4V-SN-0030		R0030

4V-SN-0031	0031	
4V-SN-0032	0032	
4V-SN-0033	0033	
4V-SN-0034	0034 (+ 1 identiek)	
4V-SN-0035	0035	
4V-SN-0036	0036	
4V-SN-0037	0037	
4V-SN-0038	0038	
4V-SN-0039	0039	
4V-SN-0040	0040	
4V-SN-0041	0041 (+ 15 identiek)	
4V-SN-0042		R0042
4V-SN-0043	0043	
4V-SN-0044	0044	
4V-SN-0045	0045	
4V-SN-0046	0046	
4V-SN-0048	0048	
4V-SN-0049	0049	
4V-SN-0050	0050	
4V-SN-0051	0051	
4V-SN-0052	0052	
4V-SN-0053	0053	
4V-SN-0054	0054	
4V-SN-0055	0055	
4V-SN-0056	0056	
4V-SN-0057	0057	
4V-SN-0058		R0058
4V-SN-0059	0059	
4V-SN-0060	0060	
4V-SN-0061		R0061
4V-SN-0062		R0062
4V-SN-0063	0063	
4V-SN-0064		R0064
4V-SN-0065		R0065
4V-SN-0066	0066	
4V-SN-0067	0067	
4V-SN-0068	0068	
4V-SN-0069		R0069
4V-SN-0070	0070 (+ 1 identiek)	
4V-SN-0073	0073	
4V-SN-0074	0074	

4V-SN-0075	0075	
4V-SN-0076	0076	
4V-SN-0077	0077	
4V-SN-0078	0078	
4V-SN-0079	0079	
4V-SN-0080	0080	
4V-SN-0081	0081	
4V-SN-0082	0082	
4V-SN-0083	0083	
4V-SN-0084	0084	
4V-SN-0085	0085	
4V-SN-0086	0086	
4V-SN-0087	0087	
4V-SN-0088	0088	
4V-SN-0089	0089	
4V-SN-0090	0090	
4V-SN-0091	0091 (+ 1 identiek)	
4V-SN-0092	0092	
4V-SN-0093		R0093
4V-SN-0094	0094	
4V-SN-0095	0095	
4V-SN-0096	0096	
4V-SN-0099	0099	
4V-SN-0101	0101	
4V-SN-0102		R0102
4V-SN-0105	0105	
4V-SN-0106	0106	
4V-SN-0107	0107	
4V-SN-0108	0108	
4V-SN-0109	0109	
4W-SN-0110	0110	
4W-SN-0111	0111	

Zienswijzen 0110 en 0111 zijn ingediend op de concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor de Kavelbesluiten I en II Hollandse Kust (zuid). Omdat ze inhoudelijk over Net op zee Hollandse Kust (zuid) gaan zijn ze ook aan deze bundel toegevoegd.

Alfabetisch overzicht organisaties en zienswijzen

Zienswijzen van organisaties op concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor de milieueffectrapportage voor 'NET OP ZEE HOLLANDSE KUST (ZUID)'

Zienswijzenummer	Naam Organisatie
0018	Algemene Vereniging voor Natuurbescherming, 'S-GRAVENHAGE
0107	Bedrijvenschap HarnaschPolder, DELFT
0041	Bewonersvereniging Ockenrode, 'S-GRAVENHAGE
0002	Boerderij Dichtbij, WATERINGEN
0076	Bomenstichting Den Haag, 'S-GRAVENHAGE
0015	Dorpsraad Bergen aan Zee, BERGEN AAN ZEE
0083	ENGIE E&P Nederland B.V., ZOETERMEER
0085	Europe container Terminals B.V., ROTTERDAM, mede namens Euromax Terminal C.V. en Euromax Terminal Rotterdam B.V.
0084	Golf Ockenburgh, 'S-GRAVENHAGE
0039	Haagse Bond van Amateursverenigingen, 'S-GRAVENHAGE
0090	Havenbedrijf Rotterdam NV, ROTTERDAM
0101	Hofstedepark Vroonaaal, 'S-GRAVENHAGE
0034	JR-Leisure, WAGENINGEN
0111	Maasvlakte CCS project C.V. / Road, Schiedam
0034	MRS-advies, WAGENINGEN
0082	Natuur en Milieu Federatie Zuid-Holland, 'S-GRAVENHAGE, mede namens Stichting Duinbehoud
0066	Stichting Beach Resort Kijkduin, 'S-GRAVENHAGE, mede namens Ondernemersvereniging Kijkduin
0038	Stichting De Noordzee, UTRECHT, mede namens Vogelbescherming Nederland
0040	Stichting La MER, NOOTDORP
0031	Stichting Vrije Horizon, ZANDVOORT, mede namens Bewonersplatform Leefbare Kust; Stichting Verplaats Windmolens
0079	Stichting Wijkberaad Kom Loosduinen, 'S-GRAVENHAGE
0057	Strandpaviljoen de Zeemeeuw, NOORDWIJK ZH
0035	TAQA Energy B.V., 'S-GRAVENHAGE
0067	Vereniging Westland Verstandig, 'S-GRAVENZANDE
0096	VisNed, URK
0048	Vroonaaal Ontwikkeling, 'S-GRAVENHAGE
0070	VvE Residence Astrid, NOORDWIJK ZH
0106	Wijkvereniging Wijkberaad Bohemen, Waldeck, Kijkduin, 'S-GRAVENHAGE, mede namens Stichting Bewonersbelangen Kijkduin

Zienswijzen 0001 tot en met 0111

Verzonden: Donderdag 11 februari 2016 13:30
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Het lijkt erop dat deze tracéroute 1 al niet uw voorkeur heeft, maar ik wil desalniettemin benadrukken dat aanleg van hoogspanningskabels door (Natura 2000 gebied) Solleveld, Ockenburg, Madestein en De Uithof mij geen goed idee lijkt voor natuur en recreatie en daarmee indirect ook voor de economie.

Reactie

Verzonden: Vrijdag 12 februari 2016 20:05
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres: info@boerderijdichtbij.nl
Als: Organisatie
Organisatie: Boerderij Dichtbij

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Ik zou het niet weten, daar ik een leek ben in deze materie.
Voor mij heel simpel ik woon op nog geen 100 meter van de bedoelde locatie van Ter Laak.

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Ik zou graag zien dat we eerst voorgelicht worden wat eea voor ons betekent.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Naar wat ik weet vanuit het verleden is er behoorlijk veel geluidsoverlast van een trafostation.
Ook is er een behoorlijk gezondheidsrisico aan verbonden.
Wij hebben een groepsaccommodatie waar we mensen te gast hebben dag en nacht dit station op deze afstand is voor ons zeker een probleem dus hoe gaan we dat oplossen??
ik hoop dat u mijn vragen ter harte neemt en omgaand contact opneemt!!!

Reactie

Verzonden: Maandag 15 februari 2016 13:14
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

n.v.t.

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

n.v.t.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Als inwoner van Den Haag, waarbij mijn woning grenst aan recreatiegebied Madestein; wil ik graag mijn bezwaar uiten tegen de aanleg van de hoogspanningskabels op station Wateringen. Ik heb het rapport "Concept NRD net op zee Hollandse Kust (zuid)" gelezen en het beste alternatief lijkt mij de aanleg op station Maasvlakte.

Reactie

Verzonden: Maandag 15 februari 2016 20:49
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Ja, onderzoek relatie tussen hoogspanningskabels in bewoond gebied en de relatie tot gezondheidsklachten.

Studies RIVM wonen in de buurt van hoogspanningskabels irt verhoogd risico leukemie bij kinderen.

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Door het toepassen van het leidingtracée 1 zal, naast de schade aan natuur en overlast met de bouw, er ook gevolgen op lange termijn worden ondervonden.

Gezondheidsklachten als gevolg van leven nabij hoogspanningskabels zijn in meerdere studies aangetoond.

Waarom wil men mens en natuur bloot stellen aan deze risico's terwijl het alternatief: een leidinggeven door industriegebied, deze risico's niet met zich mee draagt?

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Ja, onderzoek relatie tussen hoogspanningskabels in bewoond gebied en de relatie tot gezondheidsklachten.

Studies RIVM hoogspanning irt verhoogd risico leukemie bij kinderen.

Let wel, langs het tracée 1 worden meerdere nieuwbouw wijken gebouwd.

Ik wil dan ook op de risico's wijzen dmv onderstaande links naar internetsites:

<http://www.rivm.nl/Onderwerpen/H/Hoogspanningslijnen/Gezondheidseffecten>

<http://www.kennisplatform.nl/Onderwerpen/hoogspanningslijnen/LeukemienabijHoogspanningslijnen.aspx>

<http://www.volkskrant.nl/binnenland/gevaar-straling-hoogspanningskabels-erkend~a330618/>

Reactie

Verzonden: Vrijdag 19 februari 2016 10:43
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Zienswijze betreft: Net op Zee

Ik heb bezwaar tegen de loop van het kabeltracé door het Natuurmonument Solleveld (Natuurmonument sinds 1995) en heb een voorkeur voor het tracé naar de Maasvlakte.

Reactie

Verzonden: Vrijdag 19 februari 2016 10:45
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Ik ben bezorgd over het tracé richting de Wateringseveld. De nieuwe woning van mijn zoon komt vlak langs het tracé te liggen bij Vroondaal, waar ze vlak onder het maaiveld komen te liggen. Er bestaan zorgen over elektromagnetische straling en het effect op de gezondheid van de bewoners aan het tracé.

Ik heb een voorkeur voor aardwarmte als natuurlijke energiebron en voor aanleg van het tracé naar de Maasvlakte.

Reactie

Verzonden: Vrijdag 19 februari 2016 10:46
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Mijn reactie betreft het kabeltracé Wateringseveld.

Vroondaal is een nieuwbouwwijk die gebouwd wordt op 15 meter van het tracé. Volgens de planning van Vroondaal komt daar een school en een kinderdagverblijf. Ik maak mij zorgen over de elektromagnetische straling van de kabels die vlak onder het maaiveld komen te liggen. Ik heb voorkeur voor het tracé naar de Maasvlakte.

Reactie

Verzonden: Vrijdag 19 februari 2016 10:50
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Wij zien op het tracé route 1 naar Wateringen. Er moet goed gekeken worden naar de gezondheidsrisico's van de magnetische velden voor de omwonenden. In het rapport moet duidelijk naar voren komen hoe het gezondheidsrisico van ondergrondse kabels zich verhoudt tot bovengrondse kabels. En wat dit betekent voor de direct omwonenden. Naast de directe natuureffecten is dit een belangrijk verschil met de tracés 2 en 3 naar de Maasvlakte.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Wij vrezen daarnaast een negatief effect op de waarde van de woningen.

Reactie

Verzonden: Vrijdag 19 februari 2016 10:57
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Ik zie op de voorgenomen kavel voor de plaatsing van het transformatorstation. Ik maak bezwaar tegen de zichtvervuiling en de overlast tijdens de aanleg en de geluidsoverlast en de horizonvervuiling. De gemeente Westland wenst dat de agrarische bestemming gehandhaafd blijft op de plaats van het beoogde transformatorstation.

Een tweede locatie in de Harderspolder vind ik een veel betere locatie dan het tuinbouwgebied. In de Harderspolder staan geen huizen. De afstand van een transformatorstation in de Harderspolder is korter dan de afstand tot het beoogde transformatorstation in Wateringen.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Ik vrees een sterke waardedaling van mijn woning en bijbehorende percelen.

Reactie

Verzonden: Vrijdag 19 februari 2016 19:12
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

-

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

-

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Hierbij maak ik bezwaar tegen boring door het natuurgebied Solleveld (alternatief 1). Mijn voorkeur gaat uit naar alternatief 2 of 3, de hoogspanningskabel via de Maasvlakte.

Reactie

Verzonden: Vrijdag 19 februari 2016 19:17
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

-

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

-

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Hierbij deel ik mee dat mijn voorkeur voor de aanleg van de hoogspanningskabel uitgaat naar alternatief 2 of 3 naar de Maasvlakte.
Aanleg door / boring onder het natuurgebied Solleveld keur ik af.

Reactie

Verzonden: Woensdag 24 februari 2016 12:23
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

De geplaatste turbines geven een enorme horizonvervuiling vanaf en naar de nederlandse kust. Ongeacht de afstanden die worden voorgesteld zijn de turbines met helder zicht goed te zien. Het is bijzonder ingrijpend voor mij als bewoner om zo het vrije en wijde uitzicht richting horizon weer zien te verminderen. Als bewoner van de Boulevard in Katwijk is mijn uitzicht al ingrijpend belemmerd door de aanleg van de Kustversterking. Ook de aanwezige knipperende verlichting van de turbines dragen in sterke mate tijdens het donker bij voor een hinderlijke horizon vervuiling. Het is niet te begrijpen en te verwoorden dat er op deze manier wordt omgegaan met de belangen en het woongenot van de kustbewoners. Er zijn voldoende andere en goedkopere mogelijkheden aanwezig om de energie opwekking op een ander wijze te verwezelijken. Ik verzoek u dit project geen doorgang te laten vinden

Reactie

Verzonden: Maandag 29 februari 2016 11:30
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: Dorpsraad Bergen aan Zee

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Wat is het effect op de zeezoogdieren?

Wat is het effect op de trekvogels?

Wat gebeurt er als een schip op drift raakt en verstrikt raakt in een windmolenpark

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Graag een duidelijk rapport wat de economische effecten zijn voor kustplaatsen

Reactie



DORPSRAAD BERGEN AAN ZEE

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt kavelbesluiten I en II Hollandse Kust (zuid)
Postbus 248
2250 AE VOORSCHOTEN

Bergen aan Zee, 1 maart 2016

Betreft : Zienswijze Notitie Reikwijdte en detailniveau
Milieueffectenrapportage kavelbesluiten Hollandse Kust I en II

Dames en heren,

De Dorpsraad Bergen aan Zee behartigt de belangen van bewoners en horeca in het dorp en fungeert binnen de gemeente Bergen NH als aanspreekpunt voor aangelegenheden die het dorp betreffen (onze website www.dorpsraadbergenaanzee.nl).

De Dorpsraad Bergen aan Zee heeft met afschuw kennis genomen van het voornemen van de regering inzake de bouw van meer windmolens, en nu ook binnen de 12 mijlszone, voor de Hollandse kust. Ook zagen wij dat in de Tweede Kamer met algemene stemmen een motie werd aangenomen, om de effecten op de werkgelegenheid en de economie van de kustgemeenten te onderzoeken. Aan dat laatste is naar onze mening tot dusverre onvoldoende aandacht besteed.

Wij maken ons ook grote zorgen over de effecten die de aanleg van windmolenparken voor de kust op het milieu zouden kunnen hebben. Wij lichten dit als volgt toe:

1. De kust geeft een beleving voor bewoners en bezoekers die uniek is. Een weidse horizon met prachtige lichten en ondergaande zon. Met het plaatsen van windmolens op 10-12 mijl voor de kust komt hier een abrupt einde aan voor de komende 25 jaar. Er is een groot verschil of de windmolens over de hele horizon waarneembaar zijn, zoals nu is gepland, of slechts in 5% van het zichtveld. Welke gevolgen heeft dit voor de volksgezondheid? Mensen komen immers voor een vrije horizon, zonsondergangen

- die niet gestoord worden door windmolens en geen rode knipperlichten in het donker.
2. Als inwoners van een kustplaats kunnen wij u garanderen dat de reeds geplaatste windmolens veel vaker te zien zijn dan wordt beweerd door de overheid. Het effect is dus vele malen groter dan een aantal dagen in de zomer. Naarmate de windturbines hoger zijn en dichter op de kust komen, worden ze vanaf het strand beter en per dag langduriger zichtbaar. Een vervuilde, industriële, horizon is van negatieve invloed op het welbevinden van strandtoeristen en bewoners van kustplaatsen.
 3. De effecten op recreatie en toerisme zullen vele malen groter zijn dan gesteld wordt in het Decisio rapport. De uitgangspunten in dit rapport zijn niet de juiste uitgangspunten die gelden voor de nieuw aan te leggen parken.
 4. Wat zijn de gevolgen voor het klimaat? Onderzoek naar de risico's van weerkundige en klimatologische aard zijn een must. Er zijn onderzoeken waaruit blijkt dat windturbines voor de kust aanleiding zijn voor meer wolk- en mistvorming, (zeevlam). Wilt u als commissie MER deze onderzoeken meenemen in uw rapportage?
 5. De Noordzee is ons grootste natuurgebied. Hoe is het te verklaren dat dit wordt omgebouwd tot groot industrieel gebied? Is er onderzoek gedaan naar de cumulatieve effecten, ook op langere termijn?
 6. Wat gebeurt er als een schip dat voor anker ligt voor een zeehaven, als bijvoorbeeld Rotterdam, op drift raakt en verstrikt raakt in een windmolenpark? Dan zijn de gevolgen voor onze kust niet te overzien. Is hier onderzoek naar gedaan?
 7. Vogeltrek vindt - volgens de vogelbescherming - dicht onder de kust plaats. De voorgenomen locaties kunnen een ernstige verstoring van deze trek geven met mogelijk duizenden onschuldige trekvogelslachtoffers. Plaatsing verder uit de kust brengt dit risico enorm terug. Graag zien wij hier verder onderzoek naar.
 8. Wat is het effect op zeezoogdieren?

Wij zijn uiteraard bereid om u waar nodig van een nadere toelichting te voorzien.

Met vriendelijke groet,
Namens het bestuur van de Dorpsraad Bergen aan Zee

Verzonden: Maandag 29 februari 2016 12:32
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Wij zijn tegen het plaatsen van nog meer windmolens die in het zicht komen van de Boulevard in Katwijk.

Reactie

Verzonden: Dinsdag 1 maart 2016 11:00
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Het plaatsen van een windmolenpark zo dicht op de kust zorgt voor horizon vervuiling, welke nacht en dag zichtbaar is. Overdag zie je de molens draaien, terwijl 's nachts (of eigenlijk begint het al als het donker wordt/is) er een (zeer irritante) lichtshow plaats vind. Waarom moeten de windmolen parken zo dicht op de kustlijn worden aangebracht. Plaats deze windmolen parken verder in zee, zodat de horizonvervuiling niet dagelijks zichtbaar hoeft te zijn.

Reactie

Verzonden: Donderdag 3 maart 2016 17:32
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat: Badhuisstraat
Huisnummer: 175
Postcode: 2584 HH
Woonplaats: 'S-GRAVENHAGE
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: Algemene Vereniging voor Natuurbescherming

Reactie

Algemene Vereniging voor Natuurbescherming
voor 's-Gravenhage en omstreken
Badhuisstraat 175 - 2584 HH 's-Gravenhage



Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt "Net op Zee"
Hollandse Kust(Zuid)
Postbus 248
2250 AE Voorschoten

's Gravenhage, 3 maart 2016

**Betreft: Zienswijze AVN 'Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau Milieueffectrapport
Transmissiesysteem op zee Hollandse Kust (zuid)' januari 2016**

De Algemene Vereniging voor Natuurbescherming voor 's Gravenhage e.o. (de AVN) maakt bij deze graag gebruik van de gelegenheid een zienswijze in te dienen op de 'Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau Milieueffectrapport Transmissiesysteem op zee Hollandse Kust (zuid)' januari 2016.

Met deze zienswijze willen wij bereiken dat de MER, zoals neergelegd in de notitie, completer uitgevoerd wordt door een aantal punten aan deze MER toe te voegen en een aantal punten onder de aandacht te brengen die zij verdienen.

Wij willen voorop stellen dat wij de ontwikkeling van duurzame energiebronnen, waaronder windenergie, van harte steunen, inclusief en met name de realisering van windmolenparken op zee, onder zekere voorwaarden.

Overigens moge duidelijk zijn dat wij als vereniging voor natuurbehoud zouden opteren voor de variant Maasvlakte, die niet door natura 2000 gebied gaat.

In de nota worden verschillende opties besproken om de kabels aan te leggen. Voor de onderdelen van de te onderzoeken tracés waarvoor een Natura 2000 gebied wordt doorkruist dient de voorkeursvariant te liggen bij de genoemde "pipe express" of een "gestuurde boring", om de effecten van de aanleg op de aanwezige habitat te minimaliseren. Waar het tracé in de EHS wordt aangelegd dient dit zo mogelijk ook het geval te zijn, omdat een langdurige periode van onderbreking van deze zone, door de voor de aanleg noodzakelijke voorzieningen, de functie van deze EHS (verbinden van natuurgebieden) zal schaden.

De AVN dringt aan op onderzoek naar het effect op bodemleven, volgens ons niet te verwaarlozen. Zo zou bijvoorbeeld de bodemopwarming door de kabels gevolgen kunnen hebben, vooral als er veel vermogen geleverd wordt (bij veel wind).

Algemene Vereniging voor Natuurbescherming
voor 's-Gravenhage en omstreken
Badhuisstraat 175 - 2584 HH 's-Gravenhage



Mogelijkheden voor tijdelijke opslag van energie op zee ter plekke van de windmolens zijn wellicht nog niet op economische schaal te realiseren, maar zouden bij de planvorming een rol moeten spelen omdat dit de hoeveelheid vermogen dat door de kabels gaat, vooral piekvermogen, sterk kan reduceren en daarmee de piekbelasting op de omgeving in de vorm van warmte en EM straling.

Het feit dat de aanleg van de vier zeekabels ook in twee stappen mag worden uitgevoerd zal de overlast vergroten en de noodzakelijke acceptatie, zo die al aanwezig is, van hinder en natuurschade aanzienlijk doen verminderen. Wij zullen er op aandringen dat de aanleg van de tweede fase in kwetsbare gebieden voorbereid wordt in de eerste fase, vooral bij een keuze voor graven van geulen.

Met vriendelijke groet,

Verzonden: Vrijdag 4 maart 2016 16:31
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aansprektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Mij niet bekend

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Ik neem aan van wel.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Ik zou er voor willen pleiten dat de kabels zo ver als mogelijk van de dichtbevolkte delen van Zuid Holland komen te liggen. Hieruit volgt dat de kabels het beste bij de Maasvlakte aan land kunnen gaan.

Reactie

Verzonden: Vrijdag 4 maart 2016 17:00
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Is er wel een openbare / Europese aanbesteding uitgeschreven?

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Wilt u ook de effecten onderzoeken op flora en fauna plus op de recreatie, natuurbeleving en regionale werkgelegenheid?

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Ik pleit voor 1 locatie voor windenergie op zee: IJmuiden-Ver.

Reactie

Verzonden: Zondag 6 maart 2016 00:05
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

de windmolens dienen zodanig geplaatst te worden dat ze niet zichtbaar zijn vanaf de kust

Reactie

Verzonden: Zondag 6 maart 2016 00:10
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens: VvE Vrienden van Ockenburgh

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

P 7 derde alinea

Door de investeringen in infrastructuur op zee bij TenneT te bundelen, ontstaan synergievoordelen, zoals voordelige financiering, inkoopvoordeel, standaardisatievoordeel en voordeel door kennisontwikkeling. TenneT zal daarbij samenwerken met alle relevante partijen

Is er een openbare / Europese aanbesteding geweest waaruit blijkt dat de gunning aan TenneT ook de meest competitieve aanbidding was? Zo ja, waar is deze te consulteren? Zo niet, is dit dan mogelijk in strijd met Europese aanbestedingsregels?

P 9 – footnote

Een back-up kabel is een extra kabel met als doel de beschikbaarheid van het transmissiesysteem te verhogen. Als er bijvoorbeeld één kabel wordt beschadigd kan alle transport via de tweede kabel blijven doorgaan.

Wanneer beide kabels beschadigd worden, zal er geen levering meer vanaf het platform kunnen plaatsvinden. Graag zouden wij onderzocht zien wat de verwachte reparatieduur is en wat het effect hierop is voor de leveringszekerheid van stroom. Ook zouden wij graag inzage krijgen in het back-up plan voor dit scenario.

P 12 – Routekaart voor windenergie op zee, column 'korte inhoud'

Het uitgangspunt voor de routekaart is dat de opgave voor windenergie op zee het meest kosteneffectief kan worden gerealiseerd door uit te gaan van een nieuw concept van netbeheerder TenneT voor een transmissiesysteem op zee, zoals ook aangegeven in de

kamerbrief 'Wetgevingsagenda STROOM'

Er wordt gesteld dat dit concept, uitgevoerd door TenneT, het meest kosteneffectief is. Is dit een open Europese aanbesteding geweest?

1. Graag zouden wij een toelichting ontvangen van de overige inschrijvingen op dit project.
2. Graag zouden wij de berekeningen van en de netprijzen per kWh / Mw inzien op basis waarvan TenneT de leveringen gaat uitvoeren zoals per Wet Stroom geregeld wordt.

P 14 – Inpassingsplan, tweede alinea, laatste regel.

Een toelichting waarin onder andere ingegaan wordt op de mogelijke gevolgen van het project voor de omgeving (milieu, natuur, archeologie, veiligheid en (ander) gebiedsgebruik).

Graag zouden wij specifiek onderzocht willen zien wat de mogelijke gezondheidseffecten zijn van aanleg en gebruik op bewoners, strandbezoekers en waterrecreanten. Wij denken hierbij aan mogelijke stralingseffecten / (wisselende capaciteit van) de magnetisch veld effecten.

Graag zouden wij onderzocht zien wat de economische effecten zijn van aanleg en gebruik voor ondernemers langs de kust.

P 20 – Netinpassing – tweede alinea pagina 20

Het hoogspanningsstation Beverwijk (380 kV) is in aanbouw en is conform de huidige planning in 2016 operationeel. Het nieuwe station wordt opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring, die volgens planning in 2019 gereed zal zijn. Op het hoogspanningsstation Beverwijk zijn de benodigde vier velden beschikbaar om TOZ HKZ aan te sluiten, hier is geen uitbreiding nodig.

Het hoogspanningsstation Vijfhuizen (380 kV) is in aanbouw. Het nieuwe hoogspanningsstation wordt ook opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring. Op het hoogspanningsstation Vijfhuizen is er voldoende ruimte voor een uitbreiding met de benodigde vier velden waarop TOZ HKZ aangesloten kan worden.

Gezien de vele bezwaren die kleven aan de aanlandingspunten Wateringen, en de mogelijke schaalvoordelen die ontstaan bij concentratie van activiteiten, zouden wij graag onderzocht willen zien hoe het scenario eruit ziet bij plaatsing van 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en het gebruik van de aanlandingspunten IJmuiden en Vijfhuizen. Volgens onze berekeningen zijn de gezamenlijke aanlandingspunten van Beverwijk en Vijfhuizen in staat om 2800 Mw te faciliteren en sluit daarbij aan op de mogelijkheden meer capaciteit op IJmuiden Ver te plaatsen. Bovendien is er mogelijk sprake van schaalvoordelen die momenteel niet of onvoldoende onderzocht zijn, en kan men mogelijk een versnelling in het realiseren van de doelstellingen 2020 en 2023 bewerkstelligen.

P 22 – eerste alinea na tabel

Tabel 2.1. Lengtes kabeltracés op land en zee

Conclusie: de totale lengte van de kabeltracés (op zee en op land) vanaf de platforms in het windenergie gebied HKZ naar de hoogspanningsstations Wateringen en Maasvlakte is het kleinst, dit betekent lagere kosten dan aansluiting op de hoogspanningsstations Beverwijk

en Vijfhuizen.

In deze conclusie wordt uitsluitend gekeken naar kabelkosten en aanlegkosten. Graag zouden wij een onderzoek zien naar de maatschappelijke effecten en kosten van deze tracés.

P 22 – tweede alinea na tabel

Combinatie aansluiting op Maasvlakte en Wateringen

TenneT heeft ook onderzoek gedaan of het interessant is om één platform aan te sluiten op hoogspanningsstation Maasvlakte en één platform op hoogspanningsstation Wateringen. Deze combinatie is niet interessant, want bij de aanleg van twee kabeltracés inclusief twee transformatorstations zijn er meer effecten op het milieu, meer hinder tijdens de aanlegfase en zijn de kosten hoger. Daarnaast is het beheer en de organisatie van de aanleg complexer.

Deze Concept Notitie Reikwijdte etc. gaat over het aanleggen van 2 kavels met in totaal 700 MW. Vanuit die optiek is een onderzoek naar een combinatie aansluiting overbodig (en heeft men dit onderzoek mogelijk uitgevoerd in aanloop naar de twee extra locaties welke voor de HKZ in optie staan. Aangezien TenneT blijkbaar vooruitloopt op nog te nemen besluiten, verzoeken wij u een aanvullend onderzoek te doen naar de gevolgen van volledige plaatsing van 2100 MW op IJmuiden Ver en het aanleggen van het TOZ naar de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 25 – laatste alinea p 25, verder op p. 26

In het MER onderscheiden we de volgende tracé-alternatieven en varianten.

Tracé-alternatief 1 – Wateringen

Vanaf de twee platforms op zee gaan de kabels via een zo kort mogelijke route naar land. De aanlanding van de kabels is ten zuiden van Kijkduin en Den Haag, en vervolgens gaan de kabels over land naar hoogspanningsstation Wateringen.

Waarom wordt een alternatief onderzocht voor twee platforms op zee terwijl er volgens onze gegevens voor 700 MW opgesteld vermogen slechts 1 platform noodzakelijk is? Loopt TenneT hierbij niet vooruit op nog te nemen besluiten?

Mocht TenneT hierop vooruitlopen – wij begrijpen dat dit strategisch noodzakelijk kan zijn – dan verzoeken wij u ook een dergelijk onderzoek naar het alternatief IJmuiden Ver te laten uitvoeren, uitgaand van plaatsing van de volledige 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en aanlanding op de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 30 – 2.3.1 laatste alinea, verder op p. 31.

De platforms op zee van TOZ HKZ dienen niet als stapsteen naar verder gelegen windenergiegebieden en het Noordzeenet, dit is vastgelegd in het 'Scenario Windenergie op Zee' [lit. 11, bijlage I]. Voor windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) is er wel sprake van een verder weg gelegen windenergiegebied, maar het verbinden van het platform in dit verder gelegen gebied met een eigen kabel naar de kust is slimmer en goedkoper. De

afstand tot de kust is zodanig kort dat de voor wisselstroom noodzakelijke blindstroomcompensatie niet halverwege de kabel nodig is. Dit levert binnen het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) ook wat meer ruimte op om windturbines te plaatsen, doordat een extra tracé voor de kabels uit het verder gelegen gebied achterwege kan blijven.

Dit lijkt ons in tegenspraak met de conclusie uit het Decisiorapport 'Regionale effecten windmolenparken op zee (2016)'. Hierin wordt gesteld dat het daarin genoemde 'alternatief B' (o.m. plaatsing van 700 MW op Hollandse Kust west) € 700 miljoen extra kost, terwijl hier gesteld wordt dat een 'eigen kabel slimmer en goedkoper' zou zijn. Graag zien wij de onderbouwing van de claim dat een aparte kabel naar een verder weg gelegen gebied 'slimmer en goedkoper' zou zijn..

P 31 – laatste alinea

De realisatie van de platforms Alpha en Beta worden gerealiseerd in respectievelijk 2021 en 2022 conform de uitrol van de Routekaart voor windenergie op zee (Staten Generaal, 2014).

Graag zouden wij onderzocht willen zien hoe deze plandata zich verhouden tot het realiseren van de doelstellingen 2020, de haast die telkens genoemd wordt in het aanbesteden en operationeel zijn van de velden voor de Hollandse Kust, en de geplande in gebruik name van deze platforms na 2020.

P 32 – 2.3.2. Vier kabelsystemen op zee

Vanaf elk platform lopen twee 220 kV kabels naar de kust. In totaal omvat het systeem dus vier kabels op zee. Deze kabels transporteren wisselstroom met een spanningsniveau van 220 kV. Het kabelsysteem op zee bevat drie fasen per kabel. De benodigde breedte voor het tracé van de 220 kV kabels is opgebouwd uit:

- de afstand tussen de kabels: 200 m;
- een onderhoudszone aan weerszijden van de kabelcorridor: 500 m;
- de totale strookbreedte van de kabels op zee is daarmee 1.600 m ($3 \times 200 \text{ m} + 2 \times 500 \text{ m}$).

Graag zouden wij onderzocht willen zien naar de kwetsbaarheid van deze kabelsystemen voor beschadigingen van buitenaf (zoals oorlog, terrorisme,), en welke noodplannen er zijn bij dergelijke calamiteiten om de stroomvoorziening te garanderen. Dit onderzoek zou, voor een goed vergelijkbaar resultaat) voor alle tracés moeten worden uitgevoerd en meegenomen in de uiteindelijke besluitvorming voor elk tracé.

P 37 en verder – In de tabel is de kolom 'Aspect' als indicatie genomen.

Aspect – Natura 2000

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Aspect – flora en fauna

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Wij verzoeken u ook te onderzoeken wat de cumulatieve effecten van elektromagnetische velden en laagfrequente geluidsgolven onder water op zee(zoog)dieren hebben.

Wij verzoeken u te onderzoeken of er een relatie bestaat tussen de toenemende stranding van potvissen en andere zeezoogdieren en de toenemende industriële benutting van de Noordzee.

Wij verzoeken u te onderzoeken wat de effecten op de leefomgeving van zee(zoog)dieren zijn van concentratie van de bouw op één locatie (IJMuiden Ver) ten opzichte van de bouw op verspreide locaties.

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de dichtheid van zee(zoog)dieren in de strook Hollandse Kust en die van verderop gelegen gebieden zoals IJMuiden Ver. Zie kaart vogels op pagina 11 en kaart zeezoogdieren op pagina 12 van het rapport Frisse Zeewind (http://www.noordzee.nl/wp-content/uploads/2011/06/Frisse_Zeewind2_2005.pdf). Tevens verzoeken wij u aan te geven waarom – naast het kostenaspect – gekozen wordt voor bebouwing van een gebied waarin – volgens dit rapport van de gezamenlijke natuurorganisaties – de habitat het meest kwetsbaar is.

In het persbericht van 24 maart 2014 van de Commissie voor de milieueffectrapportage – milieueffectrapport structuurvisie wind op zee (zie bijlage) – staat onder meer:

‘Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzeruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzeruimte in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windparken.’

Wij verzoeken u dit advies van de Commissie m.e.r. over te nemen en alsnog onderzoek te doen naar deze alternatieven alvorens er onomkeerbare besluiten genomen worden. Mochten deze onderzoeken al gedaan zijn, dan verzoeken wij u ons aan te geven waar deze te consulteren zijn.

Aspect – landschap

Zichtbaarheid platforms op zee – Wij verzoeken u ook onderzoek te doen volgens de kwantitatieve methode en aan te geven of en hoe vaak de platformen zichtbaar zijn vanaf de kust.

Ook verzoeken wij u een belevingsonderzoek onder strandbezoekers en kustbewoners te doen naar de zichtbaarheid van deze platformen en de effecten hiervan op de (geestelijke) volksgezondheid.

Aspect – veiligheid / scheepvaart

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de statistische mogelijkheid tussen een 'aanvaring' van op drift geraakte schepen en de platformen dicht onder de kust, de mogelijke milieugevolgen hiervan en welke maatregelen noodzakelijk zijn om dit te voorkomen c.q. te beperken.

Wij verzoeken u daarbij ook onderzoek te doen naar deze mogelijkheden op velden verder uit de kust (IJmuiden Ver) langs dezelfde lijnen.

Wij verzoeken u een afweging te maken welke opstelling de kortste reactietijd heeft ter voorkoming van een (milieu)ramp op de kust en deze overweging mee te nemen in uw besluitvorming.

Aspect – hinder

Wij verzoeken u in uw onderzoeken mee te nemen of het effect van de aanleg van (verspreide) windturbinevelden een andere aanslag pleegt op de leefomgeving van de bestaande en trekkende habitat dan bij de aanleg van grotere, geconcentreerde velden verder op zee. Tevens verzoeken wij u aan te geven op welke criteria men meent te moeten kiezen voor elk van beide alternatieven, voorzien van een wegingsfactor voor elk der criteria.

Aspect – recreatie

Wij verzoeken u uw onderzoek uit te breiden met een kwantitatief onderzoek teneinde de hoeveelheid recreanten in kaart te brengen waarop de kwalitatieve effecten op van toepassing zijn.

Reactie

Verzonden: Zondag 6 maart 2016 15:37
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

In de conclusie wordt uitsluitend gekeken naar kabelkosten en aanlegkosten. Graag zouden wij een onderzoek zien naar de maatschappelijke effecten en kosten van de traces Wateringen en Maasvlakte.

Reactie

Verzonden: Zondag 6 maart 2016 18:03
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Ja, zie bijlage

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Nee, zie bijlage

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Ja, zie bijlage

Reactie

Van:

Den Haag, 6 maart 2016

Betreft: Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid) - zienswijze

Geachte mevrouw, heer,

Hieronder vindt u onze zienswijze betreffende Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid) (hierna; conceptnotitie kabelaanleg)

P 7 derde alinea

Door de investeringen in infrastructuur op zee bij TenneT te bundelen, ontstaan synergievoordelen, zoals voordelige financiering, inkoopvoordeel, standaardisatievoordeel en voordeel door kennisontwikkeling. TenneT zal daarbij samenwerken met alle relevante partijen

Is er een openbare / Europese aanbesteding geweest waaruit blijkt dat de gunning aan TenneT ook de meest competitieve aanbieder was? Zo ja, waar is deze te consulteren? Zo niet, is dit dan mogelijk in strijd met Europese aanbestedingsregels?

P 9 – footnote

Een back-up kabel is een extra kabel met als doel de beschikbaarheid van het transmissiesysteem te verhogen. Als er bijvoorbeeld één kabel wordt beschadigd kan alle transport via de tweede kabel blijven doorgaan.

Wanneer beide kabels beschadigd worden, zal er geen levering meer vanaf het platform kunnen plaatsvinden. Graag zouden wij onderzocht zien wat de verwachte reparatieduur is en wat het effect hierop is voor de leveringszekerheid van stroom. Ook zouden wij graag inzage krijgen in het back-up plan voor dit scenario.

P 12 – Routekaart voor windenergie op zee, column ‘korte inhoud’

Het uitgangspunt voor de routekaart is dat de opgave voor windenergie op zee het meest kosteneffectief kan worden gerealiseerd door uit te gaan van een nieuw concept van netbeheerder TenneT voor een transmissiesysteem op zee, zoals ook aangegeven in de kamerbrief ‘Wetgevingsagenda STROOM’

Er wordt gesteld dat dit concept, uitgevoerd door TenneT, het meest kosteneffectief is. Is dit een open Europese aanbesteding geweest?

1. *Graag zouden wij een toelichting ontvangen van de overige inschrijvingen op dit project.*
2. *Graag zouden wij de berekeningen van en de netprijzen per kWh / Mw inzien op basis waarvan TenneT de leveringen gaat uitvoeren zoals per Wet Stroom geregeld wordt.*

P 14 – Inpassingsplan, tweede alinea, laatste regel.

Een toelichting waarin onder andere ingegaan wordt op de mogelijke gevolgen van het project voor de omgeving (milieu, natuur, archeologie, veiligheid en (ander) gebiedsgebruik).

Graag zouden wij specifiek onderzocht willen zien wat de mogelijke gezondheidseffecten zijn van aanleg en gebruik op bewoners, strandbezoekers en waterrecreanten. Wij denken hierbij aan mogelijke stralingseffecten / (wisselende capaciteit van) de magnetisch veld effecten.

Graag zouden wij onderzocht zien wat de economische effecten zijn van aanleg en gebruik voor ondernemers langs de kust.

P 20 – Netinpassing – tweede alinea pagina 20

Het hoogspanningsstation Beverwijk (380 kV) is in aanbouw en is conform de huidige planning in 2016 operationeel. Het nieuwe station wordt opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring, die volgens planning in 2019 gereed zal zijn. Op het hoogspanningsstation Beverwijk zijn de benodigde vier velden beschikbaar om TOZ HKZ aan te sluiten, hier is geen uitbreiding nodig.

Het hoogspanningsstation Vijfhuizen (380 kV) is in aanbouw. Het nieuwe hoogspanningsstation wordt ook opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring. Op het hoogspanningsstation Vijfhuizen is er voldoende ruimte voor een uitbreiding met de benodigde vier velden waarop TOZ HKZ aangesloten kan worden.

Gezien de vele bezwaren die kleven aan de aanlandingspunten Wateringen, en de mogelijke schaalvoordelen die ontstaan bij concentratie van activiteiten, zouden wij graag onderzocht willen zien hoe het scenario eruit ziet bij plaatsing van 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en het gebruik van de aanlandingspunten IJmuiden en Vijfhuizen. Volgens onze berekeningen zijn de gezamenlijke aanlandingspunten van Beverwijk en Vijfhuizen in staat om 2800 Mw te faciliteren en sluit daarbij aan op de mogelijkheden meer capaciteit op IJmuiden Ver te plaatsen. Bovendien is er mogelijk sprake van schaalvoordelen die momenteel niet of onvoldoende onderzocht zijn, en kan men mogelijk een versnelling in het realiseren van de doelstellingen 2020 en 2023 bewerkstelligen.

P 22 – eerste alinea na tabel

Tabel 2.1. Lengtes kabeltracés op land en zee

Conclusie: de totale lengte van de kabeltracés (op zee en op land) vanaf de platforms in het windenergie gebied HKZ naar de hoogspanningsstations Wateringen en Maasvlakte is het kleinst, dit betekent lagere kosten dan aansluiting op de hoogspanningsstations Beverwijk en Vijfhuizen.

In deze conclusie wordt uitsluitend gekeken naar kabelkosten en aanlegkosten. Graag zouden wij een onderzoek zien naar de maatschappelijke effecten en kosten van deze tracés.

P 22 – tweede alinea na tabel

Combinatie aansluiting op Maasvlakte en Wateringen

TenneT heeft ook onderzoek gedaan of het interessant is om één platform aan te sluiten op hoogspanningsstation Maasvlakte en één platform op hoogspanningsstation Wateringen. Deze combinatie is niet interessant, want bij de aanleg van twee kabeltracés inclusief twee transformatorstations zijn er meer effecten op het milieu, meer hinder tijdens de aanlegfase en zijn de kosten hoger. Daarnaast is het beheer en de organisatie van de aanleg complexer.

Deze Concept Notitie Reikwijdte etc. gaat over het aanleggen van 2 kavels met in totaal 700 MW. Vanuit die optiek is een onderzoek naar een combinatie aansluiting overbodig (en heeft men dit onderzoek mogelijk uitgevoerd in aanloop naar de twee extra locaties welke voor de HKZ in optie staan. Aangezien TenneT blijkbaar vooruitloopt op nog te nemen besluiten, verzoeken wij u een aanvullend onderzoek te doen naar de gevolgen van volledige plaatsing van 2100 MW op IJmuiden Ver en het aanleggen van het TOZ naar de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 25 – laatste alinea p 25, verder op p. 26

In het MER onderscheiden we de volgende tracé-alternatieven en varianten.

Tracé-alternatief 1 – Wateringen

Vanaf de twee platforms op zee gaan de kabels via een zo kort mogelijke route naar land. De aanlanding van de kabels is ten zuiden van Kijkduin en Den Haag, en vervolgens gaan de kabels over land naar hoogspanningsstation Wateringen.

Waarom wordt een alternatief onderzocht voor twee platforms op zee terwijl er volgens onze gegevens voor 700 MW opgesteld vermogen slechts 1 platform noodzakelijk is? Loopt TenneT hierbij niet vooruit op nog te nemen besluiten?

Mocht TenneT hierop vooruitlopen – wij begrijpen dat dit strategisch noodzakelijk kan zijn – dan verzoeken wij u ook een dergelijk onderzoek naar het alternatief IJmuiden Ver te laten uitvoeren, uitgaand van plaatsing van de volledige 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en aanlanding op de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 30 – 2.3.1 laatste alinea, verder op p. 31.

De platforms op zee van TOZ HKZ dienen niet als stapsteen naar verder gelegen windenergiegebieden en het Noordzeenet, dit is vastgelegd in het 'Scenario Windenergie op Zee' [lit. 11, bijlage I]. Voor windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) is er wel sprake van een verder weg gelegen windenergiegebied, maar het verbinden van het platform in dit verder gelegen gebied met een eigen kabel naar de kust is slimmer en goedkoper. De afstand tot de kust is zodanig kort dat de voor wisselstroom noodzakelijke blindstroomcompensatie niet halverwege de kabel nodig is. Dit levert binnen het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) ook wat meer ruimte op om windturbines te plaatsen, doordat een extra tracé voor de kabels uit het verder gelegen gebied achterwege kan blijven.

Dit lijkt ons in tegenspraak met de conclusie uit het Decisiorapport 'Regionale effecten windmolenparken op zee (2016)'. Hierin wordt gesteld dat het daarin genoemde 'alternatief B' (o.m. plaatsing van 700 MW op Hollandse Kust west) € 700 miljoen extra kost, terwijl hier gesteld wordt dat een 'eigen kabel slimmer en goedkoper' zou zijn. Graag zien wij de onderbouwing van de claim dat een aparte kabel naar een verder weg gelegen gebied 'slimmer en goedkoper' zou zijn..

P 31 – laatste alinea

De realisatie van de platforms Alpha en Beta worden gerealiseerd in respectievelijk 2021 en 2022 conform de uitrol van de Routekaart voor windenergie op zee (Staten Generaal, 2014).

Graag zouden wij onderzocht willen zien hoe deze plandata zich verhouden tot het realiseren van de doelstellingen 2020, de haast die telkens genoemd wordt in het aanbesteden en operationeel zijn van de velden voor de Hollandse Kust, en de geplande in gebruik name van deze platforms na 2020.

P 32 – 2.3.2. Vier kabelsystemen op zee

Vanaf elk platform lopen twee 220 kV kabels naar de kust. In totaal omvat het systeem dus vier kabels op zee. Deze kabels transporteren wisselstroom met een spanningsniveau van 220 kV. Het kabelsysteem op zee bevat drie fasen per kabel. De benodigde breedte voor het tracé van de 220 kV kabels is opgebouwd uit:

- de afstand tussen de kabels: 200 m;
- een onderhoudszone aan weerszijden van de kabelcorridor: 500 m;
 - de totale strookbreedte van de kabels op zee is daarmee 1.600 m (3×200 m+2×500 m).

Graag zouden wij onderzocht willen zien naar de kwetsbaarheid van deze kabelsystemen voor beschadigingen van buitenaf (zoals oorlog, terrorisme,), en welke noodplannen er zijn bij dergelijke calamiteiten om de stroomvoorziening te garanderen. Dit onderzoek zou, voor een goed vergelijkbaar resultaat) voor alle tracés moeten worden uitgevoerd en meegenomen in de uiteindelijke besluitvorming voor elk tracé.

P 37 en verder – In de tabel is de kolom 'Aspect' als indicatie genomen.

Aspect – Natura 2000

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van

windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Aspect – flora en fauna

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Wij verzoeken u ook te onderzoeken wat de cumulatieve effecten van elektromagnetische velden en laagfrequente geluidsgolven onder water op zee(zoog)dieren hebben.

Wij verzoeken u te onderzoeken of er een relatie bestaat tussen de toenemende stranding van potvissen en andere zeezoogdieren en de toenemende industriële benutting van de Noordzee.

Wij verzoeken u te onderzoeken wat de effecten op de leefomgeving van zee(zoog)dieren zijn van concentratie van de bouw op één locatie (IJMuiden Ver) ten opzichte van de bouw op verspreide locaties.

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de dichtheid van zee(zoog)dieren in de strook Hollandse Kust en die van verderop gelegen gebieden zoals IJMuiden Ver. Zie kaart vogels op pagina 11 en kaart zeezoogdieren op pagina 12 van het rapport Frisse Zeewind (http://www.noordzee.nl/wp-content/uploads/2011/06/Frisse_Zeewind2_2005.pdf). Tevens verzoeken wij u aan te geven waarom – naast het kostenaspect – gekozen wordt voor bebouwing van een gebied waarin – volgens dit rapport van de gezamenlijke natuurorganisaties – de habitat het meest kwetsbaar is.

In het persbericht van 24 maart 2014 van de Commissie voor de milieueffectrapportage – milieueffectrapport structuurvisie wind op zee (zie bijlage) – staat onder meer:

‘Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzeruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzeruimte in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windparken.’

Wij verzoeken u dit advies van de Commissie m.e.r. over te nemen en alsnog onderzoek te doen naar deze alternatieven alvorens er onomkeerbare besluiten genomen worden. Mochten deze onderzoeken al gedaan zijn, dan verzoeken wij u ons aan te geven waar deze te consulteren zijn.

Aspect – landschap

Zichtbaarheid platforms op zee – Wij verzoeken u ook onderzoek te doen volgens de kwantitatieve methode en aan te geven of en hoe vaak de platformen zichtbaar zijn vanaf de kust.

Ook verzoeken wij u een belevingsonderzoek onder strandbezoekers en kustbewoners te doen naar de zichtbaarheid van deze platformen en de effecten hiervan op de (geestelijke) volksgezondheid.

Aspect – veiligheid / scheepvaart

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de statistische mogelijkheid tussen een ‘aanvaring’ van op drift geraakte schepen en de platformen dicht onder de kust, de mogelijke milieugevolgen hiervan en welke maatregelen noodzakelijk zijn om dit te voorkomen c.q. te beperken.

Wij verzoeken u daarbij ook onderzoek te doen naar deze mogelijkheden op velden verder uit de kust (Ijmuiden Ver) langs dezelfde lijnen.

Wij verzoeken u een afweging te maken welke opstelling de kortste reactietijd heeft ter voorkoming van een (milieu)ramp op de kust en deze overweging mee te nemen in uw besluitvorming.

Aspect – hinder

Wij verzoeken u in uw onderzoeken mee te nemen of het effect van de aanleg van (verspreide) windturbinevelden een andere aanslag pleegt op de leefomgeving van de bestaande en trekkende habitat dan bij de aanleg van grotere, geconcentreerde velden verder op zee. Tevens verzoeken wij u aan te geven op welke criteria men meent te moeten kiezen voor elk van beide alternatieven, voorzien van een wegingsfactor voor elk der criteria.

Aspect – recreatie

Wij verzoeken u uw onderzoek uit te breiden met een kwantitatief onderzoek teneinde de hoeveelheid recreanten in kaart te brengen waarop de kwalitatieve effecten op van toepassing zijn.

Met vriendelijke groet,

Verzonden: Zondag 6 maart 2016 18:05
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Graag specifiek onderzoek wat de mogelijke gezondheidseffecten zijn van aanleg en gebruik op bewoners, strandbezoekers en waterrecreanten. Denk hierbij aan mogelijke stralingseffecten / (wisselende capaciteit van) de magnetisch veld effecten.

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Breder onderzoek naar effecten op flora en fauna, veiligheid scheepvaart en daardoor eventuele milieuramp, aanzicht veranderd landschap en effect op bewoners, recreanten.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Als toekomstige bewoner Uithofslaan maak ik mij zorgen over het aan te leggen kabeltrace. Door het ecologische natuurgebied en wat daarvan de effecten zijn voor bewoners en recreanten.
Mede het effect voor flora en fauna dat door de aanleg verstoord wordt.

Reactie

Verzonden: Maandag 7 maart 2016 12:07
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens: Vrije horizon

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Hoe de windstromigen en zeestromingen gaan ontstaan er is geen duidelijke informatie over

Is de voorgestelde onderzoeks aanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Nee, er zou ook eens een onderzoek moeten zijn bij de strandpachters die wonen en werken op het strand die kennen als geen ander de milieu van de hollandse kust

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Ja, de impact op mensen als er straks geen mooie horizon meer is, maar een industriële horizon, de nakomelingen die geboren worden in die kustplaatsen, word het zicht ontnomen

Reactie

Verzonden: Maandag 7 maart 2016 14:50
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Het onderzoek moet breder worden gemaakt. Vanaf de start van het onderzoek in naar een conclusie toe gewerkt. Hierdoor zijn veel zaken buiten het licht gehouden. Een nieuw onderzoek moet worden uitgevoerd. Tevens is vanuit het zicht en horizonvervuiling veel te weinig gedaan. Nu al is vanuit Scheveningen naar Noordwijk een groot windmolenpark zichtbaar, zeker in de avond en nacht. Dit onderzoek is onvoldoende uitgevoerd en dient minimaal te laten zien welke beeld het in de avond/nacht vormt vanuit de kust. En dat is nu gemanipuleerd naar een rooskleurig beeld.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Vanaf de kust wordt een onherstelbare zichtschaad aangericht. Een wanstaltig lelijk gezicht is het gevolg. Het beeld van de zee is die van een grote open plek. Deze gaat ernstig verstoord worden door de plaatsing van de windmolens. Zowel overdag als 's vanonds (lampen). Er is onvoldoende rekening gehouden met het beeld vanuit de kust.

Reactie

Verzonden: Maandag 7 maart 2016 17:01
 Onderwerp: Zienswijzeformulier
 Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
 Aanspreektitel:
 Achternaam:
 Voorvoegsel(s):
 Voorletters:
 Straat:
 Huisnummer:
 Postcode:
 Woonplaats:
 Telefoonnummer:
 E-mailadres:
 Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Ja,

1. het veld IJmuiden Ver dient als volledig alternatief meegenomen te worden. Hiertoe dient het stopcontact op zee voor velden van 1400, 2100 MW en bijvoorbeeld 6000 MW uitgewerkt te worden. Hiertoe dient het alternatief van een 380 kV AC en een DC aansluiting op zee uitgewerkt te worden.

2. Bij de uitwerking dient de investering van de kabel over 60 jaar te worden afgeschreven, en niet over de 15 jaar waarvoor de windparken subsidie ontvangen.

3. De milieueffecten van IJmuiden Ver dient vergeleken te worden met het Engelse Hornsea project 120 km uit de Kust van Yorkshire.

4. Bezwaar tegen de aanlanding van 220kV elektriciteitskabels via Kijkduin naar transformatorstation Wateringen aangezien dit tal van stedelijke inpassingsproblemen met zich mee brengt, die zullen leiden tot veel bezwaren bij de Raad van State en daardoor vertraging geven.

Bij het bepalen van de ligging van het ondergrondse tracé dient op basis van rijksbeleid vermeden te worden dat situaties

ontstaan waarbij kinderen langdurig verblijven in het gebied rond ondergrondse hoogspanningslijnen waarbinnen het berekende jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microtesla (de magneetveldzone). Dit advies van het rijk is gebaseerd op de beschikbare wetenschappelijke informatie over kinderleukemie, de ziekte van Alzheimer en het voorzorgbeginsel. Daarnaast dient in de MER tevens beschreven te worden dat het magneetveld vlak boven de circa 1.2 meter onder de grond liggende hoogspanningslijnen met circa 20 microtesla nog vele malen hoger is dan het magneetveld van een bovengrondse lijn met circa 5 micotesla, zoals dit op de website van het RIVM is beschreven. Daarom moet in de MER vanuit dat voorzorgsprincipe ook beschreven worden dat situaties vermeden dienen te worden waarbij recreanten magneetvelden van liefst 50 maal die advieswaarde kunnen oplopen. Daarom dient de kabel bij druk bezochte recreatiegebieden en wegen op een in redelijkheid maximale diepte te worden aangelegd. Dat betekent dat het tracé tussen de geboorde tracé delen veel dieper moet worden aangelegd dan tot nu toe gebruikelijk is.

De aanlanding van 220kV elektriciteitskabels uit windturbine park dient gezien bovenstaande zaken daarom plaats te vinden bij de Maasvlakte

5. Bij aanlanding op de Maasvlakte behoeft geen gelijktijdige aansluiting of gelijktijdige

boring onder de Waterweg om de overlast te beperken. Ook een bovengrondse hoogspanningsaansluiting van 380 kV op het terrein van de Maasvlakte behoeft geen probleem te zijn. Ook zou de zeekabel op het korte stukje land door getrokken kunnen worden naar het transformatorstation, om daar van 220kV naar hoogspanning 380kV gebracht te worden.

6. In een ander document is in par.3.3 beschreven

Stapsteen naar verder gelegen windenergiegebieden en Noordzee-net

Zoals het Scenario aangeeft wordt dit gedaan om de mogelijkheid open te houden om via de nu geplande onderdelen van het transmissiesysteem op zee ook verder uit de kust gelegen nog te ontwikkelen windenergiegebieden middels wisselstroom te kunnen aansluiten (stapsteenfunctie).

In het ontwerp van TenneT is evenwel rekening gehouden met de plaatsing van een hulpplatform in de buurt van de nu geplande platforms. Zoals het Scenario aangeeft wordt dit gedaan om de mogelijkheid open te houden om via de nu geplande onderdelen van het transmissiesysteem op zee ook verder uit de kust gelegen nog te ontwikkelen windenergiegebieden middels wisselstroom te kunnen aansluiten (stapsteenfunctie)

Zienswijze 6: De stapsteen en Noordzeenet ontbreken in de NDR. Er dient ook gekeken te worden naar periode na 2023. Bezwaar tegen oplossing met monopile. Dat is te duur, en kan beter gewoon integeren in ontwerp van het basis platform, en dan later bijplaatsen. De 40% doelstelling moet ook na 2023 behaald worden. Hulp platform B staat voor stapsteenfunctie veel te dicht bij Kust.

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

7

blz 7.

De overheid heeft besloten om de uitrol van deze 3.450 MW te faciliteren met een nieuw uitgiftesysteem voor windparken op zee.

zienswijze: Naast de 1400 MW in Borssele, dient de HK als een integraal milieuonderzoek te worden uitgevoerd. Geen scheiding van HKZ en HKN.

Tevens moeten de alternatieve kavels opgenomen te worden. Met name het veld IJmuiden Ver dient als volledig alternatief meegenomen te worden.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

8 ook blz 7

De overheid heeft besloten om de uitrol van deze 3.450 MW te faciliteren met een nieuw uitgiftesysteem voor windparken op zee.

Uitgangspunt hierbij is de gemiddelde kostprijs van wind op zee te reduceren met 40 % over de periode 2014-2024 .

Zienswijze: Dit is niet juist verwoord. De kostprijs van wind dient juist na 2023 met 40% gereduceerd te zijn, zodat windparken na 2023 met veel minder subsidie gerealiseerd kunnen worden.

Met de huidige tekst wordt niets opgelost voor de toekomst, en worden windparken op de goedkoopste kavels gerealiseerd. Dit is kortzichtig kruideniers beleid , en geen duurzaam volwassen beleid waaraan onze kinderen iets hebben.

9. Realisatie van IJmuiden Ver is voor Nederlandse bouwers VBMS ed. een project waarmee wel vervolgorders kunnen worden binnen gehaald. Maar wat valt er nog te leren van plaatsing van windmolens dicht bij de kust, als reeds gebleken is dat Luchterduinen super snel en probleemloos werd uitgevoerd? Wordt de Nederlandse Trots doodgeknuffeld met subsidie voor projecten voor de HK waarin geen innovatie meer nodig is. Ervaring en bouwschepen voor de plaatsing van de grote vermogens van 6-8MW worden reeds bij Borssele opgedaan. Daarom is het duurzaam om de subsidie van 124 euro/MWh nu bij

IJmuiden Ver in te zetten.

Bij de uitwerking dient de investering van de kabel over 60 jaar te worden afgeschreven, en niet over de 15 jaar waarvoor de windparken subsidie ontvangen.

Reactie

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 12:44
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

1. Beperking van de capaciteit van de kabel door mogelijke beperking van de warmte afgifte naar de omgeving bij de keuze voor het trace wateringen. Dit zou voor trace Maasvlakte niet gelden. Dit aspect dient in detail te worden beschreven.

De warmteafgifte van de kabels wordt met name beperkt bij de duindoorgang indien deze boven de grondwaterspiegel komt. Vlak bij de lokatie strandafslag 2 wordt grondwater onttrokken om indringing van zout zeewater uit te sluiten. De grondwaterspiegel is daardoor kunstmatig laag.

Het navullen van een geboorde buis (waarin de kabels mogelijk liggen) met niet natuurlijk aanwezige vloeistoffen is niet wenselijk in een natura 2000 gebied.

2. De keuze om het Onshore Junction Cabinet (ONCJ) op het strand te zetten bij de keuze voor het trace Wateringen betekent dat er in plaats van vier zeekabels 12 landkabels door de zeegeving gaan. Kan aangegeven worden of de boring daardoor wijzigt, en of de kabels in buizen liggen of los in het zand.

De ONJC op het strand met vier putten van 10m² naast elkaar, neemt de ruimte weg voor o.a. strandhuisjes of surfclub.

3. Kan aangegeven worden hoe de circa 400 W per strekkende meter in de kabelgoot naar de omgeving afgegeven wordt. Hoeveel gaat er via het grondwater en hoeveel via het oppervlakte? (uitgaande van 1,2% vermogens verlies over een 40 km kabel bij 1400MW productie).

3a. tav de magnetische straling boven de kabelgoot, verzoek ik in de MER plaatje op te nemen vanaf de RIVM site, zie bijlage

Is de voorgestelde onderzoeks aanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

4. Aangevuld moet worden dat er de opslag van windenergie op zee een belangrijk aspect is bij grote parken en harde wind. Aanlanding op een industrieterrein van de Maasvlakte (of IJmuiden) maakt het daar qua ruimtebeslag mogelijk om industriële systemen voor omzetting in waterstof, omzetting in synthetisch gas of een groot vliegwiel, of warmteopslag te realiseren of als pilot te starten. Aanlanding naar Wateringen maakt deze duurzame oplossingen voor het opvangen van piekvermogens niet mogelijk, waardoor windparken mogelijk moeten worden afgeschakeld bij harde wind, en dat is tevens een technisch risico.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

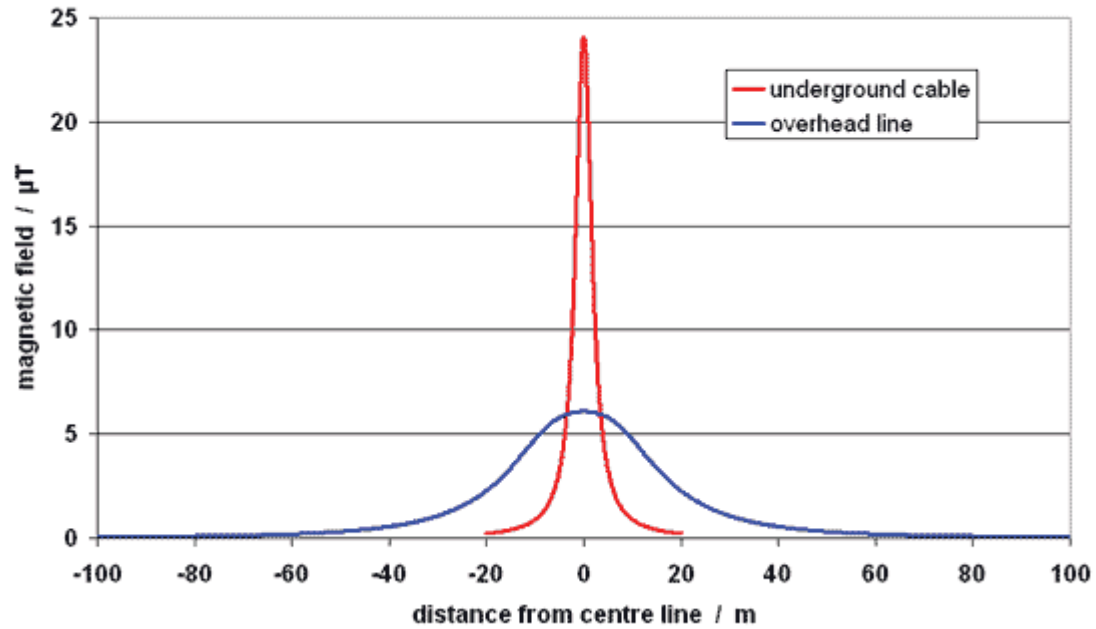
5. Het besluit van de minister voor Net op Zee gebaseerd op 5 standaard oplossingen en een 220kV kabel voor de 3500MW, zonder de mogelijkheid open te houden voor een innovatieve nieuwe kabel van 380kV, is aanvechtbaar en getuigd juist niet van innovatiebeleid naar toekomstige kostenbesparingen. Voor HKZ en HKN dient pas later tijdstip een besluit genomen te worden. In deze NDR moet daarom de 380kV oplossing volledig te worden uitgewerkt, en moet aangegeven worden wat het tijdsverloop is van de ontwikkeling van zeekabel en landkabel. Dat zelfde geldt voor het Alternatief IJmuiden Ver waar ook een DC verbinding.

Onderbouwd moet worden waarom HKZuid voorloopt op HKNoord. Het zou goed mogelijk zijn om voor de grootse van die twee HKZ juist even te wachten op innovaties.

Reactie

onshore *underground cables*

<http://www.emfs.info/sources/underground/>



? ? ?

Huisnummer*

Toevoeging

Straat*

Plaats*

Telefoonnummer*

E-mail adres*

Hierbij
mij op
bereikt
corres

concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau Transmissiesysteem op zee Hollandse Kust (zuid). Hierbij stellen v

gestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

aanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

er voren wilt brengen?

deze moeten in een van de onderstaande formaten aangeleverd worden: Microsoft Word (*.doc;*.docx), M
nden (*.txt), Plaatjes (*.gif;*.jpg;*.bmp).
aal 25 MB):

Betreft: Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid) (hierna; conceptnotitie kabelaanleg)

Leeswijzer

Per argument staat de pagina en de locatie op deze pagina in **vet** aangegeven.
Daaronder in normale tekst - indien van toepassing - waar wij op reageren.
Daaronder in *cursief* onze argumenten waarop wij toelichting / nader onderzoek wensen.

Mochten hier onduidelijkheden over bestaan, dan kunt u mij bereiken op:
telefonisch:
schriftelijk:

Met vriendelijke groet,

Stichting Vrije Horizon

Argumenten en verzoeken om meer informatie

P 7 derde alinea

Door de investeringen in infrastructuur op zee bij TenneT te bundelen, ontstaan synergievoordelen, zoals voordelige financiering, inkoopvoordeel, standaardisatievoordeel en voordeel door kennisontwikkeling. TenneT zal daarbij samenwerken met alle relevante partijen

Is er een openbare / Europese aanbesteding geweest waaruit blijkt dat de gunning aan TenneT ook de meest competitieve aanbidding was? Zo ja, waar is deze te consulteren? Zo niet, is dit dan mogelijk in strijd met Europese aanbestedingsregels?

P 9 - footnote

Een back-up kabel is een extra kabel met als doel de beschikbaarheid van het transmissiesysteem te verhogen. Als er bijvoorbeeld één kabel wordt beschadigd kan alle transport via de tweede kabel blijven doorgaan.

Wanneer beide kabels beschadigd worden, zal er geen levering meer vanaf het platform kunnen plaatsvinden. Graag zouden wij onderzocht zien wat de verwachte reparatieduur is en wat het effect hierop is voor de leveringszekerheid van stroom. Ook zouden wij graag inzage krijgen in het back-up plan voor dit scenario.

P 12 - Routekaart voor windenergie op zee, column 'korte inhoud'

Het uitgangspunt voor de routekaart is dat de opgave voor windenergie op zee het meest kosteneffectief kan worden gerealiseerd door uit te gaan van een nieuw concept van netbeheerder TenneT voor een transmissiesysteem op zee, zoals ook aangegeven in de kamerbrief 'Wetgevingsagenda STROOM'

Er wordt gesteld dat dit concept, uitgevoerd door TenneT, het meest kosteneffectief is. Is dit een open Europese aanbesteding geweest?

1. Graag zouden wij een toelichting ontvangen van de overige inschrijvingen op dit project.
2. Graag zouden wij de berekeningen van en de netprijzen per kWh / Mw inzien op basis waarvan TenneT de leveringen gaat uitvoeren zoals per Wet Stroom geregeld wordt.

P 14 - Inpassingsplan, tweede alinea, laatste regel.

Een toelichting waarin onder andere ingegaan wordt op de mogelijke gevolgen van het project voor de omgeving (milieu, natuur, archeologie, veiligheid en (ander) gebiedsgebruik).

Graag zouden wij specifiek onderzocht willen zien wat de mogelijke gezondheidseffecten zijn van aanleg en gebruik op bewoners, strandbezoekers en waterrecreanten. Wij denken hierbij aan mogelijke stralingseffecten / (wisselende capaciteit van) de magnetisch veld effecten.

Graag zouden wij onderzocht zien wat de economische effecten zijn van aanleg en gebruik voor ondernemers langs de kust.

P 20 - Netinpassing - tweede alinea pagina 20

Het hoogspanningsstation Beverwijk (380 kV) is in aanbouw en is conform de huidige planning in 2016 operationeel. Het nieuwe station wordt opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring, die volgens planning in 2019 gereed zal zijn. Op het hoogspanningsstation Beverwijk zijn de benodigde vier velden beschikbaar om TOZ HKZ aan te sluiten, hier is geen uitbreiding nodig. Het hoogspanningsstation Vijfhuizen (380 kV) is in aanbouw. Het nieuwe hoogspanningsstation wordt ook opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring. Op het hoogspanningsstation Vijfhuizen is er voldoende ruimte voor een uitbreiding met de benodigde vier velden waarop TOZ HKZ aangesloten kan worden.

Gezien de vele bezwaren die kleven aan de aanlandingspunten Wateringen, en de mogelijke schaalvoordelen die ontstaan bij concentratie van activiteiten, zouden wij graag onderzocht willen zien hoe het scenario eruit ziet bij plaatsing van 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en het gebruik van de aanlandingspunten IJmuiden en Vijfhuizen. Volgens onze berekeningen zijn de gezamenlijke aanlandingspunten van Beverwijk en Vijfhuizen in staat om 2800 Mw te faciliteren en sluit daarbij aan op de mogelijkheden meer capaciteit op IJmuiden Ver te plaatsen. Bovendien is er mogelijk sprake van schaalvoordelen die momenteel niet of onvoldoende onderzocht zijn, en kan men mogelijk een versnelling in het realiseren van de doelstellingen 2020 en 2023 bewerkstelligen.

P 22 - eerste alinea na tabel

Tabel 2.1. Lengtes kabeltracés op land en zee

	Beverwijk	Vijfhuizen ¹	Wateringen	Maasvlakte ¹
Lengte kabeltracé op zee (km) [*]	41	30-37	22	30-38
Lengte kabeltracé op land (km)	8	17-18	10	4-5
Totaal (km)	49	48-54	32	34-43

Conclusie: de totale lengte van de kabeltracés (op zee en op land) vanaf de platforms in het wind-energie gebied HKZ naar de hoogspanningsstations Wateringen en Maasvlakte is het kleinst, dit betekent lagere kosten dan aansluiting op de hoogspanningsstations Beverwijk en Vijfhuizen.

In deze conclusie wordt uitsluitend gekeken naar kabelkosten en aanlegkosten. Graag zouden wij een onderzoek zien naar de maatschappelijke effecten en kosten van deze tracés.

P 22 - tweede alinea na tabel*Combinatie aansluiting op Maasvlakte en Wateringen*

TenneT heeft ook onderzoek gedaan of het interessant is om één platform aan te sluiten op hoogspanningsstation Maasvlakte en één platform op hoogspanningsstation Wateringen. Deze combinatie is niet interessant, want bij de aanleg van twee kabeltracés inclusief twee transformatorstations zijn er meer effecten op het milieu, meer hinder tijdens de aanlegfase en zijn de kosten hoger. Daarnaast is het beheer en de organisatie van de aanleg complexer.

Deze Concept Notitie Reikwijdte etc. gaat over het aanleggen van 2 kavels met in totaal 700 MW. Vanuit die optiek is een onderzoek naar een combinatie aansluiting overbodig (en heeft men dit onderzoek mogelijk uitgevoerd in aanloop naar de twee extra locaties welke voor de HKZ in optie staan. Aangezien TenneT blijkbaar vooruitloopt op nog te nemen besluiten, verzoeken wij u een aanvullend onderzoek te doen naar de gevolgen van volledige plaatsing van 2100 MW op IJmuiden Ver en het aanleggen van het TOZ naar de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 25 - laatste alinea p 25, verder op p. 26

In het MER onderscheiden we de volgende tracé-alternatieven en varianten.

Tracé-alternatief 1 - Wateringen

Vanaf de twee platforms op zee gaan de kabels via een zo kort mogelijke route naar land. De aanlanding van de kabels is ten zuiden van Kijkduin en Den Haag, en vervolgens gaan de kabels over land naar hoogspanningsstation Wateringen.

Waarom wordt een alternatief onderzocht voor twee platforms op zee terwijl er volgens onze gegevens voor 700 MW opgesteld vermogen slechts 1 platform noodzakelijk is? Loopt TenneT hierbij niet vooruit op nog te nemen besluiten?

Mocht TenneT hierop vooruitlopen - wij begrijpen dat dit strategisch noodzakelijk kan zijn - dan verzoeken wij u ook een dergelijk onderzoek naar het alternatief IJmuiden Ver te laten uitvoeren, uitgaand van plaatsing van de volledige 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en aanlanding op de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 30 - 2.3.1 laatste alinea, verder op p. 31.

De platforms op zee van TOZ HKZ dienen niet als stapsteen naar verder gelegen windenergiegebieden en het Noordzeenet, dit is vastgelegd in het 'Scenario Windenergie op Zee' [lit. 11, bijlage I]. Voor windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) is er wel sprake van een verder weg gelegen windenergiegebied, maar het verbinden van het platform in dit verder gelegen gebied met een eigen kabel naar de kust is slimmer en goedkoper. De afstand tot de kust is zodanig kort dat de voor wisselstroom noodzakelijke blindstroomcompensatie niet halverwege de kabel nodig is. Dit levert binnen het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) ook wat meer ruimte op om windturbines te plaatsen, doordat een extra tracé voor de kabels uit het verder gelegen gebied achterwege kan blijven.

Dit lijkt ons in tegenspraak met de conclusie uit het Decisiorapport 'Regionale effecten windmolenparken op zee (2016)'. Hierin wordt gesteld dat het daarin genoemde 'alternatief B' (o.m. plaatsing van 700 MW op Hollandse Kust west) € 700 miljoen extra kost, terwijl hier gesteld wordt dat een 'eigen kabel slimmer en goedkoper' zou zijn. Graag zien wij de onderbouwing van de claim dat een aparte kabel naar een verder weg gelegen gebied 'slimmer en goedkoper' zou zijn..

P 31 - laatste alinea

De realisatie van de platforms Alpha en Beta worden gerealiseerd in respectievelijk 2021 en 2022 conform de uitrol van de Routekaart voor windenergie op zee (Staten Generaal, 2014).

Graag zouden wij onderzocht willen zien hoe deze plandata zich verhouden tot het realiseren van de doelstellingen 2020, de haast die telkens genoemd wordt in het aanbesteden en operationeel zijn van de velden voor de Hollandse Kust, en de geplande in gebruik name van deze platforms na 2020.

P 32 - 2.3.2. Vier kabelsystemen op zee

Vanaf elk platform lopen twee 220 kV kabels naar de kust. In totaal omvat het systeem dus vier kabels op zee. Deze kabels transporteren wisselstroom met een spanningsniveau van 220 kV. Het kabelsysteem op zee bevat drie fasen per kabel. De benodigde breedte voor het tracé van de 220 kV kabels is opgebouwd uit:

- de afstand tussen de kabels: 200 m;
- een onderhoudszone aan weerszijden van de kabelcorridor: 500 m;
- de totale strookbreedte van de kabels op zee is daarmee 1.600 m (3×200 m+2×500 m).

Graag zouden wij onderzocht willen zien naar de kwetsbaarheid van deze kabelsystemen voor beschadigingen van buitenaf (zoals oorlog, terrorisme,), en welke noodplannen er zijn bij dergelijke calamiteiten om de stroomvoorziening te garanderen. Dit onderzoek zou, voor een goed vergelijkbaar resultaat) voor alle tracés moeten worden uitgevoerd en meegenomen in de uiteindelijke besluitvorming voor elk tracé.

P 37 en verder - In de tabel is de kolom 'Aspect' als indicatie genomen.

Aspect - Natura 2000

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Aspect - flora en fauna

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Wij verzoeken u ook te onderzoeken wat de cumulatieve effecten van elektromagnetische velden en laagfrequente geluidsgolven onder water op zee(zoog)dieren hebben.

Wij verzoeken u te onderzoeken of er een relatie bestaat tussen de toenemende stranding van potvissen en andere zeezoogdieren en de toenemende industriële benutting van de Noordzee.

Wij verzoeken u te onderzoeken wat de effecten op de leefomgeving van zee(zoog)dieren zijn van concentratie van de bouw op één locatie (IJMuiden Ver) ten opzichte van de bouw op verspreide locaties.

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de dichtheid van zee(zoog)dieren in de strook Hollandse Kust en die van verderop gelegen gebieden zoals IJMuiden Ver. Zie kaart vogels op pagina 11 en kaart zeezoogdieren op pagina 12 van het rapport Frisse Zeewind (http://www.noordzee.nl/wp-content/uploads/2011/06/Frisse_Zeewind2_2005.pdf). Tevens verzoeken wij u aan te geven waarom -

naast het kostenaspect - gekozen wordt voor bebouwing van een gebied waarin - volgens dit rapport van de gezamenlijke natuurorganisaties - de habitat het meest kwetsbaar is.

In het persbericht van 24 maart 2014 van de Commissie voor de milieueffectrapportage - milieueffectrapport structuurvisie wind op zee (zie bijlage) - staat onder meer:

'Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzeruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzeruimte in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windparken.'

Wij verzoeken u dit advies van de Commissie m.e.r. over te nemen en alsnog onderzoek te doen naar deze alternatieven alvorens er onomkeerbare besluiten genomen worden. Mochten deze onderzoeken al gedaan zijn, dan verzoeken wij u ons aan te geven waar deze te consulteren zijn.

Aspect - landschap

Zichtbaarheid platforms op zee - Wij verzoeken u ook onderzoek te doen volgens de kwantitatieve methode en aan te geven of en hoe vaak de platformen zichtbaar zijn vanaf de kust.

Ook verzoeken wij u een belevingsonderzoek onder strandbezoekers en kustbewoners te doen naar de zichtbaarheid van deze platformen en de effecten hiervan op de (geestelijke) volksgezondheid.

Aspect - veiligheid / scheepvaart

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de statistische mogelijkheid tussen een 'aanvaring' van op drift geraakte schepen en de platformen dicht onder de kust, de mogelijke milieugevolgen hiervan en welke maatregelen noodzakelijk zijn om dit te voorkomen c.q. te beperken.

Wij verzoeken u daarbij ook onderzoek te doen naar deze mogelijkheden op velden verder uit de kust (IJmuiden Ver) langs dezelfde lijnen.

Wij verzoeken u een afweging te maken welke opstelling de kortste reactietijd heeft ter voorkoming van een (milieu)ramp op de kust en deze overweging mee te nemen in uw besluitvorming.

Aspect - hinder

Wij verzoeken u in uw onderzoeken mee te nemen of het effect van de aanleg van (verspreide) windturbinevelden een andere aanslag pleegt op de leefomgeving van de bestaande en trekkende habitat dan bij de aanleg van grotere, geconcentreerde velden verder op zee. Tevens verzoeken wij u aan te geven op welke criteria men meent te moeten kiezen voor elk van beide alternatieven, voorzien van een wegingsfactor voor elk der criteria.

Aspect - recreatie

Wij verzoeken u uw onderzoek uit te breiden met een kwantitatief onderzoek teneinde de hoeveelheid recreanten in kaart te brengen waarop de kwalitatieve effecten op van toepassing zijn.



24 maart 2014

Commissie voor de milieueffectrapportage

Persbericht milieueffectrapport structuurvisie wind op zee

Onvoldoende informatie over beste locaties windparken op zee

De Commissie m.e.r. heeft het milieueffectrapport voor de structuurvisie wind op zee beoordeeld. Uit het rapport wordt niet duidelijk welke locaties van windparken het beste scoren op energievoorziening, natuur en milieu. Ook is nadier onderzoek noodzakelijk naar de (cumulatieve) effecten van windparken op vogels en onderwaterdieren. De Commissie m.e.r. adviseert deze informatie sneller te geven.

Het plan

De rijksoverheid zoekt ruimte voor nieuwe windparken op de Noordzee binnen de zoekgebieden Hollandse Kust en Tien Hoorden van de Waddenzee. De structuurvisie Wind op Zee legt de nieuwe gebieden voor windparken vast.

Volgens het plan zijn de milieueffecten onderzocht in een milieueffectrapport. Dit verslaat voor de minister van Infrastructuur en Milieu en Economische Zaken het advies van de Commissie m.e.r. de kwaliteit van het rapport.

Het advies

Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het geplande vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus ruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scoren op energievoorziening, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vindt dit een tekort aan informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de huidige informatie in beeld te brengen via alternatieven met verscheidene locaties, zodat zoveel mogelijk zoekgebieden vrijkomen. Verspreid gelegen windparken profiteren beter van het windaanbod. Aanvullende windparken hebben voordelen voor de aanpak van het elektriciteitsnet, bijvoorbeeld via een 'sluicemodus op zee'. Ook kunnen nationale onderaansluitingen gemiddeld worden.

Het rapport geeft aan dat door het nemen van mitigerende maatregelen de aantasting van de natuur op de Noordzee beperkt zal zijn (vogelsaaltflits en oegsternschel geleidelijk door twee voet bruinvos en beehonden). De Commissie m.e.r. vindt deze uitkomst niet goed onderbouwd. Het is namelijk nog onduidelijk wat de ecologische draagkracht van de Noordzee is.

Opmerking m.e.r.

De Commissie voor de milieueffectrapportage is een onafhankelijke commissie van deskundigen. Zij adviseert onder meer over de inhoud en kwaliteit van milieueffectrapportages en -studies. Zij spreekt zich niet uit over de wettelijkheid van een besluit. Informatie over het werk van de Commissie m.e.r. is te vinden op www.mier.nl.

Waar voor de media

Het onderwerp betreft wind op de Noordzee. De afbeelding is auteursrechtelijk beschermd.

De afbeelding is auteursrechtelijk beschermd.

2014

14 maart

Verzonden: Maandag 7 maart 2016 18:20
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens: Echtgenote

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Zie bijlage.

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Zie bijlage.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Zie bijlage.

Reactie

Zienswijze windmolenpark voor de Zuid- en Noord-Hollandse kust door , te

7 maart 2016

Betreft: Concept NRD transmissiesysteem wind op zee

De oneindigheid van ons aller zeezicht, met prachtige typische Hollandse luchten en schitterende zonsondergangen, is van groot belang voor hele grote groepen mensen en belanghebbenden. Dat is het landschappelijke en culturele kenmerk van het Hollandse strand en haar zee(zicht). Een unieke kustbeleving, die in Europa uniek is als gevolg van onze zon oriëntatie (zonsondergang middenin horizon op zee), de schitterende rijen duinen en prachtige uitgestrekte zandstranden. Daar heb ik in mijn leven als inwoner van Noordwijk met vele bezoekers al heel veel van mogen genieten.

Voor het wonen aan de kust heb ik heel bewust gekozen en daarin ligt 'mijn primaire belang', in combinatie met het leven, wonen en werken aan de kust met vele andere belanghebbenden. De prachtige vergezichten, de dynamiek van de zee, de 'oneindig' vrije horizon en de frisse wind en lucht zijn de belangrijkste aantrekkingspunten. Een bezoek aan het strand is, voor mij, mijn mede kust bewoners en vele bezoekers, een bron van ontspanning, rustgevendheid, inspiratie, plezier en verfrissing. Iets waar je ook hard voor werkt. Het zorgt voor een 'mentale balans' en extra energie als je daar behoefte aan hebt. Het windmolen park Luchterduinen irriteert mij nu al in hoge mate, als het bij strandbezoek weer eens duidelijk zichtbaar opdoemt aan de horizon. En dan te bedenken dat de nu voorliggende plannen voor kavels I en II resulteren in een horizon vullend 'hekwerk' van windmolens, die nog een stuk dichterbij de kust komen en ook nog eens veel hoger worden, waardoor zij voor het zicht ca. twee keer zo hoog worden dan die er nu staan. En dat dan straks ook nog eens met felle rode lampen in top!

Ons unieke vrije uitzicht wordt door de nu voorliggende plannen van minister Kamp, de regering en politiek Den Haag, omwille van een puur politieke agenda, waar grote (tijds)druk op staat, duurzaam ernstig beschadigd, met voor enkele decennia onomkeerbare en verstrekkende gevolgen. Ik kan mij niet aan de indruk onttrekken dat er van een zorgvuldige, betrouwbare en volledige afweging van alle financiële, milieutechnische en sociaal-maatschappelijke belangen, onder de politieke druk en de snelheid, waarmee dit door de kamers heen gejaagd moet worden, geen sprake is c.q. kan zijn.

Op de financiering, economische haalbaarheid, informatieverstrekking, onderbouwing, besluitvorming en aanbesteding is eveneens veel aan te merken. Het is bovendien een zeer complex onderwerp, omdat er een gebrek is aan een volledig spectrum van betrouwbare (onafhankelijke) gegevens, zonder een zorgvuldige en gedetailleerde vergelijking met het, wat mij betreft, beste alternatief 'Ijmuiden Ver'. Ook de samenhang van de vele rapporten, onderzoeken, besluitvormingsprocedures en (pers) publicaties ontbreekt volledig, waardoor het voor direct belanghebbenden nog nauwelijks is te volgen en te overzien. De milieutechnische aspecten blijven daarbij onderbelicht c.q. onvoldoende onderzocht.

Een nieuw politiek Fyra en 'vluchtelingen' drama is in de maak. Niet alleen voor het gehele land, maar vooral ook financieel/economisch voor individuele bewoners en ondernemers in de kuststreek. En dat alleen maar onder de klinische druk van een politieke agenda, die er snel en quasi 'geruisloos' doorheen gedrukt moet worden.

Ik ben van mening dat de effecten op recreatie en toerisme veel groter zijn dan blijkt uit het onderzoek van Decisio, dat bij de MER als uitgangspunt wordt gebruikt. In dit onderzoek wordt onvoldoende gemeten wat de effecten van het hekwerk van duidelijk zichtbare windmolens langs de kust van Ijmuiden tot aan Scheveningen zijn, op het bezoek aan de kust zijn door toeristen en dagjesmensen. Uit eigen onderzoek, uitgevoerd in opdracht van de Stichting de Vrije Horizon, blijkt dat het kustbezoek en de kustbeleving drastisch teruglopen wanneer het zicht aan de horizon wordt ontsierd door een hekwerk van zeer in het oog springende windmolens (Rapport: 'Invloed windmolens op strandbezoek' dd 9 november 2015).

Uit een ander onderzoek, uitgevoerd in opdracht van de Stichting de Vrije Horizon (Rapport: 'Badplaatsen de mist in?' door Salman, Green Destination, dd augustus 2015) blijkt dat er ook nog meer milieutechnische effecten zijn ten gevolge van de windmolens, bijvoorbeeld op het weer: het ontstaan van "zeevlam". Ook de effecten op het zeeleven, de flora en de fauna op en rond de locaties van kavels I en II, zo dicht onder de kust, kunnen verstrekkend zijn en zijn ontoereikend en onvoldoende onderzocht.

Ik verzoek u de resultaten van beide, hierboven genoemde, onderzoeken, alsmede de door mij aangegeven sociaal-maatschappelijke impact van deze vreselijke plannen op het wonen, werken en leven aan de kust, nadrukkelijk in uw MER te betrekken en hopelijk aanleiding zal geven voor gedegen nader onderzoek.

Verzonden: Maandag 7 maart 2016 21:26
 Onderwerp: Zienswijzeformulier
 Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
 Aanspreektitel:
 Achternaam:
 Voorvoegsel(s):
 Voorletters:
 Straat:
 Huisnummer:
 Postcode:
 Woonplaats:
 Telefoonnummer:
 E-mailadres:
 Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

- 1) Tot nu is de exportkabel onderdeel van het windpark en wordt de kWh-meting op land gedaan. Straks komt die meting op zee. Hoe zit het met de verliezen in het Transmissiesysteem (TS)? Hoe hoog zijn die verliezen gedurende de levensduur van elk windpark; wat is de geschatte/berekende geldwaarde ervan? Mag de kWh-meting op land blijven, zoals nu? Het kan wel, maar mag het en willen betrokken partijen het? De energieverliezen zullen als gevolg hebben dat de TS-kosten hoger zijn dan de vaste en variabele TS-kosten. Dit aspect behoeft toelichting in het M.E.R; wat zijn de verhoudingen?
- 2) De optie om met de kabels naar Beverwijk te gaan is te simpel afgefallen. De kaartjes in de Notitie tonen te weinig details. Gelet op de kabeldoorkruising van het intensief benutte landgebied naar Watingen verzoek ik om de aansluitlocatie Beverwijk wel als te onderzoeken alternatief mee te nemen voor een betere onderbouwing in het M.E.R. Zo nodig kan dit alternatief alsnog afvallen, maar dan navolgbaar en duidelijk onderbouwd.
- 3) De CO2-kosten (euro per ton vermeden CO2-uitstoot) van het Transportsysteem [TS] en van beide windparken [WP] dienen in het M.E.R. te worden vermeld opdat bij de toekomstige besteding van SDE+-budgetten een optimale keuze te kunnen maken.

Is de voorgestelde onderzoeks aanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

- a. Beide windparken [WP] en het Transmissiesysteem [TS] zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden; zonder WP geen TS en omgekeerd. Waarom dan niet één MER maken? Ik vind dat tenminste de (cumulatieve) effecten van de WP in het MER van het TS moeten worden meegenomen.
- b. Op blad 15 van de Concept Notitie R&D staat dat er is gekozen voor een vrijwillige M.e.r. Welke extra overheidsbesluiten en toestemmingen zijn er nodig voor een vrijwillige M.e.r? (Bijvoorbeeld om gebruik te mogen maken van diensten van de Cie voor de M.e.r; werkgroep etc. of om kosten daarvan in juiste banen te leiden.)

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

- I) In de toekomst komen er steeds meer windparken op zee. Kan er in het M.E.R aandacht worden besteed aan de mogelijkheden om 'overtollige' stroom om te zetten in waterstofgas

en dit gas op te slaan in uitgeputte gasvelden op zee.

II) De (on) mogelijkheden van een doorkoppeling van het TS met het grid in Engeland dienen in het M.E.R. te worden aangegeven. Dit mede gelet op de toenemende behoefte aan koppelingen van beide grids. Welke voorzieningen zijn nu daarvoor nodig, die achteraf niet meer mogelijk zijn om die doorkoppeling later alsnog mogelijk te maken?

III) Dit voorgaande onder II) geldt ook voor koppeling met het Transmissiesysteem van de WP in België.

IV) Na 2030 zullen er veel meer windparken op zee nodig zijn. Er dient indicatief in het M.E.R. te worden aangegeven welke invloed dat op dit TS kan hebben en welke voorzieningen daarvoor nodig zouden kunnen zijn.

V) Het TS heeft een langere levensduur dan de WP'en. Hoe gaat het verder als de turbines worden vervangen?

Reactie

Verzonden: Dinsdag 8 maart 2016 05:20
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: JR-Leisure

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

zie bijlage

Is de voorgestelde onderzoeks aanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

zie bijlage

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

zie bijlage

Reactie

Argumenten en verzoeken om meer informatie

P 7 derde alinea

Door de investeringen in infrastructuur op zee bij TenneT te bundelen, ontstaan synergievoordelen, zoals voordelige financiering, inkoopvoordeel, standaardisatievoordeel en voordeel door kennisontwikkeling. TenneT zal daarbij samenwerken met alle relevante partijen

Is er een openbare / Europese aanbesteding geweest waaruit blijkt dat de gunning aan TenneT ook de meest competitieve aanbieding was? Zo ja, waar is deze te consulteren? Zo niet, is dit dan mogelijk in strijd met Europese aanbestedingsregels?

P 9 - footnote

Een back-up kabel is een extra kabel met als doel de beschikbaarheid van het transmissiesysteem te verhogen. Als er bijvoorbeeld één kabel wordt beschadigd kan alle transport via de tweede kabel blijven doorgaan.

Wanneer beide kabels beschadigd worden, zal er geen levering meer vanaf het platform kunnen plaatsvinden. Graag zouden wij onderzocht zien wat de verwachte reparatieduur is en wat het effect hierop is voor de leveringszekerheid van stroom. Ook zouden wij graag inzage krijgen in het back-up plan voor dit scenario.

P 12 - Routekaart voor windenergie op zee, column 'korte inhoud'

Het uitgangspunt voor de routekaart is dat de opgave voor windenergie op zee het meest kosteneffectief kan worden gerealiseerd door uit te gaan van een nieuw concept van netbeheerder TenneT voor een transmissiesysteem op zee, zoals ook aangegeven in de kamerbrief 'Wetgevingsagenda STROOM'

Er wordt gesteld dat dit concept, uitgevoerd door TenneT, het meest kosteneffectief is. Is dit een open Europese aanbesteding geweest?

- 1. Graag zouden wij een toelichting ontvangen van de overige inschrijvingen op dit project.*
- 2. Graag zouden wij de berekeningen van en de netprijzen per kWh / Mw inzien op basis waarvan TenneT de leveringen gaat uitvoeren zoals per Wet Stroom geregeld wordt.*

P 14 - Inpassingsplan, tweede alinea, laatste regel.

Een toelichting waarin onder andere ingegaan wordt op de mogelijke gevolgen van het project voor de omgeving (milieu, natuur, archeologie, veiligheid en (ander) gebiedsgebruik).

Graag zouden wij specifiek onderzocht willen zien wat de mogelijke gezondheidseffecten zijn van aanleg en gebruik op bewoners, strandbezoekers en waterrecreanten. Wij denken hierbij aan mogelijke stralingseffecten / (wisselende capaciteit van) de magnetisch veld effecten. Graag zouden wij onderzocht zien wat de economische effecten zijn van aanleg en gebruik voor ondernemers langs de kust.

P 20 - Netinpassing - tweede alinea pagina 20

Het hoogspanningsstation Beverwijk (380 kV) is in aanbouw en is conform de huidige planning in 2016 operationeel. Het nieuwe station wordt opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring, die volgens planning in 2019 gereed zal zijn. Op het

hoogspanningsstation Beverwijk zijn de benodigde vier velden beschikbaar om TOZ HKZ aan te sluiten, hier is geen uitbreiding nodig.

Het hoogspanningsstation Vijfhuizen (380 kV) is in aanbouw. Het nieuwe hoogspanningsstation wordt ook opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring. Op het hoogspanningsstation Vijfhuizen is er voldoende ruimte voor een uitbreiding met de benodigde vier velden waarop TOZ HKZ aangesloten kan worden.

Gezien de vele bezwaren die kleven aan de aanlandingspunten Wateringen, en de mogelijke schaalvoordelen die ontstaan bij concentratie van activiteiten, zouden wij graag onderzocht willen zien hoe het scenario eruit ziet bij plaatsing van 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en het gebruik van de aanlandingspunten IJmuiden en Vijfhuizen. Volgens onze berekeningen zijn de gezamenlijke aanlandingspunten van Beverwijk en Vijfhuizen in staat om 2800 Mw te faciliteren en sluit daarbij aan op de mogelijkheden meer capaciteit op IJmuiden Ver te plaatsen. Bovendien is er mogelijk sprake van schaalvoordelen die momenteel niet of onvoldoende onderzocht zijn, en kan men mogelijk een versnelling in het realiseren van de doelstellingen 2020 en 2023 bewerkstelligen.

P 22 - eerste alinea na tabel

Tabel 2.1. Lengtes kabeltracés op land en zee

	Beverwijk	Vijfhuizen ¹	Wateringen	Maasvlakte ²
Lengte kabeltracé op zee (km) ²	41	30-37	22	30-38
Lengte kabeltracé op land (km)	8	17-18	10	4-5
Totaal (km)	49	48-54	32	34-43

Conclusie: de totale lengte van de kabeltracés (op zee en op land) vanaf de platforms in het windenergie gebied HKZ naar de hoogspanningsstations Wateringen en Maasvlakte is het kleinst, dit betekent lagere kosten dan aansluiting op de hoogspanningsstations Beverwijk en Vijfhuizen.

In deze conclusie wordt uitsluitend gekeken naar kabelkosten en aanlegkosten. Graag zouden wij een onderzoek zien naar de maatschappelijke effecten en kosten van deze tracés.

P 22 - tweede alinea na tabel

Combinatie aansluiting op Maasvlakte en Wateringen

TenneT heeft ook onderzoek gedaan of het interessant is om één platform aan te sluiten op hoogspanningsstation Maasvlakte en één platform op hoogspanningsstation Wateringen. Deze combinatie is niet interessant, want bij de aanleg van twee kabeltracés inclusief twee transformatorstations zijn er meer effecten op het milieu, meer hinder tijdens de aanlegfase en zijn de kosten hoger. Daarnaast is het beheer en de organisatie van de aanleg complexer.

Deze Concept Notitie Reikwijdte etc. gaat over het aanleggen van 2 kavels met in totaal 700 MW. Vanuit die optiek is een onderzoek naar een combinatie aansluiting overbodig (en heeft men dit onderzoek mogelijk uitgevoerd in aanloop naar de twee extra locaties welke voor de HKZ in optie staan. Aangezien TenneT blijkbaar vooruitloopt op nog te nemen besluiten, verzoeken wij u een aanvullend onderzoek te doen naar de gevolgen van volledige plaatsing

van 2100 MW op IJmuiden Ver en het aanleggen van het TOZ naar de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 25 - laatste alinea p 25, verder op p. 26

In het MER onderscheiden we de volgende tracé-alternatieven en varianten.

-alternatief 1 - Wateringen

Vanaf de twee platforms op zee gaan de kabels via een zo kort mogelijke route naar land. De aanlanding van de kabels is ten zuiden van Kijkduin en Den Haag, en vervolgens gaan de kabels over land naar hoogspanningsstation Wateringen.

Waarom wordt een alternatief onderzocht voor twee platforms op zee terwijl er volgens onze gegevens voor 700 MW opgesteld vermogen slechts 1 platform noodzakelijk is? Loopt TenneT hierbij niet vooruit op nog te nemen besluiten?

Mocht TenneT hierop vooruitlopen - wij begrijpen dat dit strategisch noodzakelijk kan zijn - dan verzoeken wij u ook een dergelijk onderzoek naar het alternatief IJmuiden Ver te laten uitvoeren, uitgaand van plaatsing van de volledige 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en aanlanding op de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 30 - 2.3.1 laatste alinea, verder op p. 31.

De platforms op zee van TOZ HKZ dienen niet als stapsteen naar verder gelegen windenergiegebieden en het Noordzeenet, dit is vastgelegd in het 'Scenario Windenergie op Zee' [lit. 11, bijlage I]. Voor windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) is er wel sprake van een verder weg gelegen windenergiegebied, maar het verbinden van het platform in dit verder gelegen gebied met een eigen kabel naar de kust is slimmer en goedkoper. De afstand tot de kust is zodanig kort dat de voor wisselstroom noodzakelijke blindstroomcompensatie niet halverwege de kabel nodig is. Dit levert binnen het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) ook wat meer ruimte op om windturbines te plaatsen, doordat een extra tracé voor de kabels uit het verder gelegen gebied achterwege kan blijven.

Dit lijkt ons in tegenspraak met de conclusie uit het Decisiorapport 'Regionale effecten windmolenparken op zee (2016)'. Hierin wordt gesteld dat het daarin genoemde 'Alternatief B' (o.m. plaatsing van 700 MW op Hollandse Kust west) € 700 miljoen extra kost, terwijl hier gesteld wordt dat een 'eigen kabel slimmer en goedkoper' zou zijn. Graag zien wij de onderbouwing van de claim dat een aparte kabel naar een verder weg gelegen gebied 'slimmer en goedkoper' zou zijn..

P 31 - laatste alinea

De realisatie van de platforms Alpha en Beta worden gerealiseerd in respectievelijk 2021 en 2022 conform de uitrol van de Routekaart voor windenergie op zee (Staten Generaal, 2014).

Graag zouden wij onderzocht willen zien hoe deze plandata zich verhouden tot het realiseren van de doelstellingen 2020, de haast die telkens genoemd wordt in het aanbesteden en operationeel zijn van de velden voor de Hollandse Kust, en de geplande in gebruik name van deze platforms na 2020.

P 32 - 2.3.2. Vier kabelsystemen op zee

Vanaf elk platform lopen twee 220 kV kabels naar de kust. In totaal omvat het systeem dus vier kabels op zee. Deze kabels transporteren wisselstroom met een spanningsniveau van 220 kV. Het kabelsysteem op zee bevat drie fasen per kabel. De benodigde breedte voor het tracé van de 220 kV kabels is opgebouwd uit:

- de afstand tussen de kabels: 200 m;
- een onderhoudszone aan weerszijden van de kabelcorridor: 500 m;
- de totale strookbreedte van de kabels op zee is daarmee 1.600 m ($3 \times 200 \text{ m} + 2 \times 500 \text{ m}$).

Graag zouden wij onderzocht willen zien naar de kwetsbaarheid van deze kabelsystemen voor beschadigingen van buitenaf (zoals oorlog, terrorisme.), en welke noodplannen er zijn bij dergelijke calamiteiten om de stroomvoorziening te garanderen. Dit onderzoek zou, voor een goed vergelijkbaar resultaat) voor alle tracés moeten worden uitgevoerd en meegenomen in de uiteindelijke besluitvorming voor elk tracé.

P 37 en verder - In de tabel is de kolom 'Aspect' als indicatie genomen.

Aspect - Natura 2000

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Aspect - flora en fauna

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Wij verzoeken u ook te onderzoeken wat de cumulatieve effecten van elektromagnetische velden en laagfrequente geluidsgolven onder water op zee(zoog)dieren hebben. Wij verzoeken u te onderzoeken of er een relatie bestaat tussen de toenemende stranding van potvissen en andere zeezoogdieren en de toenemende industriële benutting van de Noordzee.

Wij verzoeken u te onderzoeken wat de effecten op de leefomgeving van zee(zoog)dieren zijn van concentratie van de bouw op één locatie (IJMuiden Ver) ten opzichte van de bouw op verspreide locaties.

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de dichtheid van zee(zoog)dieren in de strook Hollandse Kust en die van verderop gelegen gebieden zoals IJMuiden Ver. Zie kaart vogels op pagina 11 en kaart zeezoogdieren op pagina 12 van het rapport Frisse Zeewind (http://www.noordzee.nl/wp-content/uploads/2011/06/Frisse_Zeewind2_2005.pdf). Tevens verzoeken wij u aan te geven waarom - naast het kostenaspect - gekozen wordt voor bebouwing van een gebied waarin - volgens dit rapport van de gezamenlijke natuurorganisaties - de habitat het meest kwetsbaar is.

In het persbericht van 24 maart 2014 van de Commissie voor de milieueffectrapportage - milieueffectrapport structuurvisie wind op zee (zie bijlage) - staat onder meer:

'Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzeruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzeruimte in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windparken.'

Wij verzoeken u dit advies van de Commissie m.e.r. over te nemen en alsnog onderzoek te doen naar deze alternatieven alvorens er onomkeerbare besluiten genomen worden. Mochten deze onderzoeken al gedaan zijn, dan verzoeken wij u ons aan te geven waar deze te consulteren zijn.

Aspect - landschap

Zichtbaarheid platforms op zee - Wij verzoeken u ook onderzoek te doen volgens de kwantitatieve methode en aan te geven of en hoe vaak de platformen zichtbaar zijn vanaf de kust.

Ook verzoeken wij u een belevingsonderzoek onder strandbezoekers en kustbewoners te doen naar de zichtbaarheid van deze platformen en de effecten hiervan op de (geestelijke) volksgezondheid.

Aspect - veiligheid / scheepvaart

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de statistische mogelijkheid tussen een 'aanvoering' van op drift geraakte schepen en de platformen dicht onder de kust, de mogelijke milieugevolgen hiervan en welke maatregelen noodzakelijk zijn om dit te voorkomen c.q. te beperken.

Wij verzoeken u daarbij ook onderzoek te doen naar deze mogelijkheden op velden verder uit de kust (IJmuiden Ver) langs dezelfde lijnen.

Wij verzoeken u een afweging te maken welke opstelling de kortste reactietijd heeft ter voorkoming van een (milieu)ramp op de kust en deze overweging mee te nemen in uw besluitvorming.

Aspect - hinder

Wij verzoeken u in uw onderzoeken mee te nemen of het effect van de aanleg van (verspreide) windturbinevelden een andere aanslag pleegt op de leefomgeving van de bestaande en trekkende habitat dan bij de aanleg van grotere, geconcentreerde velden verder op zee. Tevens verzoeken wij u aan te geven op welke criteria men meent te moeten kiezen voor elk van beide alternatieven, voorzien van een wegingsfactor voor elk der criteria.

Aspect - recreatie

Wij verzoeken u uw onderzoek uit te breiden met een kwantitatief onderzoek teneinde de hoeveelheid recreanten in kaart te brengen waarop de kwalitatieve effecten op van toepassing zijn.

Verzonden: Dinsdag 8 maart 2016 12:03
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat: Prinses Margrietplantsoen
Huisnummer: 40
Postcode: 2595 BR
Woonplaats: 'S-GRAVENHAGE
Telefoonnummer: 088-8272500
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: TAQA Energy B.V.

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Inleiding

In de directe omgeving van de voorgenomen positie van platform Alpha ligt het centrale, door TAQA Offshore B.V. beheerde, bemande aardgas en aardolie productieplatform P15-ACD, twee doorgaans onbemande productieplatforms, P15-E en P18-A, en ook de subsea installatie P15-10, alsmede het door Engie beheerde productieplatform Q13-A.

I. Verder onderzoek naar aansluiting van olie-en gas productie-installaties op het net op zee.

Het ligt in de lijn der ontwikkelingen dat de bestaande en toekomstige olie-en gas installaties op zee zullen worden aangesloten op het net op zee. Deze installaties (mogelijke afnemers) hebben op grond van Europese wetgeving recht op onderhandelde net-toegang. Vervanging van de bestaande vorm van energie-opwekking op de platforms (verbranding van gewonnen koolwaterstoffen en diesel), door netstroom kan grote milieuvordelen opleveren, en tot toename van de nationale olie-en gasproductie leiden, en verdere activiteiten vanaf deze oorspronkelijk voor olie-en gaswinning gebouwde platforms mogelijk maken. Dit aspect, en de milieugevolgen daarvan dienen uitgebreid onderzocht te worden, waarbij een vergelijking gemaakt moet worden tussen een geïntegreerd net, afzonderlijke netten voor wind en olie-en gas, en uit- of afstel van aansluiting van olie en gasplatforms bij onmogelijkheid van aansluiting. In de afweging dienen tenminste de P15, P18 en Q13 installaties betrokken te worden, met een doorkijk naar verder gelegen installaties. Wij verwijzen ook naar de NOGEPA brief aan de minister van Economische zaken van 2 februari 2016 over dit onderwerp.

II. Verder onderzoek naar effecten van werkzaamheden en onderhoud transformatorplatforms op zee.

Waaruit bestaat het te verwachten onderhoud van de transformatorstations en de kabels en wat zijn de milieueffecten daarvan. Wordt personeel per boot of helikopter aangevoerd? Is er synergie met personeel en materiaaltransporten voor olie- en gaswinning? De milieubelasting door onderhoud moet bijvoorbeeld ook worden meegenomen bij hetgeen in onderdeel 5.1.1. van de concept NRD is beschreven (electriciteits-opbrengst en vermeden emissies).



visiting
address **Bezuidenhoutseweg 27-29
2594 AC THE HAGUE**

mailing
address **P.O. Box 11729
2502 AS THE HAGUE
The Netherlands**

telephone **+31 70 3478871**
e-mail **info@nogepa.nl**
website **www.nogepa.nl**

K.v.K. **27095808**
VAT **NL 44.65.295.B01**

Aan de Minister van Economische zaken
t.a.v. Zijne Excellentie de heer H.G.J. Kamp
Bezuidenhoutseweg 30
2594 AV Den Haag

Reference	Contact Person	Direct Tel. Nr.	E-mail	Den Haag,
BR-16-168				2 februari 2016

Betreft: Stroom op zee | toegang tot het net op zee voor offshore olie en gas productie-installaties

Excellentie,

Als Nederlandse Olie en Gas Exploratie en Productie Associatie (NOGEP) behartigen wij de gemeenschappelijke belangen van bedrijven die een vergunning hebben voor de exploratie, ontwikkeling en productie van olie en gas op land en offshore in Nederland. In het kader van het voorgenomen wetsontwerp 'stroom op zee', vraag ik namens onze leden uw aandacht voor de mogelijke aansluiting van offshore gelegen mijnbouwinstallaties op het toekomstige door TenneT te beheren elektriciteitstransmissienet op zee.

Het 'elektrificeren' van mijnbouwinstallaties op de Noordzee staat momenteel sterk in de belangstelling. Recent is een eerste productieplatform aangesloten op het elektriciteits-transmissie systeem (Q13a Amstel). De verwachting is dat in de toekomst meer mijnbouwondernemingen deze stap overwegen. De 'winst' is immers meervoudig: elektrificatie heeft een gunstig effect op de uitstoot van onder andere NOx en CO2, waarmee het een belangrijke stap is richting in de toekomst geldende normen. De integratie van fossiele en duurzame energieproductiesystemen als offshore-wind en op termijn aquatische biomassa en water-energie, biedt mogelijkheden voor een optimaal gebruik van opgewekte duurzame elektriciteit in tijden waarin het aanbod daarvan de vraag overtreft.

Om deze veelbelovende ontwikkeling te ondersteunen is het belangrijk dat aansluiting van platforms en het elektriciteitsnet op zee op dezelfde wijze gereguleerd wordt als de aansluiting van mijnbouwwerken op transmissiesystemen op land. Het voorkómen van belemmeringen in de toekomst vraagt om erkenning van het recht op onderhandelde toegang tot het net op zee, om transparantie, non-discriminatie en om structureel overleg tussen de netbeheerder op zee en onze leden als potentiële gebruikers.

Het zou wenselijk zijn als een en ander op gepaste wijze tot uiting komt in de nieuwe wet, in overeenstemming met de van toepassing zijnde Europese regelgeving.

Wij zijn uiteraard graag bereid hierover verder te spreken met uw ministerie.

Hoogachtend,

Verzonden: Dinsdag 8 maart 2016 13:04
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Reactie

Betreft: Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau Milieueffectrapport transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid).

Argumenten en verzoek om meer informatie:

Betreffende het aspect - flora en fauna verzoek ik u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen

Ik verzoek u te onderzoeken of er een relatie is tussen de toenemende stranding van potvissen en andere zeezoogdieren en de toenemende industriële benutting van de Noordzee in de vorm van windmolenparken en transmissies.

Ik verzoek u ook te onderzoeken wat de cumulatieve effecten van elektromagnetische velden en laagfrequente geluidsgolven onder water op deze zee(zoog)dieren hebben.

Ik verzoeken u een belevingsonderzoek onder strandbezoekers en kustbewoners te doen naar de zichtbaarheid van deze platformen en de effecten hiervan op de (geestelijke) volksgezondheid.

Graag zie ik onderzocht wat de kwetsbaarheid is van deze kabelsystemen voor beschadigingen van buitenaf (zoals oorlog, terrorisme,) en welke noodplannen er zijn bij dergelijke calamiteiten om de stroomvoorziening te garanderen. Dit onderzoek zou, voor een goed vergelijkbaar resultaat voor alle tracés moeten worden uitgevoerd en meegenomen in de uiteindelijke besluitvorming voor elk tracé.

Ik verzoek u onderzoek te doen naar de kansen dat een schip dat voor de kust bij Rotterdam ligt, (er liggen dagelijks vele schepen om te laden en te lossen in de haven van Rotterdam), los raakt van het anker, en in aanvaring komt met een van de platforms. Wat zijn dan de gevolgen voor het milieu zowel op land als op zee?

Vriendelijke groet

Verzonden: Dinsdag 8 maart 2016 13:19
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Zie bijlage.

Is de voorgestelde onderzoeks aanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Zie bijlage.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Zie bijlage.

Reactie

Betreft: Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid) (hierna; conceptnotitie kabelaanleg)

Leeswijzer

Dit document is bedoeld als leidraad om jouw argumenten voor de zienswijze voor de conceptnotitie kabelaanleg te selecteren.

Het staat je vrij hier toevoegingen bij te maken en/of je eigen woordkeuze te gebruiken.

Per argument staat beschreven op welk deel van de 'concept notitie kabelaanleg' dit betrekking heeft. **De hele 'concept notitie' kun je inzien op:**

<https://www.rvo.nl/sites/default/files/2016/01/concept%20NRD%20milieueffectrapport%20Hollandse%20Kust%20zuid%20compleet.pdf>

Het digitale formulier waarop je jouw zienswijze kunt indienen, vind je op:

<https://respons.itera.nl/Formulier/hollandse-kust-zuid-concept-nrd-transmissiesysteem-op-zee>

Hieronder de argumenten die wij van belang achten. Dit suggereert niet dat dit compleet is. In **vet** de locatie in het document, met daaronder het betreffende stuk tekst. In *cursief* ons verzoek voor meer informatie en/of aanvullend onderzoek. Let op: hoe meer zienswijzen er binnenkomen, hoe beter. Vertrouw er dus niet op dat de zienswijze van Stichting Vrije Horizon voldoende is. Men rekent in Den Haag al op honderden zienswijzen. Stel hen niet teleur.

Let op: Wij maken ook nog een 'zienswijze argumenten' document voor de 'Kavelbesluiten 1 en 2'. Dat is een andere zienswijze op een ander rapport. Daar krijg je later bericht over. Nu kun je alvast deze zienswijze indienen. Succes en bedankt. (en vergeet niet zoveel mogelijk vrienden en familie te vragen ook hun zienswijze in te dienen).

Argumenten en verzoeken om meer informatie

P 7 derde alinea

Door de investeringen in infrastructuur op zee bij TenneT te bundelen, ontstaan synergievoordelen, zoals voordelige financiering, inkoopvoordeel, standaardisatievoordeel en voordeel door kennisontwikkeling. TenneT zal daarbij samenwerken met alle relevante partijen

Is er een openbare / Europese aanbesteding geweest waaruit blijkt dat de gunning aan TenneT ook de meest competitieve aanbieder was? Zo ja, waar is deze te consulteren? Zo niet, is dit dan mogelijk in strijd met Europese aanbestedingsregels?

P 9 - footnote

Een back-up kabel is een extra kabel met als doel de beschikbaarheid van het transmissiesysteem te verhogen. Als er bijvoorbeeld één kabel wordt beschadigd kan alle transport via de tweede kabel blijven doorgaan.

Wanneer beide kabels beschadigd worden, zal er geen levering meer vanaf het platform kunnen plaatsvinden. Graag zouden wij onderzocht zien wat de verwachte reparatieduur is en wat het effect hierop is voor de leveringszekerheid van stroom. Ook zouden wij graag inzage krijgen in het back-up plan voor dit scenario.

P 12 - Routekaart voor windenergie op zee, column 'korte inhoud'

Het uitgangspunt voor de routekaart is dat de opgave voor windenergie op zee het meest kosteneffectief kan worden gerealiseerd door uit te gaan van een nieuw concept van netbeheerder TenneT voor een transmissiesysteem op zee, zoals ook aangegeven in de kamerbrief 'Wetgevingsagenda STROOM'

Er wordt gesteld dat dit concept, uitgevoerd door TenneT, het meest kosteneffectief is. Is dit een open Europese aanbesteding geweest?

1. *Graag zouden wij een toelichting ontvangen van de overige inschrijvingen op dit project.*
2. *Graag zouden wij de berekeningen van en de netprijzen per kWh / Mw inzien op basis waarvan TenneT de leveringen gaat uitvoeren zoals per Wet Stroom geregeld wordt.*

P 14 - Inpassingsplan, tweede alinea, laatste regel.

Een toelichting waarin onder andere ingegaan wordt op de mogelijke gevolgen van het project voor de omgeving (milieu, natuur, archeologie, veiligheid en (ander) gebiedsgebruik).

Graag zouden wij specifiek onderzocht willen zien wat de mogelijke gezondheidseffecten zijn van aanleg en gebruik op bewoners, strandbezoekers en waterrecreanten. Wij denken hierbij aan mogelijke stralingseffecten / (wisselende capaciteit van) de magnetisch veld effecten. Graag zouden wij onderzocht zien wat de economische effecten zijn van aanleg en gebruik voor ondernemers langs de kust.

P 20 - Netinpassing - tweede alinea pagina 20

Het hoogspanningsstation Beverwijk (380 kV) is in aanbouw en is conform de huidige planning in 2016 operationeel. Het nieuwe station wordt opgenomen in de toekomstige Randstad 380-Noordring, die volgens planning in 2019 gereed zal zijn. Op het hoogspanningsstation Beverwijk zijn de benodigde vier velden beschikbaar om TOZ HKZ aan te sluiten, hier is geen uitbreiding nodig.

Het hoogspanningsstation Vijfhuizen (380 kV) is in aanbouw. Het nieuwe hoogspanningsstation wordt ook opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring. Op het hoogspanningsstation Vijfhuizen is er voldoende ruimte voor een uitbreiding met de benodigde vier velden waarop TOZ HKZ aangesloten kan worden.

Gezien de vele bezwaren die kleven aan de aanlandingspunten Wateringen, en de mogelijke schaalvoordelen die ontstaan bij concentratie van activiteiten, zouden wij graag onderzocht willen zien hoe het scenario eruit ziet bij plaatsing van 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en het gebruik van de aanlandingspunten IJmuiden en Vijfhuizen. Volgens onze berekeningen zijn de gezamenlijke aanlandingspunten van Beverwijk en Vijfhuizen in staat om 2800 Mw te faciliteren en sluit daarbij aan op de mogelijkheden meer capaciteit op IJmuiden Ver te plaatsen. Bovendien is er mogelijk sprake van schaalvoordelen die momenteel niet of onvoldoende onderzocht zijn, en kan men mogelijk een versnelling in het realiseren van de doelstellingen 2020 en 2023 bewerkstelligen.

P 22 - eerste alinea na tabel

Tabel 2.1. Lengtes kabeltracés op land en zee

	Beverwijk	Vijfhuizen ¹	Wateringen	Maasvlakte ²
Lengte kabeltracé op zee (km) ²	41	30-37	22	30-38
Lengte kabeltracé op land (km)	8	17-18	10	4-5
Totaal (km)	49	48-54	32	34-43

Conclusie: de totale lengte van de kabeltracés (op zee en op land) vanaf de platforms in het windenergie gebied HKZ naar de hoogspanningsstations Wateringen en Maasvlakte is het kleinst, dit betekent lagere kosten dan aansluiting op de hoogspanningsstations Beverwijk en Vijfhuizen.

In deze conclusie wordt uitsluitend gekeken naar kabelkosten en aanlegkosten. Graag zouden wij een onderzoek zien naar de maatschappelijke effecten en kosten van deze tracés.

P 22 - tweede alinea na tabel

Combinatie aansluiting op Maasvlakte en Wateringen

TenneT heeft ook onderzoek gedaan of het interessant is om één platform aan te sluiten op hoogspanningsstation Maasvlakte en één platform op hoogspanningsstation Wateringen. Deze combinatie is niet interessant, want bij de aanleg van twee kabeltracés inclusief twee transformatorstations zijn er meer effecten op het milieu, meer hinder tijdens de aanlegfase en zijn de kosten hoger. Daarnaast is het beheer en de organisatie van de aanleg complexer.

Deze Concept Notitie Reikwijdte etc. gaat over het aanleggen van 2 kavel met in totaal 700 MW. Vanuit die optiek is een onderzoek naar een combinatie aansluiting overbodig (en heeft men dit onderzoek mogelijk uitgevoerd in aanloop naar de twee extra locaties welke voor de HKZ in optie staan. Aangezien TenneT blijkbaar vooruitloopt op nog te nemen besluiten, verzoeken wij u een aanvullend onderzoek te doen naar de gevolgen van volledige plaatsing van 2100 MW op IJmuiden Ver en het aanleggen van het TOZ naar de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 25 - laatste alinea p 25, verder op p. 26

In het MER onderscheiden we de volgende tracé-alternatieven en varianten.

-alternatief 1 - Wateringen

Vanaf de twee platforms op zee gaan de kabels via een zo kort mogelijke route naar land. De aanlanding van de kabels is ten zuiden van Kijkduin en Den Haag, en vervolgens gaan de kabels over land naar hoogspanningsstation Wateringen.

Waarom wordt een alternatief onderzocht voor twee platforms op zee terwijl er volgens onze gegevens voor 700 MW opgesteld vermogen slechts 1 platform noodzakelijk is? Loopt TenneT hierbij niet vooruit op nog te nemen besluiten?

Mocht TenneT hierop vooruitlopen - wij begrijpen dat dit strategisch noodzakelijk kan zijn - dan verzoeken wij u ook een dergelijk onderzoek naar het alternatief IJmuiden Ver te laten uitvoeren, uitgaand van plaatsing van de volledige 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en aanlanding op de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 30 - 2.3.1 laatste alinea, verder op p. 31.

De platforms op zee van TOZ HKZ dienen niet als stapsteen naar verder gelegen windenergiegebieden en het Noordzeenet, dit is vastgelegd in het 'Scenario Windenergie op Zee' [lit. 11, bijlage I]. Voor windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) is er wel sprake van een verder weg gelegen windenergiegebied, maar het verbinden van het platform in dit verder gelegen gebied met een eigen kabel naar de kust is slimmer en goedkoper. De afstand tot de kust is zodanig kort dat de voor wisselstroom noodzakelijke blindstroomcompensatie niet halverwege de kabel nodig is. Dit levert binnen het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) ook wat meer ruimte op om windturbines te plaatsen, doordat een extra tracé voor de kabels uit het verder gelegen gebied achterwege kan blijven.

Dit lijkt ons in tegenspraak met de conclusie uit het Decisiorapport 'Region le effecten windmolenparken op zee (2016)'. Hierin wordt gesteld dat het daarin genoemde 'I t e n t i e f B' (o.m. plaatsing van 700 MW op Hollandse Kust west) € 700 miljoen extra kost, terwijl hier gesteld wordt dat een 'eigen kabel slimmer en goedkope' zou zijn. Graag zien wij de onderbouwing van de claim dat een aparte kabel naar een verder weg gelegen gebied 'slimme en goedkope' zou zijn..

P 31 - laatste alinea

De realisatie van de platforms Alpha en Beta worden gerealiseerd in respectievelijk 2021 en 2022 conform de uitrol van de Routekaart voor windenergie op zee (Staten Generaal, 2014).

Graag zouden wij onderzocht willen zien hoe deze plandata zich verhouden tot het realiseren van de doelstellingen 2020, de haast die telkens genoemd wordt in het aanbesteden en operationeel zijn van de velden voor de Hollandse Kust, en de geplande in gebruik name van deze platforms na 2020.

P 32 - 2.3.2. Vier kabelsystemen op zee

Vanaf elk platform lopen twee 220 kV kabels naar de kust. In totaal omvat het systeem dus vier kabels op zee. Deze kabels transporteren wisselstroom met een spanningsniveau van 220 kV. Het kabelsysteem op zee bevat drie fasen per kabel. De benodigde breedte voor het tracé van de 220 kV kabels is opgebouwd uit:

- de afstand tussen de kabels: 200 m;
- een onderhoudszone aan weerszijden van de kabelcorridor: 500 m;
- de totale strookbreedte van de kabels op zee is daarmee 1.600 m (3×200 m+2×500 m).

Graag zouden wij onderzocht willen zien naar de kwetsbaarheid van deze kabelsystemen voor beschadigingen van buitenaf (zoals oorlog, terrorisme,), en welke noodplannen er zijn bij dergelijke calamiteiten om de stroomvoorziening te garanderen. Dit onderzoek zou, voor een goed vergelijkbaar resultaat) voor alle tracés moeten worden uitgevoerd en meegenomen in de uiteindelijke besluitvorming voor elk tracé.

P 37 en verder - In de tabel is de kolom 'Aspect' als indicatie genomen.

Aspect - Natura 2000

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Aspect - flora en fauna

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Wij verzoeken u ook te onderzoeken wat de cumulatieve effecten van elektromagnetische velden en laagfrequente geluidsgolven onder water op zee(zoog)dieren hebben.

Wij verzoeken u te onderzoeken of er een relatie bestaat tussen de toenemende stranding van potvissen en andere zeezoogdieren en de toenemende industriële benutting van de Noordzee.

Wij verzoeken u te onderzoeken wat de effecten op de leefomgeving van zee(zoog)dieren zijn van concentratie van de bouw op één locatie (IJMuiden Ver) ten opzichte van de bouw op verspreide locaties.

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de dichtheid van zee(zoog)dieren in de strook Hollandse Kust en die van verderop gelegen gebieden zoals IJMuiden Ver. Zie kaart vogels op pagina 11 en kaart zeezoogdieren op pagina 12 van het rapport Frisse Zeewind (http://www.noordzee.nl/wp-content/uploads/2011/06/Frisse_Zeewind2_2005.pdf). Tevens verzoeken wij u aan te geven waarom - naast het kostenaspect - gekozen wordt voor bebouwing van een gebied waarin - volgens dit rapport van de gezamenlijke natuurorganisaties - de habitat het meest kwetsbaar is.

In het persbericht van 24 maart 2014 van de Commissie voor de milieueffectrapportage - milieueffectrapport structuurvisie wind op zee (zie bijlage) - staat onder meer:

'Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzeruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzeruimte in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windp ken.'

Wij verzoeken u dit advies van de Commissie m.e.r. over te nemen en alsnog onderzoek te doen naar deze alternatieven alvorens er onomkeerbare besluiten genomen worden. Mochten deze onderzoeken al gedaan zijn, dan verzoeken wij u ons aan te geven waar deze te consulteren zijn.

Aspect - landschap

Zichtbaarheid platforms op zee - Wij verzoeken u ook onderzoek te doen volgens de kwantitatieve methode en aan te geven of en hoe vaak de platformen zichtbaar zijn vanaf de kust.

Ook verzoeken wij u een belevingsonderzoek onder strandbezoekers en kustbewoners te doen naar de zichtbaarheid van deze platformen en de effecten hiervan op de (geestelijke) volksgezondheid.

Aspect - veiligheid / scheepvaart

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de statistische mogelijkheid tussen een ' nv ing' van op drift geraakte schepen en de platformen dicht onder de kust, de mogelijke milieugevolgen hiervan en welke maatregelen noodzakelijk zijn om dit te voorkomen c.q. te beperken.

Wij verzoeken u daarbij ook onderzoek te doen naar deze mogelijkheden op velden verder uit de kust (IJmuiden Ver) langs dezelfde lijnen.

Wij verzoeken u een afweging te maken welke opstelling de kortste reactietijd heeft ter voorkoming van een (milieu)ramp op de kust en deze overweging mee te nemen in uw besluitvorming.

Aspect - hinder

Wij verzoeken u in uw onderzoeken mee te nemen of het effect van de aanleg van (verspreide) windturbinevelden een andere aanslag pleegt op de leefomgeving van de bestaande en trekkende habitat dan bij de aanleg van grotere, geconcentreerde velden verder op zee. Tevens verzoeken wij u aan te geven op welke criteria men meent te moeten kiezen voor elk van beide alternatieven, voorzien van een wegingsfactor voor elk der criteria.

Aspect - recreatie

Wij verzoeken u uw onderzoek uit te breiden met een kwantitatief onderzoek teneinde de hoeveelheid recreanten in kaart te brengen waarop de kwalitatieve effecten op van toepassing zijn.



24 maart 2014

Commissie voor de milieueffectrapportage

Persbericht milieueffectrapport structuurvisie wind op zee

Onvoldoende informatie over beste locaties windparken op zee

De Commissie m.e.r. heeft het milieueffectrapport voor de structuurvisie wind op zee beoordeeld. Uit het rapport wordt niet duidelijk welke locaties van windparken het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Ook is nader onderzoek noodzakelijk naar de (cumulatieve) effecten van windparken op vogels en onderwaterleven. De Commissie m.e.r. adviseert deze informatie alsnog te geven.

Het plan

De rijksoverheid zoekt ruimte voor nieuwe windparken op de Noordzee binnen de zoekgebieden 'Hollandse Kust' en 'Ten Noorden van de Waddenzellen'. De structuurvisie Wind op Zee legt de nieuwe gebieden voor windparken vast.

Voorafgaand hieraan zijn de milieueffecten onderzocht in een milieueffectrapport. Op verzoek van de ministers van Infrastructuur en Milieu en Economische Zaken toetste de Commissie m.e.r. de kwaliteit van het rapport.

Het advies

Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzevrijheid om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzevrijheid in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windparken. Verspreid gelegen windparken profiteren beter van het windaanbod. Aaneengesloten windparken hebben voordelen voor de aansluiting op het elektriciteitsnet, bijvoorbeeld via een 'stopcontact op zee'. Ook kunnen hiermee onderwaterreservaten gerealiseerd worden.

Het rapport geeft aan dat door het nemen van mitigerende maatregelen de aantasting van de natuur op de Noordzee beperkt zal zijn (vogelslachtoffers en ongewenste geluidseffecten door heien voor bruinvissen en zeehonden). De Commissie m.e.r. vindt deze uitspraak niet goed onderbouwd. Het is namelijk nog onduidelijk wat de ecologische draagkracht van de Noordzee is.

Commissie m.e.r.

De Commissie voor de milieueffectrapportage is een onafhankelijke commissie van deskundigen. Zij adviseert onder meer over de inhoud en kwaliteit van milieueffectrapportages en – studies. Zij spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van een initiatief. Informatie over het werk van de Commissie m.e.r. is te vinden op www.commissiemer.nl.

Nota voor de redactie

Het volledige advies vindt u op <http://www.commissiemer.nl/onderzoek/onderzoekrapporten/0225>.
Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met: mer@commissiemer.nl | tel: 020 674 4100 | fax: 020 674 4101

Verzonden: Dinsdag 8 maart 2016 14:01
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat: Mariahoek
Huisnummer: 16
Postcode: 3511 LG
Woonplaats: UTRECHT
Telefoonnummer: 030-2340016
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: Stichting De Noordzee
Mede namens: , Vogelbescherming Nederland

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Nee

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Ja

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Zie bijlage

Reactie



Aan: Bureau Energieprojecten
 Inspraakpunt net op zee Hollandse Kust Zuid
 Postbus 248
 2250 AE Voorschoten

Betr.: Zienswijze ToZ Hollandse Kust Zuid

Utrecht, 7 maart 2016.

Geachte heer / mevrouw,

Stichting De Noordzee en Vogelbescherming Nederland maken graag van de mogelijkheid gebruik om hun zienswijze op de NRD voor Transmissiesysteem op Zee Hollandse Kust met u te delen.

In Tabel 3.1 van de NRD wordt een overzicht gegeven van de te beoordelen aspecten en de wijze waarop deze zullen worden beoordeeld. Een aantal aspecten in het overzicht verdient volgens onze organisaties in het bijzonder aandacht:

- **Effect op Natura 2000.** Hierbij dient rekening te worden gehouden met de staat van instandhouding van de gebieden alsook met de kwetsbaarheid en herstelcapaciteit van de gebieden.
- **Verstoring van soorten.** Hierbij dient in het bijzonder rekening te worden gehouden met het effect van vertroebeling op zeevogels, de effecten van licht op zee- en trekvogels, de effecten van elektromagnetisme op zeezoogdieren en met effecten op vogels die gevoelig zijn voor verstoring door scheepsbewegingen, zoals de zwarte zee-eend.
- **EHS.** Hierbij dient niet alleen te worden gekeken naar het ruimtebeslag van de activiteit, maar ook naar de mate waarop de activiteit de kenmerken van het EHS gebied aantast.

Wij hopen dat u deze zaken in het MER uitgebreid aan bod laat komen. Voor vragen met betrekking tot onze zienswijze kunt u contact opnemen met _____ via _____.

Met vriendelijke groet,

Stichting De Noordzee

Vogelbescherming Nederland



HAAGSE BOND VAN *Amateurs tuinders* VERENIGINGEN

Postbus 33911
2503 BE 's-Gravenhage
Telefoon: 070 3288895
info@haagsebond.nl
www.haagsebond.nl
NL87INGB0000371710

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt Net op Zee Hollandse Kust
(zuid)

Postbus 248

2250 AE Voorschoten

11.03.2016

Den Haag, 4 maart 2016

Geachte mevrouw/heer,

Onlangs hebben wij via de lokale media in Den Haag gehoord van het voornemen van Tennet om hoogspanningskabels van windmolenparken voor de Zuid-Hollandse kust aan te leggen naar een hoogspanningsstation op land. Via internet hebben wij ons nader op de hoogte gesteld van de plannen zoals deze in het Concept-NRD zijn weergegeven.

Bij een van de mogelijke tracéalternatieven gaat het om een route die, via aanlanding iets ten zuiden van Kijkduin, zal lopen via de gebieden Solleveld, Madestein en De Uithof en langs de Wippolderweg naar het hoogspanningsstation in Wateringen. De genoemde gebieden hebben een belangrijke waarde voor natuur en recreatie. In deze zone liggen de tuincomplexen van vijf amateurs tuinders- verenigingen die bij de Haagse Bond van Amateurs tuindersverenigingen zijn aangesloten.

De Haagse Bond wil namens de aangesloten leden nadrukkelijk aandacht vragen voor de belangen van de betreffende verenigingen. Hoewel de tracékeuze nog niet vast ligt ontstaat nu al grote onrust onder de leden i.v.m. het feit dat de complexen zouden kunnen worden doorgraven, waarbij werk van vele jaren zou kunnen worden tenietgedaan. Ook zou de toegankelijkheid van betrokken complexen gedurende langere tijd ernstig kunnen worden belemmerd.

De Haagse Bond wil graag gehoord worden in zake de MER-procedure die binnenkort zal worden gestart.

Graag ontvangen wij een ontvangstbevestiging van dit schrijven.

Met vriendelijke groet namens de Haagse Bond van Amateurs tuindersverenigingen,

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt net op zee Hollandse Kust (zuid)
Postbus 248
2250AE Voorschoten

Nootdorp, 7 maart 2016

15 MARCH 2016

Onderwerp: Zienswijze op het concept NRD net op zee – Hollandse Kust (zuid)

Geachte mevrouw, heer,

Hierbij sturen wij u namens de deelnemers van Stichting La MER onze zienswijze op het concept “Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) milieueffectrapport net op zee – Hollandse Kust (zuid)”.

Stichting La MER

Stichting La MER is een Stichting die zorgt voor de opstelling van een gezamenlijke MER en MEP voor de aannemers die zich bezighouden met het winnen van ophoogzand uit de Noordzee.

Algemeen commentaar op het aanleggen van windparken in de Noordzee en de benodigde kabels hiervoor naar de kust.

Het belangrijkste zandwingsgebied voor de leden van Stichting La MER ligt tussen de -20mtr NAP waterlijn en de 12mijls grens voor de territoriale wateren. Alle verstoringen van dit gebied, vooral als het gaat om goede zandwingsgebieden, zijn in principe ongewenst. De windparken en de benodigde kabelroutes naar de wal zijn verstoringen die gebieden voor zeer lange tijd ontoegankelijk maken voor andere gebruikers waaronder de zandwinners. Na de besluitvorming voor het aanleggen van de windparken op zee met de bijbehorende kabelroutes naar de wal is het van belang om de nadelige gevolgen van zo’n aanleg voor de verschillende partijen waar mogelijk te vermijden of als dit niet anders kan tot een minimum te beperken. Voor Stichting La MER is het van belang dat de zandvoorraden op zee voor de Nederlandse kust zoveel mogelijk toegankelijk blijven. Dit geldt zowel voor de actieve als de passieve voorraden (de zogenaamde zandwingsgebieden).

Specifiek commentaar op de varianten van de voorgestelde kabelroutes naar de wal.

De varianten van de voorgestelde kabelroutes zijn (zie afbeelding 2.3 uit het concept “NRD milieueffectrapport net op zee – Hollandse Kust [zuid]”):

- Variant 1/1A is de kortste kabelroute naar de kust;
- Variant 2/2A ligt iets zuidelijker en gaat voor een deel door een voorkeurstracé voor kabels en leidingen;
- Variant 3/3A is de meest zuidelijke en langste route

Tijdens de stakeholdersvergaderingen hebben wij als Stichting La MER (winning ophoogzand) gezamenlijk met RWS (winning suppletiezand) aangegeven dat de kortste route 1/1a voor ons het meest gunstige is.

De meest ongunstige kabelroute voor Stichting La MER is de variant 3/3A

De reden voor bovenstaande kwalificatie is:

- Kabelroute 3A doorkruist de volgende actieve wingebieden waarvoor leden van Stichting La MER een vergunning hebben gekregen: P18N, P18O en Q16K (zie bijlage 1 en 2 voor specificaties en tekening).
- Kabelroute 3 gaat midden door het zoekgebied "Rotterdam deel A" dat is opgenomen in de milieueffectrapportage van Stichting La MER (zie bijlage 2)

Wij vertrouwen erop dat u onze zienswijze op het juiste niveau laat meewegen in het proces van de besluitvorming voor de keuze van de kabelroute.

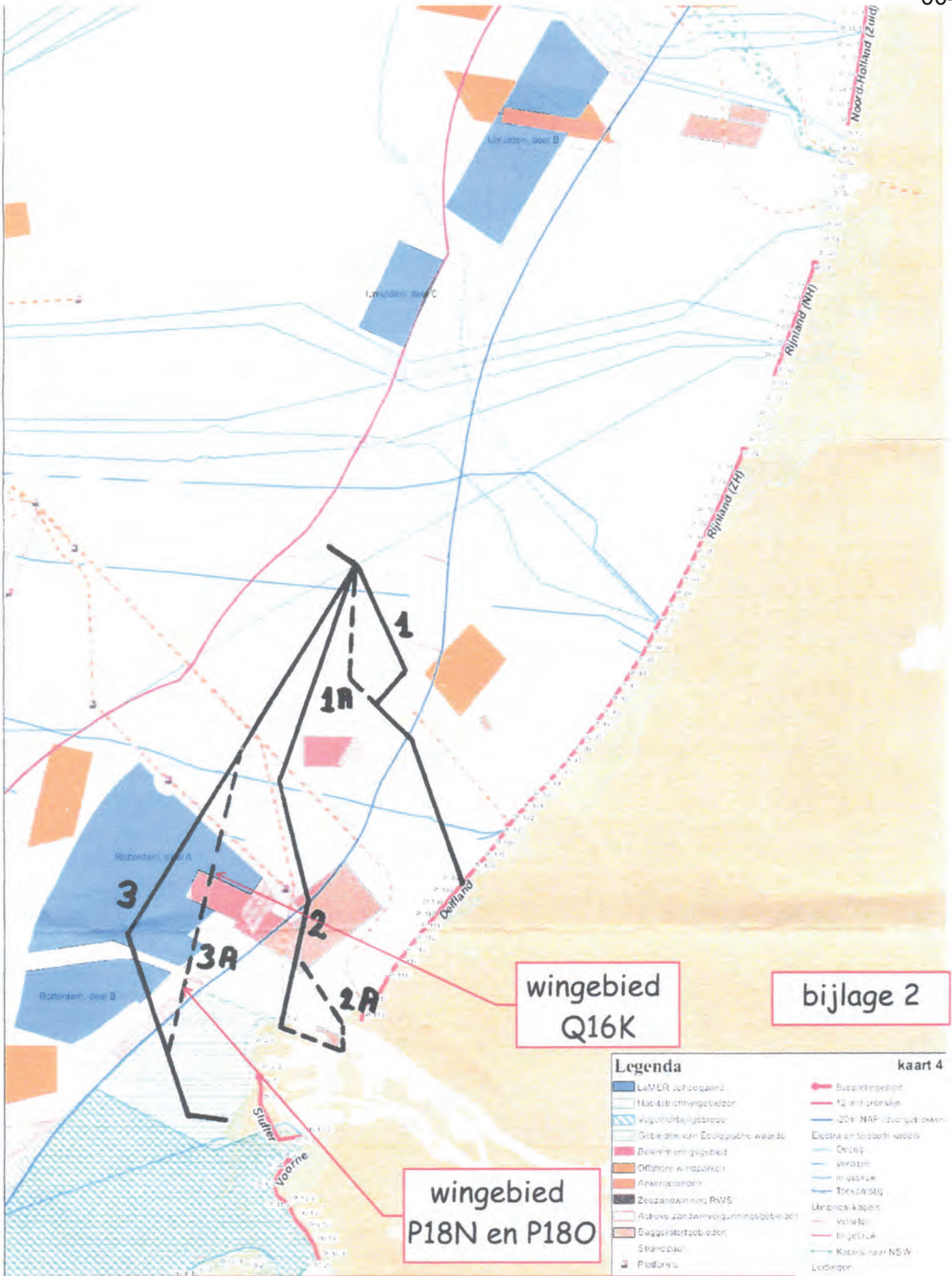
Met vriendelijke groet

Verstorings van de zoekgebieden en vergunde zandwingebieden van Stichting La MER door de varianten van de verschillende kabelroutes voor de windparken voor de "Hollandse Kust Zuid"

Verstoring door de Kabelroute

De verstoringen zijn aangegeven in onderstaande tabel:

Winvak - zoekgebied	Vergunning aan deelnemer van St La MER	Datum einde vergunning	Verstoring door kabel alternatief	Type verstoring
Winvak P18N	Combinatie Zeezand IJmuiden (voorheen 1016) Abeko Dredging & Marine Contractors Ltd	01-11-2017 31-10-2016	3A	Raakt net rechter bovenhoek
Winvak P18O	De Vries & Van de Wiel DEME Abeko Dredging & Marine Contractors Ltd	01-07-2018 30-04-2016 31-10-2016	3A	Gaat door het vak
Winvak Q16K	Havenbedrijf Rotterdam	31-12-2019	3A	Gaat dwars door het vak
Zoekgebied MER - Rotterdam deel A			3 en 3A	Variant 3 gaat midden door het zoekgebied. Variant 3A gaat aan de rechterkant door het zoekgebied
Zoekgebied MER Rotterdam deel B			3	Gaat aan de rechterkant door het zoekgebied.



wingebied
Q16K

bijlage 2

wingebied
P18N en P18O

Legenda

- LaMER schroegband
- Habitatrichtlijngebieden
- Vogelrichtlijngebieden
- Gebieden van Ecologische Waarde
- Belemmeringsgebied
- Offshore-windparken
- Aankersgebieden
- Zeelandwinning, PWS
- Actieve zandwinvergunningsgebieden
- Daggorttoezichten
- Strandpaal
- Platform
- Systeemgebied
- 12 milidruklijn
- 20m NAP vloorgelassen
- Eerdere en toekomstige kabels
- Oude
- Verlaten
- In gebruik
- Toekomstig
- Unica kabel
- Verlaten
- In gebruik
- Kabel naar NSW
- Ledingen
- Oude
- Verlaten
- In gebruik
- Toekomstig

kaart 4

Kabelroutes geprojecteerd in kaart 4 uit MER rapport van Stichting La MER

Verzonden: Dinsdag 8 maart 2016 14:43
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: Bewonersvereniging Ockenrode

Reactie

Betreft: Net op Zee

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt "Net op Zee"
Hollandse Kust(Zuid)
Postbus 248
2250 AE Voorschoten

Geachte dames, heren,

Wij hebben kennis genomen van de concept "Notitie Reikwijdte en Detailniveau Net op Zee"

In uw concept notitie worden als onderdeel van het net op zee in totaal drie tracéalternatieven voor het traject over land aangegeven: ten eerste aanlanding in Kijkduin en dan richting het 380kV hoogspanningsstation Wateringen (1) en ten tweede 2 aanlandingspunten op de Maasvlakte met aansluiting op het hoogspanningsstation aldaar (2 en 3)

Uw concept notitie geeft ons aanleiding tot de volgende opmerkingen en/of vragen.

Met betrekking tot het alternatief genoemd onder 1 merken wij op dat de aanleg hiervan technisch problematisch is, een bedreiging vormt voor de natuur, flora en fauna en het milieu en Romeinse archeologische waarden mogelijk in gevaar brengt. M.b.t. het aantreffen van archeologisch waardevolle vindplaatsen is afstemming met de afdeling archeologie van de Gemeente noodzakelijk. Gelet op het e.e.a. is bepaald niet uit te sluiten dat de aanleg op veel bezwaren zal stuiten en dat daardoor de voortgang zal stagneren. (voor de archeologische waarden verwijzen wij naar "Ockenburgh-Den Haag, Romeins fort bij de kust" door J.L. Bolt in de reeks "Stap in het verleden.")

Verschillende natuuraspecten ontbreken zoals het effect op bodemleven. Zo zou bijvoorbeeld de bodemopwarming vanuit de kabels expliciet benoemd moeten worden.

Bovendien is volstrekt onvoldoende duidelijk wat de negatieve invloed kan zijn van de elektromagnetische velden rondom de kabels op de gezondheid van mens en dier. Dit geldt in het bijzonder voor mensen, die recreëren in het gebied waaronder de kabelgoot zich bevindt. Door op deze punten zorgvuldige en volledige informatie te geven, kunnen wellicht (latere) bezwaren en procedurele vertragingen al zoveel mogelijk worden voorkomen.

Daarnaast worden niet alleen vanwege de aanleg wellicht de belangen van het vakantiepark Kijkduin(Roompot), de Golfbaan Ockenburgh, de exploitanten van de te bouwen strandhuisjes, het natura 2000 gebied en de EHS(Ecologische Hoofd Structuur) gebieden geschaad, maar mogelijk extra door het voorziene moment van realisering nl. niet in het najaar of de winter.

Slechts summier is aangegeven dat bij het aanlandingspunt achter het duingebied een gebouw, mof, geplaatst moet worden, alwaar ieder van de vier zeekabels in drie landkabels gesplitst wordt. Van daaruit wordt met twaalf kabels verder over land "gelopen".

Ook voor de keuze van de locatie van dit gebouw en de plaatsing daarvan voorzien wij grote problemen. In de MER zal het e.e.a. nadrukkelijk aan de orde moeten komen met name het "wat en waar", de alternatieve mogelijkheden en de mogelijke effecten op de omgeving.

Eveneens is onvermeld gebleven dat het elektromagnetisch veld sterk fluctueert bij wisselende windsterkten en bij maximale opbrengst van het windpark op z'n hoogst zal zijn.

Het feit dat de aanleg van de vier zeekabels ook in twee stappen mag worden uitgevoerd, zal de overlast vergroten en de noodzakelijke acceptatie, zo die al aanwezig is van hinder en natuurschade, aanzienlijk doen verminderen.

Voor de aanleg van de kabelgoot is minstens een strook van 40 meter breedte nodig, terwijl slechts 19,5 meter wordt aangegeven. De sleuf zal o.a. door het huidige Solleveld pad, bestaande uit een voet- en fietspad ter breedte 8 meter, gegraven moeten worden. Hierbij worden ook de vervuilde puinduinen doorsneden. Dit levert mogelijk extra vervuiling en uitloging op.

Voor wat de ondergrondse kabels betreft, bepleiten wij ook om 380kV kabels als alternatief mee te nemen. Naar wij hebben begrepen is nader onderzoek naar het gebruik daarvan gestart. De milieueffecten zouden dan ook in beeld gebracht moeten worden.

Met betrekking tot de hiervoor vermelde acceptatie zij vermeldt dat een recente opiniepeiling onder bewoners door de Loosduinse Krant aangeeft dat 75% geen voorstander is van aanlanding in Kijkduin.

Wat ons betreft dient de aanlanding bij de Maasvlakte, optie 1 en 2, het uitgangspunt te zijn. Deze mogelijkheid kent geen noemenswaardige problemen voor natuur en milieu, brengt geen Romeinse archeologische waarden in gevaar en er is geen sprake van recreërende bezoekers in het gebied, waaronder de kabelgoot zich bevindt. De aanlanding aldaar is o.i. ook technisch goed uitvoerbaar gezien de recente boring onder het Noord-Hollands kanaal vanaf de 380kV verbinding naar Vierhouten in opdracht van TENNET. Bij realisering op basis van deze opties zijn er nauwelijks of geen bezwaren/procedures te verwachten.

Wij wijzen op het feit dat er geen integrale NRD wordt opgesteld vanuit de opgave om 2100 MW te installeren bij de Hollandse Kust en dat totale vermogen ook aan land te brengen. E.e.a. leidt tot een weinig transparant besluitvormingstraject waarbij een aantal, ook financiële, afwegingen niet inzichtelijk worden gemaakt.

Met vriendelijke groet,
Bewonersvereniging Ockenrode

Verzonden: Dinsdag 8 maart 2016 18:12
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie:

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Ja.

In het persbericht van 24 maart 2014 van de Commissie voor de milieueffectrapportage - milieueffectrapport structuurvisie wind op zee (zie bijlage) - staat onder meer: 'Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzeruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scores op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden. De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzeruimte in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windparken.' Wij verzoeken u dit advies van de Commissie m.e.r. over te nemen en alsnog onderzoek te doen naar deze alternatieven alvorens er onomkeerbare besluiten genomen worden. Mochten deze onderzoeken al gedaan zijn, dan verzoeken wij u ons aan te geven waar deze te consulteren zijn.

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Nee.

Uit onder punt 1 genoemde persbericht van 24 maart 2014 van de Commissie voor de milieueffectrapportage - milieueffectrapport structuurvisie wind op zee (zie bijlage) - staat onder meer: 'Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er zou meer aanvullend onderzoek moeten plaatsvinden naar deze alternatieven om tot een juiste keuze te komen.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Om te komen tot goed inzicht voor het realiseren van de meest ideale locatie is het noodzakelijk de volgende informatie te beschikken:

A. We verzoeken u om meer informatie over met name financiële onderbouwing van de kosten ter realisatie van het beoogde kabeltraject locaties Hollandse Kust en het aandeel van subsidie hierin van de Nederlandse overheid.

B. We verzoeken u om meer informatie en onderzoek naar de kosten ter realisatie van de bekabeling naar alternatieve locaties en met name naar de locatie "IJmuiden ver".

C. We verzoeken u om meer informatie om inzicht te verkrijgen over gemaakte kosten betreffende de realisatie van de bekabeling van het in aanbouw zijnde windpark Gemini en tevens het aandeel van subsidie en/of garanties hierin verstrekt door de Nederlandse overheid.

D. Het windpark Gemini wordt op circa 85 km ten noorden van de Nederlandse kust gerealiseerd. Waarom is niet besloten tot aanleg dichterbij de 12-mijlszone?

Reactie

Verzonden: Dinsdag 8 maart 2016 18:27
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

de m.i. onderschatting van de verwachte negatieve effecten op de natuur, op het zeeleven dat juist op de plekken waar de windturbineparken gepland zijn, zo intens door zeedieren wordt benut.

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Het is niet nodig om deze massale windturbineparken in zo'n kwetsbaar stuk natuur te plaatsen. Zelfs zonder extensief en degelijk onderzoek naar de effecten op het zeeleven - beschermd en onbeschermd - , m.n. zeevogels, bruinvissen, potvissen, zeehonden, vleermuizen kan al worden aangenomen dat het voor deze dieren niet goed uitpakt (zie ook Frisse Zeewind, 2005). Waarom hier zo laconiek mee omgaan?

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Jazeker. De kustlijn als te beschermen natuur. De weidsheid van onze kuststrook verdient bescherming en geen industrialisering! Daar behoort een overheid voor op te komen ipv deze natuur te bederven. Er is immers verder op zee voldoende ruimte om toch windmolenparken neer te zetten.

Reactie

Betreft: Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid) (hierna; conceptnotitie kabelaanleg)

Argumenten en verzoeken om meer informatie

P 7 derde alinea

Door de investeringen in infrastructuur op zee bij TenneT te bundelen, ontstaan synergievoordelen, zoals voordelige financiering, inkoopvoordeel, standaardisatievoordeel en voordeel door kennisontwikkeling. TenneT zal daarbij samenwerken met alle relevante partijen

Hoe heeft de selectie van TenneT uiteindelijk plaatsgevonden? Wie waren de andere aanbieders en waarom zijn die afgefallen? Zijn hierbij de Europese aanbestedingsregels gehanteerd? Kan ik de Europese aanbestedingsprocedure waarbij TenneT als beste eruit rolde, ergens downloaden/inzien?

P 9 - footnote

Een back-up kabel is een extra kabel met als doel de beschikbaarheid van het transmissiesysteem te verhogen. Als er bijvoorbeeld één kabel wordt beschadigd kan alle transport via de tweede kabel blijven doorgaan.

Windenergie op zee is lastiger dan op het land, dat weten we allemaal. Er bestaat dus een verhoogd risico op beschadiging van onder meer de noodzakelijke kabels om de energie aan land te brengen. Stel nu dat niet 1 kabel maar ook de backupkabel beschadigd raakt. Hoelang duurt het dan voordat levering van energie vanaf het platform weer plaatsvindt? Welk effect heeft de reparatieduur die op de leveringszekerheid van stroom? Wat is het plan B als de reparatieduur voor langere duur de levering van stroom belemmert? .

P 12 - Routekaart voor windenergie op zee, column 'korte inhoud'

Het uitgangspunt voor de routekaart is dat de opgave voor windenergie op zee het meest kosteneffectief kan worden gerealiseerd door uit te gaan van een nieuw concept van netbeheerder TenneT voor een transmissiesysteem op zee, zoals ook aangegeven in de kamerbrief 'Wetgevingsagenda STROOM'

Er wordt gesteld dat dit concept, uitgevoerd door TenneT, het meest kosteneffectief is. Is dit een open Europese aanbesteding geweest? (zie mijn eerdere vraag n.a.v. P 7 -derde alinea).

- 1. Graag zouden wij een toelichting ontvangen van de overige inschrijvingen op dit project.*
- 2. Graag zouden wij de berekeningen van en de netprijzen per kWh / Mw inzien op basis waarvan TenneT de leveringen gaat uitvoeren zoals per Wet Stroom geregeld wordt.*

P 14 - Inpassingsplan, tweede alinea, laatste regel.

Een toelichting waarin onder andere ingegaan wordt op de mogelijke gevolgen van het project voor de omgeving (milieu, natuur, archeologie, veiligheid en (ander) gebiedsgebruik).

Graag zouden wij specifiek onderzocht willen zien wat de mogelijke gezondheidseffecten zijn van aanleg en gebruik op bewoners, strandbezoekers en waterrecreanten. Wij denken hierbij aan mogelijke stralingseffecten / (wisselende capaciteit van) de magnetisch veld effecten. Tevens zouden wij willen weten welke de verwachte effecten zijn op de diverse populaties van zeedieren, zoals bruinvissen, zeehonden, zeevogels en ook de vleermuizen (er is een zeldzame populatie in Berkheide). Het aanleggen van windmolenparken in de 12 mijlszone lijkt extra grote risico's voor deze diersoorten met zich mee te brengen omdat met de aanleg van de parken 'grof geschut' nodig is: de kolossale windturbines moeten nl in de zeebodem in steen gezet worden, het gaat om

een massaal aantal windturbines en de effecten hiervan zijn niet eerder gemeten. Specifiek het rapport van alle natuurorganisaties 'Frisse Zeewind' gaat ondermeer in op de verwachte negatieve effecten van windenergie in deze zone en pleit in feite voor de gebieden verder weg van de kust. Welk aanvullend onderzoek is er verricht om te veronderstellen dat het zeeleven 'opgeofferd' mag worden omdat zgn. andere duurzaamheidsdoelen belangrijker zijn? Lijkt me een rare weging! Er zijn nog andere locaties, hier wordt naar mijn mening kostbare natuur opgeofferd inclusief het zeeleven dat zich op die hoogte zo prominent voordoet. Het argument? Geld? Er worden miljarden besteed, kan het dan niet op een nette en respectabele manier, dwz met respect voor natuur en milieu? Toch vreemd dat er zoveel offers moeten worden gebracht voor een 'goede?' zaak. Ik mis de zorgvuldige weging!

Tenslotte zouden we ook nog graag met actueel onderzoek onderbouwd willen weten wat de economische effecten zijn van aanleg en gebruik voor ondernemers langs de kust, maar ook van de effecten op de huizenprijzen aan de boulevard.

P 20 - Netinpassing - tweede alinea pagina 20

Het hoogspanningsstation Beverwijk (380 kV) is in aanbouw en is conform de huidige planning in 2016 operationeel. Het nieuwe station wordt opgenomen in de toekomstige Randstad 380-Noordring, die volgens planning in 2019 gereed zal zijn. Op het hoogspanningsstation Beverwijk zijn de benodigde vier velden beschikbaar om TOZ HKZ aan te sluiten, hier is geen uitbreiding nodig.

Het hoogspanningsstation Vijfhuizen (380 kV) is in aanbouw. Het nieuwe hoogspanningsstation wordt ook opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring. Op het hoogspanningsstation Vijfhuizen is er voldoende ruimte voor een uitbreiding met de benodigde vier velden waarop TOZ HKZ aangesloten kan worden.

Gezien de vele bezwaren die kleven aan de aanlandingspunten Wateringen, en de mogelijke schaalvoordelen die ontstaan bij concentratie van activiteiten, zouden wij graag onderzocht willen zien hoe het scenario eruit ziet bij plaatsing van 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en het gebruik van de aanlandingspunten IJmuiden en Vijfhuizen. Volgens onze berekeningen zijn de gezamenlijke aanlandingspunten van Beverwijk en Vijfhuizen in staat om 2800 Mw te faciliteren en sluit daarbij aan op de mogelijkheden meer capaciteit op IJmuiden Ver te plaatsen. Bovendien is er mogelijk sprake van schaalvoordelen die momenteel niet of onvoldoende onderzocht zijn, en kan men mogelijk een versnelling in het realiseren van de doelstellingen 2020 en 2023 bewerkstelligen.

P 22 - eerste alinea na tabel

	Beverwijk	Vijfhuizen ¹	Wateringen	Maasvlakte ²
Lengte kabeltracé op zee (km) ³	41	30-37	22	30-38
Lengte kabeltracé op land (km)	8	17-18	10	4-5
Totaal (km)	49	48-54	32	34-43

Tabel 2.1. Lengtes kabeltracés op land en zee

Conclusie: de totale lengte van de kabeltracés (op zee en op land) vanaf de platforms in het windenergie gebied HKZ naar de hoogspanningsstations Wateringen en Maasvlakte is het kleinst, dit betekent lagere kosten dan aansluiting op de hoogspanningsstations Beverwijk en Vijfhuizen.

In deze conclusie wordt uitsluitend gekeken naar kabelkosten en aanlegkosten. Graag zouden wij een onderzoek zien naar de maatschappelijke effecten en kosten van deze tracés.

P 22 - tweede alinea na tabel

Combinatie aansluiting op Maasvlakte en Wateringen

TenneT heeft ook onderzoek gedaan of het interessant is om één platform aan te sluiten op hoogspanningsstation Maasvlakte en één platform op hoogspanningsstation Wateringen. Deze combinatie is niet interessant, want bij de aanleg van twee kabeltracés inclusief twee transformatorstations zijn er meer effecten op het milieu, meer hinder tijdens de aanlegfase en zijn de kosten hoger. Daarnaast is het beheer en de organisatie van de aanleg complexer.

Deze Concept Notitie Reikwijdte etc. gaat over het aanleggen van 2 kavels met in totaal 700 MW. Vanuit die optiek is een onderzoek naar een combinatie aansluiting overbodig (en heeft men dit onderzoek mogelijk uitgevoerd in aanloop naar de twee extra locaties welke voor de HKZ in optie staan. Aangezien TenneT blijkbaar vooruitloopt op nog te nemen besluiten, verzoeken wij u een aanvullend onderzoek te doen naar de gevolgen van volledige plaatsing van 2100 MW op IJmuiden Ver en het aanleggen van het TOZ naar de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 25 - laatste alinea p 25, verder op p. 26

In het MER onderscheiden we de volgende tracé-alternatieven en varianten.

Tracé-alternatief 1 - Wateringen

Vanaf de twee platforms op zee gaan de kabels via een zo kort mogelijke route naar land. De aanlanding van de kabels is ten zuiden van Kijkduin en Den Haag, en vervolgens gaan de kabels over land naar hoogspanningsstation Wateringen.

Waarom wordt een alternatief onderzocht voor twee platforms op zee terwijl er volgens onze gegevens voor 700 MW opgesteld vermogen slechts 1 platform noodzakelijk is? Loopt TenneT hierbij niet vooruit op nog te nemen besluiten?

Mocht TenneT hierop vooruitlopen - wij begrijpen dat dit strategisch noodzakelijk kan zijn - dan verzoeken wij u ook een dergelijk onderzoek naar het alternatief IJmuiden Ver te laten uitvoeren, uitgaand van plaatsing van de volledige 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en aanlanding op de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 30 - 2.3.1 laatste alinea, verder op p. 31.

De platforms op zee van TOZ HKZ dienen niet als stapsteen naar verder gelegen windenergiegebieden en het Noordzeenet, dit is vastgelegd in het 'Scenario Windenergie op Zee' [lit. 11, bijlage I]. Voor windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) is er wel sprake van een verder weg gelegen windenergiegebied, maar het verbinden van het platform in dit verder gelegen gebied met een eigen kabel naar de kust is slimmer en goedkoper. De afstand tot de kust is zodanig kort dat de voor wisselstroom noodzakelijke blindstroomcompensatie niet halverwege de kabel nodig is. Dit levert binnen het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) ook wat meer ruimte op om windturbines te plaatsen, doordat een extra tracé voor de kabels uit het verder gelegen gebied achterwege kan blijven.

Dit lijkt ons in tegenspraak met de conclusie uit het Decisiorapport 'Regionale effecten windmolenparken op zee (2016)'. Hierin wordt gesteld dat het daarin genoemde 'alternatief B' (o.m. plaatsing van 700 MW op Hollandse Kust west) € 700 miljoen extra kost, terwijl hier gesteld wordt dat een 'eigen kabel slimmer en goedkoper' zou zijn. Graag zien wij de onderbouwing van de claim dat een aparte kabel naar een verder weg gelegen gebied 'slimmer en goedkoper' zou zijn..

P 31 - laatste alinea

De realisatie van de platforms Alpha en Beta worden gerealiseerd in respectievelijk 2021 en 2022 conform de uitrol van de Routekaart voor windenergie op zee (Staten Generaal, 2014).

Graag zouden wij onderzocht willen zien hoe deze plandata zich verhouden tot het realiseren van de doelstellingen 2020, de haast die telkens genoemd wordt in het aanbesteden en operationeel zijn van de velden voor de Hollandse Kust, en de geplande in gebruik name van deze platforms na 2020.

P 32 - 2.3.2. Vier kabelsystemen op zee

Vanaf elk platform lopen twee 220 kV kabels naar de kust. In totaal omvat het systeem dus vier kabels op zee. Deze kabels transporteren wisselstroom met een spanningsniveau van 220 kV. Het kabelsysteem op zee bevat drie fasen per kabel. De benodigde breedte voor het tracé van de 220 kV kabels is opgebouwd uit:

- de afstand tussen de kabels: 200 m;
- een onderhoudszone aan weerszijden van de kabelcorridor: 500 m;
- de totale strookbreedte van de kabels op zee is daarmee 1.600 m (3×200 m+2×500 m).

Graag zouden wij onderzocht willen zien naar de kwetsbaarheid van deze kabelsystemen voor beschadigingen van buitenaf (zoals oorlog, terrorisme,), en welke noodplannen er zijn bij dergelijke calamiteiten om de stroomvoorziening te garanderen. Dit onderzoek zou, voor een goed vergelijkbaar resultaat) voor alle tracés moeten worden uitgevoerd en meegenomen in de uiteindelijke besluitvorming voor elk tracé.

P 37 en verder - In de tabel is de kolom 'Aspect' als indicatie genomen.

Aspect - Natura 2000

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Aspect - flora en fauna

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Wij verzoeken u ook te onderzoeken wat de cumulatieve effecten van elektromagnetische velden en laagfrequente geluidsgolven onder water op zee(zoog)dieren hebben.

Wij verzoeken u te onderzoeken of er een relatie bestaat tussen de toenemende stranding van potvissen en andere zeezoogdieren en de toenemende industriële benutting van de Noordzee. (zie mijn eerdere opmerking over het kennelijk sterk gewijzigde inzicht t.o.v. het rapport van de natuur- en milieuorganisaties over hun visie op windenergie op zee Frisse Zeewind. Heeft de rijksoverheid nieuw geactualiseerd onderzoek op basis waarvan verondersteld zou mogen worden dat de verwachte negatieve effecten uitblijven van deze zeer ingrijpende inbreuk op het leefmilieu van zoveel zeedieren en het natuurlandschap op zo korte afstand van de kust? Zo ja, dan zou ik graag kennismaken van de onderzoek.

Wij verzoeken u te onderzoeken wat de effecten op de leefomgeving van zee(zoog)dieren zijn van concentratie van de bouw op één locatie (IJMuiden Ver) ten opzichte van de bouw op verspreide locaties. Als dat onderzoek er al zou zijn, wil ik er graag kennis van nemen.

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de dichtheid van zee(zoog)dieren in de strook Hollandse Kust en die van verderop gelegen gebieden zoals IJmuiden Ver. Zie kaart vogels op pagina 11 en kaart zeezoogdieren op pagina 12 van het rapport Frisse Zeewind (http://www.noordzee.nl/wp-content/uploads/2011/06/Frisse_Zeewind2_2005.pdf). Tevens verzoeken wij u aan te geven waarom - naast het kostenaspect - gekozen wordt voor bebouwing van een gebied waarin - volgens dit rapport van de gezamenlijke natuurorganisaties - de habitat het meest kwetsbaar is.

In het persbericht van 24 maart 2014 van de Commissie voor de milieueffectrapportage - milieueffectrapport structuurvisie wind op zee (zie bijlage) - staat onder meer: 'Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzeruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden. De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzeruimte in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windparken.'

Wij verzoeken u dit advies van de Commissie m.e.r. over te nemen en alsnog onderzoek te doen naar deze alternatieven alvorens er onomkeerbare besluiten genomen worden. Mochten deze onderzoeken al gedaan zijn, dan verzoeken wij u ons aan te geven waar deze te consulteren zijn.

Aspect - landschap

Zichtbaarheid platforms op zee - Wij verzoeken u ook onderzoek te doen volgens de kwantitatieve methode en aan te geven of en hoe vaak de platformen zichtbaar zijn vanaf de kust. Ook verzoeken wij u een belevingsonderzoek onder strandbezoekers en kustbewoners te doen naar de zichtbaarheid van deze platformen en de effecten hiervan op de (geestelijke) volksgezondheid.

Aspect - veiligheid / scheepvaart

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de statistische mogelijkheid tussen een 'aanvaring' van op drift geraakte schepen en de platformen dicht onder de kust, de mogelijke milieugevolgen hiervan en welke maatregelen noodzakelijk zijn om dit te voorkomen c.q. te beperken. Wij verzoeken u daarbij ook onderzoek te doen naar deze mogelijkheden op velden verder uit de kust (IJmuiden Ver) langs dezelfde lijnen. Wij verzoeken u een afweging te maken welke opstelling de kortste reactietijd heeft ter voorkoming van een (milieu)ramp op de kust en deze overweging mee te nemen in uw besluitvorming.

Aspect - hinder

Wij verzoeken u in uw onderzoeken mee te nemen of het effect van de aanleg van (verspreide) windturbinevelden een andere aanslag pleegt op de leefomgeving van de bestaande en trekkende habitat dan bij de aanleg van grotere, geconcentreerde velden verder op zee. Tevens verzoeken wij u aan te geven op welke criteria men meent te moeten kiezen voor elk van beide alternatieven, voorzien van een wegingsfactor voor elk der criteria.

Aspect - recreatie

Wij verzoeken u uw onderzoek uit te breiden met een kwantitatief onderzoek teneinde de hoeveelheid recreanten in kaart te brengen waarop de kwalitatieve effecten op van toepassing zijn.



24 maart 2014

Commissie voor de milieueffectrapportage

Persbericht milieueffectrapport structuurvisie wind op zee

Onvoldoende informatie over beste locaties windparken op zee

De Commissie m.e.r. heeft het milieueffectrapport voor de structuurvisie wind op zee beoordeeld. Uit het rapport wordt niet duidelijk welke locaties van windparken het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Ook is nader onderzoek noodzakelijk naar de (cumulatieve) effecten van windparken op vogels en onderwaterleven. De Commissie m.e.r. adviseert deze informatie alsnog te geven.

Het plan

De rijksoverheid zoekt ruimte voor nieuwe windparken op de Noordzee binnen de zoekgebieden 'Hollandse Kust' en 'Ten Noorden van de Waddeneilanden'. De structuurvisie Wind op Zee legt de nieuwe gebieden voor windparken vast.

Voorafgaand hieraan zijn de milieueffecten onderzocht in een milieueffectrapport. Op verzoek van de ministers van Infrastructuur en Milieu en Economische Zaken toetste de Commissie m.e.r. de kwaliteit van het rapport.

Het advies

Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzeruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzeruimte in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windparken. Verspreid gelegen windparken profiteren beter van het windaanbod. Aaneengesloten windparken hebben voordelen voor de aansluiting op het elektriciteitsnet, bijvoorbeeld via een 'stopcontact op zee'. Ook kunnen hiermee onderwaterreservaten gerealiseerd worden.

Het rapport geeft aan dat door het nemen van mitigerende maatregelen de aantasting van de natuur op de Noordzee beperkt zal zijn (vogelslachtoffers en ongewenste geluidseffecten door heien voor bruinvissen en zeehonden). De Commissie m.e.r. vindt deze uitspraak niet goed onderbouwd. Het is namelijk nog onduidelijk wat de ecologische draagkracht van de Noordzee is.

Commissie m.e.r.

De Commissie voor de milieueffectrapportage is een onafhankelijke commissie van deskundigen. Zij adviseert onder meer over de inhoud en kwaliteit van milieueffectrapportages en – studies. Zij spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van een initiatief. Informatie over het werk van de Commissie m.e.r. is te vinden op www.commissiemer.nl.

Noot voor de reactie

Het volledige advies vindt u op <http://www.commissiemer.nl/advisering/batendeadvisen/2775>.
Voor nadere informatie kunt u contact opnemen: (tel) (of mobiel)

Verzonden: Dinsdag 8 maart 2016 20:37
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Via de media alsmede Wijkorganisatie Loosduinen, de Bewonersvereniging Ockenrode ben ik op de hoogte gesteld van het voorgenomen plan Hollandse Kust (zuid) Transmissiesysteem op zee. In de bijlage zijn mijn bezwaren opgenomen alsmede een aantal vragen waarop tot op heden geen duidelijk antwoord is gekomen middels de beschikbare documentatie.

Reactie

Zie bijlage zienswijze 0041:

Bijlage:
Brief Bewonersvereniging Ockenrode,

Verzonden: Dinsdag 8 maart 2016 20:54
 Onderwerp: Zienswijzeformulier
 Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
 Aanspreektitel:
 Achternaam:
 Voorvoegsel(s):
 Voorletters:
 Straat:
 Huisnummer:
 Postcode:
 Woonplaats:
 Telefoonnummer:
 E-mailadres:
 Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

ja Aspect – Natura 2000

Betreft slecht een concept notitie, het cumulatief effect wordt niet meegenomen

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

nee Aspect – Natura 2000

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Het hoogspanningsstation Beverwijk (380 kV) is in aanbouw en is conform de huidige planning in 2016 operationeel. Het nieuwe station wordt opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring, die volgens planning in 2019 gereed zal zijn. Op het hoogspanningsstation Beverwijk zijn de benodigde vier velden beschikbaar om TOZ HKZ aan te sluiten, hier is geen uitbreiding nodig.

Het hoogspanningsstation Vijfhuizen (380 kV) is in aanbouw. Het nieuwe hoogspanningsstation wordt ook opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring. Op het hoogspanningsstation Vijfhuizen is er voldoende ruimte voor een uitbreiding met de benodigde vier velden waarop TOZ HKZ aangesloten kan worden.

Gezien de vele bezwaren die kleven aan de aanlandingspunten Wateringen, en de mogelijke schaalvoordelen die ontstaan bij concentratie van activiteiten, zouden wij graag onderzocht willen zien hoe het scenario eruit ziet bij plaatsing van 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en het gebruik van de aanlandingspunten IJmuiden en Vijfhuizen. Volgens onze berekeningen zijn de gezamenlijke aanlandingspunten van Beverwijk en Vijfhuizen in staat om 2800 Mw te faciliteren en sluit daarbij aan op de mogelijkheden meer capaciteit op IJmuiden Ver te plaatsen. Bovendien is er mogelijk sprake van schaalvoordelen die

momenteel niet of onvoldoende onderzocht zijn, en kan men mogelijk een versnelling in het realiseren van de doelstellingen 2020 en 2023 bewerkstelligen.

Reactie

Verzonden: Dinsdag 8 maart 2016 21:24
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat: Vroonhoevelaan
Huisnummer: 2
Postcode: 2553 ES
Woonplaats: 'S-GRAVENHAGE
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: Vroondaal Ontwikkeling

Is de voorgestelde onderzoeks aanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Communicatie met bewoners en belanghebbende organisaties moet verbeterd, zodat deze weten welke ontwikkelingen zij mogen verwachten in de directe (leef)omgeving en op basis daarvan nieuwe bewoners volledig en tijdig kunnen informeren.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Geachte heer, mevrouw,

In het belang van een kwalitatief hoogwaardige integrale gebiedsontwikkeling van Vroondaal waarvoor naast de ontwikkeling en realisatie van de woonwijk Vroondaal, de daarbij horende voorzieningen (school, kinderopvang, buitenschoolse opvang, en commerciële ruimte) worden gerealiseerd en de benodigde infrastructuur. zend ik u hierbij mijn zienswijze op de concept NRD.

In paragraaf 2.2.2 van de concept NRD wordt aangegeven dat daar waar noodzakelijk gebruik wordt gemaakt van een gestuurde boring in plaats van "open ontgraving". Vervolgens wordt in de slotzin geschreven: "In het MER wordt bepaald welke aanlegmethoden er zijn en of de toe te passen aanlegmethode(n) van invloed zijn op de aard en omvang van de milieueffecten."

Deze zinsnede straalt niet het vertrouwen uit dat eerder in het concept NRD wordt gewekt op pag. 26: "TenneT hanteert bij de aanleg van een nieuwe kabel het beleid om afstand te bewaren tot de bebouwde omgeving indien dat mogelijk is. Ook al is het beleidsadvies van de (voormalige) staatsecretaris van VROM inzake magneetvelden niet van toepassing op een ondergrondse 220 kV kabel." De zin met betrekking tot het MER in par. 2.2.2, lijkt te bepalen dat uitsluitend het wettelijk kader van toepassing is bij het bepalen van de aanlegmethode. In de zin die refereert aan de gangbare praktijk van Tennet wordt de indruk gewekt dat ongeacht het ontbreken van een voorgeschreven afstand hiermee toch rekening wordt gehouden, ook bij de aanleg van ondergrondse kabels. Dit laatste zou ik graag duidelijk als uitgangspunt voor het MER zien gehanteerd.

Het tracé Wateringen lijkt op afbeelding 2.4 de ontwikkellocatie in Vroonddaal voor de school (bocht Madepolderweg bij aansluiting Madesteinweg) te doorsnijden, een gebied dat bovendien direct aansluit op ontwikkelvelden waarop thans nieuwe woningen worden gerealiseerd. Omdat de school en de woningen gevoelige objecten zijn in verband met de straling van het magnetisch veld dat het leidingentracé zal veroorzaken, verzoek ik u bij de uitwerking:

- 1) het tracé te verleggen naar de noordzijde van de Madesteinweg / Madepolderweg, zo ver mogelijk richting de Lozerlaan, waardoor een zo groot mogelijke afstand ten opzichte van het bewoond gebied Vroonddaal in acht wordt genomen en;
- 2) bij de aanleg gebruik te maken van een gestuurde boring. Deze aanlegmethode is om verschillende redenen beter dan een open ontgraving:
 - a. Het groen in het recreatiegebied Madestein wordt gespaard, voorkomen wordt dat onherstelbare schade wordt aangericht aan het groen. Vele bomen hoeven niet te worden gekapt. Het betreft volwassen groen dat thans een belangrijke kwaliteit is voor de directe omgeving in Loosduinen en Vroonddaal.
 - b. Het kabeltracé wordt op een dusdanige diepte gerealiseerd, waardoor de mogelijke hinder van elektromagnetische straling voor (nieuwe) bewoners van Vroonddaal wordt beperkt en ook de nieuwe school niet wordt gehinderd door elektromagnetische straling.
 - c. Een gestuurde boring maakt het mogelijk de kruising Nieuwe weg / Madesteinweg en de aangrenzende watergang te kruisen zonder dat hinder optreedt voor doorgaand verkeer naar het Westland en de bewoners van Vroonddaal.
 - d. Aanleg met een gestuurde boring voorkomt dat veel extra kosten moeten worden gemaakt voor de herinrichting van het gebied en herstel van infrastructuur.

Ik verneem graag of deze zienswijzen als uitgangspunt zal worden gehanteerd bij verdere uitwerking van het MER.

Reactie

Verzonden: Dinsdag 8 maart 2016 21:35
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Wij begrijpen dat de regering andere wegen zoekt om duurzame energie te krijgen.
Als ik de alternatieven zie dan begrijpen wij niet dst er uberhaupt wordt gedacht aan kabels over woonwijken en natuurgebieden.
Zeker met de Maasvlakte in de buurt.....

Reactie

Verzonden: Dinsdag 8 maart 2016 22:13
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

onderzoek naar geschiktere alternatieven dan variant 1

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Wij maken bezwaar tegen variant 1 omdat deze teveel over bebouwd, bewoond en bestaand woongebied gaat. Dit gaat ten koste van de gezondheid, welzijn en welbevinden . Brengt financiële consequenties met zich mee. Ten tijde van het bouwen van de woningen was dit geen bestaand bestemmingsplan.

Tevens brengt het schade toe aan de natuur, milieu etc

Reactie

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 08:07
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Zie vandaag voor het eerst pas al deze informatie kan daarom niet aangeven wat goed is en niet goed en wat ontbreekt en niet ontbreekt.

Sluit mij geheel aan bij de brief van de bewonersvereniging. Zie de bijlage.

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Het zou fijn geweest zijn dit allemaal eerder geweten te hebben bijvoorbeeld d.m.v. een huis aan huis brief. Nu moeten wij hals over kop binnen een dag reageren.

Reactie

Zie bijlage zienswijze 0041:

Bijlage:
Brief Bewonersvereniging Ockenrode,

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 08:35
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Ja, zowel voor- als nadelen ontbreken in het plan en zijn niet (goed) uitgewerkt bij de verschillende tracéalternatieven.

Daarom maak ik bezwaar tegen m.n. tracéalternatief 1 omdat deze teveel over bebouwd, bewoond, recreatief, natuur en woongebied gaat.

Dit gaat ten koste van de gezondheid, welzijn en welbevinden van de mens en de leefomgeving. Is schadelijk voor het milieu, natuur en cultuur en brengt hoge financiële consequenties met zich mee. Daarbij denkend aan Solleveld, Kijkduin, archeologische opgravingen en cultuur erfgoed, het Hyachintenbos en van Leyenhof, natuurgood Ockenburgh en dan heb ik het nog niet eens over de waardedalingen van woningen en villa's en dergelijke. Bovendien was er ten tijde van het bouwen van de woningen in de wijk Ockenrode en Vroondaal van dit plan geen sprake en waren de hoogspanningskabels geen bestaand bestemmingsplan.

Daar er goede alternatieven zijn op de Maasvlakte (tracéalternatief 2 en 3) die mijn inziens minder noemenswaardige problemen kent en schade aan natuur, fauna, Romeinse opgravingen, recreanten, bestaande woningbouw e.d. met zich meebrengt.

Reactie

Onderwerp: Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Geachte,

Als er een langere periode kan gelden om de zienswijze in te dienen, zou ik daar dankbaar gebruiken maken.

Gemist worden belangrijke economische, social-maatschappelijke, technologische, ecologische en duurzaamheidsmotieven en in het algemeen onderbouwing van de kosten voor de aanleg en exploitatie van de windmolenparken.

Economische motieven.

De windmolens, zoals voorzien voor de kust van Noordwijk, 18,5 km voor de kust, zullen een grote schade toebrengen aan de economie van Noordwijk en van de overige badplaatsen langs de Hollandse kust. Onderzoek heeft uitgewezen dat een substantieel deel van de toeristen wegblijft wanneer de windmolens zo zichtbaar voor de kust geplaatst worden als thans de bedoeling is. Een integrale afweging tussen de reële extra kosten voor het plaatsen (en onderhouden) van de windmolens in "IJmuiden Ver" versus de gemiste opbrengsten uit de toeristen industrie en de daarmee gepaard gaande werkeloosheid in deze sector, bij plaatsing van de windmolens direct voor de kust van Noord- en Zuid-Holland dient alsnog plaats te vinden. Daarnaast wat ik in de discussie mis, is dat specifiek seizoen arbeiders een gevoelige groep werknemers zijn. Naast dat seizoenwerk seizoen gebonden is, is het ook weersafhankelijk, een minieme weerschommeling kan al minder werk betekenen laat staan een muur van bewegen composiet en stalen palen. De kust geeft tot dusver een beleving voor de bewoners, bezoekers en toeristen die uniek is. Een weidse horizon met prachtige luchten en ondergaande zon. Deze beleving wordt abrupt voor tenminste 25 jaar teniet gedaan, bij plaatsing van de windmolens voor de Nederlandse kust. Door plaatsing van de windmolens bij "IJmuiden Ver" wordt de belevingsfactor niet aangetast.

Sociaal-maatschappelijke motieven

Alsmede door het ver-industrialiseren van een ongerept stuk natuurlijk erfgoed raken, zoals nu is gebleken, verschillende gemeenschappen langs de kust zeer teleurgesteld in de overheid. Specifiek over de ondoorzichtige handels wijze van een kleine machtige ambtelijke elite die doof is voor de genuanceerde stem van het volk, mist inspraak die hoffelijk en eerlijk is georganiseerd. Oftewel als het inspraak program een democratischer karakter zou hebben, dan zouden de gemeenschappen die hierdoor diep geraakt worden inspraak kunnen hebben wat er met hun erfgoed word uitgevreten. Daarnaast om specifiek op de vertrouwenskwestie in te gaan. Ik ben van mening dat de huidige regeerakkoorden NIET democratisch zijn, tevens het "energieakkoord" wat een gedrocht van de laagste rang is, is bij verre van "the best possible". Helaas heb ik te weinig tijd om mijn punt verder toe te lichten, aangezien het 5 voor 12 is hahaha. Maar duurzaam zou zijn als alles in het teken word gesteld van smart-grid systemen waarmee ons net klaar gemaakt kan worden voor de rest van de 21ste eeuw.

Technologische motieven

Kort: Door het "lock-in effect" van investeringen in de huidige technology zitten we op een pad-afhankelijke route der windmolens, dat maakt het moeilijker om een misschien slimmer pad te kiezen van besparingen, isolatie, processen verbeteren en micro-smart grids en zonnepanelen. Kortom decentrale slimme energie netwerken. Echter, dan gaat het natuurlijk veel moeilijker worden om voor investeerders, pensioenfondsen, Rijkman Groenink en de overheid (belasting) geld te verdienen aan deze parken door het centrale karakter van opwekking!

Ecologische motieven

Een te weinig erkend argument is de ongekende en nog deels onbekende effecten de windmolens zullen hebben op de duizenden vogels die door dit gebied vliegen.. Velen zullen een vrij stijle weg naar beneden vinden ben ik bang.

Duurzaamheidsmotieven

Wat is duurzaamheid ook alweer? Iets vaags als Planet, People, PROFIT? Het is in brede kring bekend dat windmolens zonder subsidie niet rendabel zijn. Op de lange termijn worden alternatieven voor duurzame energie voorzien die veel rendabeler zijn. Een ingreep in de natuur (en de beleving van de mens ervan) voor 25 jaar, is onverantwoord. Wanneer windmolens toch moeten worden ingezet, doe dat dan op een plaats die ook op lange termijn het minst schade oplevert voor economie, cultuur en natuur. Wat mij erg dwars zit is dat met slimmere manieren zoals het contextualiseren van beleid en wetgeving beoogde CO2 reductie mogelijk ook gehaald kan worden op een veel creatievere, innovatievere, efficiëntere en vooral een meer inspirerende manier. Zoals CONTEXT onderzoek van Willem Salet en Jochem de Vries.

Kostenmotieven

Er worden veel aannames gedaan in de structuurvisie die niet met ervaringscijfers worden onderbouwd. Nadere onderbouwing van de kosten met ervaringscijfers en uitsplitsing naar de verschillende onderdelen waaruit de kosten bestaan, is nodig. Dan kan ook de afweging voor het alternatief van het plaatsen van het windmolenpark naar IJmuiden Ver worden gemaakt. Dat is nu nauwelijks mogelijk. Als er dan toch zoveel geld ten behoeve van het ontwikkelen van een industriële bedrijfstak wordt uit gegeven, geef dan net iets meer uit en zorg dat het er netjes uit ziet. Zou u met uw huis en tuin toch ook doen.

Reactie

Zijne Majesteit de Koning, Minister-President, Ministers, de Staten-Generaal,

en tja Weledelgeleerde Minister van Eukoneumische Zaken Henk Kamp,

Sta mij toe om met een kleine anekdote te beginnen over een kust die onmiskenbaar mooi is voor het leven in dit gebied voor duizenden jaren. Stelt u zich eens voor, op een broeierige zomerdag verstopt een jong jongetje verstopt zich onder een catamaran op het strand om te ontsnappen aan de warmte. Dag dromend en van het zachte getik van de verstaging van de boten om hem heen valt het kind in slaap. Het jongetje droomt dat het als een meeuw rond vliegt over de duinen, over een ongerepte zee.. Zweven over de parels van de Hollandse kust.. Dit jongetje is na enige omzwervingen rond deze planeet naar de Universiteit van Amsterdam gegaan Future Planet Studies te studeren. Een studie die zich richt op het interdisciplinair benaderen van klimaatproblematiek, energie, politiek chemie, economie, maatschappij en alle raakvlakken daartussen. Daarop aanvullend heb ik planologie gedaan en daarop volgend doe ik nu een master Urban and Regional Planning aan de UvA. Ik denk dat Nederland en specifiek de kust en de duinen van ongekende waarde zijn voor Nederland, de Nederlanders en wat Nederland is, een van de meest mooie natuur gebieden in de wereld dat zo schoon en ongerept is, maar toch zo verbonden met de rest van de wereld op zo een kleine afstand. Alles wat op andere plekken zo schaars is, is er. Schone lucht, beschermde natuur, stilte, rust en een ongehinderd uitzicht op een verpletterend mooie horizon. Terwijl er een kleine wereld stad en een

wereldse luchthaven zich op een half uur afstand bevinden. Denk aan de esthetische kant van onze concurrentie positie.

Als er ergens in de wereld, cultureel of natuurlijk erfgoed aangetast gaat worden of is, staat Nederland als moraalridder vooraan om er wat van te zeggen. Misschien is het van een ander kaliber maar hoe hart verscheurend is het om Indianen verdreven zien worden van hun oorspronkelijke woongebied waar de Belo Monte dam in Brazilië is gekomen of de mensen die worden verplaatst van hun woon plek voor andere grote infrastructurele werken. Dit voelt het zelfde, door deze grote projecten raken kust bewoners ontvreemd van de plek die ze nu koesteren.

Maar vooral wat denkt u van de ongekeerde mooie zonsondergangen die al duizenden mensen zo blij hebben gemaakt en zullen maken, als de horizon niet definitief verpest word. Ik kan niet in woorden uitdrukken hoe groot het gemis gaat zijn, echt u heeft geen idee. Het is de plek waar wij wonen, leven, genieten, zijn. Ik kan eigenlijk nog steeds niet geloven dat dit echt een plan is. En ik vind het van ongekeerde bestuurlijke wanorde getuigen dat het bestaande windmolenpark Luchterduinen er al staat... Het is al een verschrikking. Voor mij heeft het zoiets van: "Er staat nu toch al een veldje, dan kan er nog wel wat bij". Echter, wat gebeurt als er meer windmolens bijkomen op verschillende afstanden dat het echt een muur gaat worden. Nu kan de zon er nog net door heen schijnen.

Daarnaast moet mij het volgende van het hart. Als vurig voorstander van een duurzamere wereld, duurzamere landen, regio's, steden, dorpen, buurten, huizen en levens ben ik niet te spreken over de manier hoe windenergie geïntroduceerd en toegepast word in Nederland. Waarom niet eerst alle huizen, transport, industrie etc. energie zuiniger maken, isoleren et. Basis Trias Energetica. Daarnaast waarom niet een decentraal energie netwerk? Contextualiseren van wet- en regelgeving wederom.. Goedkope innovatie. Misschien omdat er dan minder geld verdiend kan worden door zowel de staat, pensioenfondsen en energie bedrijven? Aangezien centrale energie opwekking zoals met deze parken zich beter lenen voor de schaal en taal van het groot kapitaal? Maar natuurlijk ook omdat belasting heffen dan makkelijk gaat? of niet? Daar zou ik eens graag van gedachten over willen wisselen.

Waarom niet een heldere, sprankelende en inspirerende duurzaamheidsvisie omtrent deze energie transitie. Daarnaast voorzie in bestuurlijke transparantie! Laat zien door wie men wordt gesponsord. Welke bedrijven en belangen spelen een rol. Welke lobbyisten, welke bedrijven, welke investeerders, welke pensioenfondsen. En hoeveel commissie verdienen "brokers" aan die deals? Het is ons geld dus laat maar zien.

Een lege horizon is HET landschappelijke kenmerk van het strand en de zee. Het zou een historische fout zijn om dit te vernietigen.

De Hollandse kust is uniek voor heel Nederland, hier moet zorgvuldiger meeomgesprongen worden. Verpest het niet! Door de komst van nog meer windmolens en nog dichterbij het strand zal een deel van mijn klanten weg blijven. Hierdoor loop ik veel inkomsten mis en als die 8% minder bezoekers, zoals vermeld in uw eigen onderzoek, waar is, kan ik waarschijnlijk mijn zaak wel opdoeken. Wat doet de rijksoverheid om mijn verlies van inkomsten te vergoeden? De vrije horizon aan Zee is cultuurhistorisch van belang, dit moet beschermd worden. Er worden toch ook geen windmolens voor het Paleis op de Dam geplaatst? Hoe gaat de minister om met de cultuur historische betekenis van de kust? Toerisme is de belangrijke economische sector langs de kust. Uit onderzoek blijkt dat met de komst van windmolens het aantal bezoekers terug loopt. Dit gaat zorgen voor banenverlies in de kustregio's. Wat gaat de rijksoverheid doen om het verlies van banen in deze regio te compenseren? De kust en de zee zijn van oudsher plekken waar mensen naar toe kwamen voor hun gezondheid (kuurhuizen e.d.). Van een uitzicht met allemaal draaiende molentjes worden mensen knettergek! Plaats de molens verder weg, zodat ze niet zichtbaar zijn, dan levert het net zoveel groene energie op en blijft de kust een plek waar mensen heen komen om tot rust te komen. De

oneindige zee is een prachtig en ongerept natuurlandschap. Ongelofelijk dat het wordt verkwanseld. Op de Veluwe zet je toch ook geen honderden windmolens neer. Vinden de natuur- en milieuorganisaties dit werkelijk een goed idee? Zijn ze wel betrokken geweest bij de plannen?

Maar wind energie is nodig en ik ben voor. Maar niet dicht onder de kust. 22km is ook nog te dichtbij, vooral met 200m hoge windmolens. De enige plek is IJmuiden VER. Alstublieft. U heeft de vernietigende, maar ook helende macht in handen.

Met vriendelijke groet,

PS Excuus voor de dramatisch slecht geschreven reactie, tijdsnood.

PS Minister Kamp was zeer sterk op defensie, eeuwige zonde. Ook van die JSF trouwens, weer zo een establishment/lobby fout. Gaat zoveel meer kosten dan we willen.

Argumenten en verzoeken om meer informatie P 7 derde alinea

Door de investeringen in infrastructuur op zee bij TenneT te bundelen, ontstaan synergievoordelen, zoals voordelige financiering, inkoopvoordeel, standaardisatievoordeel en voordeel door kennisontwikkeling. TenneT zal daarbij samenwerken met alle relevante partijen

Is er een openbare / Europese aanbesteding geweest waaruit blijkt dat de gunning aan TenneT ook de meest competitieve aanbidding was? Zo ja, waar is deze te consulteren? Zo niet, is dit dan mogelijk in strijd met Europese aanbestedingsregels?

P 9 – footnote

Een back-up kabel is een extra kabel met als doel de beschikbaarheid van het transmissiesysteem te verhogen. Als er bijvoorbeeld één kabel wordt beschadigd kan alle transport via de tweede kabel blijven doorgaan.

Wanneer beide kabels beschadigd worden, zal er geen levering meer vanaf het platform kunnen plaatsvinden. Graag zouden wij onderzocht zien wat de verwachte reparatieduur is en wat het effect hierop is voor de leveringszekerheid van stroom. Ook zouden wij graag inzage krijgen in het back-up plan voor dit scenario.

P 12 – Routekaart voor windenergie op zee, column ‘korte inhoud’

Het uitgangspunt voor de routekaart is dat de opgave voor windenergie op zee het meest kosteneffectief kan worden gerealiseerd door uit te gaan van een nieuw concept van netbeheerder TenneT voor een transmissiesysteem op zee, zoals ook aangegeven in de kamerbrief ‘Wetgevingsagenda STROOM’

Er wordt gesteld dat dit concept, uitgevoerd door TenneT, het meest kosteneffectief is. Is dit een open Europese aanbesteding geweest?

1. Graag zouden wij een toelichting ontvangen van de overige inschrijvingen op dit project.
2. Graag zouden wij de berekeningen van en de netprijzen per kWh / Mw inzien op basis waarvan TenneT de leveringen gaat uitvoeren zoals per Wet Stroom geregeld wordt.

P 14 – Inpassingsplan, tweede alinea, laatste regel.

Een toelichting waarin onder andere ingegaan wordt op de mogelijke gevolgen van het project voor de omgeving (milieu, natuur, archeologie, veiligheid en (ander) gebiedsgebruik).

Graag zouden wij specifiek onderzocht willen zien wat de mogelijke gezondheidseffecten zijn van aanleg en gebruik op bewoners, strandbezoekers en waterrecreanten. Wij denken hierbij aan mogelijke stralingseffecten / (wisselende capaciteit van) de magnetisch veld effecten.

Graag zouden wij onderzocht zien wat de economische effecten zijn van aanleg en gebruik voor ondernemers langs de kust.

P 20 – Netinpassing – tweede alinea pagina 20

Het hoogspanningsstation Beverwijk (380 kV) is in aanbouw en is conform de huidige planning in 2016 operationeel. Het nieuwe station wordt opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring, die volgens planning in 2019 gereed zal zijn. Op het hoogspanningsstation Beverwijk zijn de benodigde vier velden beschikbaar om TOZ HKZ aan te sluiten, hier is geen uitbreiding nodig.

Het hoogspanningsstation Vijfhuizen (380 kV) is in aanbouw. Het nieuwe hoogspanningsstation wordt ook opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring. Op het hoogspanningsstation Vijfhuizen is er voldoende ruimte voor een uitbreiding met de benodigde vier velden waarop TOZ HKZ aangesloten kan worden.

Gezien de vele bezwaren die kleven aan de aanlandingspunten Wateringen, en de mogelijke schaalvoordelen die ontstaan bij concentratie van activiteiten, zouden wij graag onderzocht willen zien hoe het scenario eruit ziet bij plaatsing van 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en het gebruik van de aanlandingspunten IJmuiden en Vijfhuizen. Volgens onze berekeningen zijn de gezamenlijke aanlandingspunten van Beverwijk en Vijfhuizen in staat om 2800 Mw te faciliteren en sluit daarbij aan op de mogelijkheden meer capaciteit op IJmuiden Ver te plaatsen. Bovendien is er mogelijk sprake van schaalvoordelen die momenteel niet of onvoldoende onderzocht zijn, en kan men mogelijk een versnelling in het realiseren van de doelstellingen 2020 en 2023 bewerkstelligen.

P 22 – eerste alinea na tabel

Tabel 2.1. Lengtes kabeltracés op land en zee

Conclusie: de totale lengte van de kabeltracés (op zee en op land) vanaf de platforms in het windenergie gebied HKZ naar de hoogspanningsstations Wateringen en Maasvlakte is het kleinst, dit betekent lagere kosten dan aansluiting op de hoogspanningsstations Beverwijk en Vijfhuizen.

In deze conclusie wordt uitsluitend gekeken naar kabelkosten en aanlegkosten. Graag zouden wij een onderzoek zien naar de maatschappelijke effecten en kosten van deze tracés.

P 22 – tweede alinea na tabel

Combinatie aansluiting op Maasvlakte en Wateringen

TenneT heeft ook onderzoek gedaan of het interessant is om één platform aan te sluiten op hoogspanningsstation Maasvlakte en één platform op hoogspanningsstation Wateringen. Deze combinatie is niet interessant, want bij de aanleg van twee kabeltracés inclusief twee transformatorstations zijn er meer effecten op het milieu, meer hinder tijdens de aanlegfase en zijn de kosten hoger. Daarnaast is het beheer en de organisatie van de aanleg complexer.

Deze Concept Notitie Reikwijdte etc. gaat over het aanleggen van 2 kavels met in totaal 700 MW. Vanuit die optiek is een onderzoek naar een combinatie aansluiting overbodig (en heeft men dit onderzoek mogelijk uitgevoerd in aanloop naar de twee extra locaties welke voor de HKZ in optie staan. Aangezien TenneT blijkbaar vooruitloopt op nog te nemen besluiten, verzoeken wij u een aanvullend onderzoek te doen naar de gevolgen van volledige plaatsing van 2100 MW op IJmuiden Ver en het aanleggen van het TOZ naar de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 25 – laatste alinea p 25, verder op p. 26

In het MER onderscheiden we de volgende tracé-alternatieven en varianten.

Tracé-alternatief 1 – Wateringen

Vanaf de twee platforms op zee gaan de kabels via een zo kort mogelijke route naar land. De aanlanding van de kabels is ten zuiden van Kijkduin en Den Haag, en vervolgens gaan de kabels over land naar hoogspanningsstation Wateringen.

Waarom wordt een alternatief onderzocht voor twee platforms op zee terwijl er volgens onze gegevens voor 700 MW opgesteld vermogen slechts 1 platform noodzakelijk is? Loopt TenneT hierbij niet vooruit op nog te nemen besluiten?

Mocht TenneT hierop vooruitlopen – wij begrijpen dat dit strategisch noodzakelijk kan zijn – dan verzoeken wij u ook een dergelijk onderzoek naar het alternatief IJmuiden Ver te laten uitvoeren, uitgaand van plaatsing van de volledige 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en aanlanding op de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 30 – 2.3.1 laatste alinea, verder op p. 31.

De platforms op zee van TOZ HKZ dienen niet als stapsteen naar verder gelegen windenergiegebieden en het Noordzeenet, dit is vastgelegd in het 'Scenario Windenergie op Zee' [lit. 11, bijlage I]. Voor windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) is er wel sprake van een verder weg gelegen windenergiegebied, maar het verbinden van het platform in dit verder gelegen gebied met een eigen kabel naar de kust is slimmer en goedkoper. De afstand tot de kust is zodanig kort dat de voor wisselstroom noodzakelijke blindstroomcompensatie niet halverwege de kabel nodig is. Dit levert binnen het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) ook wat meer ruimte op om windturbines te plaatsen, doordat een extra tracé voor de kabels uit het verder gelegen gebied achterwege kan blijven.

Dit lijkt ons in tegenspraak met de conclusie uit het Decisiorapport 'Regionale effecten windmolenparken op zee (2016)'. Hierin wordt gesteld dat het daarin genoemde 'alternatief B' (o.m. plaatsing van 700 MW op Hollandse Kust west) € 700 miljoen extra kost, terwijl hier gesteld wordt dat een 'eigen kabel slimmer en goedkoper' zou zijn. Graag zien wij de onderbouwing van de claim dat een aparte kabel naar een verder weg gelegen gebied 'slimmer en goedkoper' zou zijn..

P 31 – laatste alinea

De realisatie van de platforms Alpha en Beta worden gerealiseerd in respectievelijk 2021 en 2022 conform de uitrol van de Routekaart voor windenergie op zee (Staten Generaal, 2014).

Graag zouden wij onderzocht willen zien hoe deze plandata zich verhouden tot het realiseren van de doelstellingen 2020, de haast die telkens genoemd wordt in het aanbesteden en operationeel zijn van de velden voor de Hollandse Kust, en de geplande in gebruik name van deze platforms na 2020.

P 32 – 2.3.2. Vier kabelsystemen op zee

Vanaf elk platform lopen twee 220 kV kabels naar de kust. In totaal omvat het systeem dus vier kabels op zee. Deze kabels transporteren wisselstroom met een spanningsniveau van 220 kV. Het kabelsysteem op zee bevat drie fasen per kabel. De benodigde breedte voor het tracé van de 220 kV kabels is opgebouwd uit:

- de afstand tussen de kabels: 200 m;
- een onderhoudszone aan weerszijden van de kabelcorridor: 500 m;

de totale strookbreedte van de kabels op zee is daarmee 1.600 m (3×200 m+2×500 m).

Graag zouden wij onderzocht willen zien naar de kwetsbaarheid van deze kabelsystemen voor beschadigingen van buitenaf (zoals oorlog, terrorisme,,) en welke noodplannen er zijn bij dergelijke calamiteiten om de stroomvoorziening te garanderen. Dit onderzoek zou, voor een goed

vergelijkbaar resultaat) voor alle tracés moeten worden uitgevoerd en meegenomen in de uiteindelijke besluitvorming voor elk tracé.

P 37 en verder – In de tabel is de kolom ‘Aspect’ als indicatie genomen.

Aspect – Natura 2000

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Aspect – flora en fauna

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Wij verzoeken u ook te onderzoeken wat de cumulatieve effecten van elektromagnetische velden en laagfrequente geluidsgolven onder water op zee(zoog)dieren hebben.

Wij verzoeken u te onderzoeken of er een relatie bestaat tussen de toenemende stranding van potvissen en andere zeezoogdieren en de toenemende industriële benutting van de Noordzee.

Wij verzoeken u te onderzoeken wat de effecten op de leefomgeving van zee(zoog)dieren zijn van concentratie van de bouw op één locatie (IJMuiden Ver) ten opzichte van de bouw op verspreide locaties.

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de dichtheid van zee(zoog)dieren in de strook Hollandse Kust en die van verderop gelegen gebieden zoals IJMuiden Ver. Zie kaart vogels op pagina 11 en kaart zeezoogdieren op pagina 12 van het rapport Frisse Zeewind (http://www.noordzee.nl/wp-content/uploads/2011/06/Frisse_Zeewind2_2005.pdf). Tevens verzoeken wij u aan te geven waarom – naast het kostenaspect – gekozen wordt voor bebouwing van een gebied waarin – volgens dit rapport van de gezamenlijke natuurorganisaties – de habitat het meest kwetsbaar is.

In het persbericht van 24 maart 2014 van de Commissie voor de milieueffectrapportage – milieueffectrapport structuurvisie wind op zee (zie bijlage) – staat onder meer:

‘Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzeruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scores op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzeruimte in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windparken.’

Wij verzoeken u dit advies van de Commissie m.e.r. over te nemen en alsnog onderzoek te doen naar deze alternatieven alvorens er onomkeerbare besluiten genomen worden. Mochten deze onderzoeken al gedaan zijn, dan verzoeken wij u ons aan te geven waar deze te consulteren zijn.

Aspect – landschap

Zichtbaarheid platforms op zee – Wij verzoeken u ook onderzoek te doen volgens de kwantitatieve methode en aan te geven of en hoe vaak de platformen zichtbaar zijn vanaf de kust.

Ook verzoeken wij u een belevingsonderzoek onder strandbezoekers en kustbewoners te doen naar de zichtbaarheid van deze platformen en de effecten hiervan op de (geestelijke) volksgezondheid.

Aspect – veiligheid / scheepvaart

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de statistische mogelijkheid tussen een ‘aanvaring’ van op drift geraakte schepen en de platformen dicht onder de kust, de mogelijke milieugevolgen hiervan en welke maatregelen noodzakelijk zijn om dit te voorkomen c.q. te beperken.

Wij verzoeken u daarbij ook onderzoek te doen naar deze mogelijkheden op velden verder uit de kust (IJmuiden Ver) langs dezelfde lijnen.

Wij verzoeken u een afweging te maken welke opstelling de kortste reactietijd heeft ter voorkoming van een (milieu)ramp op de kust en deze overweging mee te nemen in uw besluitvorming.

Aspect – hinder

Wij verzoeken u in uw onderzoeken mee te nemen of het effect van de aanleg van (verspreide) windturbinevelden een andere aanslag pleegt op de leefomgeving van de bestaande en trekkende habitat dan bij de aanleg van grotere, geconcentreerde velden verder op zee. Tevens verzoeken wij u aan te geven op welke criteria men meent te moeten kiezen voor elk van beide alternatieven, voorzien van een wegingsfactor voor elk der criteria.

Aspect – recreatie

Wij verzoeken u uw onderzoek uit te breiden met een kwantitatief onderzoek teneinde de hoeveelheid recreanten in kaart te brengen waarop de kwalitatieve effecten op van toepassing zijn.

Excuus voor de rommeligheid. Te laat begonnen. Graag kom ik beter voorbereid, modeling mijn verklaring toelichten. Het gaat mij echt aan mijn hart en dat van mijn overgroot-vader en mijn grootvader, dat weet ik zeker. Die zijn niet voor niets in Zandvoort uitgekomen, voor het UITZICHT namelijk. Ik ben altijd beschikbaar voor een goed gesprek met betrekking tot dit onderwerp.

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 09:14
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

P 7 derde alinea

Door de investeringen in infrastructuur op zee bij TenneT te bundelen, ontstaan synergievoordelen, zoals voordelige financiering, inkoopvoordeel, standaardisatievoordeel en voordeel door kennisontwikkeling. TenneT zal daarbij samenwerken met alle relevante partijen

Is er een openbare / Europese aanbesteding geweest waaruit blijkt dat de gunning aan TenneT ook de meest competitieve aanbidding was? Zo ja, waar is deze te consulteren? Zo niet, is dit dan mogelijk in strijd met Europese aanbestedingsregels?

P 9 – footnote

Een back-up kabel is een extra kabel met als doel de beschikbaarheid van het transmissiesysteem te verhogen. Als er bijvoorbeeld één kabel wordt beschadigd kan alle transport via de tweede kabel blijven doorgaan.

Wanneer beide kabels beschadigd worden, zal er geen levering meer vanaf het platform kunnen plaatsvinden. Graag zouden wij onderzocht zien wat de verwachte reparatieduur is en wat het effect hierop is voor de leveringszekerheid van stroom. Ook zouden wij graag inzage krijgen in het back-up plan voor dit scenario.

P 12 – Routekaart voor windenergie op zee, column 'korte inhoud'

Het uitgangspunt voor de routekaart is dat de opgave voor windenergie op zee het meest kosteneffectief kan worden gerealiseerd door uit te gaan van een nieuw concept van netbeheerder TenneT voor een transmissiesysteem op zee, zoals ook aangegeven in de kamerbrief 'Wetgevingsagenda STROOM'

Er wordt gesteld dat dit concept, uitgevoerd door TenneT, het meest kosteneffectief is. Is dit een open Europese aanbesteding geweest?

1. Graag zouden wij een toelichting ontvangen van de overige inschrijvingen op dit project.
2. Graag zouden wij de berekeningen van en de netprijzen per kWh / Mw inzien op basis waarvan TenneT de leveringen gaat uitvoeren zoals per Wet Stroom geregeld wordt.

P 14 – Inpassingsplan, tweede alinea, laatste regel.

Een toelichting waarin onder andere ingegaan wordt op de mogelijke gevolgen van het project voor de omgeving (milieu, natuur, archeologie, veiligheid en (ander) gebiedsgebruik).

Graag zouden wij specifiek onderzocht willen zien wat de mogelijke gezondheidseffecten zijn van aanleg en gebruik op bewoners, strandbezoekers en waterrecreanten. Wij denken hierbij aan mogelijke stralingseffecten / (wisselende capaciteit van) de magnetisch veld effecten.

Graag zouden wij onderzocht zien wat de economische effecten zijn van aanleg en gebruik voor ondernemers langs de kust.

P 20 – Netinpassing – tweede alinea pagina 20

Het hoogspanningsstation Beverwijk (380 kV) is in aanbouw en is conform de huidige planning in 2016 operationeel. Het nieuwe station wordt opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring, die volgens planning in 2019 gereed zal zijn. Op het hoogspanningsstation Beverwijk zijn de benodigde vier velden beschikbaar om TOZ HKZ aan te sluiten, hier is geen uitbreiding nodig.

Het hoogspanningsstation Vijfhuizen (380 kV) is in aanbouw. Het nieuwe hoogspanningsstation wordt ook opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring. Op het hoogspanningsstation Vijfhuizen is er voldoende ruimte voor een uitbreiding met de benodigde vier velden waarop TOZ HKZ aangesloten kan worden.

Gezien de vele bezwaren die kleven aan de aanlandingspunten Wateringen, en de mogelijke schaalvoordelen die ontstaan bij concentratie van activiteiten, zouden wij graag onderzocht willen zien hoe het scenario eruit ziet bij plaatsing van 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en het gebruik van de aanlandingspunten IJmuiden en Vijfhuizen. Volgens onze berekeningen zijn de gezamenlijke aanlandingspunten van Beverwijk en Vijfhuizen in staat om 2800 Mw te faciliteren en sluit daarbij aan op de mogelijkheden meer capaciteit op IJmuiden Ver te plaatsen. Bovendien is er mogelijk sprake van schaalvoordelen die momenteel niet of onvoldoende onderzocht zijn, en kan men mogelijk een versnelling in het realiseren van de doelstellingen 2020 en 2023 bewerkstelligen.

P 22 – eerste alinea na tabel

Tabel 2.1. Lengtes kabeltracés op land en zee

Conclusie: de totale lengte van de kabeltracés (op zee en op land) vanaf de platforms in het windenergie gebied HKZ naar de hoogspanningsstations Wateringen en Maasvlakte is het kleinst, dit betekent lagere kosten dan aansluiting op de hoogspanningsstations Beverwijk en Vijfhuizen.

In deze conclusie wordt uitsluitend gekeken naar kabelkosten en aanlegkosten. Graag zouden wij een onderzoek zien naar de maatschappelijke effecten en kosten van deze tracés.

P 22 – tweede alinea na tabel

Combinatie aansluiting op Maasvlakte en Wateringen

TenneT heeft ook onderzoek gedaan of het interessant is om één platform aan te sluiten op hoogspanningsstation Maasvlakte en één platform op hoogspanningsstation Wateringen. Deze combinatie is niet interessant, want bij de aanleg van twee kabeltracés inclusief twee transformatorstations zijn er meer effecten op het milieu, meer hinder tijdens de aanlegfase en zijn de kosten hoger. Daarnaast is het beheer en de organisatie van de aanleg complexer.

Deze Concept Notitie Reikwijdte etc. gaat over het aanleggen van 2 kavels met in totaal 700 MW. Vanuit die optiek is een onderzoek naar een combinatie aansluiting overbodig (en heeft men dit onderzoek mogelijk uitgevoerd in aanloop naar de twee extra locaties welke voor de HKZ in optie staan. Aangezien TenneT blijkbaar vooruitloopt op nog te nemen besluiten, verzoeken wij u een aanvullend onderzoek te doen naar de gevolgen van volledige plaatsing van 2100 MW op IJmuiden Ver en het aanleggen van het TOZ naar de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 25 – laatste alinea p 25, verder op p. 26

In het MER onderscheiden we de volgende tracé-alternatieven en varianten.

Tracé-alternatief 1 – Wateringen

Vanaf de twee platforms op zee gaan de kabels via een zo kort mogelijke route naar land. De aanlanding van de kabels is ten zuiden van Kijkduin en Den Haag, en vervolgens gaan de kabels over land naar hoogspanningsstation Wateringen.

Waarom wordt een alternatief onderzocht voor twee platforms op zee terwijl er volgens onze gegevens voor 700 MW opgesteld vermogen slechts 1 platform noodzakelijk is? Loopt TenneT hierbij niet vooruit op nog te nemen besluiten?

Mocht TenneT hierop vooruitlopen – wij begrijpen dat dit strategisch noodzakelijk kan zijn – dan verzoeken wij u ook een dergelijk onderzoek naar het alternatief IJmuiden Ver te laten uitvoeren, uitgaand van plaatsing van de volledige 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en aanlanding op de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 30 – 2.3.1 laatste alinea, verder op p. 31.

De platforms op zee van TOZ HKZ dienen niet als stapsteen naar verder gelegen windenergiegebieden en het Noordzeenet, dit is vastgelegd in het 'Scenario Windenergie op Zee' [lit. 11, bijlage I]. Voor windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) is er wel sprake van een verder weg gelegen windenergiegebied, maar het verbinden van het platform in dit verder gelegen gebied met een eigen kabel naar de kust is slimmer en goedkoper. De afstand tot de kust is zodanig kort dat de voor wisselstroom noodzakelijke

blindstroomcompensatie niet halverwege de kabel nodig is. Dit levert binnen het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) ook wat meer ruimte op om windturbines te plaatsen, doordat een extra tracé voor de kabels uit het verder gelegen gebied achterwege kan blijven.

Dit lijkt ons in tegenspraak met de conclusie uit het Decisiorapport 'Regionale effecten windmolenparken op zee (2016)'. Hierin wordt gesteld dat het daarin genoemde 'alternatief B' (o.m. plaatsing van 700 MW op Hollandse Kust west) € 700 miljoen extra kost, terwijl hier gesteld wordt dat een 'eigen kabel slimmer en goedkoper' zou zijn. Graag zien wij de onderbouwing van de claim dat een aparte kabel naar een verder weg gelegen gebied 'slimmer en goedkoper' zou zijn..

P 31 – laatste alinea

De realisatie van de platforms Alpha en Beta worden gerealiseerd in respectievelijk 2021 en 2022 conform de uitrol van de Routekaart voor windenergie op zee (Staten Generaal, 2014).

Graag zouden wij onderzocht willen zien hoe deze plandata zich verhouden tot het realiseren van de doelstellingen 2020, de haast die telkens genoemd wordt in het aanbesteden en operationeel zijn van de velden voor de Hollandse Kust, en de geplande in gebruik name van deze platforms na 2020.

P 32 – 2.3.2. Vier kabelsystemen op zee

Vanaf elk platform lopen twee 220 kV kabels naar de kust. In totaal omvat het systeem dus vier kabels op zee. Deze kabels transporteren wisselstroom met een spanningsniveau van 220 kV. Het kabelsysteem op zee bevat drie fasen per kabel. De benodigde breedte voor het tracé van de 220 kV kabels is opgebouwd uit:

- de afstand tussen de kabels: 200 m;
- een onderhoudszone aan weerszijden van de kabelcorridor: 500 m;

de totale strookbreedte van de kabels op zee is daarmee 1.600 m (3×200 m+2×500 m). Graag zouden wij onderzocht willen zien naar de kwetsbaarheid van deze kabelsystemen voor beschadigingen van buitenaf (zoals oorlog, terrorisme,), en welke noodplannen er zijn bij dergelijke calamiteiten om de stroomvoorziening te garanderen. Dit onderzoek zou, voor een goed vergelijkbaar resultaat) voor alle tracés moeten worden uitgevoerd en meegenomen in de uiteindelijke besluitvorming voor elk tracé.

P 37 en verder – In de tabel is de kolom 'Aspect' als indicatie genomen.

Aspect – Natura 2000

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Aspect – flora en fauna

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen

beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Wij verzoeken u ook te onderzoeken wat de cumulatieve effecten van elektromagnetische velden en laagfrequente geluidsgolven onder water op zee(zoog)dieren hebben.

Wij verzoeken u te onderzoeken of er een relatie bestaat tussen de toenemende stranding van potvissen en andere zeezoogdieren en de toenemende industriële benutting van de Noordzee.

Wij verzoeken u te onderzoeken wat de effecten op de leefomgeving van zee(zoog)dieren zijn van concentratie van de bouw op één locatie (IJMuiden Ver) ten opzichte van de bouw op verspreide locaties.

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de dichtheid van zee(zoog)dieren in de strook Hollandse Kust en die van verderop gelegen gebieden zoals IJMuiden Ver. Zie kaart vogels op pagina 11 en kaart zeezoogdieren op pagina 12 van het rapport Frisse Zeewind (http://www.noordzee.nl/wp-content/uploads/2011/06/Frisse_Zeewind2_2005.pdf). Tevens verzoeken wij u aan te geven waarom – naast het kostenaspect – gekozen wordt voor bebouwing van een gebied waarin – volgens dit rapport van de gezamenlijke natuurorganisaties – de habitat het meest kwetsbaar is.

In het persbericht van 24 maart 2014 van de Commissie voor de milieueffectrapportage – milieueffectrapport structuurvisie wind op zee (zie bijlage) – staat onder meer:

‘Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzeruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzeruimte in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windparken.’

Wij verzoeken u dit advies van de Commissie m.e.r. over te nemen en alsnog onderzoek te doen naar deze alternatieven alvorens er onomkeerbare besluiten genomen worden. Mochten deze onderzoeken al gedaan zijn, dan verzoeken wij u ons aan te geven waar deze te consulteren zijn.

Aspect – landschap

Zichtbaarheid platforms op zee – Wij verzoeken u ook onderzoek te doen volgens de kwantitatieve methode en aan te geven of en hoe vaak de platformen zichtbaar zijn vanaf de kust.

Ook verzoeken wij u een belevingsonderzoek onder strandbezoekers en kustbewoners te doen naar de zichtbaarheid van deze platformen en de effecten hiervan op de (geestelijke) volksgezondheid.

Aspect – veiligheid / scheepvaart

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de statistische mogelijkheid tussen een 'aanvaring' van op drift geraakte schepen en de platformen dicht onder de kust, de mogelijke milieugevolgen hiervan en welke maatregelen noodzakelijk zijn om dit te voorkomen c.q. te beperken.

Wij verzoeken u daarbij ook onderzoek te doen naar deze mogelijkheden op velden verder uit de kust (IJmuiden Ver) langs dezelfde lijnen.

Wij verzoeken u een afweging te maken welke opstelling de kortste reactietijd heeft ter voorkoming van een (milieu)ramp op de kust en deze overweging mee te nemen in uw besluitvorming.

Aspect – hinder

Wij verzoeken u in uw onderzoeken mee te nemen of het effect van de aanleg van (verspreide) windturbinevelden een andere aanslag pleegt op de leefomgeving van de bestaande en trekkende habitat dan bij de aanleg van grotere, geconcentreerde velden verder op zee. Tevens verzoeken wij u aan te geven op welke criteria men meent te moeten kiezen voor elk van beide alternatieven, voorzien van een wegingsfactor voor elk der criteria.

Aspect – recreatie

Wij verzoeken u uw onderzoek uit te breiden met een kwantitatief onderzoek teneinde de hoeveelheid recreanten in kaart te brengen waarop de kwalitatieve effecten op van toepassing zijn.

Reactie

Onvoldoende informatie over beste locaties windparken op zee

De Commissie m.e.r. heeft het milieueffectrapport voor de structuurvisie wind op zee beoordeeld. Uit het rapport wordt niet duidelijk welke locaties van windparken het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Ook is nader onderzoek noodzakelijk naar de (cumulatieve) effecten van windparken op vogels en onderwaterleven. De Commissie m.e.r. adviseert deze informatie alsnog te geven.

Het plan

De rijksoverheid zoekt ruimte voor nieuwe windparken op de Noordzee binnen de zoekgebieden 'Hollandse Kust' en 'Ten Noorden van de Waddeneilanden'. De structuurvisie Wind op Zee legt de nieuwe gebieden voor windparken vast.

Voorafgaand hieraan zijn de milieueffecten onderzocht in een milieueffectrapport. Op verzoek van de ministers van Infrastructuur en Milieu en Economische Zaken toetste de Commissie m.e.r. de kwaliteit van het rapport.

Het advies

Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzeruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzeruimte in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windparken. Verspreid gelegen windparken profiteren beter van het windaanbod. Aaneengesloten windparken hebben voordelen voor de aansluiting op het elektriciteitsnet, bijvoorbeeld via een 'stopcontact op zee'. Ook kunnen hiermee onderwaterreservaten gerealiseerd worden.

Het rapport geeft aan dat door het nemen van mitigerende maatregelen de aantasting van de natuur op de Noordzee beperkt zal zijn (vogelslachtoffers en ongewenste geluideffecten door heien voor bruinvissen en zeehonden). De Commissie m.e.r. vindt deze uitspraak niet goed onderbouwd. Het is namelijk nog onduidelijk wat de ecologische draagkracht van de Noordzee is.

Commissie m.e.r.

De Commissie voor de milieueffectrapportage is een onafhankelijke commissie van deskundigen. Zij adviseert onder meer over de inhoud en kwaliteit van milieueffectrapportages en – studies. Zij spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van een initiatief. Informatie over het werk van de Commissie m.e.r. is te vinden op www.commissiemer.nl.

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 10:56
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Ja, wij zijn niet op de hoogte gesteld van wat er gaat gebeuren. De bewoners van Kijkduin zijn wel geïnformeerd. Wij zijn erg laat geïnformeerd door de bewonersvereniging van Kijkduin en Commissie Loosduinen. Wij zijn niet in de gelegenheid geweest om de stukken in te zien omdat wij in Drente zijn en geen toegang hebben tot internet.

Reactie

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 11:06
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Reactie

Aan: Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt "Net op Zee"
Hollandse Kust (Zuid)
Postbus 248
2250 AE Voorschoten

Geachte dames, heren,

Hierbij een korte reactie op het plan. Tijdens de door mij bezochte voorlichtingsavond (hotel Atlantic) werd mij duidelijk dat nog niet alle aspecten van de 3 varianten in beeld gebracht zijn. Ik verbaasde me met name over het feit dat de aanlegkosten voor variant 'aanlanding Kijkduin' als laagste werden begroot. Gegeven alle reeds door anderen genoemde potentiële stagnaties, technische complicaties en de hierdoor grote vertragingen en hoge oploskosten is niet te begrijpen waarom variant 'aanlanding Kijkduin' überhaupt nog in beeld is.

Onplezierig verrast werd ik bovendien door de animatie waarbij vanuit het strand bij verschillende omstandigheden naar de horizon werd gekeken. Bij een heldere lucht leek de zonsondergang er een passend bij het industriegebied Europoort. Milieuvervuiling van het betere soort. De molens staan dus te kort op de kust.

Overigens neem ik aan dat, zodra er betere energieopwekkende 'spullen' beschikbaar zijn alle windmolens weer worden ontmanteld.

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 11:31
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres: info@zeemeeuw.com
Als: Organisatie
Organisatie: Strandpaviljoen de Zeemeeuw
Mede namens:

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

zie bijlage

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

zie bijlage

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

zie bijlage

Reactie

Argumenten en verzoeken om meer informatie

P - derde alinea

Door de investeringen in infrastructuur op zee bij TenneT te bundelen, ontstaan synergievoordelen, zoals voordelige financiering, inkoopvoordeel, standaardisatievoordeel en voordeel door kennisontwikkeling. TenneT zal daarbij samenwerken met alle relevante partijen

Is er een openbare / Europese aanbesteding geweest waaruit blijkt dat de gunning aan TenneT ook de meest competitieve aanbidding was? Zo ja, waar is deze te consulteren? Zo niet, is dit dan mogelijk in strijd met Europese aanbestedingsregels?

P 9 - footnote

Een back-up kabel is een extra kabel met als doel de beschikbaarheid van het transmissiesysteem te verhogen. Als er bijvoorbeeld één kabel wordt beschadigd kan alle transport via de tweede kabel blijven doorgaan.

Wanneer beide kabels beschadigd worden, zal er geen levering meer vanaf het platform kunnen plaatsvinden. Graag zouden wij onderzocht zien wat de verwachte reparatieduur is en wat het effect hierop is voor de leveringszekerheid van stroom. Ook zouden wij graag inzage krijgen in het back-up plan voor dit scenario.

P 12 - Routekaart voor windenergie op zee, column 'korte inhoud'

Het uitgangspunt voor de routekaart is dat de opgave voor windenergie op zee het meest kosteneffectief kan worden gerealiseerd door uit te gaan van een nieuw concept van netbeheerder TenneT voor een transmissiesysteem op zee, zoals ook aangegeven in de kamerbrief 'Wetgevingsagenda STROOM'

Er wordt gesteld dat dit concept, uitgevoerd door TenneT, het meest kosteneffectief is. Is dit een open Europese aanbesteding geweest?

- 1. Graag zouden wij een toelichting ontvangen van de overige inschrijvingen op dit project.*
- 2. Graag zouden wij de berekeningen van en de netprijzen per kWh / Mw inzien op basis waarvan TenneT de leveringen gaat uitvoeren zoals per Wet Stroom geregeld wordt.*

P 14 - Inpassingsplan, tweede alinea, laatste regel.

Een toelichting waarin onder andere ingegaan wordt op de mogelijke gevolgen van het project voor de omgeving (milieu, natuur, archeologie, veiligheid en (ander) gebiedsgebruik).

Graag zouden wij specifiek onderzocht willen zien wat de mogelijke gezondheidseffecten zijn van aanleg en gebruik op bewoners, strandbezoekers en waterrecreanten. Wij denken hierbij aan mogelijke stralingseffecten / (wisselende capaciteit van) de magnetisch veld effecten. Graag zouden wij onderzocht zien wat de economische effecten zijn van aanleg en gebruik voor ondernemers langs de kust.

P 20 - Netinpassing - tweede alinea pagina 20

Het hoogspanningsstation Beverwijk (380 kV) is in aanbouw en is conform de huidige planning in 2016 operationeel. Het nieuwe station wordt opgenomen in de toekomstige Randstad 380-Noordring, die volgens planning in 2019 gereed zal zijn. Op het hoogspanningsstation Beverwijk zijn de benodigde vier velden beschikbaar om TOZ HKZ aan te sluiten, hier is geen uitbreiding nodig.

Het hoogspanningsstation Vijfhuizen (380 kV) is in aanbouw. Het nieuwe hoogspanningsstation wordt ook opgenomen in de toekomstige Randstad 380Noordring. Op het hoogspanningsstation Vijfhuizen is er voldoende ruimte voor een uitbreiding met de benodigde vier velden waarop TOZ HKZ aangesloten kan worden.

Gezien de vele bezwaren die kleven aan de aanlandingspunten Wateringen, en de mogelijke schaalvoordelen die ontstaan bij concentratie van activiteiten, zouden wij graag onderzocht willen zien hoe het scenario eruit ziet bij plaatsing van 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en het gebruik van de aanlandingspunten IJmuiden en Vijfhuizen. Volgens onze berekeningen zijn de gezamenlijke aanlandingspunten van Beverwijk en Vijfhuizen in staat om 2800 Mw te faciliteren en sluit daarbij aan op de mogelijkheden meer capaciteit op IJmuiden Ver te plaatsen. Bovendien is er mogelijk sprake van schaalvoordelen die momenteel niet of onvoldoende onderzocht zijn, en kan men mogelijk een versnelling in het realiseren van de doelstellingen 2020 en 2023 bewerkstelligen.

P 22 - eerste alinea na tabel

	Beverwijk	Vijfhuizen ¹	Wateringen	Maasvlakte ²
Lengte kabeltracé op zee (km) ³	41	30-37	22	30-38
Lengte kabeltracé op land (km)	8	17-18	10	4-5
Totaal (km)	49	48-54	32	34-43

Tabel 2.1. Lengtes kabeltracés op land en zee

Conclusie: de totale lengte van de kabeltracés (op zee en op land) vanaf de platforms in het windenergie gebied HKZ naar de hoogspanningsstations Wateringen en Maasvlakte is het kleinst, dit betekent lagere kosten dan aansluiting op de hoogspanningsstations Beverwijk en Vijfhuizen.

In deze conclusie wordt uitsluitend gekeken naar kabelkosten en aanlegkosten. Graag zouden wij een onderzoek zien naar de maatschappelijke effecten en kosten van deze tracés.

P 22 - tweede alinea na tabel

Combinatie aansluiting op Maasvlakte en Wateringen

TenneT heeft ook onderzoek gedaan of het interessant is om één platform aan te sluiten op hoogspanningsstation Maasvlakte en één platform op hoogspanningsstation Wateringen. Deze combinatie is niet interessant, want bij de aanleg van twee kabeltracés inclusief twee transformatorstations zijn er meer effecten op het milieu, meer hinder tijdens de aanlegfase en zijn de kosten hoger. Daarnaast is het beheer en de organisatie van de aanleg complexer.

Deze Concept Notitie Reikwijdte etc. gaat over het aanleggen van 2 kavels met in totaal 700 MW. Vanuit die optiek is een onderzoek naar een combinatie aansluiting overbodig (en heeft men dit onderzoek mogelijk uitgevoerd in aanloop naar de twee extra locaties welke voor de HKZ in optie staan. Aangezien TenneT blijkbaar vooruitloopt op nog te nemen besluiten, verzoeken wij u een aanvullend onderzoek te doen naar de gevolgen van volledige plaatsing van 2100 MW op IJmuiden Ver en het aanleggen van het TOZ naar de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 25 - laatste alinea p 25, verder op p. 26

In het MER onderscheiden we de volgende tracé-alternatieven en varianten.

Tracé-alternatief 1 - Wateringen

Vanaf de twee platforms op zee gaan de kabels via een zo kort mogelijke route naar land. De aanlanding van de kabels is ten zuiden van Kijkduin en Den Haag, en vervolgens gaan de kabels over land naar hoogspanningsstation Wateringen.

Waarom wordt een alternatief onderzocht voor twee platforms op zee terwijl er volgens onze gegevens voor 700 MW opgesteld vermogen slechts 1 platform noodzakelijk is? Loopt TenneT hierbij niet vooruit op nog te nemen besluiten?

Mocht TenneT hierop vooruitlopen - wij begrijpen dat dit strategisch noodzakelijk kan zijn - dan verzoeken wij u ook een dergelijk onderzoek naar het alternatief IJmuiden Ver te laten uitvoeren, uitgaand van plaatsing van de volledige 2100 MW opgesteld vermogen op IJmuiden Ver en aanlanding op de stations Beverwijk en Vijfhuizen.

P 30 - 2.3.1 laatste alinea, verder op p. 31.

De platforms op zee van TOZ HKZ dienen niet als stapsteen naar verder gelegen windenergiegebieden en het Noordzeenet, dit is vastgelegd in het 'Scenario Windenergie op Zee' [lit. 11, bijlage I]. Voor windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) is er wel sprake van een verder weg gelegen windenergiegebied, maar het verbinden van het platform in dit verder gelegen gebied met een eigen kabel naar de kust is slimmer en goedkoper. De afstand tot de kust is zodanig kort dat de voor wisselstroom noodzakelijke blindstroomcompensatie niet halverwege de kabel nodig is. Dit levert binnen het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) ook wat meer ruimte op om windturbines te plaatsen, doordat een extra tracé voor de kabels uit het verder gelegen gebied achterwege kan blijven.

Dit lijkt ons in tegenspraak met de conclusie uit het Decisiorapport 'Regionale effecten windmolenparken op zee (2016)'. Hierin wordt gesteld dat het daarin genoemde 'alternatief B' (o.m. plaatsing van 700 MW op Hollandse Kust west) € 700 miljoen extra kost, terwijl hier gesteld wordt dat een 'eigen kabel slimmer en goedkoper' zou zijn. Graag zien wij de onderbouwing van de claim dat een aparte kabel naar een verder weg gelegen gebied 'slimmer en goedkoper' zou zijn..

P 31 - laatste alinea

De realisatie van de platforms Alpha en Beta worden gerealiseerd in respectievelijk 2021 en 2022 conform de uitrol van de Routekaart voor windenergie op zee (Staten Generaal, 2014).

Graag zouden wij onderzocht willen zien hoe deze plandata zich verhouden tot het realiseren van de doelstellingen 2020, de haast die telkens genoemd wordt in het aanbesteden en operationeel zijn van de velden voor de Hollandse Kust, en de geplande in gebruik name van deze platforms na 2020.

P 32 - 2.3.2. Vier kabelsystemen op zee

Vanaf elk platform lopen twee 220 kV kabels naar de kust. In totaal omvat het systeem dus vier kabels op zee. Deze kabels transporteren wisselstroom met een spanningsniveau van 220 kV. Het kabelsysteem op zee bevat drie fasen per kabel. De benodigde breedte voor het tracé van de 220 kV kabels is opgebouwd uit:

- de afstand tussen de kabels: 200 m;
- een onderhoudszone aan weerszijden van de kabelcorridor: 500 m;
- de totale strookbreedte van de kabels op zee is daarmee 1.600 m (3×200 m+2×500 m).

Graag zouden wij onderzocht willen zien naar de kwetsbaarheid van deze kabelsystemen voor beschadigingen van buitenaf (zoals oorlog, terrorisme,), en welke noodplannen er zijn bij dergelijke calamiteiten om de stroomvoorziening te garanderen. Dit onderzoek zou, voor een goed

vergelijkbaar resultaat) voor alle tracés moeten worden uitgevoerd en meegenomen in de uiteindelijke besluitvorming voor elk tracé.

P 37 en verder - In de tabel is de kolom 'Aspect' als indicatie genomen.

Aspect - Natura 2000

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Aspect - flora en fauna

Wij verzoeken u de effecten zoals beschreven in uw beoordelingscriteria niet te willen beperken tot deze Concept Notitie, maar deze in het groter geheel van alle effecten van plaatsing en tracés van windturbines op zee te onderzoeken. Het gaat tenslotte om het cumulatieve effect van alle voornemens en de hiervoor te nemen compenserende maatregelen.

Wij verzoeken u ook te onderzoeken wat de cumulatieve effecten van elektromagnetische velden en laagfrequente geluidsgolven onder water op zee(zoog)dieren hebben.

Wij verzoeken u te onderzoeken of er een relatie bestaat tussen de toenemende stranding van potvissen en andere zeezoogdieren en de toenemende industriële benutting van de Noordzee.

Wij verzoeken u te onderzoeken wat de effecten op de leefomgeving van zee(zoog)dieren zijn van concentratie van de bouw op één locatie (IJMuiden Ver) ten opzichte van de bouw op verspreide locaties.

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de dichtheid van zee(zoog)dieren in de strook Hollandse Kust en die van verderop gelegen gebieden zoals IJMuiden Ver. Zie kaart vogels op pagina 11 en kaart zeezoogdieren op pagina 12 van het rapport Frisse Zeewind (http://www.noordzee.nl/wp-content/uploads/2011/06/Frisse_Zeewind2_2005.pdf). Tevens verzoeken wij u aan te geven waarom - naast het kostenaspect - gekozen wordt voor bebouwing van een gebied waarin - volgens dit rapport van de gezamenlijke natuurorganisaties - de habitat het meest kwetsbaar is.

In het persbericht van 24 maart 2014 van de Commissie voor de milieueffectrapportage - milieueffectrapport structuurvisie wind op zee (zie bijlage) - staat onder meer:

'Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzeruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzeruimte in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windparken.'

Wij verzoeken u dit advies van de Commissie m.e.r. over te nemen en alsnog onderzoek te doen naar deze alternatieven alvorens er onomkeerbare besluiten genomen worden. Mochten deze onderzoeken al gedaan zijn, dan verzoeken wij u ons aan te geven waar deze te consulteren zijn.

Aspect - landschap

Zichtbaarheid platforms op zee - Wij verzoeken u ook onderzoek te doen volgens de kwantitatieve methode en aan te geven of en hoe vaak de platformen zichtbaar zijn vanaf de kust.

Ook verzoeken wij u een belevingsonderzoek onder strandbezoekers en kustbewoners te doen naar de zichtbaarheid van deze platformen en de effecten hiervan op de (geestelijke) volksgezondheid.



24 maart 2014

Commissie voor de milieueffectrapportage

Persbericht milieueffectrapport structuurvisie wind op zee

Onvoldoende informatie over beste locaties windparken op zee

De Commissie m.e.r. heeft het milieueffectrapport voor de structuurvisie wind op zee beoordeeld. Uit het rapport wordt niet duidelijk welke locaties van windparken het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Ook is nader onderzoek noodzakelijk naar de (cumulatieve) effecten van windparken op vogels en onderwaterleven. De Commissie m.e.r. adviseert deze informatie alsnog te geven.

Het plan

De rijksoverheid zoekt ruimte voor nieuwe windparken op de Noordzee binnen de zoekgebieden 'Hollandse Kust' en 'Ten Noorden van de Waddeneilanden'. De structuurvisie Wind op Zee legt de nieuwe gebieden voor windparken vast.

Voorafgaand hieraan zijn de milieueffecten onderzocht in een milieueffectrapport. Op verzoek van de ministers van Infrastructuur en Milieu en Economische Zaken toetste de Commissie m.e.r. de kwaliteit van het rapport.

Het advies

Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzeruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzeruimte in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windparken. Verspreid gelegen windparken profiteren beter van het windaanbod. Aaneengesloten windparken hebben voordelen voor de aansluiting op het elektriciteitsnet, bijvoorbeeld via een 'stopcontact op zee'. Ook kunnen hiermee onderwaterreservaten gerealiseerd worden.

Het rapport geeft aan dat door het nemen van mitigerende maatregelen de aantasting van de natuur op de Noordzee beperkt zal zijn (vogelslachtoffers en ongewenste geluidseffecten door heien voor bruinvissen en zeehonden). De Commissie m.e.r. vindt deze uitspraak niet goed onderbouwd. Het is namelijk nog onduidelijk wat de ecologische draagkracht van de Noordzee is.

Commissie m.e.r.

De Commissie voor de milieueffectrapportage is een onafhankelijke commissie van deskundigen. Zij adviseert onder meer over de inhoud en kwaliteit van milieueffectrapportages en – studies. Zij spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van een initiatief. Informatie over het werk van de Commissie m.e.r. is te vinden op www.commissiemer.nl.

Noot voor de redactie
Het volledige advies vindt u op <http://www.commissiemer.nl/adviesring/onderdeadvies/0775>.
Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met info@commissiemer.nl (tel. 020 674 2000 of mobiel 06 438 2000).

Aspect - veiligheid / scheepvaart

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de statistische mogelijkheid tussen een 'aanvaring' van op drift geraakte schepen en de platformen dicht onder de kust, de mogelijke milieugevolgen hiervan en welke maatregelen noodzakelijk zijn om dit te voorkomen c.q. te beperken.

Wij verzoeken u daarbij ook onderzoek te doen naar deze mogelijkheden op velden verder uit de kust (IJmuiden Ver) langs dezelfde lijnen. Wij verzoeken u een afweging te maken welke opstelling de kortste reactietijd heeft ter voorkoming van een (milieu)ramp op de kust en deze overweging mee te nemen in uw besluitvorming.

Aspect - hinder

Wij verzoeken u in uw onderzoek mee te nemen of het effect van de aanleg van (verspreide) windturbinevelden een

andere aanslag pleegt op de leefomgeving van de bestaande en trekkende habitat dan bij de aanleg van grotere, geconcentreerde velden verder op zee. Tevens verzoeken wij u aan te geven op welke criteria men meent te moeten kiezen voor elk van beide alternatieven, voorzien van een wegingsfactor voor elk der criteria.

Aspect - recreatie

Wij verzoeken u uw onderzoek uit te breiden met een kwantitatief onderzoek teneinde de hoeveelheid recreanten in kaart te brengen waarop de kwalitatieve effecten op van toepassing zijn.

Bijlage - Persbericht

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 13:00
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Bij deze willen wij bezwaar maken van de voorgenomen aanlanding van hoogspanningskabels door Solleveld, park Ockenburg en park Madestein. Dit met het oog op de mogelijke gezondheidsrisico's veroorzaakt door de magnetische velden, zoals een verhoogde kans op leukemie bij kinderen en alzheimer (zie [www. RIVM.nl](http://www.RIVM.nl)). Deze kabels lopen parallel aan de toekomstige woonwijk Vroondaal aan het park. Tevens komt er mogelijk een open ontgraving in de buurt van de school die in Vroondaal wordt gebouwd, namelijk bij de entree van Vroondaal Zuid. De school komt dus direct naast de open ontgraving te liggen.

Reactie

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 15:11
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

het belang van het milieu, planten en dieren in een waardevol beschermd gebied, die met rust moeten worden gelaten.

Reactie

Zie bijlage zienswijze 0041:

Bijlage:
Brief Bewonersvereniging Ockenrode,



Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt "Net op Zee" Hollandse Kust (Zuid)
Postbus 248
2250 AE Voorschoten

09 MART 2016

Betreft: Net op Zee

Den Haag, 7 maart 2016

Geachte dames/heren,

Wij hebben kennis genomen van de concept "Notitie Reikwijdte en Detailniveau Net op Zee". In uw concept notitie worden als onderdeel van het net op zee in totaal drie tracéalternatieven voor het traject over land aangegeven: ten eerste aanlanding in Kijkduin en dan richting het 380kV hoogspanningsstation Wateringen (1) en ten tweede 2 aanlandingspunten op de Maasvlakte met aansluiting op het hoogspanningsstation aldaar (2 en 3).

Uw concept notitie geeft ons aanleiding tot de volgende opmerkingen en/of vragen.

Met betrekking tot het alternatief genoemd onder 1 merken wij op dat de aanleg hiervan technisch problematisch is, een bedreiging vormt voor de natuur, flora en fauna en het milieu en Romeinse archeologische waarden mogelijk in gevaar brengt. M.b.t. het aantreffen van archeologisch waardevolle vindplaatsen is afstemming met de afdeling archeologie van de Gemeente noodzakelijk. Gelet op het e.e.a. is bepaald niet uit te sluiten dat de aanleg op veel bezwaren zal stuiten en dat daardoor de voortgang zal stagneren. (voor de archeologische waarden verwijzen wij naar "Ockenburgh-Den Haag, Romeins fort bij de kust" door J.L. Bolt in de reeks "Stap in het verleden.")

Verschillende natuuraspecten ontbreken zoals het effect op bodemleven. Zo zou bijvoorbeeld de bodemopwarming vanuit de kabels expliciet benoemd moeten worden.

Bovendien is volstrekt onvoldoende duidelijk wat de negatieve invloed kan zijn van de elektromagnetische velden rondom de kabels op de gezondheid van mens en dier. Dit geldt in het bijzonder voor mensen, die recreëren in het gebied waaronder de kabelgoot zich bevindt. Door op deze punten zorgvuldige en volledige informatie te geven, kunnen wellicht (latere) bezwaren en procedurele vertragingen al zoveel mogelijk worden voorkomen.

Daarnaast worden niet alleen vanwege de aanleg wellicht de belangen van het vakantiepark Kijkduin(Roompot), de Golfbaan Ockenburgh, de exploitanten van de te bouwen strandhuisjes, het natura 2000 gebied en de EHS(Ecologische Hoofd Structuur) gebieden geschaad, maar mogelijk extra door het voorziene moment van realisering nl. niet in het najaar of de winter.

Slechts summier is aangegeven dat bij het aanlandingspunt achter het duingebied een gebouw, mof, geplaatst moet worden, alwaar ieder van de vier zeekabels in drie landkabels gesplitst wordt. Van daaruit wordt met twaalf kabels verder over land "gelopen".

Ook voor de keuze van de locatie van dit gebouw en de plaatsing daarvan voorzien wij grote problemen. In de MER zal het e.e.a. nadrukkelijk aan de orde moeten komen met name het "wat en waar", de alternatieve mogelijkheden en de mogelijke effecten op de omgeving.

Eveneens is onvermeld gebleven dat het elektromagnetisch veld sterk fluctueert bij wisselende windsterkten en bij maximale opbrengst van het windpark op z'n hoogst zal zijn.

Het feit dat de aanleg van de vier zeekabels ook in twee stappen mag worden uitgevoerd, zal de overlast vergroten en de noodzakelijke acceptatie, zo die al aanwezig is van hinder en natuurschade, aanzienlijk doen verminderen.

Voor de aanleg van de kabelgoot is minstens een strook van 40 meter breedte nodig, terwijl slechts 19,5 meter wordt aangegeven. De sleuf zal o.a. door het huidige Solleveldpad, bestaande uit een voet- en fietspad ter breedte 8 meter, gegraven moeten worden. Hierbij worden ook de vervuilde puinduinen doorsneden. Dit levert extra vervuiling (ASBEST) en uitloging op.

Voor wat de ondergrondse kabels betreft, bepleiten wij ook om 380kV kabels als alternatief mee te nemen. Naar wij hebben begrepen is nader onderzoek naar het gebruik daarvan gestart. De milieueffecten zouden dan ook in beeld gebracht moeten worden.

Met betrekking tot de hiervoor vermelde acceptatie zij vermeldt dat een recente opiniepeiling onder bewoners door de Loosduinse Krant aangeeft dat 75% geen voorstander is van aanlanding in Kijkduin.

Wat ons betreft dient de aanlanding bij de Maasvlakte, optie 1 en 2, het uitgangspunt te zijn. Deze mogelijkheid kent geen noemenswaardige problemen voor natuur en milieu, brengt geen Romeinse archeologische waarden in gevaar en er is geen sprake van recreërende bezoekers in het gebied, waaronder de kabelgoot zich bevindt. De aanlanding aldaar is o.i. ook technisch goed uitvoerbaar gezien de recente boring onder het Noord-Hollands kanaal vanaf de 380kV verbinding naar Vierhouten in opdracht van TENNET. Bij realisering op basis van deze opties zijn er nauwelijks of geen bezwaren/procedures te verwachten.

Al eerder heeft de Commissie Loosduinen gewag gemaakt van het gebrek aan integraliteit bij besluitvormingstrajecten van deze omvang. Indertijd betrof het het feit dat de aanlanding en het tracé van de hoogspanningskabels over land niet gelijktijdig met de bepaling van de locaties op zee werden meegewogen.

Nu wijzen wij erop dat het feit dat er geen integrale NRD wordt opgesteld vanuit de opgave om 2100 MW te installeren bij de Hollandse Kust en dat totale vermogen ook aan land te brengen. E.e.a. leidt tot een weinig transparant besluitvormingstraject waarbij een aantal, ook financiële, afwegingen niet inzichtelijk worden gemaakt.

Hopend dat u goede nota neemt van onze bezwaren.

Met vriendelijke groet,

Namens de Bewonerscommissie

(vertegenwoordigers van circa 1000 bewoners)

secretaris / tel.

/ email: Lozerlaanflats@gmail.com

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt Kavelbesluiten 1 en 2
Hollandse Kust (Zuid)
Postbus 248
2250 AE Voorschoten

Onderwerp: Net op Zee.

Datum: 5 maart 2016.

Mijne heren,

Wij hebben kennis genomen van de concept "Notitie Reikwijdte en Detailniveau Net op Zee"

In de eerste plaats merken wij op dat wij de ontwikkeling van duurzame energiebronnen, waaronder windenergie, van harte steunen. Ook de realisering van windmolenparken op zee moet wat ons betreft, onder zekere voorwaarden, mogelijk zijn.

In uw concept notitie worden als onderdeel van het net op zee in totaal drie tracéalternatieven voor het traject over land aangegeven:

- ten eerste aanlanding in Kijkduin en dan richting het 380kV hoogspanningsstation Wateringen (1);
- ten tweede 2 aanlandingspunten op de Maasvlakte met aansluiting op het hoogspanningsstation aldaar (2 en 3).

Uw concept notitie geeft ons aanleiding tot de volgende opmerkingen en/of vragen.

Met betrekking tot het alternatief genoemd onder 1 merken wij op, dat bij de aanleg hiervan volstrekt onvoldoende duidelijk is wat de negatieve invloed kan zijn van de elektromagnetische velden rondom de kabels op de gezondheid van mens en dier. Dit geldt in het bijzonder voor mensen (o.a. 3,6 miljoen bezoekers badplaats Kijkduin), die recreëren in het gebied waaronder de kabelgoot zich bevindt. Door op deze punten zorgvuldige en volledige informatie te geven, kunnen wellicht (latere) bezwaren en procedurele vertragingen al zoveel mogelijk worden voorkomen.

Daarnaast worden niet alleen vanwege de aanleg wellicht de belangen van het vakantiepark Kijkduin (Roompot), de Golfbaan Ockenburgh, de exploitanten van de strandpaviljoens en van de te bouwen strandhuisjes, het natura 2000-gebied en de EHS (Ecologische Hoofd Structuur) gebieden geschaad.

Daarnaast ontbreken verschillende natuuraspecten, zoals het effect op bodemleven. Zo zou bijvoorbeeld de bodemopwarming vanuit de kabels expliciet benoemd moeten worden

Slechts summier is aangegeven dat bij het aanlandingspunt achter het duingebied een gebouw, mof, geplaatst moet worden, alwaar ieder van de vier zeekabels in drie landkabels gesplitst wordt. Van daaruit wordt met twaalf kabels verder over land “gelopen”.

Ook voor de keuze van de locatie van dit gebouw en de plaatsing daarvan voorzien wij grote problemen. In de MER zal het e.e.a. nadrukkelijk aan de orde moeten komen met name het “wat en waar”, de alternatieve mogelijkheden en de mogelijke effecten op de omgeving.

Eveneens is onvermeld gebleven dat het elektromagnetisch veld sterk fluctueert bij wisselende windsterkten en bij maximale opbrengst van het windpark op z'n hoogst zal zijn.

Het feit dat de aanleg van de vier zeekabels ook in twee stappen mag worden uitgevoerd, zal de overlast vergroten en de noodzakelijke acceptatie, zo die al aanwezig is van hinder en natuurschade, aanzienlijk doen verminderen.

Voor de aanleg van de kabelgoot is minstens een strook van 40 meter breedte nodig, terwijl slechts 19,5 meter wordt aangegeven. De sleuf zal o.a. door het huidige Solleveldpad, bestaande uit een voet- en fietspad ter breedte 8 meter, gegraven moeten worden. Hierbij worden ook de vervuilde puinduinen doorsneden. Dit levert mogelijk extra vervuiling en uitloging op.

Voor wat de ondergrondse kabels betreft, bepleiten wij ook om 380kV kabels als alternatief mee te nemen. Naar wij hebben begrepen is nader onderzoek naar het gebruik daarvan gestart. De milieueffecten zouden dan ook in beeld gebracht moeten worden.

Met betrekking tot de hiervoor vermelde acceptatie zij vermeldt, dat een recente opiniepeiling onder bewoners door de Loosduinse Krant aangeeft dat 75% geen voorstander is van aanlanding in Kijkduin.

Wat ons betreft dient de aanlanding bij de Maasvlakte, optie 1 en 2, het uitgangspunt te zijn. Deze mogelijkheid kent geen noemenswaardige problemen voor natuur en milieu en er is geen sprake van recreërende bezoekers in het gebied, waaronder de kabelgoot zich bevindt. De aanlanding aldaar is o.i. ook technisch goed uitvoerbaar gezien de recente boring onder het

Noord-Hollands kanaal vanaf de 380kV verbinding naar Vierhouten in opdracht van TENNET. Bij realisering op basis van deze opties zijn er nauwelijks of geen bezwaren/procedures te verwachten.

In onze zienswijze m.b.t. de kavels 1 en 2 Hollandse Kust zullen wij hier nader op ingaan.

Hoogachtend,
namens de besturen van de Stichting Beach Resort Kijkduin en de Ondernemersvereniging Kijkduin

St. Beach Resort Kijkduin

Ondernemersvereniging Kijkduin

Correspondentieadres:



WESTLANDVERSTANDIG

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt Net op zee Hollandse Kust (zuid)/
Inspraakpunt Kavelbesluiten I en II Hollandse Kust
(zuid)
Postbus 248
2250 AE VOORSCHOTEN

8 maart 2016

Tel direct :
E-mail direct :

Geachte heer/mevrouw,

Namens de vereniging Westland Verstandig en onszelf in persoon, wensen wij hierbij zienswijzen in te dienen tegen de notitie Reikwijdte Detailniveau Net op zee en de notitie Reikwijdte Detailniveau Kavelbesluiten I en II Hollandse Kust (zuid).

Wij zijn een politieke vereniging in Westland en hebben als belang de behartiging van de belangen van burgers van Westland. Die belangen zijn geschonden door beide notities. Als personen zijn wij inwoners van Westland.

Wij kunnen ons volledig vinden in de zienswijzen zoals deze zijn ingediend door de Commissie Loosduinen. De betreffende zienswijzen worden bijgevoegd en korthedshalve moge daarnaar verwezen worden.

Wat Westland betreft is natuurlijk duidelijk dat het vrije zicht op de zee behouden moet blijven, terwijl voorts geen leiding gegraven moet worden vanaf Kijkduin richting Wateringen. Dat is slecht voor het milieu, de natuur, de volksgezondheid en is ook niet praktisch. Beter kan de leiding gelegd worden op de Maasvlakte.

Hoogachtend,

~~vereniging Westland Verstandig~~

vereniging Westland Verstandig

~~westland Verstandig~~

Mail:

Tel.nr. kantoor:

Tel.nr. mobiel:

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt Kavelbesluiten 1 en 2
Hollandse Kust (Zuid)
Postbus 248
2250 AE Voorschoten

Uw brief van

Uw kenmerk

Ons kenmerk

16.34uit

Aantal bijlagen

-

Datum

3 maart 2016

Onderwerp Kavelbesluiten 1 en 2

Geachte Mevrouw of Meneer,

Wij hebben kennisgenomen van Uw concept "Notitie Reikwijdte en Detailniveau Kavelbesluiten 1 en 2 Hollandse Kust (Zuid).

In de nationale visie Kust (2013) wordt o.a. aangegeven dat de kust niet alleen ecologische kwaliteiten herbergt, maar ook een grootschalige door de mens beleefbare landschappelijke kwaliteit. De eigenschap in grote delen van de kustzone om onbelemmerd de horizon te kunnen zien, is elders in Nederland vrijwel afwezig. Aldus vormt dit een grote maatschappelijke kwaliteit. Vele mensen genieten van de leegte en duisternis, van de elementen van water, wind, storm en zon, de getijden en dat gedurende alle seizoenen. De kust is de grootste vrij toegankelijke ruimte van ons land.

Wanneer wij daarnaast de noodzaak zien van het ontwikkelen van duurzame energie , waaronder de realisering van windmolenparken in zee, dan wordt meteen duidelijk dat het laatste met de grootst mogelijke zorgvuldigheid zal moeten geschieden.

Integraal denken en een uiteindelijk zo efficiënt mogelijk gebruik van de ruimte in zee moeten daarbij de prioriteit krijgen boven overwegingen van zuiver financiële aard.

In dat kader is het jammer te moeten constateren dat er geen sprake is van een integrale aanpak bij de ontwikkeling van de opgave om 2100 MW te installeren bij de Hollandse Kust en dat vermogen aan land te brengen.

In de concept notitie wordt alleen uitgegaan van 1400 MW in H.K. Zuid, terwijl de invulling van de 700 MW voor H.K. Noord niet wordt beschreven. Daarnaast wordt vooruitgelopen op de besluitvorming over H.K. Zuid 3 en 4 binnen de 12 mijlszone.

Het alternatief van IJmuiden Ver wordt niet in beeld gebracht naast de locatie Hollandse Kust Zuid. Ook alternatieven voor de locaties binnen de 12 mijlszone, liggend buiten die zone, zijn niet aangegeven en beschreven.

Vanwege de zichtbaarheid en andere mogelijke effecten op de beleving van de kust en de kust economie zijn wij zeer terughoudend t.a.v. de realisering van grootschalige windparken binnen de 12 mijlszone. Het is een "Nee tenzij"!

Vanuit deze overwegingen zijn wij van mening dat de mogelijke effecten daarvan reeds nu helder gemaakt moeten worden en in de voorliggende concept notitie moeten worden meegenomen.

De keuze om 1400 MW vanuit Hollandse Kust 1,2,3 en 4 op de hoogspanningsstations Maasvlakte dan wel Wateringen aan te sluiten is niet noodzakelijk en doelmatig. Dit brengt extra kosten met zich mee vanwege de benodigde aanpassing van deze hoogspanningsstations. Zij kunnen anders immers geen vier velden accommoderen. Het nieuw gebouwde hoogspanningsstation Beverwijk is daarvoor wel geschikt. Dit komt in het concept onvoldoende naar voren.

De keuze om een systeem te bouwen op basis van de capaciteit van een 220 kV kabel welke 350 MW kan transporteren zou even goed tot een transformatorstation van 1050 MW bij Zuid en een transformatorstation van 1050 MW bij H.K. Noord kunnen leiden. E.e.a. zou dan een besparing van een kostbaar transformatorstation van 700 MW betekenen. De doelmatigheid en de kosteneffectiviteit van de twee transformatorstations bij H.K. Zuid moeten diepgaander worden onderbouwd.

Het is meer dan jammer te moeten constateren dat slechts economische motieven, lagere kosten, ertoe geleid hebben om terug te komen op het aanvankelijke besluit om buiten de 12 mijlszone te blijven. Het blijkt niet alleen technisch mogelijk, maar ook economisch rendabel te zijn om ver uit de kust een windpark te ontwikkelen. Zie het Deense Dong Energy en hun project op 120 km voor de kust van Yorkshire. Wij verwijzen hierbij naar de site [Stichting Vrije Horizon.nl](http://StichtingVrijeHorizon.nl) m.b.t. IJmuiden ver.

Hoogachtend,
namens de Commissie Loosduinen,

Bureau Energieprojecten
 Inspraakpunt Kavelbesluiten 1 en 2
 Hollandse Kust (Zuid)
 Postbus 248
 2250 AE Voorschoten

Uw brief van

Uw kenmerk

Ons kenmerk

16.35uit

Aantal bijlagen

4

Datum

3 maart 2016

Onderwerp Net op Zee

Geachte Mevrouw of Meneer,

Wij hebben kennis genomen van de concept "Notitie Reikwijdte en Detailniveau Net op Zee"

In de eerste plaats merken wij op dat wij de ontwikkeling van duurzame energiebronnen, waaronder windenergie, van harte steunen. Ook de realisering van windmolenparken op zee moet wat ons betreft, onder zekere voorwaarden, mogelijk zijn.

In uw concept notitie worden als onderdeel van het net op zee in totaal drie tracéalternatieven voor het traject over land aangegeven: ten eerste aanlanding in Kijkduin en dan richting het 380kV hoogspanningsstation Wateringen (1) en ten tweede 2 aanlandingspunten op de Maasvlakte met aansluiting op het hoogspanningsstation aldaar (2 en 3)

Uw concept notitie geeft ons aanleiding tot de volgende opmerkingen en/of vragen.

Met betrekking tot het alternatief genoemd onder 1 merken wij op dat de aanleg hiervan technisch problematisch is, een bedreiging vormt voor de natuur, flora en fauna en het milieu en Romeinse archeologische waarden mogelijk in gevaar brengt. M.b.t. het aantreffen van archeologisch waardevolle vindplaatsen is afstemming met de afdeling archeologie van de Gemeente noodzakelijk. Gelet op het e.e.a. is bepaald niet uit te sluiten dat de aanleg op veel bezwaren zal stuiten en dat daardoor de voortgang zal stagneren. (voor de archeologische waarden verwijzen wij naar "Ockenburgh-Den Haag, Romeins fort bij de kust" door J.L. Bolt in de reeks "Stap in het verleden.")

Verskillende natuuraspecten ontbreken zoals het effect op bodemleven. Zo zou bijvoorbeeld de bodemopwarming vanuit de kabels expliciet benoemd moeten worden.

Bovendien is volstrekt onvoldoende duidelijk wat de negatieve invloed kan zijn van de elektro- magnetische velden rondom de kabels op de gezondheid van mens en dier. Dit geldt in het bijzonder voor mensen, die recreëren in het gebied waaronder de kabelgoot zich bevindt. Door op deze punten zorgvuldige en volledige informatie te geven, kunnen wellicht (latere) bezwaren en procedurele vertragingen al zoveel mogelijk worden voorkomen.

Daarnaast worden niet alleen vanwege de aanleg wellicht de belangen van het vakantiepark Kijkduin (Roompot), de Golfbaan Ockenburgh, de exploitanten van de te bouwen strandhuisjes, het natura 2000 gebied en de EHS (Ecologische Hoofd Structuur) gebieden geschaad, maar mogelijk extra door het voorziene moment van realisering nl. niet in het najaar of de winter.

Slechts summier is aangegeven dat bij het aanlandingspunt achter het duingebied een gebouw, mof, geplaatst moet worden, alwaar ieder van de vier zeekabels in drie landkabels gesplitst wordt. Van daaruit wordt met twaalf kabels verder over land "gelopen".

Ook voor de keuze van de locatie van dit gebouw en de plaatsing daarvan voorzien wij grote problemen. In de MER zal het e.e.a. nadrukkelijk aan de orde moeten komen met name het "wat en waar", de alternatieve mogelijkheden en de mogelijke effecten op de omgeving.

Eveneens is onvermeld gebleven dat het elektromagnetisch veld sterk fluctueert bij wisselende windsterkten en bij maximale opbrengst van het windpark op z'n hoogst zal zijn.

Het feit dat de aanleg van de vier zeekabels ook in twee stappen mag worden uitgevoerd, zal de overlast vergroten en de noodzakelijke acceptatie, zo die al aanwezig is van hinder en natuurschade, aanzienlijk doen verminderen.

Voor de aanleg van de kabelgoot is minstens een strook van 40 meter breedte nodig, terwijl slechts 19,5 meter wordt aangegeven. De sleuf zal o.a. door het huidige Solleveldpad, bestaande uit een voet- en fietspad ter breedte 8 meter, gegraven moeten worden. Hierbij worden ook de vervuilde puinduinen doorsneden. Dit levert mogelijk extra vervuiling en uitloging op.

Voor wat de ondergrondse kabels betreft, bepleiten wij ook om 380kV kabels als alternatief mee te nemen. Naar wij hebben begrepen is nader onderzoek naar het gebruik daarvan gestart. De milieueffecten zouden dan ook in beeld gebracht moeten worden.

Met betrekking tot de hiervoor vermelde acceptatie zij vermeldt dat een recente opiniepeiling onder bewoners door de Loosduinse Krant aangeeft dat 75% geen voorstander is van aanlanding in Kijkduin.

Wat ons betreft dient de aanlanding bij de Maasvlakte, optie 1 en 2, het uitgangspunt te zijn. Deze mogelijkheid kent geen noemenswaardige problemen voor natuur en milieu, brengt geen Romeinse archeologische waarden in gevaar en er is geen sprake van recreërende bezoekers in het gebied, waaronder de kabelgoot zich bevindt. De aanlanding aldaar is o.i. ook technisch goed uitvoerbaar gezien de recente boring onder het Noord-Hollands kanaal vanaf de 380kV verbinding naar Vierhouten in opdracht van TENNET. Bij realisering op basis van deze opties zijn er nauwelijks of geen bezwaren/procedures te verwachten.

Al eerder hebben wij gewag gemaakt van het gebrek aan integraliteit bij besluitvormingstrajecten van deze omvang. (zie bijlage) Indertijd betrof het het feit dat de aanlanding en het tracé van de hoogspanningskabels over land niet gelijktijdig met de bepaling van de locaties op zee werden meegewogen.

Nu wijzen wij erop dat het feit dat er geen integrale NRD wordt opgesteld vanuit de opgave om 2100 MW te installeren bij de Hollandse Kust en dat totale vermogen ook aan land te brengen. E.e.a. leidt tot een weinig transparant besluitvormingstraject waarbij een aantal, ook financiële, afwegingen niet inzichtelijk worden gemaakt.

In onze zienswijze m.b.t. de kavels 1 en 2 Hollandse Kust zullen wij hier nader op ingaan.

Bijlagen : zie voor een uitgebreide opsomming van de nader te onderzoeken thema's de zienswijze van de Gemeente Den Haag.

Hoogachtend,
namens de Commissie Loosduinen.

Commissie Leefomgeving Gemeente Den Haag 2 maart 2016

Inspraak agendapunt I

Voorstel van het presidium inzake Reactie op concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (Zuid)

Geachte Voorzitter, Raadsleden en Wethouder

Mijn naam is _____ en ik spreek in namens de Commissie Loosduinen.

De CL heeft in concept twee zienswijzen richting het Rijk opgesteld, die aan u zijn toegezonden. Een t.a.v. het Net op Zee, en de tweede t.a.v. het concept besluit kavels I en II HKZ.

De Commissie Loosduinen (CL) maakt zich zorgen over de voorstellen voor de ontwikkeling van windturbineparken voor onze kust,

maar ziet met name **betere alternatieven**, waarmee ook aan de doelstelling voor duurzame ontwikkeling voldaan kan worden,

en waarbij minder overlast of hinder voor de Haagse bewoners zal optreden.

Dat betreft ten eerste de **aanlanding** van de stroomkabels aan land.

Zo zijn de voorgestelde lokaties op de Maasvlakte een veel beter alternatief voor deze aanlanding, dan het geboorde tracé van Kijkduin, via Ockenburgh en Madestein naar Wateringen.

Op de voorpagina van de Loosduinse Krant van 10 februari 2016 hebben de bewoners van Loosduinen dat kunnen lezen, en op TVWest Nieuws heeft _____ (vztCL) dat in beeld gebracht.

Dat betreft ten tweede het alternatief van de kavel **IJmuiden Ver** dat niet in beeld is gebracht in de huidige inspraak procedure naast de **kavels I en II** Hollandse Kust Zuid.

Ten derde is het alternatief van de kavel **IJmuiden Ver** juist ook van belang voor de procedure voor de **kavels III en IV tussen de 10 Nm en 12 Nm voor de** Hollandse Kust Zuid

Het is meer dan jammer te moeten constateren dat slechts economische motieven, lagere kosten, ertoe geleid hebben om terug te komen op het aanvankelijke besluit om **buiten de 12 mijlszone** te blijven.

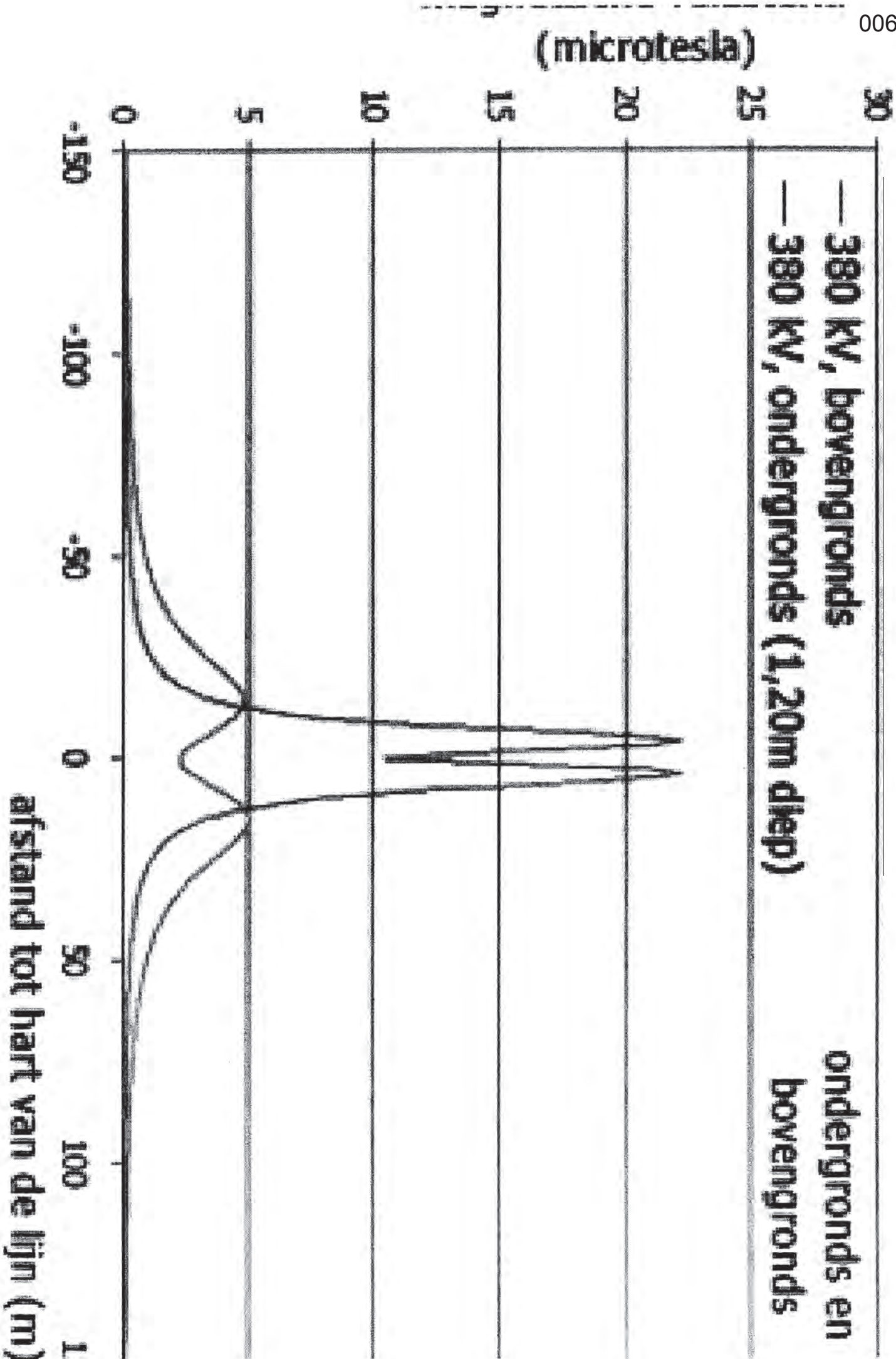
Het blijkt niet alleen technisch mogelijk, maar ook economisch rendabel te zijn om **ver uit de kust** een windpark te ontwikkelen.

Zie als voorbeeld het windenergieproject op 120 km uit de Engelse kust bij Yorkshire waar de Deense Dong Energy firma een park van 1200 MW gaat neerzetten.

Wij verwijzen met betrekking IJmuiden Ver naar het goede werk dat de Stichting Vrije Horizon uitvoert.

De Commissie Loosduinen kan zich daarom prima vinden in de concept zienswijze die de Wethouder aan u heeft toegezonden.

We missen echter nog de formele zienswijze van het College in de procedure t.a.v. de Kavelbesluiten I en II.



Externe notitie

Petten, 24 april 2015

Afdeling ECN Beleidsstudies

ECN-N—15-014

Van

Aan Ministerie van Economische Zaken

Onderwerp **Kosten wind op zee 2015**

Samenvatting

Het ministerie van Economische Zaken heeft de intentie om in 2015 een tenderregeling voor wind op zee open te stellen. In deze notitie worden op verzoek van het ministerie de resultaten getoond van recente berekeningen over de kosten van wind op zee. De recente berekeningen geven informatie over de subsidiebehoefte van nieuwe windparken op zee. De informatie over deze subsidiebehoefte dient ter ondersteuning van beleidsmatige keuzes door de Nederlandse overheid over de invulling van de komende tenderregeling voor wind op zee.

De tenderregeling wind op zee valt onder het Besluit SDE. De lezer van deze notitie wordt geacht bekend te zijn met de SDE+ en de daarin voorkomende terminologie. De berekeningen zijn gaan uit van ontwikkelaars die in 2015 SDE+-subsidie aanvragen en uiterlijk in 2020 hun park in productie hebben. In Tabel 1 staan de belangrijkste bevindingen van deze studie als het basisbedrag en het verwachte aantal vollasturen elektriciteitsproductie per gebied.

Tabel 1: Basisbedrag per gebied met tussen haakjes het gemiddeld aantal vollasturen (vlu, P50)

Gebied	Basisbedrag met aansluiting op het hoogspanningsnet op land	Basisbedrag met aansluiting op een hoogspanningsstation op zee
Borsssele	0,151 €/kWh (3950 vlu)	0,124 €/kWh (4100 vlu)
Zuid-Hollandse kust	0,133 €/kWh (4100 vlu)	0,116 €/kWh (4200 vlu)
Noord-Hollandse kust	0,136 €/kWh (4200 vlu)	0,117 €/kWh (4300 vlu)
IJmuiden-ver	0,157 €/kWh (4200 vlu)	0,124 €/kWh (4400 vlu)
Boven de Wadden	0,155 €/kWh (4400 vlu)	0,123 €/kWh (4550 vlu)

De subsidiabele productie, getypeerd door het aantal vollasturen (vlu) in Tabel 1, is afhankelijk van de keuze wie de hoogspanningsverbinding naar land verzorgt, omdat de subsidiabele productie wordt gemeten op het punt waar de elektriciteit het openbare elektriciteitsnet ingaat.

De SDE+-regeling kent ook de parameters van correctiebedrag (de huidige marktwaarde van de geproduceerde elektriciteit) en de basisprijs ($2/3^e$ van de verwachte langetermijnwaarde van de geproduceerde elektriciteit), zie Tabel 2.

Tabel 2: Berekeningswijze van basisprijs en correctiebedrag

Parameter	Berekeningswijze
Correctiebedrag (formule)	profiel&onbalansfactor _{huidig} x elektriciteitsprijs _{huidig}
Correctiebedrag (berekening)	0,913 x 0,041271 = 0,037681 €/kWh
Basisprijs (formule)	profiel&onbalansfactor _{langetermijn} x elektriciteitsprijs _{langetermijn} x 2/3
Basisprijs (berekening)	0,810 x 0,0544 x 2/3 = 0,029 €/kWh

Inleiding

Het ministerie van Economische Zaken heeft de intentie om in 2015 een tenderregeling voor wind op zee open te stellen. Via de SDE+-tender wordt financiële compensatie geboden voor de onrendabele top van wind-op-zeeprojecten. Ten behoeve van die tender heeft het ministerie aan ECN gevraagd wat de hoogte van de SDE+-vergoeding zou moeten zijn, om het merendeel van de initiatieven rendabel te laten zijn. Deze initiatieven kunnen dan binnen de tender concurreren op benodigde subsidie. In deze notitie rapporteert ECN over de berekening ten aanzien van basisbedrag, correctiebedrag, basisprijs en verwachte aantal vollasturen voor windparken op zee die in 2015 subsidie zouden aanvragen om uiterlijk in 2020 volledig in productie te zijn.

Proces

In januari 2015 heeft ECN conceptberekeningen gepresenteerd aan de markt via de notitie 'Kostendaling wind op zee in relatie tot stopcontact op zee', publicatienummer ECN-N--15-003. Marktpartijen werden daarbij uitgenodigd om met feitelijk bewijsmateriaal te reageren op de berekende kosten van windparken op zee. Vanwege de concurrentiegevoelige aard van de gesprekken en van de getoonde informatie, kan in deze notitie slechts geaggregeerd en geanonimiseerd worden weergegeven welke informatie is gedeeld.

ECN heeft DNV GL gevraagd om ondersteuning bij het berekenen van de kosten van wind op zee. Hiertoe is DNV GL aangeschoven bij de consultatiegesprekken, om de ingebrachte informatie te helpen duiden. Tevens heeft DNV GL belangrijke kostenrelaties uit het ECN-kostenmodel getoetst aan eigen kennis. Deze notitie (ECN--N-15-014) is niet aan DNV GL voorgelegd ter accordering en is daarmee een zelfstandige publicatie van ECN.

Ontwikkelingen

Er zitten vele uitdagingen in het correct inschatten van de kostprijs van wind op zee voor parken die in 2015 subsidie aanvragen en uiterlijk in 2020 in productie zullen zijn. Historische kosten bieden moeilijk vergelijkingsmateriaal: de eigenschappen van de locaties en van een project kunnen verschillen, en ten gevolge van diverse gelijktijdige ontwikkelingen zijn recente cijfers van de kosten van windparken op zee moeilijk te duiden. Tegelijk blijkt dat de geconsulteerde partijen slechts met grove indicaties de kosten voor toekomstige windparken kunnen berekenen. Complicatie is bijvoorbeeld dat locatie-specifieke gegevens (bijv. windsnelheid, bodemgesteldheid) niet op tijd beschikbaar waren om in deze consultatie mee te nemen. Ook gaven partijen aan dat ten tijde van de consultatiegesprekken de

beperking van risico's in toekomstige wet- en regelgeving nog niet vastgesteld was (bijv. financiële compensatie bij uitval van netaansluiting).

Bovendien bestaat er onzekerheid over het verschil in kostenniveau tussen het moment van bieden in de tender en het moment van de investeringsbeslissing. Hoewel deels afhankelijk van regelgeving, denk aan boeteclausules indien de tenderwinnaar uiteindelijk besluit niet te investeren, zullen deze onzekerheden meegeprijsd worden in het tenderbod.

Het ontwikkelen van een windpark op zee gaat gepaard met aanzienlijke risico's voor de partij die de kosten draagt. Vaak komen deze risico's terug in de financieringslasten – de kosten van kapitaal voor wind op zee zijn dan ook relatief hoog ten opzichte van veel andere hernieuwbare energietechnologieën. Er heerst echter de verwachting dat steeds meer windparken op projectbasis gefinancierd kunnen worden: een duidelijk teken dat de opgedane ervaringen geleid hebben tot daling van de kosten van wind op zee. De financieringsvoorwaarden waarmee ECN gerekend heeft, zijn daarom gebaseerd op projectfinanciering: 70% vreemd vermogen en 30% eigen vermogen moet worden ingebracht. De vergoeding voor deze kapitaalverstrekking is 5,5% op de lening en 15% rendement op het eigen vermogen.

De betere financieringsvoorwaarden worden mogelijk gemaakt doordat meer risico's binnen het project zelf ondergebracht kunnen worden. Deze verschuiving van risico's leidt ook tot een verschuiving van kosten: lagere financieringslasten worden gedeeltelijk gecompenseerd door hogere investeringskosten. Illustratief hierbij zijn garanties: garanties zijn niet gratis maar hun waarde is verrekend in het aankoopbedrag van een product.

Naast deze ontwikkeling rondom het projectmatig financieren zien we ook dat de windturbines die op zee geplaatst worden, steeds groter zijn. Het vermogen van deze turbines lag enkele jaren geleden typisch op 2 tot 4 MW per turbine, terwijl voor toekomstige parken turbines gebruikt zullen worden met een vermogen tussen de 4 MW en 8 MW, waarbij zelfs 10 MW per turbine al wordt overwogen. Het stijgende vermogen maar zeker ook de daarmee gepaard gaande grotere rotordiameter leidt tot een hogere prijs per MW. Maar tegelijk neemt ook de elektriciteitsproductie per MW toe door een betere verhouding tussen rotordiameter en turbinevermogen. Deze ontwikkelingen hebben tot gevolg dat ze leiden tot hogere investeringskosten voor windparken op zee, maar tot een lagere kWh-prijs van de opgewekte elektriciteit.

De grotere turbines hebben ook consequenties voor de kosten van de funderingen. Een grotere turbine is zwaarder, maar vangt door het grotere rotoroppervlak ook meer wind. De krachten die de fundering moet kunnen weerstaan worden daarmee groter. Per saldo nemen de kosten voor de fundering af: weliswaar nemen de kosten per fundering toe, maar zijn er minder funderingen per park nodig.

Er zijn voldoende aanwijzingen dat de kosten van wind op zee aan het dalen zijn, vooral door betere financieringscondities en door techniekontwikkeling bij de windturbines en funderingen. Andere kostencomponenten, zoals de elektrische infrastructuur – zowel binnen als buiten het park – lijken een besparingspotentieel te hebben. Deze mogelijke kostenvoordelen, bijvoorbeeld ten gevolge van een interne parkbekabeling op een spanningsniveau van 66 kV in plaats van 33 kV, zullen zich eerst in

de praktijk moeten bewijzen voor ECN ze in de advisering over de SDE+ meeneemt. Bij de onderhoudskosten is geen bewijs gevonden dat de kosten aan het dalen zijn. Uit de berekeningen onderliggend aan deze notitie blijkt dat de onderhoudskosten zelfs iets gestegen zijn ten opzichte van eerdere ECN-berekeningen in het kader van de SDE+.

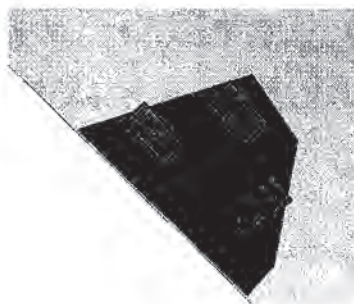
Basisbedrag

Voor vijf zeelocaties (Borssele, Zuid-Hollandse kust, Noord-Hollandse kust, IJmuiden-ver en Boven de Wadden) worden tabellen getoond met de berekening van de basisbedragen (zie de figuur naast Tabel 6 voor de ligging van de gebieden ten opzichte van de Nederlandse kust. Per locatie worden twee basisbedragen getoond, een basisbedrag inclusief individuele aansluiting op het elektriciteitsnet en een basisbedrag waarbij het park aangesloten wordt op een stopcontact op zee. Tevens worden de investeringskosten (CAPEX) getoond, alsmede de jaarlijkse onderhouds- en beheerkosten (OPEX) en het gemiddeld aantal vollasturen op het punt dat de elektriciteit het net wordt ingevoerd. Dit punt ligt bij een individuele aansluiting ná de exportkabel, maar bij de situatie waarbij op een stopcontact op zee wordt aangesloten, vóór de kabel naar het landnet.

Per zeelocatie zijn enkele parken van 300 MW tot 400 MW grootte gemodelleerd. De onderstaande figuren tonen de ligging van de gemodelleerde windparken ten opzichte van de zeelocatie.

Tabel 3: Resultaten deelgebied Borssele

Windpark	Netaan- sluiting	CAPEX (€/kW)	OPEX (€/kW·a)	VLU (h/a)	Basis- bedrag (€/kWh)
Borssele 2015 (locaties a, c)	Ja	3200	125	3950	0,149
	Nee	2500	125	4050	0,122
Borssele 2016 (locaties a, b)	Ja	3400	125	4000	0,152
	Nee	2600	125	4100	0,125
Borssele (gemiddeld)	Ja	-	-	3950	0,151
	Nee	-	-	4100	0,124



Het basisbedrag voor Borssele ligt rond 0,123 €/kWh, waarbij de windparken aangesloten worden op een stopcontact op zee. Borssele is, zoals ook blijkt uit de tabellen 2 en 3, een wat duurdere locatie dan de Hollandse kust. Deels heeft dit te maken met de nabije ligging van de Belgische windparken, die leiden tot ca. 4% minder elektriciteitsproductie doordat ze wind afvangen. Maar ook waterdiepte en vaarafstanden zijn ongunstiger.

Tabel 4: Resultaten deelgebied Zuid-Hollandse kust

Windpark	Netaan- sluiting	CAPEX (€/kW)	OPEX (€/kW-a)	VLU (h/a)	Basis- bedrag (€/kWh)
Zuid-Holland 2017 (locatie c)	Ja	3000	125	4100	0,134
Zuid-Holland 2018 (locatie b)	Nee	2500	125	4200	0,115
Zuid-Holland (gemiddeld)	Ja	-	-	4100	0,133
	Nee	-	-	4200	0,116



Voor de Zuid-Hollandse kust staan de kosten getoond voor gebieden waarvoor in 2017 en in 2018 een tender zal worden uitgeschreven. De kostenberekening heeft echter betrekking op de situatie waarbij men in 2015 SDE+ aanvraagt. Kostendalingen (of –stijgingen) tussen 2015 en 2017/2018 zijn niet verrekend in bovenstaande cijfers.

Tabel 5: Resultaten deelgebied Noord-Hollandse kust

Windpark	Netaan- sluiting	CAPEX (€/kW)	OPEX (€/kW-a)	VLU (h/a)	Basis- bedrag (€/kWh)
Noord-Holland 2019 (loc. a, b)	Ja	3100	125	4200	0,136
Noord-Holland (gemiddeld)	Nee	2600	125	4300	0,117
	Ja	-	-	4200	0,136
	Nee	-	-	4300	0,117



De kosten voor windparken voor de Noord-Hollandse kust zijn sterk vergelijkbaar met die voor de Zuid-Hollandse kust en behoren tot de goedkoopste gebieden binnen Nederland om windparken op zee te bouwen.

Tabel 6: Resultaten deelgebieden IJmuiden-ver en Boven de Wadden

Zeelocatie	Netaansluiting	CAPEX (€/kW)	OPEX (€/kW a)	VLU (h/a)	Basisbedrag (€/kWh)
IJmuiden-ver (zie groene pijl)	Ja	3700	130	4200	0,157
	Nee	2800	135	4400	0,124
Boven de Wadden (zie rode pijl)	Ja	3800	135	4400	0,155
	Nee	2900	140	4550	0,123

In IJmuiden-ver is veel ruimte beschikbaar voor verdere uitrol van wind op zee. Zeker vergeleken met de gebieden voor de Hollandse kust, zijn de kosten relatief hoog. Boven de Wadden is beperkt ruimte beschikbaar tegen eveneens relatief hoge kosten.

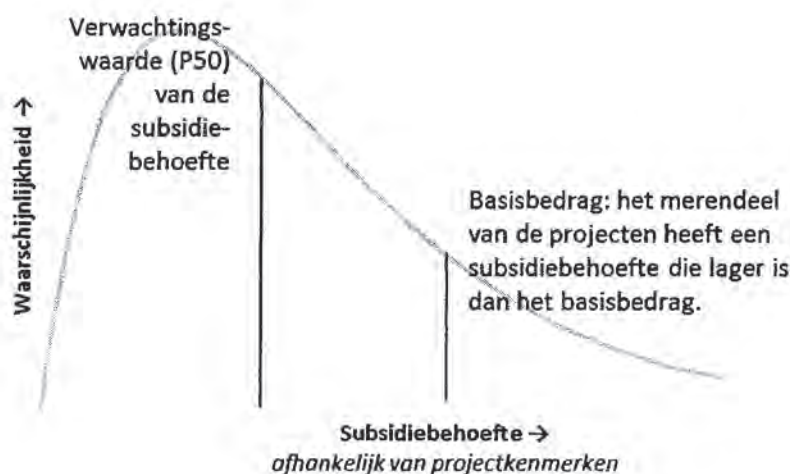


Onzekerheid

De kostenmodellering kent diverse onzekerheden. Er is geen kwantitatieve gevoeligheidsanalyse uitgevoerd op de getoonde resultaten. Wel kan op basis van de gevoerde consultatiegesprekken en expert judgement een kwalitatief beeld gecreëerd worden van de onzekerheden in de subsidiebehoefte.

Basisbedrag en tenderbedrag

De opdracht aan ECN luidt om een basisbedrag voor wind op zee te berekenen. Dit basisbedrag is een maat voor de subsidiebehoefte. Het basisbedrag dat ECN berekent zou het merendeel van de projectinitiatieven in staat moeten stellen om een rendabele business case op te bouwen. Omdat iedere projectinitiatief zijn unieke eigenschappen heeft, ontstaat er een spreiding in subsidiebehoefte – ook al hebben alle initiatieven betrekking op het bouwen van een windpark op de zeelocatie Borssele. Dit wordt bijvoorbeeld veroorzaakt doordat ontwerpkeuzes verschillen, de projectopzet varieert of de kapitaalverstrekkers anders zijn. De onderstaande figuur illustreert de mogelijke spreiding in subsidiebehoefte vanwege een verscheidenheid aan projectkenmerken.



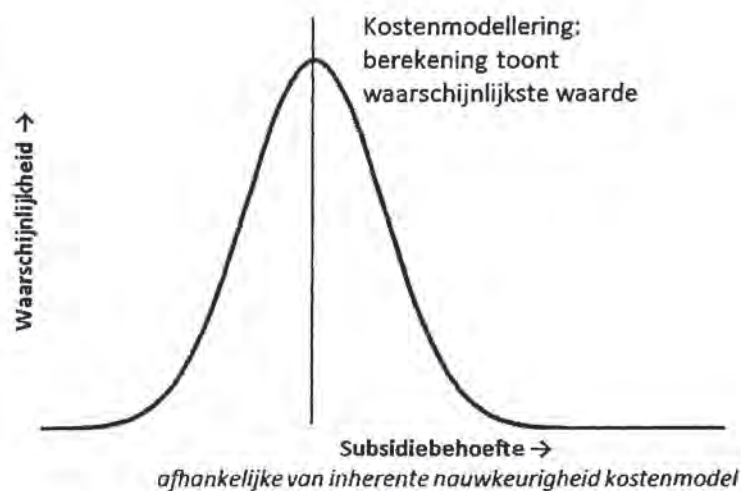
Figuur 1: Conceptuele illustratie van de onzekerheid in subsidiebehoefte, afhankelijk van projectkenmerken. De gekozen parameterwaarden in deze waarschijnlijkheidsverdeling zijn arbitrair gekozen.

De bovenstaande figuur toont een scheve verdeling waarbij de kans dat een project goedkoper is dan het gemiddelde (zie linkerkant van de grafiek) groter is, dan de kans dat een project duurder is dan het gemiddelde (zie rechterkant van de grafiek). Omdat voor wind op zee een specifieke locatie getenderd wordt, zijn fysieke verschillen van de locatie niet onderscheidend – dat verkleint in beginsel de spreiding in subsidiebehoefte. De projectkenmerken kunnen dan ook in grote mate door de initiatiefnemers zelf bepaald worden. In een ontwikkelde, competitieve markt zullen de meeste gunstige keuzes in alle projectinitiatieven vergelijkbaar uitvallen, waardoor het moeilijk is om een groot kostenvoordeel op de concurrenten te behalen. Daarentegen blijft het mogelijk om ongunstige keuzes te maken, waarbij gemakkelijk veel hogere subsidiebehoefte kan ontstaan. Hierdoor ontstaat een scheve verdeling in de subsidiebehoefte, zoals getoond in bovenstaande figuur.

De biedingen in een tender hoeven deze curve van de subsidiebehoefte niet te volgen. Door strategisch gedrag kunnen de daadwerkelijke biedingen zowel hoger als lager uitvallen dan de berekende subsidiebehoefte. Wel ligt het in de lijn der verwachtingen dat bij een goed werkende tender en een goed uitgevoerde kostenberekening voor het basisbedrag, het winnende tenderbod lager ligt dan het berekend basisbedrag.

Kostenmodellering

Voor de kostenmodellering maakt ECN gebruik van een vereenvoudigd kostenmodel. ECN ontwerpt binnen deze opdracht geen park om daar de kosten van te berekenen. ECN maakt op basis van empirische relaties – tussen bijvoorbeeld investeringskosten en waterdiepte of tussen onderhoudskosten en vaarafstand – een kostenberekening. Ook de modellering van de cashflow bevat een aantal generalisaties. Hierdoor ontstaat een onnauwkeurigheid in de uitkomst die in beginsel symmetrisch van aard is, zoals onderstaande figuur illustreert.



Figuur 2: Conceptuele illustratie van de onzekerheid in subsidiebehoefte, ontstaan door vereenvoudigingen in de modelberekening. De gekozen parameterwaardes in deze waarschijnlijkheidsverdeling zijn arbitrair gekozen.

Externe factoren

De subsidiebehoefte is door ECN berekend voor de situatie dat men in 2015 een SDE+-vergoeding zou aanvragen voor een wind-op-zeeproject dat in 2020 volledig in productie zal gaan. De investeringsbeslissing zou dan rond 2017 genomen moeten zijn. De werkelijke uitgaven vinden hoofdzakelijk daarna pas plaats. De tijdsperiode tussen aanvraag van de SDE+-vergoeding en de werkelijke uitgaven is aanzienlijk. Externe factoren die ertoe kunnen leiden dat de kosten in 2017 anders zijn dan in 2015 zijn onder andere olieprijsen, staalprijsen, economische groei en internationale vraag naar offshore-windturbines. Veel van deze externe factoren zijn in 2015 gunstig, dus relatief lage staalprijsen, een geringe tot gezonde economische groei en een hanteerbare vraag naar offshore-windturbines. Gunstigere condities dan de huidige omstandigheden zijn minder waarschijnlijk dan ongunstigere condities. De externe factoren leiden daardoor tot een scheve waarschijnlijkheidsverdeling, zie onderstaande figuur.



Figuur 3: conceptuele illustratie van de onzekerheid in subsidiebehoefte, ontstaan door externe factoren. De gekozen parameterwaarden in deze waarschijnlijkheidsverdeling zijn arbitrair gekozen.

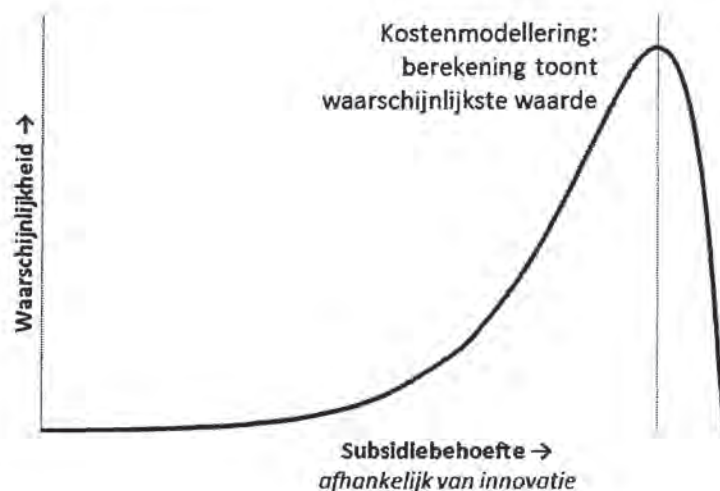
Innovatie

Er vinden veel ontwikkelingen plaats in de wind-op-zeesector. Enkele voorbeelden zijn dat de vermogens van de windturbines groter worden, de rotordiameters toenemen, en dat voor de funderingen monopiles bij grotere waterdieptes kunnen worden toegepast. Ook aan de kant van risicobeheer en de daaraan gekoppelde kapitaalslasten worden stappen gezet naar het rendabeler maken van windprojecten. Tevens is in het afgelopen jaar besloten om de windparken op zee door de beheerder van het hoogspanningsnet TenneT op gecoördineerde wijze te laten aansluiten op het elektriciteitsnet.

Deze ontwikkelingen hebben bijgedragen aan het verlagen van de kostprijs van windenergie. Uit de richting van de ontwikkelingen kan worden verondersteld tot ook in de toekomst van de kosten van wind op zee verder omlaag zullen gaan. Tegelijk zijn er kanttekeningen te plaatsen bij het incalculeren van toekomstige kostenvoordelen ten gevolge van innovaties die nog niet of weinig zijn toegepast. Zo zijn windturbines van 4 MW tot 6 MW gangbaar. Wellicht zorgen windturbines van 8 MW tot 10 MW voor een lagere kWh-prijs van windenergie op zee, maar deze turbines zullen eerst een *track record* moeten behalen, waardoor ze een plek op de turbinemarkt kunnen veroveren. Daardoor is de prijsstelling van dergelijke turbines in 2015 slechts een indicatie van de prijzen ervan over enkele jaren. Kostenvoordelen die in theorie te behalen zijn bij het toepassing van 66 kV interne netspanning (in tegenstelling tot de huidige gangbare spanning van 33 kV) zijn juist op langere termijn zekerder dan op korte termijn.

Op langere termijn zijn er voldoende aanwijzingen dat de kostprijs van wind op zee aanzienlijk kan dalen door innovatie. In de advisering voor de SDE+-tender Borssele 2015 kiest ECN echter voor een behoedzamere kostenmodellering, omdat het maar zeer de vraag is of de toekomstige innovatiekostenvoordelen al kunnen leiden tot lagere projectkosten voor projecten die in 2015 SDE+ aanvragen. De waarschijnlijkheidsverdeling van de subsidiebehoefte voor wind-op-zeeprojecten, die

ontstaat ten gevolge van innovaties, staat in onderstaande figuur. Innovaties zullen naar alle waarschijnlijkheid leiden tot een lagere subsidiebehoefte op langere termijn, maar zijn voor 2015 nog geen vanzelfsprekendheid.



Figuur 4: conceptuele illustratie van de onzekerheid in subsidiebehoefte, ontstaan door toekomstige innovaties. De gekozen parameterwaarden in deze waarschijnlijkheidsverdeling zijn arbitrair gekozen.

In deze kwalitatieve gevoeligheidsanalyse zijn vier factoren benoemd. Figuur 2 illustreert dat door externe factoren de kans groter is dat de subsidiebehoefte hoger uitvalt dan lager. Figuur 3 geeft aan dat iedere modelberekening een mate van onnauwkeurigheid bevat. Figuur 2 en 3 zijn dominant voor de onzekerheid in de subsidiebehoefte op korte termijn. Op langere termijn zijn er voordelen te behalen uit innovatie. Innovatie biedt hierbij kansen, geen zekerheden. Figuur 2, 3 en 4 zijn bepalend voor de onzekerheid in de subsidiebehoefte op langer termijn.

De resultante van deze kwalitatieve gevoeligheidsanalyse is dat de onzekerheid in subsidiebehoefte op korte termijn (Borssele 2015) ongelijk verdeeld is: de kans dat de subsidiebehoefte aanmerkelijk meer is dan berekend, is groter dan de kans dat de subsidiebehoefte aanmerkelijker kleiner is dan berekend. Wel valt hierbij op te merken dat conform onderzoeksopdracht de subsidieverstrekking op basis van het berekende basisbedrag hoger is, dan de waarschijnlijkste subsidiebehoefte van een windpark op zeelocatie Borssele (zie Figuur 1).

Correctiebedrag en basisprijs

Het ministerie van Economische Zaken heeft ECN gevraagd om ook het correctiebedrag en de basisprijs voor wind op zee te berekenen. Het correctiebedrag is een maat voor de marktprijs van de elektriciteit uit windparken op zee, de basisprijs is de laagste elektriciteitsprijs tot waar de SDE+-regeling de volledige onrendabele top afdekt. Komt de elektriciteitsprijs onder de basisprijs, dan zal de SDE+ niet meer de gehele onrendabele top vergoeden.

Deze berekeningen kennen een vaste formule, waarbij het correctiebedrag bestaat uit de (huidige)elektriciteitsprijs vermenigvuldigd met een factor voor huidige profiel- en onbalanskosten. De basisprijs bestaat uit een langetermijnelektriciteitsprijs vermenigvuldigd met een factor voor toekomstige profiel- en onbalanskosten en vermenigvuldigd met een factor 2/3:

- Correctiebedrag = profiel&onbalansfactor_{huidig} x elektriciteitsprijs_{huidig}
- Basisprijs = profiel&onbalansfactor_{langetermijn} x elektriciteitsprijs_{langetermijn} x 2/3.

Voor het correctiebedrag ten behoeve van de bevoorschotting 2016 is opgedragen om uit te gaan van de gerealiseerde gemiddelde elektriciteitsprijs over de periode 1 mei 2014 tot en met 30 april 2015. Voor de basisprijs is opgedragen om uit te gaan van de projecties van de elektriciteitsprijs zoals beschreven in de Nationale Energieverkenning 2014.

De marktindex (APX) gemiddeld over de periode 1 mei 2014 tot en met 30 april 2015 bedraagt 0,041271 €/kWh. Voor de profiel- en onbalansfactor van windenergie wordt gebruik gemaakt van de berekende waarde voor windenergie zoals gebruikt bij de definitieve correctiebedragen 2014: 0,913 €/kWh. Deze waarde is evenwel berekend op werkelijke data van wind-op-landprojecten. De kosten zijn echter locatiespecifiek, waarbij er verschillen kunnen bestaan tussen profiel- en onbalanskosten van windparken op land, van een windpark in gebied Borssele, die van de twee bestaande windparken en die van een windpark noord van de Waddeneilanden. Voor de basisprijs geldt een langetermijnelektriciteitsprijs van 54 €/MWh. De profiel- en onbalansfactor voor de komende jaren bedraagt 0,810 €/kWh.

Onderstaande tabel geeft de berekeningen weer van correctiebedrag en basisprijs.

Tabel 7: Berekeningen correctiebedrag en basisprijs

Parameter	Berekeningswijze
Correctiebedrag (formule)	profiel&onbalansfactor _{huidig} x elektriciteitsprijs _{huidig}
Correctiebedrag (berekening)	0,913 x 0,041271 = 0,037681 €/kWh
Basisprijs (formule)	profiel&onbalansfactor _{langetermijn} x elektriciteitsprijs _{langetermijn} x 2/3
Basisprijs (berekening)	0,810 x 0,0544 x 2/3 = 0,029 €/kWh

Hoewel de informatie in deze notitie afkomstig is van betrouwbare bronnen en de nodige zorgvuldigheid is betracht bij de totstandkoming daarvan kan ECN geen aansprakelijkheid aanvaarden jegens de gebruiker voor fouten, onnauwkeurigheden en/of omissies, ongeacht de oorzaak daarvan, en voor schade als gevolg daarvan. Gebruik van de informatie in het rapport en beslissingen van de gebruiker gebaseerd daarop zijn voor rekening en risico van de gebruiker. In geen enkel geval zijn ECN, zijn bestuurders, directeuren en/of medewerkers aansprakelijk ten aanzien van indirecte, immateriële of gevolgschade met inbegrip van gederfde winst of inkomsten en verlies van contracten of orders.

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 17:56
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

HOUD HET SIMPEL!

Heel veel mensen vinden windturbines niet mooi. Zij bederven het uitzicht en geven geluidsoverlast. Dit geldt zowel voor windturbines die op het land staan als op zee! Windturbines zijn een noodzakelijk kwaad. Ongeveer 700 windturbines, tweemaal zo hoog als de huidige turbines aan de horizon en veel dichterbij is vanzelfsprekend afschuwelijk.

In het onderhavige geval is er een goed alternatief: IJmuiden-Ver. Uit het zicht, een vrije horizon!

Andere discussies en onderzoeken over de effecten die windturbines zouden kunnen hebben op het toerisme, werkgelegenheid in de regio e.d. leiden slechts af. In dergelijke rapporten zijn meestal gaten te schieten. Bovendien krijgen min of meer irrelevante aspecten vaak teveel onterechte aandacht.

Van belang is wel om de mogelijke meerkosten van IJmuiden-Ver (inclusief de hogere opbrengst als gevolg van meer wind aldaar) in kaart te brengen. Naar verwachting zullen deze meerkosten per KWh slechts zeer minimaal bedragen.

Derhalve zet de windturbines IJMUIDEN-VER!

Reactie

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 19:29
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel: .

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Organisatie

Organisatie: VvE Residence Astrid

Mede namens: alle leden van de Vereniging van Eigenaren Residence Astrid

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

ja, zie voor verdere informatie de zienswijze als in de bijlage meegestuurd

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

nee, zie zienswijze in de bijlage

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Zie de Zienswijze in de bijlage

Reactie

Naam indiener:

Adres:

Telefoon:

Email:

Hollandse Kust

Zienswijze op Concept Nota Reikwijdte en Detail Kavelbesluiten I en II

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

A Hoe je het ook wendt of keert, de kavelbesluiten I en II (samen 700 MW) maken deel uit van een veel groter project (van 2100 MW), dat voor de beoordeling van sommige effecten domweg niet in stukjes kan worden geknipt. Voor de belangrijkste effecten is een *integrale* beoordeling nodig, van het *gehele* project. Een dergelijke beoordeling is in de voorliggende NRD (over alleen kavel I en II) niet voorzien. **Door zo'n integrale beoordeling aan het begin achterwege te laten, sluit je in feite op voorhand alternatieven uit.** Zeker als tijdsdruk een rol speelt, zoals in dit geval, vanwege het Energieakkoord uit 2013 en het Klimaatakkoord van november 2015.

B In de Concept NRD Kavelbesluiten I en II mis ik dus ook alternatieven voor de voorkeursvariant, die vergelijkbare hoeveelheden windenergie opleveren, maar verder uit de kust geplaatst, om nadelige effecten op landschap en economie te mitigeren. Het simpelweg vergelijken van de voorkeursvariant met een nulvariant volstaat niet, gezien de mogelijk zeer ingrijpende landschappelijke en economische effecten, die ondervangen kunnen worden met een alternatief verder uit de kust. Daarbij valt in de eerste plaats te denken aan IJmuiden Ver, waarbij alle 2100 MW ruim 60 km uit de kust wordt geplaatst. Mogelijk nog interessanter, vanwege de locatie iets dichterbij (dan IJmuiden Ver), en dus mogelijk iets goedkoper, is een alternatief waarbij 700 MW wordt geplaatst in Zuid Holland West en 1400 MW in Noord Holland West, of eventueel 700 MW in Noord Holland West en 700 MW in Noord-Holland Noord (dus naar de twee a drie aangewezen gebieden in fig. 2.1 op p 6. die elk op circa 40-50 km uit de kust liggen).

C Een groot deel van het verzet uit de kustgemeenten komt voor uit de enorme schaal van het project relatief dicht bij de kust (in de voorkeursvariant). **Dit horizonvullende karakter (zie I.3 hieronder) maakt de landschappelijke impact ervan onvergelijkbaar veel groter dan van bestaande, veel kleinere windparken (zoals Egmond, Amalia en Luchterduinen).** Dit aspect wordt bij de evaluaties van Hollandse Kust voortdurend en ten onrechte als een kanttekening afgedaan, terwijl het een hoofdpunt is. Dat zou het ook in de voorliggende MER moeten zijn.

D Voor zover mij bekend behoort het project Hollandse Kust met 2,1 GW wereldwijd tot de allergrootste windfarms in ontwikkeling, zal het met 18,5 km het dichtst bij de kust komen, in twee driehoeken met de punt naar zee (de meest ongunstige, zichtbare vorm), en voor het dichtstbevolkte achterland. In het buitenland worden de Britse projecten Hornsea, Doggerbank en East Anglia Offshore – mogelijk - weliswaar nog groter, maar geen van deze parken zullen zo dichtbij het land komen te liggen als Hollandse Kust, en al helemaal niet in de beginfase. (De Britten rollen hun grootste parken landwaarts uit, dus op de visueel minst belastende wijze, terwijl Nederland kennelijk het omgekeerde van plan lijkt te zijn. Zie: <http://www.renewableuk.com/en/publications/index.cfm/Offshore-Wind-Project-Timelines-2015>) Ook

Duitsland en Denemarken, na het Verenigd Koninkrijk de andere grote offshore windlanden, hebben geen vergelijkbaar ingrijpende plannen zo dicht bij een dichtbevolkt achterland. Duitsland zet consequent alle grote en middelgrote offshore windparken op ten minste 50 km uit de kust.

E Gegeven deze context zou Nederland zich moeten afvragen of het verstandig is om als eerste een groot deel van de eigen kust met dichtbevolkt achterland visueel zo zwaar te belasten, c.q. moeten nagaan waarom landen die voortvarender met off shore wind zijn daar van afzien. Beantwoording van deze vragen, voordat er onomkeerbare stappen zijn gezet, is onmisbaar in een volwaardige MER-rapportage.

F In de onderzoeken over de landschaps- en economie-aspecten die tot nog toe zijn uitgevoerd, wordt het perspectief van de kustbewoners stelselmatig veronachtzaamd. De aandacht gaat alleen uit naar toeristen / bezoekers. Ten onrechte. Veel mensen kiezen er bewust voor om aan de kust te wonen, met de voordelen, maar ook nadelen van dien. Met name mensen die aan de boulevards wonen doen dat niet vanwege de 'geneugten' van de vaak harde wind, het zand, het zout op de ramen en de autodrukke voor de deur. Ze wonen daar graag vanwege het zicht op zee, en (in veel mindere mate) het ruisen van de branding. Dat zicht verstoren met een extreem groot en rommelig / industrieel uitziend windmolenpark is een zeer zware aantasting van het woongenot van deze groep, dat in de evaluaties op passende wijze moet worden meegenomen. Het zelfde geldt voor de (veel grotere) groep van lokale bewoners die zelf nauwelijks geen zeezicht hebben, maar die wel zeer regelmatig op het strand komen en wiens strandbeleving wordt aangetast door het park.

Is de voorgestelde onderzoeks aanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

G In paragraaf 5.1.6 van de NRD worden de landschappelijke effecten behandeld, die tot de in 5.1.5 zeer summier aangestipte economische effecten kunnen leiden. Vanwege die volgorde van de visualisaties van het windpark. Maar of deze werkelijk een realistisch beeld zullen geven valt nog te bezien. Om diverse redenen:

1. **Het heeft geen zin, en het is zelfs ronduit misleidend, om in deze MER alleen de windmolens van kavel I en II te visualiseren, als in feite al voorgesorteerd wordt op het totale project voor de Zuid Hollandse kust van 4 kavels.**
2. **De viewer die nu in het Noordzeeloket beschikbaar is <http://windmolensopzee.noordzeeloket.nl/> en die pretendeert alle 2,1 GW te omvatten, roept al direct vragen op of de windmolens wel correct zijn weergegeven.** Figuur 3.8 op p 21 van de NRD laat zien dat twee stroken van kavel I direct tegen en achter het reeds gerealiseerde windpark Luchterduinen komen te liggen. Maar op de visualisatie is daarvan niets te zien, de (relatief kleine) molens van Luchterduinen staan in beide varianten vrij van de rest van het park. **Duidelijk lijkt wel dat in de huidige visualisatie kavel IV niet is meegenomen, dat zou immers prominent vóór Luchterduinen komen te staan.**
3. **Opvallend is, dat in de viewer de zichtbaarheid van Luchterduinen veel bescheidener is dan in werkelijkheid.** Althans, in de mijne. Dat is nou net ook het hele probleem met viewers en andere visualisaties: ze geven een indruk, maar meer ook niet. In mijn ogen geeft de beschikbare viewer, ondanks de zeer onregelmatige en lelijke patronen die zichtbaar worden, toch een te rooskleurig beeld van het project. **Wat de huidige visualisatie wel duidelijk maakt is dat we praten over een impact van minstens '10 x Luchterduinen' ('5 x zo breed, 2 x zo hoog, en onnoemelijk veel rommeliger').** Vanwege mijn sterke vermoeden dat kavels III en IV in de huidige viewer of nog niet zijn opgenomen (zie G.3 hierboven), of verkeerd, houd ik er rekening mee dat de werkelijke impact nog wezenlijk meer dan '10 x Luchterduinen' kan zijn. **Met een viewer alleen kan het landschappelijk effect van het project nooit worden beoordeeld, de viewer zal altijd in combinatie met de bestaande**

werkelijkheid (Luchterduinen) moeten worden bekeken om een goede indruk te krijgen van de te verwachten impact.

H Ondanks alle bezwaren van de viewer, is zo'n viewer waarschijnlijk beter dan een fotovisualisatie. Op fotovisualisaties wordt, vanwege de daarbij geldende handzaamheidseis, het werkelijk effect altijd sterk onderschat. **Fotovisualisaties zijn dus ongeschikt voor een MER.**

I In 5.1.6 wordt – terecht - de nodige aandacht besteed aan de factoren die de zichtbaarheid van het windmolenpark (mede) bepalen. Daarover drie opmerkingen:

1. In de rapportages die ik tot nu toe gelezen heb, zoals de concept Structuurvisie Aanvulling Hollandse Kust werd de indruk gewekt dat de molens ca 30% van de zomerse dagen zichtbaar zullen zijn, en dat die verwachting gebaseerd is op zichtwaarnemingen van KNMI en soortgelijke bronnen. Hoewel het zeker waar is dat er mooie zomerse dagen zijn waarop de molens van Luchterduinen niet zichtbaar zijn, lijkt die 30% een sterke onderschatting van de werkelijke zichtbaarheid. **Om de zichtbaarheidsverwachting te valideren, zal er gedurende enige tijd, ten minste enkele maanden, een vergelijking moeten worden gemaakt tussen wat de zichtbaarheidsmeteobron op diverse momenten aangeeft ('weerstation Katwijk geeft nu op: 12 km zicht over zee') met geautomatiseerd vervaardigde fotobeelden van Luchterduinen op datzelfde moment ('vanuit Katwijk is Luchterduinen nu matig zichtbaar').** Ik maak zeer regelmatig mee dat op momenten dat het KNMI aangeeft dat het zicht matig is (< 30 km), de molens van het prinses Amalia windpark vanuit mijn huis in Noordwijk (ca 45 km afstand) goed waarneembaar zijn. Het omgekeerde lijkt minder vaak voor te komen.
2. Het is overigens onjuist om de zichtbaarheid van de windmolens uitsluitend te beoordelen in de zomerperiode, en voornamelijk vanuit het strand-perspectief. **Zeker voor de kustbewoners is ook de winterperiode en het zicht vanaf de boulevards en vanaf woningen van belang. De zichtbaarheid van de windmolens zal vanaf de hoger gelegen observatiepunten dan het strand merkbaar beter zijn. Dit aspect, 'hoogte waarnemingspunt', zou als vijfde bepalende aspect moeten worden onderkend en onderzocht.**
3. In 5.1.6 wordt terecht, maar nogal terloops opgemerkt dat de horizontale breedte van de beeldhoek zeer bepalend is voor de ervaren visuele impact van het project. Voor wie daarover nadenkt, is al op voorhand duidelijk dat het project Hollandse Kust zeer beeldbepalend zal worden. **Vanaf plaatsen zoals Katwijk en Noordwijk vult het project aan de horizon ca 70 graden (van 360 graden), terwijl de breedte van de beeldhoek (gezichtsveld) waarin zaken goed worden waargenomen voor de meeste mensen slechts ca 50 tot 60 graden bedraagt** (eenvoudig te controleren door de armen gespreid naar voren te bewegen en na te gaan wanneer ze gedetailleerd worden waargenomen). De meeste Nederlanders die zich over dit extreme windproject nog niet druk maken realiseren zich dit volstrekt niet. Juist daarom is het zo belangrijk dat hieraan grondig aandacht wordt besteed.

J Dan nu 5.1.5, de economische effecten. Zeer zorgwekkend, en onacceptabel, is dat het de bedoeling is om de economische effecten grotendeels te baseren op het uiterst dubieuze 'onderzoek van Decisio'. Ik neem aan dat hiermee bedoeld wordt het onlangs verschenen rapport 'Regionale effecten Windmolenparken op Zee'. **Dit onderzoek van Decisio is een halfbakken combinatie van een MKBA en een regionale werkgelegenheidsanalyse, en het heeft zichtbaar geleden onder de funeste combinatie van te weinig tijd, te weinig onderzoeksbudget en te weinig onafhankelijkheid t.o.v. de opdrachtgever.** We kunnen het de onderzoekers misschien moeilijk kwalijk nemen dat hun 'onderzoeksmolen moet blijven draaien', maar dit toont maar weer aan wat er gebeurt als de opdrachtgever kennelijk belang heeft of denkt te hebben bij een door hem gewenste uitkomst en de onderzoeker daarin meeweert.

K Laat ik echter positief beginnen, met de opmerking dat de onderlinge vergelijking van drie varianten, waaronder het kabinetsvoornemen binnen de 12 mijlszone en 'IJmuiden Ver' als zodanig in ieder geval een stap vooruit (t.o.v. alleen de afweging Voorkeursvariant vs niks doen) – laten we hopen dat dit in de MER als geheel ook zo terugkomt. Er ontbreekt echter wel een in mijn ogen logische alternatieve variant, zie alinea B hierboven. Ik constateer verder op voorhand dat de stelling over tijdelijke werkgelegenheidseffecten op nationaal niveau wel grotendeels begrijpelijk is, maar **dat Nederland zich desondanks zou moeten afvragen of het zo nodig een toch al bestaande trend (verschuiving van recreatie/toerisme van natuur naar de -grote- stad) een flinke extra stimulans moet geven. Naar mijn mening is dat uiterst onverstandig.**

L Ik licht de belangrijkste bezwaren tegen het Decisio-rapport hieronder puntsgewijs toe:

1. **Het rapport van Decisio benadrukt telkens dat er praktisch geen onderzoeksdata naar de economische impact van windmolen parken beschikbaar zijn. Een bekende truc als je te weinig tijd en budget hebt voor je onderzoek. Maar het is ver bezijden de waarheid.** Er zijn zeer veel publicaties uit de VS, het VK, Duitsland en Denemarken over dit onderwerp; veel en veel meer dan blijkt uit de inhoudsopgave. Publicaties waarin ook andere kwantificerings- en monetiseringsmethoden, zoals willingness to pay, worden gebruikt, en waaruit duidelijk naar voren komt dat mensen minder onverschillig tegenover windmolenparken staan dan de onderzoekers hier suggereren. **Waar Decisio wél een punt mee heeft, maar dat merken ze helaas niet expliciet zo op, is dat er in de literatuur geen onderzoeksdata beschikbaar zijn over zeer grote off shore windparken op ca 20 km uit de kust. Met de uitzondering van London Array (waarvan de landschappelijke inpassing altijd nog veel beter is dan die van Hollandse Kust) bestaan zulke parken nog helemaal niet.**
2. **Op selectieve wijze is er een beetje uit het onderzoek geshopt, en wordt dan de stellige conclusie getrokken dat er geen harde empirische bewijzen te vinden zijn dat windparken economische effecten met zich mee kunnen brengen.** Gezien de grote hoeveelheid literatuur die voorhanden is vraag ik mij sterk af of dit wel waar is. **Een goed voorbeeld is een onderzoek naar mogelijke effecten op huizenprijzen, het methodologisch meest geavanceerde tot nu toe, van Heintzelman & Tuttle¹ dat de auteurs van Decisio wel noemen, maar waarvan het resultaat hen kennelijk zo slecht uitkomt dat ze het in hun conclusie op p 27 onder de tafel schuiven:** 'Er zijn dus geen harde bewijzen voor de effecten op huizenprijzen als gevolg van een uitzicht op windmolenparken'. Terwijl bovengenoemde onderzoekers concluderen: 'We find that nearby wind facilities significantly reduce property values in two of the three counties studied' (p.2) en ook concluderen deze auteurs dat zij met hun verfijnde methodologie nu wel effecten konden aantonen, wat eerder met minder geavanceerde methoden niet lukte. (p 25). Dat onderzoek zou dan toch wel heel wat prominenter in beeld gebracht mogen worden!
3. **Het hoofdargument tegen het Decisio-rapport is dat de negatieve belevingseffecten van de voorkeursvariant stelselmatig worden onderschat, waardoor deze slechts een fractie zijn van de meerkosten van verder weg plaatsen.** Een relatief zeer groot deel van de onderzoeksinspanningen is gestoken in eindeloos gegoochel met bezoekersaantallen. Vervolgens leiden de Decisio-onderzoekers, op basis van materiaal waarvan op voorhand duidelijk was dat het daarvoor niet gebruikt mag worden, nl. fotovisualisaties van een volstrekt onrepresentatief klein windpark, af hoeveel dagrecreanten bij realisatie van de voorkeursvariant zouden omrijden naar een andere badplaats zonder molens (die er in het geval van Hollandse Kust nauwelijks is, tenzij je naar de Wadden of Zeeland gaat), of helemaal van een strandbezoek afzien. Aan het omrijden (door 9% van de 22,5 mln dagrecreanten) wordt dan een waarde van € 3,25 toegekend, op basis van een

¹ Zie: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1803601

veronderstelde, zeer onrealistische 13 kilometer omrijden, aan wegblijven (door 1% van de dagrecreanten) wordt de dubbele waarde gehangen. Dat zijn, in essentie, volgens Decisio de maatschappelijke kosten van verminderde zichtbeleving door het reusachtige near shore windmolenpark. **Dat 12% van de dagrecreanten minder geniet van een bezoek aan een wind industrieel strand wordt niet meegenomen in de analyse. Met de plausibele mogelijkheid dat een aanzienlijk deel van de omrijders en wegblijvers meer genot verliest dan de geschatte kosten van het omrijden wordt evenmin rekening gehouden. Dat de aantallen ‘minder beleving’, ‘omrijden’ en ‘wegblijven wel eens dramatisch hoger kunnen uitpakken bij een windpark met 10 x de impact van Luchterduinen wordt niet onderkend**². Voor de andere groep recreanten, de verblijfsrecreanten, wordt een soortgelijke aanpak gevolgd, met in essentie dezelfde bezwaren. **Onduidelijk blijft of er ook serieus rekening gehouden is met de te verwachten effecten van buitenlandse toeristen die vanwege de windmolens een andere strandbestemming buiten Nederland kiezen.** Daar lijkt het niet op, gezien het feit dat dit effect, voor de gehele Hollandse kust, maar op 0,5 mln per jaar wordt geschat³. **Naar mijn stellige mening is de kwantificering van deze effecten uiterst mager uitgevoerd.**

4. **Nog bonter wordt het als men zich realiseert dat in de door Decisio toegepaste systematiek de verminderde beleving door kustbewoners zelf überhaupt niet meegenomen wordt.** De redenering daarbij is dat kustbewoners niet hoeven te reizen, dus ook niet kunnen of hoeven omrijden, dus kan er via extra reiskosten ook geen betalingsbereidheid voor een fraaier zee-uitzicht worden bepaald. Nou ja! **In buitenlands MKBA onderzoek is het dan gebruikelijk om te kijken naar dalingen van onroerend goed prijzen, als een alternatieve benadering van het verloren nut van kustbewoners door een groot windpark, maar daar maken de Decisio onderzoekers zich heel vlug van af door te beweren dat zo’n waarde effect nergens is vastgesteld** (Zie punt 1.L hierboven.) Te gek voor woorden! Iedereen weet dat onroerend goed aan de boulevard, all other things equal, meer waard is dan soortgelijke objecten zonder zee uitzicht – vanwege het zee-uitzicht! (zie F). Voor onroerend goed in kustplaatsen versus iets verder in het binnenland gelegen plaatsen geldt mutatis mutandis hetzelfde, zij het dat daar de zeelucht nog als extra waardefactor tussen zit. Hoe dan ook, **als men wil, kan men het verlies aan beleving voor de kustbewoners geloofwaardig kwantificeren, door een percentage te nemen van het waardeverschil in het onroerend goed, of desnoods door een van de recreanten afgeleide waarde, doch met erkenning dat de zee en het uitzicht daarop voor kustbewoners waarschijnlijk veel belangrijker en dus ook waardevoller is.** In de ‘MKBA’ 2016 van Decisio is dat gewoon volledig achterwege gelaten.
5. **De schattingen van de meerkosten van verderweg gelegen windpark alternatieven zijn voor de lezer praktisch onnavolgbaar. Het is dus heel wel mogelijk dat deze overdreven zijn.**

M Al met al zijn de uitvoeringsfouten in de analyse van Decisio in potentie zo groot, dat het bepaald denkbaar is dat bij een andere, meer realistische operationalisering van het onderzoek de uitkomst dramatisch anders geworden was, namelijk dat de meerkosten van verder wel in zee plaatsen in evenwicht gehouden worden door de daaraan verbonden maatschappelijke opbrengsten. Om deze reden pleit ik ervoor om het recente Decisio onderzoek volledig terzijde te schuiven en de analyse helemaal overnieuw te doen.

² Behalve in de gevoeligheidsanalyse, door een -veel te kleine- toeslag van 50%, maar door het in een gevoeligheidsanalyse te stoppen, waarin ook kleinere effecten worden onderzocht, speelt dit hoofdaspect de facto geen rol in de berekening.

³ Waarbij als het meegenomen welvaartseffect alleen de gemiste winst is, niet de gemiste toegevoegde waarde, die uiteraard veel hoger ligt.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Ik ben een voorstander van windenergie, en ik heb me geërgerd aan het gekrakeel dat enkele jaren terug in Noordwijk uitbrak over Luchterduinen. De gevolgde procedure, waarbij de gemeente over het voornemen niet werd geïnformeerd, was beneden de maat, maar dat je als kustplaats een windpark op ruim 20 km voor de neus kunt krijgen is helemaal geen ramp. Zolang het niet horizonvullend is, uiteraard.

Leven en activiteit op zee, of het nu scheepvaart is, of booreilanden, of windmolens, het hoort erbij.

Maar wel met mate!

Wees toch verstandig, Nederland, loop niet zo idioot veel voor de internationale troepen uit door als enige in dit tempo zo'n kolossaal park voor de deur neer te gooien, met een zeer dichtbevolkt achterland, terwijl het allerminst zeker is dat we daar als BV Nederland geen spijt van krijgen. De omgekeerde aanpak van de buurlanden, met de echt grote parken ver weg beginnen en dan mogelijk later verder landwaarts gaan, dát is de verstandige aanpak! Het omgekeerde doen, alleen om overheidsbudgettaire redenen, in een wereld die schreeuwt om infra-investeringen, het is van de zotte.

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 21:36
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Het is horizonvervuiling van onze mooie kust. Toeristen zullen minder komen. Zonde

Reactie

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 22:17
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Er is onvoldoende onderzoek gedaan naar de effecten van de elektromagnetische velden, die bij tracé 1 veel te dicht bij bewoonde en natuurgebieden komen. Het is bekend dat verhoogde elektromagnetische straling gezondheidsklachten geeft. Dit moet worden uitgesloten.

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Het is een verkeerd uitgangspunt om een tracé voor te stellen als een mogelijkheid, dat langs woonwijken en/of natuurgebieden te voeren, boven of ondergronds.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Wij zijn van mening dat Tennet niet geïnteresseerd is in de gezondheid van de bevolking (People), maar slechts in Profit. Dat er alternatieve energie moet komen en worden gezocht (Planet), is duidelijk, maar de gezondheid van de mensen, die in de buurt wonen van een voorgesteld tracé, is in dit geval belangrijker dan de Profit.

Wij zijn ook van mening dat de metingen die worden verricht zich te weinig richten op de gesteldheid van de individuen en te veel op 'acceptabele normen'. Dergelijke normen zullen nooit acceptabel zijn voor mensen met klachten!

Reactie

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 23:25
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?
zie bijgaande zienswijze

Reactie

Den Haag, 9 maart 2016

Betreft: Zienswijze Net op Zee

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt "Net op Zee"
Hollandse Kust (Zuid)
Postbus 248
2250 AE Voorschoten

Geachte dames, heren,

Wij hebben kennis genomen van de concept "Notitie Reikwijdte en Detailniveau Net op Zee"

In uw concept notitie worden als onderdeel van het net op zee in totaal drie tracéalternatieven voor het traject over land aangegeven: ten eerste aanlanding in Kijkduin en dan richting het 380kV hoogspanningsstation Wateringen (1) en ten tweede 2 aanlandingspunten op de Maasvlakte met aansluiting op het hoogspanningsstation aldaar (2 en 3)

Uw concept notitie geeft ons aanleiding tot de volgende opmerkingen en/of vragen.

Met betrekking tot het alternatief genoemd onder 1 merken wij op dat de aanleg hiervan technisch problematisch is, een bedreiging vormt voor de natuur, flora en fauna en het milieu en Romeinse archeologische waarden mogelijk in gevaar brengt. M.b.t. het aantreffen van archeologisch waardevolle vindplaatsen is afstemming met de afdeling archeologie van de Gemeente noodzakelijk. Gelet op het e.e.a. is bepaald niet uit te sluiten dat de aanleg op veel bezwaren zal stuiten en dat daardoor de voortgang zal stagneren. (voor de archeologische waarden verwijzen wij naar "Ockenburgh-Den Haag, Romeins fort bij de kust" door J.L. Bolt in de reeks "Stap in het verleden.")

Verschillende natuuraspecten ontbreken zoals het effect op bodemleven. Zo zou bijvoorbeeld de bodemopwarming vanuit de kabels expliciet benoemd moeten worden.

Bovendien is volstrekt onvoldoende duidelijk wat de negatieve invloed kan zijn van de elektro- magnetische velden rondom de kabels op de gezondheid van mens en dier. In dit kader merken wij op dat volledig voorbij wordt gegaan aan de mogelijke schadelijke gevolgen van voornoemde stralingen op de bewoners van de **woonwijk Ockenrode**.

In de notitie wordt op pagina 26 wel ingegaan op de ligging van het kabeltrace nabij de woonwijk bij Rozemarijn-Wateringen en dat daarmee de keuze voor een mogelijke andere variant wordt overwogen. De vraag is waarom dit **niet** wordt overwogen voor de

woonwijk Ockenrode. Immers, de kabels lopen hier volgens het trace vlak langs deze woonwijk. Er zijn derhalve dan ook termen aanwezig om ook hier een variant te onderzoeken. In dit kader vragen wij u goede nota te nemen van de op pagina 26 opgenomen zinsnede :

“TenneT hanteert bij de aanleg van een nieuwe kabel het beleid om afstand te bewaren tot de bebouwde omgeving indien dat mogelijk is. Ook al is het beleidsadvies van de (voormalige) staatsecretaris van VROM inzake magneetvelden niet van toepassing op een ondergrondse 220 kV kabel. In verband met de ligging van het kabeltracé nabij de woonwijk wordt daarom ook een variant onderzocht aan de zuidzijde langs de N211”

Eveneens is onvermeld gebleven dat het elektromagnetisch veld sterk fluctueert bij wisselende windsterkten en bij maximale opbrengst van het windpark op z'n hoogst zal zijn.

Wat ons betreft dient de aanlanding bij de Maasvlakte, optie 1 en 2, het uitgangspunt te zijn. Deze mogelijkheid kent geen noemenswaardige problemen voor natuur en milieu, brengt geen Romeinse archeologische waarden in gevaar en er is geen sprake van recreërende bezoekers in het gebied, waaronder de kabelgoot zich bevindt. De aanlanding aldaar is o.i. ook technisch goed uitvoerbaar gezien de recente boring onder het Noord-Hollands kanaal vanaf de 380kV verbinding naar Vierhouten in opdracht van TenneT. Bij realisering op basis van deze opties zijn er nauwelijks of geen bezwaren/procedures te verwachten.

Met vriendelijke groet,

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 23:26
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: Bomenstichting Den Haag

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Zie de bijgevoegde zienswijze Bomenstichting Den Haag met 2 bijlagen

Reactie



Bomenstichting Den Haag

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt "Net op Zee"
Hollandse Kust Zuid
Postbus 248
2250 AE Voorschoten
Digitaal ingediend via <https://respons.itera.nl/Formulier/hollandse-kust-zuid-concept-nrd-transmissiesysteem-op-zee>

Den Haag, 9 maart 2016

Betreft: zienswijze Bomenstichting Den Haag betreffende conceptnotitie Reikwijdte en detailniveau transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid)

Bijlagen:

- 1) Reactie gemeente Den Haag op de concept-notitie Reikwijdte en Detailniveau transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (Zuid). Kenmerk: DSO/2016.90
- 2) Zienswijze Commissie Loosduinen Net op zee

Geachte mevrouw, meneer,

De Bomenstichting Den Haag heeft kennis genomen van de concept "Notitie Reikwijdte en Detailniveau Net op Zee" en sluit zich aan bij de standpunten hierover van de gemeente Den Haag en de Commissie Loosduinen (zie de 2 bijlagen). De Bomenstichting Den Haag is voorstander van ontwikkeling van duurzame energiebronnen, waaronder windenergie. Ook de realisering van windmolenparken op zee moet wat ons betreft, onder zekere voorwaarden, mogelijk zijn.

Het kabeltracé naar Wateringen loopt door de Ecologische Hoofdstructuur Kijkduin – Midden Delfland. Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de nieuwe benaming voor het geheel van de natuurgebieden en hun verbindingen dat voorheen met de term de Ecologische Hoofdstructuur werd aangeduid.

Het NNN moet de robuuste ruggengraat van de natuur in Nederland vormen. Dat gaat gebeuren door het netwerk te vergroten, te verbeteren en belangrijke natuurverbindingen te realiseren tussen natuurgebieden onderling en tussen natuurgebieden en hun omgeving. In dit geval gaat het om Natura2000-gebieden, eeuwenoude landgoederen, recreatie- en natuurgebieden.

De Stedelijke Groene Hoofdstructuur (= SGH) van de gemeente Den Haag maakt ook deel uit van NNN. Met de aanwijzing en het vaststellen van de SGH door de gemeenteraad heeft het college van de gemeente Den Haag zich verplicht deze duurzaam in stand te houden en te

Postadres:

Website: www.bomenstichtingdenhaag.nl Email: info@bomenstichtingdenhaag.nl Telefoon:

K.v.K.-nummer 63212404 Bank: IBAN NL 22 TRIO 0390 9231 25.



Bomenstichting Den Haag

versterken. Ook de bomenrijen maken onderdeel uit van de SGH en ondervinden dezelfde bescherming.

De Natura-2000-gebieden ondervinden bescherming op grond van de natuurbeschermingswet, zo ook het op of bij het tracé gelegen gebied Solleveld. Duinbossen en duindoornstruwelen zijn kwalificerende habitats in Solleveld.

Kortom, het gaat om een waardevol gebied in een verstedelijkte randstad niet alleen met landschappelijke, geologische, archeologische, cultuur- en natuurhistorische waarden en waarden voor natuurschoon en biodiversiteit, maar ook voor recreatie, gezondheid en welbevinden van bewoners en bezoekers.

De Bomenstichting Den Haag heeft ten behoeve van het milieueffectrapport (MER) voor de netaansluiting van het windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) op het hoogspanningsnetwerk een aantal vragen, wensen en uitgangspunten die specifiek betrekking hebben op het effect op het bomen- en heesterbestand van een eventuele aanleg van het hoogspanningstracé via Kijkduin naar Wateringen. De Bomenstichting Den Haag zou deze punten graag uitgewerkt zien in het milieueffectrapport op basis waarvan een zorgvuldige afweging beter mogelijk is. We verzoeken onze punten ook mee te nemen in de Passende Beoordeling voor het Natura2000-gebied Solleveld.

Het betreft de volgende punten:

1. Om mogelijke effecten op bomen en heesters te kunnen inschatten is een inventarisatie van alle bomen en heesters op het genoemde tracé noodzakelijk, inclusief werkruimte en toevoerende wegen. Hierbij zijn soortnaam, leeftijd, conditie, omtrek van stam en kroon, en mogelijkheden voor verplanting onontbeerlijk. Tekeningen van de huidige situatie en toekomstige situatie en de lijst van de bomen, die zouden moeten wijken, geven de gewenste inzichten in de effecten.
2. Wat is de breedte van het bouwtraject langs de aan te leggen ondergrondse kabel, inclusief de plekken waar de boormachine bovengronds werk moet verrichten waar het traject van richting verandert en bovengrondse bouwwerken? Gedetailleerde tekeningen geven de gewenste inzichten over de effecten.
3. Hoe diep wordt de kabel aangelegd en is daar variatie in ? Dit is van belang in verband met de wortels van bestaande bomen en houtige gewassen en mogelijke aanplant van nieuwe bomen op het aangelegde tracé. Mogen er bomen geplant worden óp het tracé van de kabel? Zo niet op welke afstand van het tracé mogen bomen blijven staan c.q. worden aangeplant?
4. Wordt het grondwaterpeil gewijzigd en hoe groot is die wijziging? Niet alleen tijdens het werk maar ook daarna. Tot op welke afstand heeft de wijziging van grondwaterstand effect op het omliggende bomenbestand? Van belang is ook om duidelijk te maken dat na het



Bomenstichting Den Haag

kappen van bomen het grondwaterpeil stijgt. Het grondwaterpeil wordt ter plekke in ieder geval flink hoger. Zijn er wijzigingen in de invloedssfeer van zout grondwater? Zo ja welke en waar?

5. Wat is het effect van trillingen bij het boren op de stabiliteit van de bodem en dus op de bomen? Kan dit de bomen extra kwetsbaar maken tijdens een storm? Hierbij dient ook rekening gehouden te worden met klimaatverandering met meer en zwaardere stormen. Waarbij specifieke aandacht voor de effecten van zomerstormen, wanneer bomen nog volop in blad staan, wat ons betreft noodzakelijk is. Mogelijke schades (menselijk en materieel) mogen niet ontbreken in het milieueffectrapport.

6. Het schadelijk effect van de werkzaamheden voor het kabeltracé op bomen en heesters moet ook daarom goed geïnventariseerd worden omdat het negatief doorwerkt op de flora en fauna van het Natura 2000-gebied en de ecologische verbindingzone (vossen, hazen, konijnen, (roof-) vogels, beschermde vleermuisensoorten, biodiversiteit enz.), ook in verband met het broedseizoen.

7. Onderzocht moet worden het effect van verwijderen van veel groen op de luchtkwaliteit en of de normen daardoor worden overschreden (Het traject loopt bijvoorbeeld langs de Lozerlaan).

8. Wat is het eventuele effect van de permanente elektromagnetische straling op wortelstelsels, bomen en tot op welke afstand is dat merkbaar?

Hoogachtend,
Bomenstichting Den Haag



Retouradres: Postbus 12600, 2500 DJ Den Haag

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt net op zee Hollandse Kust(zuid)

Postbus 248
2250 AE Voorschoten

Uw brief van
27 januari 2016
Uw kenmerk
DGETM-EO/16006274
Ons kenmerk
DSO/2016.90
Doorkiesnummer
10532532

E-mailadres:

Aantal bijlagen

Datum
15 februari 2016

Onderwerp
Reactie concept notitie Reikwijdte en Detailniveau
Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust(zuid)

U heeft op 28 januari 2016 het college en de gemeenteraad, overeenkomstig artikel 7.27, tweede lid, van de Wet milieubeheer, om advies gevraagd op de concept notitie Reikwijdte en Detailniveau Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust(zuid). In samenhang daarmee heeft u ons college ook om een reactie gevraagd op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau Milieueffectrapporten Kavelbesluiten I en II Hollandse Kust(zuid). Over deze laatste notitie krijgt u een aparte schriftelijke reactie.

De gemeente Den Haag heeft de ambitie om in 2040 klimaatneutraal te zijn en gebruik te maken van duurzame energiebronnen. In de "Energievisie Den Haag 2040" is windenergie op zee benoemd als één van de grootste bronnen van duurzame elektriciteit voor de stad. Vanwege de zichtbaarheid en de mogelijke effecten van windparken op beleving en de kusteconomie, zijn we kritisch over de realisatie van grootschalige windparken binnen de 12 mijlszone. We hebben het Rijk daarover in het kader van de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee 2 juni 2015 al eerder een reactie (met kenmerk DSO/2015.45) gestuurd. De gemeente Den Haag acht het van belang dat alle nu nog in beeld zijnde alternatieven worden meegenomen.

Over uitbreiding van de zone 10-12 mijl moet nog besluitvorming plaatsvinden. In deze gebieden liggen de kavels III en IV die opgenomen zijn in de concept NRD. Wij achten het daarom en vanwege het verkrijgen van maatschappelijk draagvlak juist om de effecten van deze MER-alternatieven nu wel te onderzoeken en in de NRD rapporten mee te nemen.

Wat betreft ondergrondse kabels, pleit de gemeente ook om 380 KV kabels als alternatief mee te nemen. Wetenschappelijk is nog niet duidelijk aangetoond dat ondergrondse 380KV kabels, zoals de 10 km die bij Delft zijn gebruikt, ook nog tot mogelijkheden behoren. De Europese discussie speelt nog of deze leidingen langer dan 20 km ondergronds aangelegd kunnen worden. Nader onderzoek hiernaar is inmiddels gestart. De milieueffecten van een alternatief met ondergrondse 380 KV kabels zouden dus ook in beeld gebracht moeten worden.

Inlichtingen bij

Wij verzoeken in het licht van het bovenstaande dan ook:

- (1) het alternatief van IJmuiden Ver in beeld te brengen naast de locatie Hollandse Kust Zuid.
- (2) Als tweede aanvullende alternatief een aanlandingssysteem met ondergrondse 380 KV leidingen te onderzoeken.
- (3) Het alternatief te onderzoeken waarbij kavels III en IV gelegen binnen de 12 mijlszone vervallen en alleen kavels I en II gerealiseerd gaan worden. Bij dit alternatief kan een transformatorstation binnen de 12 mijlszone achterwege blijven en het aantal leidingen worden verminderd. Daarmee kunnen het ruimtebeslag en het transformatorstation richting 380 KV op land ook minder groot uitpakken. De milieueffecten kunnen daarmee ook lager uitvallen.

Wat betreft de varianten voor een transformatorstation bij Wateringse Veld in het aangegeven onderzoeksgebied achten wij het noodzakelijk verschillende mogelijke locaties goed in het MER te onderzoeken, ook qua passendheid in de vastgestelde ruimtelijke ontwikkelingsplannen. Het alternatief dat het Bedrijvenschap Harnaschpolder heeft aangegeven in Woud-Harnasch Noord dient dus nadrukkelijk uitgewerkt te worden.

Algemene opmerkingen:

Naast het niet meenemen van de bovenvermelde alternatieven achten wij de trechtering van de vier aansluitlocaties naar twee aansluitlocaties gebaseerd op een (te) kort door de bocht redenering ("De kabel hoeft minder lang, dus minder milieu effecten"). Lengte kan, maar is niet altijd een geschikte maatstaf voor de milieueffecten en het kan nooit de enige maatstaf zijn. Inzage in en afweging tussen de hoofd milieudeterminanten en -gevolgen van de vier tracés is wenselijk om tot een trechtering te kunnen komen.

Het adagium om kosten zoveel mogelijk te beperken klinkt sterk door in de gehele concept NRD. Inzage in de relatie tussen de te verwachten milieueffecten en de kosten is dan voor een goede afweging gewenst. Er is echter niet aangegeven of er een Maatschappelijke Kosten- Batenanalyse (MKBA) wordt opgesteld en zo ja hoe de relatie tussen de MKBA en het MER wordt gelegd.

Hoewel het verwerven van maatschappelijk draagvlak belangrijk wordt genoemd, wordt in de NRD niet vermeld hoe daaraan wordt gewerkt. Evenmin wordt het als afwegingscriterium in het MER meegenomen.

De kaarten in de NRD zijn moeilijk tot slecht leesbaar. Slecht kaartmateriaal en niet al te heldere beschrijvingen roepen eerder vragen en weerstand op, dan dat ze bijdragen aan het benodigde draagvlak.

In de NRD worden de verschillende methoden voor het leggen van de kabels genoemd. Er wordt gesteld dat onderzocht wordt of de aanlegmethoden van invloed zijn op aard en omvang van de milieueffecten. De NDR vermeldt echter niet of er in het op te stellen MER de verschillen tussen de aanlegmethoden onderling, in sequentie en op de verschillende benoemde milieuthema's in relatie tot de kosten inzichtelijk worden gemaakt. Dit inzicht is wel wenselijk voor de uiteindelijk te maken beslissing.

In de NRD wordt niet aangegeven waarom en waarop de locatiekeuzen voor de platformen Alpha en Beta zijn gemaakt en wat eventuele alternatieven voor de locaties van de platformen zijn. Voor het MER (en de MKBA) is het wenselijk dat dit wel (met bijbehorende milieueffecten en kosten) inzichtelijk wordt gemaakt.

De NRD maakt summier melding van de overgang van zee naar land via een overgangsmof. De NRD gaat niet in op de hoe, wat en waar van de overgangsmof en de bijbehorende milieueffecten. In het MER dient dit wel en gedetailleerder aan de orde te komen.

In tabel 3.1. Beoordelingskader worden de te onderzoeken milieuthema's genoemd. Gelet op het feit dat het op te stellen MER zowel een plan- als een projectMER is, dient waar mogelijk de methode kwantitatief te zijn en niet alleen kwalitatief. Voor de meeste thema's is dat ook goed mogelijk.

De te onderzoeken thema's:

•**Natuur:** natuur beperkt zich niet tot alleen de Natura 2000, de EHS (NNN) en het beleid voor beschermde dier-, en plantensoorten. Den Haag kent ook op stedelijk niveau waardevolle natuur en soorten, met name op de in de NRD aangegeven tracé(s). Natuur, bomen en boombehoud is belangrijk in Den Haag. In het MER zal tot op boomniveau de gevolgen van de aanlegvarianten de gevolgen inzichtelijk moeten worden gemaakt.

Het containerbegrip verstoring is in de NRD niet nader gedefinieerd. Onder het begrip verstoring zal ten minste betreding, licht- en geluidbelasting, vernieling van verblijf- en foerageerplaatsen moeten worden meegenomen.

Naast N2000/EHS (NNN)gebieden is ook in stedelijke natuur door Den Haag veel geïnvesteerd. (Tijdelijk) verlies en waardedaling van de Haagse natuur- en recreatiegebieden zal meegenomen moeten worden in de MKBA. Informatie over natuur in Den Haag kan in overleg met de afdeling DSB/BAS/D&G van de gemeente worden verkregen.

•**Bodem en water:** de effecten op oppervlaktewaterstromingen en bodemverplaatsing nabij de kust en zandmotor dienen in het MER inzichtelijk gemaakt te worden.

De effecten op de kwaliteit van het oppervlaktewater dienen in het MER ook getoetst te worden aan de zwemwaterrichtlijnvereisten.

Daarnaast is het van belang om de consequenties van stralingen en magnetisch veld versus opwarming van het water en daarbij de mogelijke consequenties op de flora en fauna in beeld te brengen. Dit kan van invloed zijn op de tracékeuze.

De geologische ondergrond is zeer variabel in het tracé richting Wateringse Veld. De effecten en risico's (zoals bijvoorbeeld zettingen) hiervan bij de verschillende technieken dienen nadrukkelijk onderzocht te worden.

In de ondergrond zijn veel **explosieven** gevonden. De effecten en risico's van boringen en open ontgravingen op dit thema vragen om een speciale aanpak.

Meerlaags veiligheid voor waterveiligheid is een thema dat niet is opgenomen in de NRD. Wij achten het noodzakelijk dit voor de varianten en alternatieven te onderzoeken, aangezien de kans dat er overstromingen kunnen plaatsvinden bij de verschillende locaties en tracés verschillen. Ook de kansen op verzakkingen van kades door de aanleg en leidingen dienen daarbij onderzocht te worden.

•**Archeologie:** voor het onderdeel archeologie (land- en water/zeebodem) dient vroegtijdig te worden afgestemd met DSB/Afdeling Archeologie Den Haag, voor zover het ontwikkelingen op het grondgebied van de gemeente Den Haag betreft.

•**Veiligheid - kustverontreiniging:** Het MER zal inzichtelijk moeten maken wat de kans is op ongevallen met vrijkomen van gevaarlijke stoffen / olie is en de kans dat deze (tijdens het badseizoen) op de Haagse Kust zal belanden. Hetzelfde geldt voor de effecten daarvan op de natuur – zee/kustmilieu.

•**Scheepvaart:** Het MER moet aangeven welke effecten kunnen optreden indien schepen op drift raken en daarmee de turbines kunnen beschadigen en welke effect dit heeft ramming en drifting op de reddings(on)mogelijkheden van hulpdiensten op zee.

•**Recreatie:** het thema recreatie moet verder uitgesplitst worden naar land, zee en kustrecreatie, tijdelijk verblijf (strandhuisjes, zeilvereniging, paviljoens), zichthinder, areaalverlies al dan niet tijdelijk, veiligheid, gebruiksmogelijkheden en beperkingen, beperkingen voor nautische activiteiten en evenementen voor de kust.

Ook toegankelijkheid van de groengebieden en de stad-land relatie moeten zowel in de tijdelijke als in de toekomstige situatie gewaarborgd blijven. Het is hierbij van belang om de consequenties van stralingen en magnetisch veld versus langdurig verblijf zoals op het strand, speel- en ligvelden in beeld te brengen.

•**Duurzaamheid:** dit thema ontbreekt in tabel 3.1. In het MER zal de mogelijkheid tot beperking van broeikasgassen tijdens de aanleg, het onderhoud en bij de uitgebruikname moeten worden onderzocht. Het zelfde geldt voor de mogelijkheden voor beperken van materiaalgebruik, het stimuleren van

(mogelijkheden tot) materiaal hergebruik en het beperken van luchtverontreiniging door gebruik van off the road machinerie.

Er is een landelijke beleid voor de aanpak van stikstof depositie. De effecten van de verschillende vormen van aanleg en de relatie met de vastgestelde Programmatische Aanpak Stikstof dienen in beeld te gebracht te worden.

- **Bewoning en infrastructuur:** Den Haag kent langs haar zuidflank (samen met het Westland) diverse bestaande en in ontwikkeling zijnde woningbouwlocaties. In het op te stellen MER en/of de op te stellen MKBA moet worden onderzocht en worden geïdentificeerd wat de gevolgen zijn voor de woningbouwlocaties, de huidige bewoning en de infrastructuur. Een goede, voor burgers heldere beschrijving van de effecten van elektrische, elektromagnetische straling en externe veiligheid vragen daarbij extra aandacht in het MER.
- **Gezondheid** dient als zelfstandig thema in het MER te worden behandeld.
- **De cumulatie** van de gevolgen van de te beschrijven (milieu)thema's dient in het MER inzichtelijk te worden gemaakt. Ook de samenhang met andere leidingen in het gebied.
- **Toekomstwaarde:** Een kabeltracé en transformatiestations sluiten vele, zo niet alle andere functies op of in de nabijheid uit. In het MER zal het effect van deze uitsluiting op de toekomstwaarde van de betreffende gebieden moeten worden weergegeven.

De Noordzee kent vele functies. Het wekt dan ook verbazing op pagina 29 van de NRD te lezen dat de voornaamste zorg van de "overheid" (welke overheid?) het beperken van hinder voor de scheepvaart is. Een MER dient aan alle functies en belangen, die door een voornemen worden geraakt evenwichtig aandacht te besteden. Enkelzijdige zorg- en belangengerichtheid draagt niet bij aan een evenwichtige MER dat op draagvlak kan rekenen.

Wij hebben de indruk dat de kosten en de maatschappelijke kosten gevolgen van het tracé richting het transformatorstation richting Wateringen nog onvoldoende in beeld gebracht zijn. Wij zijn bereid u bij het MER nader te informeren over de effecten en onze zorgen daarover. Wij gaan er vanuit dat u dit advies nadrukkelijk meeneemt in uw definitieve NRD en het daarna te maken MER.

Graag blijven wij in gesprek met u en we gaan er van uit dat u ons College en Raad, maar ook onze burgers op een goede wijze informeert over het besluitvormingstraject voor het Rijksinpassingsplan, het NRD, het MER en de door het Rijk gecoördineerde vergunningverlening.

Betreft: Net op Zee

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt "Net op Zee"
Hollandse Kust(Zuid)
Postbus 248
2250 AE Voorschoten

Wij hebben kennis genomen van de concept "Notitie Reikwijdte en Detailniveau Net op Zee"

In de eerste plaats merken wij op dat wij de ontwikkeling van duurzame energiebronnen, waaronder windenergie, van harte steunen. Ook de realisering van windmolenparken op zee moet wat ons betreft, onder zekere voorwaarden, mogelijk zijn.

In uw concept notitie worden als onderdeel van het net op zee in totaal drie tracéalternatieven voor het traject over land aangegeven: ten eerste aanlanding in Kijkduin en dan richting het 380kV hoogspanningsstation Wateringen (1) en ten tweede 2 aanlandingspunten op de Maasvlakte met aansluiting op het hoogspanningsstation aldaar (2 en 3)

Uw concept notitie geeft ons aanleiding tot de volgende opmerkingen en/of vragen.

Met betrekking tot het alternatief genoemd onder 1 merken wij op dat de aanleg hiervan technisch problematisch is, een bedreiging vormt voor de natuur, flora en fauna en het milieu en Romeinse archeologische waarden mogelijk in gevaar brengt. M.b.t. het aantreffen van archeologisch waardevolle vindplaatsen is afstemming met de afdeling archeologie van de Gemeente noodzakelijk. Gelet op het e.e.a. is bepaald niet uit te sluiten dat de aanleg op veel bezwaren zal stuiten en dat daardoor de voortgang zal stagneren. (voor de archeologische waarden verwijzen wij naar "Ockenburgh-Den Haag, Romeins fort bij de kust" door J.L. Bolt in de reeks "Stap in het verleden.")

Verschillende natuuraspecten ontbreken zoals het effect op bodemleven. Zo zou bijvoorbeeld de bodemopwarming vanuit de kabels expliciet benoemd moeten worden.

Bovendien is volstrekt onvoldoende duidelijk wat de negatieve invloed kan zijn van de elektromagnetische velden rondom de kabels op de gezondheid van mens en dier. Dit geldt in het bijzonder voor mensen, die recreëren in het gebied waaronder de kabelgoot zich bevindt. Door op deze punten zorgvuldige en volledige informatie te geven, kunnen wellicht (latere) bezwaren en procedurele vertragingen al zoveel mogelijk worden voorkomen.

Daarnaast worden niet alleen vanwege de aanleg wellicht de belangen van het vakantiepark Kijkduin(Roompot), de Golfbaan Ockenburgh, de exploitanten van de te bouwen strandhuisjes, het natura 2000 gebied en de EHS(Ecologische Hoofd Structuur) gebieden geschaad, maar mogelijk extra door het voorziene moment van realisering nl. niet in het najaar of de winter.

Slechts summier is aangegeven dat bij het aanlandingspunt achter het duingebied een gebouw, mof, geplaatst moet worden, alwaar ieder van de vier zeekabels in drie landkabels gesplitst wordt. Van daaruit wordt met twaalf kabels verder over land "gelopen".

Ook voor de keuze van de locatie van dit gebouw en de plaatsing daarvan voorzien wij grote problemen. In de MER zal het e.e.a. nadrukkelijk aan de orde moeten komen met name het “wat en waar”, de alternatieve mogelijkheden en de mogelijke effecten op de omgeving.

Eveneens is onvermeld gebleven dat het elektromagnetisch veld sterk fluctueert bij wisselende windsterkten en bij maximale opbrengst van het windpark op z'n hoogst zal zijn.

Het feit dat de aanleg van de vier zeekabels ook in twee stappen mag worden uitgevoerd, zal de overlast vergroten en de noodzakelijke acceptatie, zo die al aanwezig is van hinder en natuurschade, aanzienlijk doen verminderen.

Voor de aanleg van de kabelgoot is minstens een strook van 40 meter breedte nodig, terwijl slechts 19,5 meter wordt aangegeven. De sleuf zal o.a. door het huidige Solleveldpad, bestaande uit een voet- en fietspad ter breedte 8 meter, gegraven moeten worden. Hierbij worden ook de vervuilde puinduinen doorsneden. Dit levert mogelijk extra vervuiling en uitloging op.

Voor wat de ondergrondse kabels betreft, bepleiten wij ook om 380kV kabels als alternatief mee te nemen. Naar wij hebben begrepen is nader onderzoek naar het gebruik daarvan gestart. De milieueffecten zouden dan ook in beeld gebracht moeten worden.

Met betrekking tot de hiervoor vermelde acceptatie zij vermeldt dat een recente opiniepeiling onder bewoners door de Loosduinse Krant aangeeft dat 75% geen voorstander is van aanlanding in Kijkduin.

Wat ons betreft dient de aanlanding bij de Maasvlakte, optie 1 en 2, het uitgangspunt te zijn. Deze mogelijkheid kent geen noemenswaardige problemen voor natuur en milieu, brengt geen Romeinse archeologische waarden in gevaar en er is geen sprake van recreërende bezoekers in het gebied, waaronder de kabelgoot zich bevindt. De aanlanding aldaar is o.i. ook technisch goed uitvoerbaar gezien de recente boring onder het Noord-Hollands kanaal vanaf de 380kV verbinding naar Vierhouten in opdracht van TENNET. Bij realisering op basis van deze opties zijn er nauwelijks of geen bezwaren/procedures te verwachten.

Al eerder hebben wij gewag gemaakt van het gebrek aan integraliteit bij besluitvormingstrajecten van deze omvang. (zie bijlage) Indertijd betrof het het feit dat de aanlanding en het tracé van de hoogspanningskabels over land niet gelijktijdig met de bepaling van de locaties op zee werden meegewogen.

Nu wijzen wij erop dat het feit dat er geen integrale NRD wordt opgesteld vanuit de opgave om 2100 MW te installeren bij de Hollandse Kust en dat totale vermogen ook aan land te brengen. E.e.a. leidt tot een weinig transparant besluitvormingstraject waarbij een aantal, ook financiële, afwegingen niet inzichtelijk worden gemaakt.

In onze zienswijze m.b.t. de kavels 1 en 2 Hollandse Kust zullen wij hier nader op ingaan.

Bijlagen :zie voor een uitgebreide opsomming van de nader te onderzoeken thema's de zienswijze van de Gemeente Den Haag.

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 23:32
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Het voorgestelde punt van aanlanding met de daaruit volgende route van de leidingen is de minst schadelijke. Omdat een route via de Maasvlakte minder (vervolg-) schade oplevert, verzoek ik u om die route te kiezen.

Reactie

Verzonden: Donderdag 10 maart 2016 00:13
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

De afweging om in een onlangs met veel geld en moeite gerenoveerd stadspark (Ockenburgh) te ontzien en te kiezen voor de industriële route over de Maasvlakte.

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Aanlanding op de Maasvlakte schijnt een iets duurdere optie te zijn en natuurgebieden worden ontzien. maak duidelijk voor het publiek wat deze meerkosten zijn.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Waarom is de keuze om door Kijkduin te gaan gemaakt als de meerkosten voor de Maasvlakteroute niet significant hoger zijn?

Reactie

Verzonden: Donderdag 10 maart 2016 00:41
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat: Willem III straat
Huisnummer: 40
Postcode: 2552 BS
Woonplaats: 'S-GRAVENHAGE
Telefoonnummer:
E-mailadres: info@komloosduinen.nl
Als: Organisatie
Organisatie: Stichting Wijkberaad Kom Loosduinen
Mede namens: bewoners werkgebied wijkberaad Kom Loosduinen

Reactie



Kom Loosduinen
 Willem III straat 40
 2552 BS Loosduinen

info@komloosduinen.nl

Ons kenmerk: 2016-07

Onderwerp: Net op zee / Zienswijze Kom Loosduinen

Den Haag, 9 maart 2016

AAN

Bureau Energieprojecten
 Inspraakpunt "Net op Zee
 Hollandse Kust(Zuid)
 Postbus 248
 2250 AE Voorschoten

Geachte mevrouw, mijnheer,

Wij hebben kennis genomen van de concept "Notitie Reikwijdte en Detailniveau Net op Zee"

In de eerste plaats merken wij op dat wij de ontwikkeling van duurzame energiebronnen, waaronder windenergie, van harte steunen. Ook de realisering van windmolenparken op zee moet wat ons betreft, onder zekere voorwaarden, mogelijk zijn.

In uw concept notitie worden als onderdeel van het net op zee in totaal drie tracéalternatieven voor het traject over land aangegeven: ten eerste aanlanding in Kijkduin en dan richting het 380kV hoogspanningsstation Wateringen (1) en ten tweede 2 aanlandingspunten op de Maasvlakte met aansluiting op het hoogspanningsstation aldaar (2 en 3)

Uw concept notitie geeft ons aanleiding tot de volgende opmerkingen en/of vragen. Met betrekking tot het alternatief genoemd onder 1 merken wij op dat de aanleg hiervan technisch problematisch is, een bedreiging vormt voor de natuur, flora en fauna en het milieu en Romeinse archeologische waarden mogelijk in gevaar brengt. M.b.t. het aantreffen van archeologisch waardevolle vindplaatsen is afstemming met de afdeling archeologie van de Gemeente noodzakelijk. Gelet op het e.e.a. is bepaald niet uit te sluiten dat de aanleg op veel bezwaren zal stuiten en dat daardoor de voortgang zal stagneren. (voor de archeologische waarden verwijzen wij naar "Ockenburgh-Den Haag, Romeins fort bij de kust" door J.L. Bolt in de reeks "Stap in het verleden.")

Verschillende natuuraspecten ontbreken zoals het effect op bodemleven. Zo zou bijvoorbeeld de bodemopwarming vanuit de kabels expliciet benoemd moeten worden.

Bovendien is volstrekt onvoldoende duidelijk wat de negatieve invloed kan zijn van de elektro- magnetische velden rondom de kabels op de gezondheid van mens en dier. Dit geldt in het bijzonder voor mensen, die recreëren in het gebied waaronder de kabelgoot zich bevindt. Door op deze punten zorgvuldige en volledige informatie te geven, kunnen wellicht (latere) bezwaren en procedurele vertragingen al zoveel mogelijk worden voorkomen.

Daarnaast worden niet alleen vanwege de aanleg wellicht de belangen van het vakantiepark Kijkduin(Roompot), de Golfbaan Ockenburgh, de exploitanten van de te bouwen strandhuisjes, het natura 2000 gebied en de EHS(Ecologische Hoofd Structuur) gebieden geschaad, maar mogelijk extra door het voorziene moment van realisering nl. niet in het najaar of de winter.

Slechts summier is aangegeven dat bij het aanlandingspunt achter het duingebied een gebouw, mof, geplaatst moet worden, alwaar ieder van de vier zeekabels in drie landkabels gesplitst wordt. Van daaruit wordt met twaalf kabels verder over land "gelopen".

Ook voor de keuze van de locatie van dit gebouw en de plaatsing daarvan voorzien wij grote problemen. In de MER zal het e.e.a. nadrukkelijk aan de orde moeten komen met name het "wat en waar", de alternatieve mogelijkheden en de mogelijke effecten op de omgeving.

Eveneens is onvermeld gebleven dat het elektromagnetisch veld sterk fluctueert bij wisselende windsterkten en bij maximale opbrengst van het windpark op z'n hoogst zal zijn.

Het feit dat de aanleg van de vier zeekabels ook in twee stappen mag worden uitgevoerd, zal de overlast vergroten en de noodzakelijke acceptatie, zo die al aanwezig is van hinder en natuurschade, aanzienlijk doen verminderen.

Voor de aanleg van de kabelgoot is minstens een strook van 40 meter breedte nodig, terwijl slechts 19,5 meter wordt aangegeven. De sleuf zal o.a. door het huidige Solleveldpad, bestaande uit een voet- en fietspad ter breedte 8 meter, gegraven moeten worden. Hierbij worden ook de vervuilde puinduinen doorsneden. Dit levert mogelijk extra vervuiling en uitloging op.

Voor wat de ondergrondse kabels betreft, bepleiten wij ook om 380kV kabels als alternatief mee te nemen. Naar wij hebben begrepen is nader onderzoek naar het gebruik daarvan gestart. De milieueffecten zouden dan ook in beeld gebracht moeten worden.

Met betrekking tot de hiervoor vermelde acceptatie zij vermeldt dat een recente opiniepeiling onder bewoners door de Loosduinse Krant aangeeft dat 75% geen voorstander is van aanlanding in Kijkduin.

Wat ons betreft dient de aanlanding bij de Maasvlakte, optie 1 en 2, het uitgangspunt te zijn. Deze mogelijkheid kent geen noemenswaardige problemen voor natuur en milieu, brengt geen Romeinse archeologische waarden in gevaar en er is geen sprake van recreërende bezoekers in het gebied, waaronder de kabelgoot zich bevindt. De aanlanding aldaar is o.i. ook technisch goed uitvoerbaar gezien de recente boring onder het Noord-Hollands kanaal vanaf de 380kV verbinding naar Vierhouten in opdracht van TENNET. Bij realisering op basis van deze opties zijn er nauwelijks of geen bezwaren/procedures te verwachten.

Al eerder hebben wij gewag gemaakt van het gebrek aan integraliteit bij besluitvormingstrajecten van deze omvang. (zie bijlage) Indertijd betrof het het feit dat de aanlanding en het tracé van de hoogspanningskabels over land niet gelijktijdig met de bepaling van de locaties op zee werden meegewogen.

Nu wijzen wij erop dat het feit dat er geen integrale NRD wordt opgesteld vanuit de opgave om 2100 MW te installeren bij de Hollandse Kust en dat totale vermogen ook

aan land te brengen. E.e.a. leidt tot een weinig transparant besluitvormingstraject waarbij een aantal, ook financiële, afwegingen niet inzichtelijk worden gemaakt. In onze zienswijze m.b.t. de kavels 1 en 2 Hollandse Kust zullen wij hier nader op ingaan.

Met vriendelijke groet,
namens wijkberaad Kom Loosduinen,

Verzonden: Donderdag 10 maart 2016 10:03
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?
wat is het effect van electro-magnetische straling bij de plaatsing van ondergrondse landkabel op een minimale diepte van 1,5 meter voor de omgeving?

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?
zie mijn bijlage

Reactie

Bijlage van _____ op Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Mijn zienswijze op de plannen TOZ HKZ is als volgt:

Wat mij in eerste instantie opvalt is dat variant 2 of 3, te weten 'de Maasvlakte' op alle aspecten het beste scoort met uitzondering van 'kosten' (zie tabel 2.2).

Wat mij verder opvalt is dat de lengte van het traject van zee naar Wateringen (optie 1) 32 km. en van zee naar Maasvlakte (optie 2) bijna even lang is 34 km. (tabel 2.1)

In tabel 2.2 staat dat 'Wateringen' de goedkoopste optie zou zijn. Dat is echter slechts een theoretisch rekensommetje geweest van achter de tekentafel. De afstand over land is bij de optie 'Wateringen' 10 km. en bij de 'Maasvlakte' 4-5 km. Het traject naar Wateringen gaat ten koste van natuur- en recreatiegebieden aan de zuidrand van Den Haag. (strand, duinen, Solleveld, Ockenburg, Hyacintenbos, Madestein, De Uithof) Tevens gaat traject vlak langs of onder bewoond gebied door (Lozerlaan en Vroondaal). Bovendien zijn de bewoners van Wateringen (Wateringse veld) hun vorige conflict met Tennet nog lang niet vergeten. De kosten van dit 10 km lange traject over land zullen vele malen hoger liggen dan thans begroot.

Ik verwacht dan ook bij de keuze voor het uiteindelijke traject opties II en III (Maasvlakte) zeker goedkoper zullen zijn dan optie I (Wateringen). De tegenstand bij uitvoering van optie I door burgers en bewoners zal zorgen voor een langslappend conflict tussen enerzijds de overheid en Tennet en anderszijds de bewoners van Den Haag en Wateringen en beschermers van natuurgebieden, zoals 'Het Zuidhollands Landschap'.

Verder verwacht ik nog meer problemen wanneer kavel III (afbeelding 1.2) daadwerkelijk gebruikt gaat worden voor het plaatsen van windmolens binnen de 10-12 nautische mijl zone. Dit leidt onherroepelijk tot horizonvervuiling. Alleen het deel van kavel III dat buiten de 10-12 nautische mijlszone ligt mag geëxploiteerd gaan worden wat mij betreft.

Verzonden: Donderdag 10 maart 2016 11:02
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Pagina 7 – alinea 1

Op dit moment wordt een aanvulling opgesteld op de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee voor het gebied Hollandse Kust, waarin ook een strook binnen de 12 mijlszone wordt aangewezen (zie paragraaf 2.1.7).

In het persbericht van 24 maart 2014 van de Commissie voor de milieueffectrapportage – milieueffectrapport structuurvisie wind op zee (zie bijlage) – staat onder meer:

‘Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzeruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzeruimte in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windparken.’

Wij begrijpen in het licht van dit advies de ‘aanvulling op de Rijksstructuurvisie windenergie op zee voor het gebied Hollandse Kust’ niet. Wij verzoeken u het advies van de Commissie m.e.r. over te nemen en alsnog onderzoek te doen naar deze alternatieven alvorens er onomkeerbare besluiten genomen worden ten aanzien van de windturbinevelden in het zicht en binnen de 12-mijlszone. Mochten deze onderzoeken al gedaan zijn, dan verzoeken wij u ons aan te geven waar deze te consulteren zijn.

Pagina 7 – alinea 2

Nationaal waterplan 2 (NWP2) en Beleidsnota Noordzee 2016-2021

Voor de periode 2016-2021 is het Noordzee beleid verder uitgewerkt in het nationaal

waterplan 2 (NWP2) en als onderdeel hiervan in de nieuwe Beleidsnota Noordzee 2016-2021. Het ontwerp van beiden heeft ter inzage gelegen tot en met 22 juni 2015. Op 28 juli 2014 is de Noordzee 2050 gebiedsagenda aan de Tweede kamer aangeboden (Kamerstukken II, 2013-14, 33 450, nr. 24). Aangezien de Noordzee 2050 gebiedsagenda en het masterplan voor de energie van de Noordzee tussen 2030 en 2050/2060 betrekking hebben op de middellange en lange termijn, en de kavelbesluiten voor Hollandse Kust (zuid) op korte termijn genomen dienen te worden, heeft de Noordzee 2050 gebiedsagenda geen concrete betekenis voor de MER-en voor de kavelbesluiten.

Wij kunnen bovenstaande opmerking niet anders duiden dan dat het plan is de MER-en niet verder te onderzoeken dan de effecten tot 2023. Wij verzoeken u om een meer holistische benadering, waarbij u de cumulatieve effecten van alle plannen tot 2050 – en die zijn aanzienlijk – onderzoekt. Voor een MER wordt gekeken naar de cumulatieve effecten. Deze zullen na 2023 aanzienlijk toenemen. Derhalve ons verzoek om uw MER-en horizon uit te breiden met de plannen tot 2050 en de resultaten van dit onderzoek mee te nemen in uw besluitvorming. Dit voordat er onomkeerbare besluiten genomen worden die onze Noordzee qua milieu qua leefbaarheid voor flora en fauna ernstige – en door een korte termijn horizon – zogenaamd onvoorziene schade kunnen toebrengen.

Pagina 8 – 2' alinea laatste regels.

Ook nemen de kosten voor het aanleggen en onderhouden van de platforms toe. De aansluiting op de reeds aangewezen gebieden zorgt ervoor dat de vrije horizon in andere gebieden behouden blijft.

Deze tekst wekt de suggestie dat 'vrije horizon' van belang is in de afweging van dit besluit. Helaas, niets is minder waar. Gebruikmaking van de zone tussen 10 – 12 mijl voor de Hollandse Kust geeft het grootste deel van de Nederlandse kust – met het grootste aandeel in toerisme – zicht op een industrieel hekwerk. Het aanzien van een ver-industrialiseerde Noordzee. Wij verzoeken u in het kader van deze MER verder te onderzoeken wat het effect is op de beleving van de Noordzee bij deze strandbezoekers bij uitvoering van deze plannen. Daarnaast verzoeken wij u te onderzoeken in hoeverre de beleving van een hekwerk aan windmolens zichtbaar vanaf de hele Hollandse kust effecten heeft op de volksgezondheid, het vermogen om – aan het strand – te ontprykkelen, te ontspannen en hierbij experts op dit gebied te raadplegen. Wij verzoeken u in dit onderzoek het alternatief van plaatsing uit het zicht te betrekken en te onderzoeken of de toekomstige kosten voor de volksgezondheid opwegen tegen de in dit document genoemde 'besparingen'.

Pagina 10 – Alinea 1

een onderbouwing van de noodzaak van uitbreiding van het gebied Hollandse Kust met een strook tussen de 10 en 12 NM

De onderbouwing van de noodzaak is gebaseerd op – beperkte – financiële parameters. In het persbericht van 24 maart 2014 van de Commissie voor de milieueffectrapportage – milieueffectrapport structuurvisie wind op zee (zie bijlage) – staat onder meer:

'Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzeruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scores op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te

kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzeruimte in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windparken.'

Wij begrijpen in het licht van dit advies de 'aanvulling op de Rijksstructuurvisie windenergie op zee voor het gebied Hollandse Kust' niet. Wij verzoeken u het advies van de Commissie m.e.r. over te nemen en alsnog onderzoek te doen naar deze alternatieven alvorens er onomkeerbare besluiten genomen worden ten aanzien van de windturbinevelden in het zicht en binnen de 12-mijlzone. Mochten deze onderzoeken al gedaan zijn, dan verzoeken wij u ons aan te geven waar deze te consulteren zijn.

een visualisatie en beschrijving van de landschappelijke gevolgen aan de hand van de criteria zichtbaarheid, beleving en dominantie

De gebruikte visualisatie – ervan uitgaand dat u het hebt over het visualisatietool van het ministerie van I&M – , hoe schokkend op zichzelf, geeft geen realistisch beeld van de veel ernstiger werkelijkheid. Wij verzoeken u opnieuw onderzoek te doen op basis van werkelijke beleving door strandbezoekers naar de werkelijke gevolgen voor zichtbaarheid en landschapsdominantie voor het grootste deel van de Nederlandse – en voor 100% van de Hollandse kust.

Pagina 10 – 2.1.7 Kader Ecologie en Cumulatie (KEC)

Ecologie is een belangrijk onderwerp voor de belangenafweging bij het realiseren van windparken op zee. Daarom is door Rijkswaterstaat in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Milieu, en het ministerie van Economische Zaken een toetsingskader gemaakt, dat moet worden toegepast bij toekomstige besluitvorming over windenergie op zee. Aan de hand van dat toetsingskader zal bij het nemen van ruimtelijke besluiten, zoals de toekomstige aanwijzing van windenergie- gebieden en kavelbesluiten, worden beoordeeld of uitgesloten kan worden dat een windpark op zee afzonderlijk, of in cumulatie met andere windparken en andere activiteiten, ongewenste effecten op de ecologie zal hebben. Dat kader wordt het 'Kader Ecologie en Cumulatie' genoemd.

Wij verzoeken u, in tegenstelling tot wat op pagina 7 van deze Notitie vermeld wordt, de horizon voor de cumulatieve effecten te verbreden en daar alle plannen tot 2050 bij te betrekken. Alleen dan kan men tot een (strategisch) inzicht komen van de cumulatieve effecten van de exploitatie van de Noordzee.

Pagina 11 – alinea 5

Volgens het concept scenario wind op zee wordt het transmissiesysteem op zee zodanig ontworpen dat het mogelijk is om op termijn de verder uit de kust gelegen windenergiegebieden met wisselstroom aan te sluiten op de platforms in de windenergiegebieden uit de routekaart. De platforms fungeren dan als "stapsteen".

In de Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid) staat op pagina 30 de volgende opmerking: "De platforms op zee van TOZ HKZ dienen niet als stapsteen naar verder gelegen windenergiegebieden en het Noordzeenet, dit is vastgelegd in het 'Scenario Windenergie op Zee' [lit. 11, bijlage I]."

Deze opmerking is strijdig met Alinea 5 op pagina 11 van deze notitie. Graag ontvangen wij een extra toelichting waarom deze strijdigheid bestaat en wat het juiste concept is.

Pagina 12 – alinea 4

Onderzoek naar de locatiekeuze in de MER-en

In de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee is nagegaan of windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) geschikt is voor de realisatie van windenergie. In deze structuurvisie zijn de effecten van windenergie in het gebied Hollandse Kust (zuid) op het detailniveau van een structuurvisie onderzocht vanuit de aspecten ecologie, scheepvaartveiligheid, overige gebruiks- functies (olie en gas, visserij, zandwinning etc.), geologie en hydrologie, landschap (zichtbaarheid) en cultuurhistorie en archeologie. Hierbij is ook gekeken naar de geschiktheid ten opzichte van de overige voor windenergie aangewezen gebieden (IJmuiden Ver, Hollandse Kust, Ten noorden van de Waddeneilanden, Borssele). In de MER-en is een nader onderzoek naar de geschiktheid van het gebied Hollandse Kust (zuid) voor windenergie dan ook niet nodig. Wel zal op hoofdlijnen de vergelijking tussen de gebieden worden gemaakt. Uiteraard zullen de MER-en wel in detail ingaan op de effecten van windenergie in het gebied zoals deze te verwachten zijn bij de realisatie van de uit te geven kavels.

De locatiekeuze is gedaan op financiële argumenten. De milieu- en leefbaarheidsargumenten zijn daar niet in meegenomen. Wij verzoeken u in de MER op detailniveau een vergelijkingstabel op te nemen van de milieu- en leefbaarheidsaspecten van alle aangewezen windlocaties om tot een goede afweging te kunnen komen van de (cumulatieve) effecten voor zee(zoog)dieren, (trek)vogels en fouragerende vogels en fauna. Dit is ondersteunend aan het MER advies uit 2014 (zie bijlage)

Pagina 19 – alinea 2, punt 3

Het gebied aan de west- en zuidzijde van het windenergiegebied vangt wind af van de meer oost of noordoost gelegen gebieden. Kavels die daardoor minder vrije aanstroom van wind hebben zijn dan ook groter om de onderlinge afstand tussen windturbines te kunnen vergroten.

De doelstellingen voor 2020 en 2023 staan onder druk. Het is dus zaak zo min mogelijk onderling verlies te bewerkstelligen. Wij verzoeken u daarom aanvullend onderzoek naar de totale opbrengst onder de meest ideale plaatsing tussen de velden Hollandse Kust (met invloed op reeds gerealiseerde velden) en plaatsing op IJmuiden Ver. (groter, meer ruimte, minder invloed op bestaande velden)

Pagina 20 – laatste alinea

In de MER-en zal de verkaveling vanuit het oogpunt van relevante aspecten zoals ecologie en scheepvaartveiligheid, onderzocht worden. Daarbij speelt ook de draagkracht van het gebied een rol: hoeveel windturbines kan je plaatsen in het gehele windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) gezien milieu, ecologie en andere belangen? Het is van belang om deze vraag ook voor het gebied in zijn geheel en in cumulatie te beantwoorden (en niet alleen voor de twee uit te geven kavels I en II), omdat het niet de bedoeling is dat achteraf blijkt dat de beschikbare fysieke of milieuruimte van het gehele gebied (of zelfs van meerdere aangewezen gebieden) door slechts twee kavels is opgebruikt. Op basis van het voorgaande volgt een verkaveling van het gebied, welke in paragraaf 3.8 is weergegeven. Ook is daar indicatief het transmissiesysteem op zee Hollandse Kust met de platforms alpha en beta opgenomen.

Zoals op de kaart op pagina 20 van deze Notitie is af te lezen, liggen de gebieden HKZ I en

II zeer dicht bij scheepvaartroutes en ankergebieden. Andere gebieden (IJmuiden Ver) hebben daar veel minder hinder van. Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de statistische mogelijkheid tussen een 'aanvaring' van op drift geraakte schepen en de platformen dicht onder de kust, de mogelijke milieugevolgen hiervan en welke maatregelen noodzakelijk zijn om dit te voorkomen c.q. te beperken.

Wij verzoeken u daarbij ook onderzoek te doen naar deze mogelijkheden op velden verder uit de kust (IJmuiden Ver) langs dezelfde lijnen.

Wij verzoeken u een afweging te maken welke opstelling de kortste reactietijd heeft ter voorkoming van een (milieu)ramp op de kust en deze overweging mee te nemen in uw besluitvorming. Inclusief de geraamde economische gevolgen van een dergelijke ramp.

Pagina 20 – alinea 3

Het is de trend om naar steeds grotere turbines te gaan. Echter vanuit oogpunt van kosten en risico's is het de vraag of de allergrootste turbines, die nu alleen nog op de tekentafel bestaan, daadwerkelijk in de kavels I en II gebouwd zullen worden. Het lijkt daarbij overigens niet wenselijk om (veel) meer milieuruimte uit te geven dan mogelijk benut gaat worden; immers bij de uitgifte van volgende kavels zal deze ruimte in de cumulatie meegewogen dienen te worden. Dit zal in de kavelbesluiten vastgelegd worden.

De MER heeft als doel de milieu effecten te onderzoeken. Ook op langere termijn. Het is inmiddels bekend dat de ontwikkelaars zich richten op turbines van 7 MW of meer. Dit is ook terug te zien in de vergunningen voor Borssele, welke een maximale tiphoogte van 250 meter toestaan. Wij verzoeken u dan ook uit te gaan van deze technologie en de hierdoor te verwachten effecten. Wij verwachten – zie ook het interview in De Volkskrant van 10 juni 2015 met de heer Eecen van ECN – dat na 2023 ongeveer 25% van het Nederlandse Noordzeegebied volgezet wordt met windturbines. Zeer wel mogelijk van een veel grotere capaciteit. Wij verzoeken u dan ook de cumulatieve effecten hiervan op zee(zoog)dieren, trek- en foeragerende vogels en zeefauna in kaart te brengen, tot 2050.

Pagina 24 – laatste alinea

Niet alle parameters uit de tabel zijn even belangrijk wat betreft de te verwachten meest kritische milieueffecten, en behoeven naar verwachting dan ook niet allemaal vastgelegd te worden in de uiteindelijk uit te geven bandbreedte. Bepalend voor de effectbepaling in de MER-en zijn met name:

- het aantal windturbines;
- de diameter van de rotor van de windturbines;
- het type fundering en de hei-energie die benodigd is bij het heien van funderingen (en daarmee het geluidsniveau), en de tiphoogte en tiplaaagte van de windturbines.

Wij kunnen ons voorstellen dat niet alle factoren even zwaar meegewogen worden. Graag vernemen wij van u of en zo ja welke wegingsfactor er aan de effectbepalende factoren gegeven worden. Wij zien deze dan graag terug in de uiteindelijke rapportage over de cumulatieve effecten op flora en fauna.

Pagina 26 – Tabel

In de tabel op pagina 26 van uw notitie geeft u een bandbreedte aan. Graag vernemen wij van u welke aantallen slachtoffers onder vogels en zee(zoog)dieren voor deze MER als 'acceptabel' worden gezien.

Wij verzoeken u ook te onderzoeken wat de cumulatieve effecten van elektromagnetische velden en laagfrequente geluidsgolven onder water op zee(zoog)dieren hebben.

Wij verzoeken u te onderzoeken of er een relatie bestaat tussen de toenemende stranding van potvissen en andere zeezoogdieren en de toenemende industriële benutting van de Noordzee.

Wij verzoeken u te onderzoeken wat de effecten op de leefomgeving van zee(zoog)dieren zijn van concentratie van de bouw op één locatie (IJMuiden Ver) ten opzichte van de bouw op verspreide locaties.

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de dichtheid van zee(zoog)dieren in de strook Hollandse Kust en die van verderop gelegen gebieden zoals IJMuiden Ver. Zie kaart vogels op pagina 11 en kaart zeezoogdieren op pagina 12 van het rapport Frisse Zeewind (http://www.noordzee.nl/wp-content/uploads/2011/06/Frisse_Zeewind2_2005.pdf). Tevens verzoeken wij u aan te geven waarom – naast het kostenaspect – gekozen wordt voor bebouwing van een gebied waarin – volgens dit rapport van de gezamenlijke natuurorganisaties – de habitat het meest kwetsbaar is.

In het persbericht van 24 maart 2014 van de Commissie voor de milieueffectrapportage – milieueffectrapport structuurvisie wind op zee (zie bijlage) – staat onder meer:

‘Uit het rapport blijkt dat binnen de zoekgebieden (meer dan) genoeg ruimte aanwezig is om het gewenste vermogen aan windenergie te realiseren. Er is dus keuzeruimte om te zoeken naar locaties voor windparken binnen de zoekgebieden die het beste scoren op energieopbrengst, natuur en milieu. Dit onderzoek heeft echter niet plaatsgevonden.

De Commissie m.e.r. vindt dit essentiële informatie om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken over locaties. Zij adviseert in een aanvulling op het rapport de keuzeruimte in beeld te brengen via alternatieven met verspreid gelegen of juist zoveel mogelijk aaneengesloten windparken.’

Wij verzoeken u dit advies van de Commissie m.e.r. over te nemen en alsnog onderzoek te doen naar deze alternatieven alvorens er onomkeerbare besluiten genomen worden. Mochten deze onderzoeken al gedaan zijn, dan verzoeken wij u ons aan te geven waar deze te consulteren zijn.

Pagina 27 – 5.1 Mogelijke effecten landschap, recreatie en toerisme

Landschap en zichtbaarheid, vanwege het feit dat de windturbines zichtbaar zijn vanaf toeristische locaties aan de kust.

Recreatie en toerisme, vanwege de mogelijke invloed van het windpark op recreatief gebruik van de Noordzee en de kustzone

Gebruikmaking van de zone tussen 10 – 12 mijl voor de Hollandse Kust geeft het grootste deel van de Nederlandse kust – met het grootste aandeel in toerisme – zicht op een industrieel hekwerk. Het aanzien van een ver-industrialiseerde Noordzee. Wij verzoeken u in het kader van deze MER verder te onderzoeken wat het effect is op de beleving van de Noordzee bij deze strandbezoekers bij uitvoering van deze plannen. Daarnaast verzoeken wij u te onderzoeken in hoeverre de beleving van een hekwerk aan windmolens zichtbaar vanaf de hele Hollandse kust effecten heeft op de volksgezondheid, het vermogen om – aan het

strand – te ontprikkelen, te ontspannen en hierbij experts op dit gebied te raadplegen. Wij verzoeken u in dit onderzoek het alternatief van plaatsing uit het zicht te betrekken en te onderzoeken of de toekomstige kosten voor de volksgezondheid opwegen tegen de in dit document genoemde 'besparingen'.

Wij verzoeken u onderzoek te doen volgens de kwantitatieve en kwalitatieve methode en aan te geven of en hoe vaak de windturbinevelden zichtbaar zijn vanaf de kust.

Wij verzoeken u een belevingsonderzoek onder strandbezoekers en kustbewoners te doen naar de zichtbaarheid van deze platformen en de effecten hiervan op de (geestelijke) volksgezondheid.

Wij verzoeken u uw onderzoek uit te breiden met een kwantitatief onderzoek teneinde de hoeveelheid recreanten in kaart te brengen waarop de kwalitatieve effecten op van toepassing zijn.

Wij verzoeken u de effecten van de zichtbaarheid van de rode signaallichten in kaart te brengen alsmede de effecten hiervan op de volksgezondheid.

Tevens verzoeken wij u de gevonden effecten van alle bovengenoemde onderzoeken te relateren aan het verdwijnen van deze effecten bij bebouwing op IJmuiden Ver.

Pagina 27 – 5.1 Mogelijke effecten scheepvaart, vanwege de scheepvaartactiviteiten in en in de nabijheid van de kavels;

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de statistische mogelijkheid tussen een 'aanvaring' van op drift geraakte schepen en de platformen dicht onder de kust, de mogelijke milieugevolgen hiervan en welke maatregelen noodzakelijk zijn om dit te voorkomen c.q. te beperken.

Wij verzoeken u daarbij ook onderzoek te doen naar deze mogelijkheden op velden verder uit de kust (IJmuiden Ver) langs dezelfde lijnen.

Wij verzoeken u een afweging te maken welke opstelling de kortste reactietijd heeft ter voorkoming van een (milieu)ramp op de kust en deze overweging mee te nemen in uw besluitvorming.

Pagina 27 – 5.1 Mogelijke effecten vogels, vleermuizen en onderwaterleven

Wij verzoeken u in uw onderzoeken mee te nemen of het effect van de aanleg van (verspreide) windturbinevelden een andere aanslag pleegt op de leefomgeving van de bestaande en trekkende habitat dan bij de aanleg van grotere, geconcentreerde velden verder op zee. Tevens verzoeken wij u aan te geven op welke criteria men meent te moeten kiezen voor elk van beide alternatieven, voorzien van een wegingsfactor voor elk der criteria.

Pagina 27 – 5.1.1 Elektriciteitsopbrengst en vermeden emissies

De belangrijkste reden om windinitiatieven te realiseren, is het opwekken van duurzame energie. Van de te onderscheiden alternatieven wordt daarom in de MER-en berekend hoeveel elektriciteit wordt opgewekt. Ook kan worden bepaald welke uitstoot van schadelijke stoffen het windpark vermijdt in vergelijking met de situatie dat dezelfde energie wordt opgewekt op conventionele wijze, zoals met behulp van kolen- en gasverbranding. Een

vergelijking wordt gemaakt met de emissies van de huidige brandstofmix die wordt gebruikt in Nederland voor opwekking van elektriciteit. In de MER-en wordt tevens aandacht besteed aan hoeveel energie het kost om turbines te produceren en te plaatsen en wat het effect van het windpark Luchterduinen op de elektriciteitsproductie in Hollandse Kust (zuid) en vice versa is.

Wij verzoeken u in deze studie de 'stand by' effecten op te nemen van bestaande of nog te ontwikkelen fossiele energiecentrales.

Wij verzoeken u bij 'vermeden emissies' de CO₂ uitstoot mee te nemen van meestook van bio-brandstof en de kosten hiervan per opgewekt kWh, gebaseerd op € 4 miljard SDE+ subsidie.

Pagina 28 – Zeezoogdieren (zeehonden en bruinvissen)

Voor wat betreft zeehonden zijn met name de ligplaatsen in de Voordelta en de Waddenzee van belang. Aandacht wordt besteed aan het aantal beïnvloede dieren ten opzichte van het totale aantal dieren binnen het Nederlands Continentaal Plat en de gehele Noordzee. Ook wordt aandacht besteed aan het bouwtempo van funderingen want dit bepaalt de mate waarin effecten zich telkens opnieuw voordoen en ook of steeds dezelfde dieren worden beïnvloed dan wel een ander deel van de populatie. Het werkt bij zeezoogdieren door in de duur van de blokkade van foerageergebieden en migratieroutes en in de verstoring door onderwatergeluid.

Inzichtelijk wordt gemaakt wat de effecten in zowel de aanleg-, exploitatie- als de verwijderingsfase zijn, of het om tijdelijke dan wel permanente effecten gaat en wat de cumulatieve effecten kunnen zijn van windturbines in het gebied Hollandse Kust (zuid) met overige projecten en activiteiten, zowel in tijd als in ruimte. Hierbij wordt zowel naar ster e als aantasting van het leefgebied gekeken. Dit alles zal zoveel mogelijk worden gekwantificeerd. Zo wordt per type verstoring aangegeven hoeveel individuen van welke soorten hierbij zijn betrokken (ordegrootte, bijvoorbeeld in aantalsklassen) en welk deel van de populatie minimaal en maximaal (worst case) beïnvloed wordt. Er wordt hierbij getoetst aan de gunstige staat van instandhouding zoals beschreven in de Flora- en faunawet. Daar waar nodig wordt ook getoetst aan de Natuurbeschermingswet 1998.

Graag zien wij in deze studie opgenomen bij welke hoeveelheden dode / gewonde zeezoogdieren er een 'no-go' is voor deze plannen.

Wij verzoeken u onderzoek te doen naar de dichtheid van zee(zoog)dieren in de strook Hollandse Kust en die van verderop gelegen gebieden zoals IJmuiden Ver. Zie kaart vogels op pagina 11 en kaart zeezoogdieren op pagina 12 van het rapport Frisse Zeewind (http://www.noordzee.nl/wp-content/uploads/2011/06/Frisse_Zeewind2_2005.pdf). Tevens verzoeken wij u aan te geven waarom – naast het kostenaspect – gekozen wordt voor bebouwing van een gebied waarin – volgens dit rapport van de gezamenlijke natuurorganisaties – de habitat het meest kwetsbaar is.

In deze studie zou ook een vergelijking van deze gegevens met de effecten van een grote ontwikkeling op IJmuiden Ver inzichtelijk gemaakt moeten worden om een afweging te maken welke ontwikkeling op welke locatie het meest diervriendelijk is.

Pagina 29 – Toetsing effecten en Kader Ecologie en Cumulatie: acceptabele grenzen op populatieniveau

In het Kader Ecologie en Cumulatie (KEC) is onderzocht wat de gecumuleerde ecologische effecten kunnen zijn van bestaande en in aanbouw zijnde windparken op zee met de tien windparken op zee die in het Energieakkoord zijn afgesproken. Er is daarbij gekeken naar de effecten van windparken buiten de 12 mijlszone (zie ook paragraaf 5.2.2). Doel van het KEC is om te kunnen bepalen of de (bouw van) alle windparken, samen met enkele andere activiteiten op zee, tot onaanvaardbare negatieve ecologische effecten leiden. Zo nodig kunnen dan voorschriften worden opgenomen in de kavelbesluiten waarmee deze effecten worden voorkomen of verminderd

In het Energieakkoord zijn geen locaties opgenomen. Alleen aantallen. De locatie Hollandse Kust is een locatie welke buiten de energieafspraken om, besloten is door EZ vanwege (veronderstelde) financiële voordelen. Wij verzoeken nader en/of verder vergelijkend onderzoek naar de effecten van 2100 MW op IJmuiden Ver in relatie tot de plannen HK zuid I en II, III en IV, en de HK Noord I en II.

Pagina 30 – overige gebruiksfuncties

Voor wat betreft het beschrijven van de effecten op recreatie en toerisme zal in de MER-en gebruik worden gemaakt van het onderzoek van Decisio. Zij hebben onderzoek uitgevoerd naar de regionale maatschappelijke en economische effecten van windparken op zee. Verder zal een overzicht gegeven worden van uitgevoerd onderzoek op het gebied van effecten van windturbines op recreatie en toerisme. Ook wordt aangegeven wat een windpark eventueel kan bijdragen aan de regionale economie; denk daarbij aan havenactiviteiten, toeristisch bezoek aan het windpark etc.. Het effect op recreatie en toerisme kan mede afhankelijk zijn van de zichtbaarheid van windturbines vanaf de kust. Zichtbaarheid wordt in de MER-en beschreven bij het aspect 'landschap'

Wij maken bezwaar tegen het gebruik van het onderzoek van Decisio. Reden hiervoor is, dat de door Decisio beschreven effecten gebaseerd zijn op verouderde informatie en op een onjuist beeld voor de nieuw ontstane situatie, zichtbaarheid voor de hele Hollandse kust, van Den Helder tot Hoek van Holland. Dit wordt door Decisio zelf aangegeven in hun rapport. De Minister heeft al aangegeven een hernieuwd onderzoek te laten doen naar de effecten van de nieuwe situatie.

Correcte en 'up to date' data vindt u in het rapport "Badplaatsen de mist in?"
<http://vrijehorizon.nl/wp-content/uploads/2015/09/Badplaatsen-de-mist-in-vr-2015081-def.pdf>.

Voor cijfers over de effecten op toerisme verwijzen wij naar onderzoek in opdracht van Stichting Vrije Horizon onder strandbezoekers, gedaan in augustus 2015.
<http://vrijehorizon.nl/wp-content/uploads/2016/02/20151110-Enquêtes-invloed-windmolens-op-strandbezoek-definitief.pdf>

Pagina 31 – 5.1.6. Landschap

De zichtbaarheid van windturbines vanaf de kust zal in de MER-en worden gevisualiseerd aan de hand van (foto)visualisaties vanaf diverse kustplaatsen, voor de dagperiode en indien mogelijk ook voor de nachtperiode. De bandbreedte van windturbines wordt weergegeven, dus een alternatief met minder maar grotere turbines en een alternatief met meer maar kleinere turbines. De windturbines in kavel I en II worden gevisualiseerd. De windturbines in kavel III en IV zullen in de MER-en voor die betrede kavels gevisualiseerd worden, waarin tevens het beeld wordt weergegeven van windturbines in alle kavels, dus van kavel I, II, III en IV. Indien mogelijk wordt voor het visualiseren gebruik gemaakt van de viewer, zie h

ps://www.noordzeeloket.nl/functies-en-gebruik/windenergie/viewer/. Dan wordt de bandbreedte van windturbines in het MER voor de kavels I en II in de viewer weergegeven. Deze bandbreedte wijkt iets af van de opstellingen die nu zijn gevisualiseerd in de viewer (namelijk 4 en 8 MW turbines).

Wij verzoeken u deze visualisatie niet te gebruiken, maar gebruik te maken van echte foto's van bijvoorbeeld Luchterduinen vanaf het strand. Deze zijn aan te passen naar de afstand van 18 km uit de kust (er verdwijnt dan 15 meter minder achter de bolling van de horizon) en de hoogte van de turbines. Bij een voorbeeld van 190 m tiphoogte op 18 km in de nieuwe situatie ten opzichte van Luchterduinen (130 m op 23 km uit de kust) is de zichtbaarheid als volgt:

Luchterduinen: 130 m – 40 m (verdwijnt achter de horizon) = 90 meter,

HK zuid III en IV: 190 m – 25 m (verdwijnt achter de horizon) = 165 meter.

Deze effecten zijn niet zichtbaar in het visualisatietool.

Pagina 32 – tabel 5.1- zeezoogdieren

Wij verzoeken aanvullend onderzoek op de effecten van (sterk wisselende) electromagnetische velden op (het oriëntatievermogen) van zeezoogdieren

Wij verzoeken u extra onderzoek tussen de in deze Mer-en te meten (cumulatieve) effecten op zeezoogdieren en ander onderwaterleven en de resultaten voor beiden indien 2100 MW geconcentreerd geplaatst wordt op IJmuiden Ver om de verschillen in effecten on beeld te krijgen.

Pagina 33 – tabel 5.1 – overige gebruiksfuncties – Recreatie en Toerisme

Wij verzoeken u voor het onderzoek naar effecten op Recreatie en Toerisme geen gebruik te maken van het onderzoek van Decisio. Reden hiervoor is, dat de door Decisio beschreven effecten gebaseerd zijn op verouderde informatie en op een onjuist beeld voor de nieuw ontstane situatie, zichtbaarheid voor de hele Hollandse kust, van Den Helder tot Hoek van Holland. Dit wordt door Decisio zelf aangegeven in hun rapport. De Minister heeft al aangegeven een hernieuwd onderzoek te laten doen naar de effecten van de nieuwe situatie.

Correcte en 'up to date' data vindt u in het rapport "Badplaatsen de mist in?" <http://vrijehorizon.nl/wp-content/uploads/2015/09/Badplaatsen-de-mist-in-vr-2015081-def.pdf>.

Voor cijfers over de effecten op toerisme verwijzen wij naar onderzoek in opdracht van Stichting Vrije Horizon onder strandbezoekers, gedaan in augustus 2015. <http://vrijehorizon.nl/wp-content/uploads/2016/02/20151110-Enquêtes-invloed-windmolens-op-strandbezoek-definitief.pdf>

Pagina 33 – tabel 5.1 – Landschap

Wij verzoeken u de visualisatie van het Ministerie van I&M niet te gebruiken, maar gebruik te maken van echte foto's van bijvoorbeeld Luchterduinen vanaf het strand of veldonderzoek aan de kust. Foto's zijn aan te passen naar de afstand van 18 km uit de kust (er verdwijnt dan 15 meter minder achter de bolling van de horizon) en de hoogte van de turbines. Bij

een voorbeeld van 190 m tiphoogte op 18 km in de nieuwe situatie ten opzichte van Luchterduinen (130 m op 23 km uit de kust) is de zichtbaarheid als volgt.

1. Luchterduinen: 130 m – 40 m (verdwijnt achter de horizon) = 90 meter.
2. HK zuid III en IV: 190 m – 25 m (verdwijnt achter de horizon) = 165 meter.

Deze effecten zijn niet zichtbaar in het visualisatietool.

Wij verzoeken u nader onderzoek te doen naar de mogelijke effecten van concentraties van windturbinevelden op het microklimaat. Er zijn aanwijzingen dat – door menging van de lucht vlak boven zee en de bovengelegen luchtmassa's – er meer mist- en regenvorming zal plaatsvinden. Onderzoek aan de State University van New York wees uit dat de plaatsing van een zeer groot windturbineveld in Texas de oorzaak is van een stijging van de oppervlaktetemperatuur met 0,7% in tien jaar tijd. Dit zou veroorzaakt worden doordat de windturbines 's nachts warme lucht naar beneden trekken. (mening van lucht van verschillende temperaturen)

Pagina 34 – 5.2.2 Cumulatie

De milieueffecten die gepaard gaan met de voorgenomen activiteiten kunnen cumuleren met de effecten van andere plannen, projecten en handelingen. Het is van belang om goed af te bakenen welke plannen, projecten en handelingen meegenomen worden in de cumulatie. In ieder geval dient het te gaan om plannen, projecten en handelingen die leiden tot relevante effecten, dat wil zeggen effecten die samen met de effecten die optreden bij de voorgenomen activiteiten leiden tot een groter totaaleffect.

Voor het onderdeel cumulatie zal eveneens gebruik worden gemaakt van het Kader Ecologie en Cumulatie (KEC) dat het Rijk heeft opgesteld conform het nationaal waterplan (2009-2015). In dit afwegingskader wordt ingegaan op de cumulatieve ecologische effecten van het realiseren van alle windparken conform de uitrol volgens het energieakkoord waarbij ook verwachte buitenlandse windparkontwikkelingen zijn meegenomen. Het KEC wordt op basis van relevante informatie uit de planMER behorende bij de Rijksstructuurvisie Windenergie op zee Aanvulling Hollandse Kust nog aangevuld. Deze versie vormt het uitgangspunt bij beoordeling van de effecten in cumulatie.

Wij verzoeken de effecten van de plannen tot 2050 te incorporeren in uw onderzoek. Aangezien de cumulatieve effecten onderzocht worden, en de grootste ontwikkelingen op de Noordzee pas na 2023 gepland en uitgevoerd worden, is de beperking tot 2023 een ontkenning van de totale cumulatieve effecten.

Pagina 38 – Bijlagen

Wij verzoeken u in de bijlagen de volgende rapporten op te nemen:

“Badplaatsen de mist in?”

<http://vrijehorizon.nl/wp-content/uploads/2015/09/Badplaatsen-de-mist-in-vr-2015081-def.pdf>.

“Enquêtes invloed windmolens op strandbezoek”

<http://vrijehorizon.nl/wp-content/uploads/2016/02/20151110-Enquêtes-invloed-windmolens-op-strandbezoek-definitief.pdf>

Bijlagen te vinden in zienswijzenbundel “Hollandse Kust (zuid):
Concept NRD Kavelbesluiten I en II”, zienswijze 0035.

Bezuidenhoutseweg 50
2594 AW Den Haag
telefoon (070) 30 40 114
e-mail info@milieufederatie.nl
www.milieufederatie.nl

bankrekening 69.52.04.025
IBAN: NL83 INGB 0695 2040 25
BIC: INGBNL2A



Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt net op zee Hollandse Kust (zuid)
Postbus 248
2250 AE Voorschoten

Datum: 9 maart 2016
Onderwerp: Zienswijze NRD Net op zee Hollandse Kust (zuid)
Ons kenmerk: SL 500/16.008

Geachte dame/heer,

Van 29 januari tot en met 10 maart 2016 ligt de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) ter inzage voor het opstellen van een MER voor het realiseren van het project "Net op zee Hollandse Kust (zuid)". De Natuur en Milieufederatie Zuid-Holland (NMZH) heeft, mede namens de Stichting Duinbehoud, de volgende zienswijze op de NRD.

De NMZH hecht belang aan het realiseren van windvermogen op zee en het efficiënt gebruik maken van de opgewekte elektriciteit via aanlanding en aansluiting op het elektriciteitsnet. Hierover hebben de NMFs, samen met andere milieuorganisaties, afspraken gemaakt in het Energieakkoord. Voor de NMZH is de aanlanding van belang, omdat deze plaatsvindt in Zuid-Holland met mogelijke aanlandingsplaatsen bij Wateringen of de tweede Maasvlakte (MV2).

Een aantal aspecten zijn daarbij voor ons van specifiek belang voor een nadere uitwerking in de MER:

1. Natuur

- Leidingen over de bodem richting Wateringen en MV 2 (impact Natura 2000 Voordelta en EHS Grote wateren en Noordzee)

- Aanlanding aan de kust en aansluiting op het elektriciteitsnet met mogelijke impact op EHS en N2000-gebieden bij Wateringen (Solleveld-Kapittelduinen) en bij Maasvlakte 2 (Voordelta; bij Oostvoorne).

In het beoordelingskader wordt nu bij de EHS aangegeven dat er alleen wordt gekeken naar ruimtebeslag. Hieraan moet worden toegevoegd dat ook de effecten op wezenlijke kenmerken en waarden beoordeeld moeten worden. Waaronder ook de landschappelijke impact.

Bij de effecten op flora en fauna is het in bijzonder van belang om aandacht te besteden aan mogelijke verstoringseffecten op trekvogels (de kust is een belangrijke trekroute).

2. Efficient en duurzaam gebruik van elektriciteit

- Interactie van de wisselende toevoer (overschot) van elektriciteit en combinatie met duurzame productie van basischemicaliën (ammoniak, methanol, syngas, waterstof, ...), via clustering op MV2 (E-terrein - BioPort), en elders in de haven via verdere interactie

met biobased chemie. Wij refereren hierbij o.a. aan onderzoek van de TU Delft mbt ammoniak (opslag; topsector energie.nl/12-1-2016 <http://topsectorenergie.nl/studenten-onderzoeken-opslag-duurzame-elektriciteit-met-ammoniak/>) en ISPT (Power to Ammonia: tbv grondstof en brandstof. Zie duurzaamgeproduceerd.nl/28-1-2016: <http://www.duurzaamgeproduceerd.nl/onderzoek-onderwijs/20160128-industrie-ziet-kansen-voor-duurzaam-geproduceerde-ammoniak-als-grond-en-brandstof>). De beschikbaarheid van CO2 is van belang vanwege mogelijke productie methanol. De nabijheid van de haven is daarbij van belang. Zie o.a. voorbeeld in haven Antwerpen (Petrochem 4 feb: <http://www.petrochem.nl/haven-antwerpen-onderzoekt-co2-als-grondstof-voor-162619.lynkx>).

3. Alternatief los van aanlanding

Los van aanlanding kan ook worden gekeken naar de duurzame productie van waterstof (elektrolyse) op boortorens met elektriciteit uit nabij gelegen offshore windparken. Studie Energy Delta Institute (Groningen) nov 2015. Zie: <http://www.duurzaamgeproduceerd.nl/onderzoek-onderwijs/20160202-boorplatform-als-waterstoffabriek-voor-omzetting-windenergie>

De NMZH komt tot de conclusie dat het van belang is te kijken naar de genoemde natuuraspecten, maar dat onze voorkeur uitgaat naar aanlanding op MV2 vanwege punt 2. Punt 3 zal meer in beeld komen bij een groter aantal windparken en potentieel grotere overschotten, en is daarmee niet strikt inzet in deze MER.

Graag vragen wij u rekening te houden met onze opmerkingen. Wij zijn ook gaarne bereid tot nader overleg.

Hoogachtend,



A.P. Duwehand
Directeur



Bureau Energieprojecten
 Inspraakpunt Net op Zee Hollandse Kust (zuid)
 Postbus 248
 2250 AE VOORSCHOTEN

Zoetermeer, 10 maart 2016

Onderwerp: Zienswijze NRD milieueffectrapport Net op Zee Hollandse Kust (zuid)

Geachte Ministers,

ENGIE E&P Nederland B.V. ("ENGIE") is uitvoerder (operator) en mede-houder van de koolwaterstofwinning-vergunning Q13a. Diverse andere olie-en gas maatschappijen nemen deel in de activiteiten onder deze vergunning, evenals EBN B.V. Tevens is ENGIE houder van de koolwaterstof-opsporingsvergunning Q13b.

In de directe omgeving van de voorgenomen positie van platform Alpha ligt het door ENGIE beheerde productieplatform Q13a-A.

Voorts ligt in de directe omgeving van het voorgenomen tracé van het TenneT transmissiesysteem op zee Hollandse Kust (zuid) ("TOZ HKZ") de elektrische voedingskabel van het Q13a-A platform ("ENGIE-kabel") en de ENGIE olie-leiding die het platform Q13-A verbindt met het P15-ACD platform ("ENGIE-leiding"). Ook is in de nabijheid van het voorgenomen TOZ HKZ tracé een vergunning verleend voor de CO2-leiding ten behoeve van het Project Road 2020 ("Road-leiding").

Wij menen dat het navolgende moet worden meegenomen in de milieueffectrapportage Net op Zee Hollandse Kust (zuid).

Invloed op kabels en leidingen. Bij de keuze voor de locatie van de TOZ HKZ dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van (bestaande en toekomstige) kabels en leidingen van andere gebruikers in het desbetreffende gebied, waaronder de ENGIE-kabel, ENGIE-leiding en Road-leiding. Wat zijn de consequenties van de aanleg, ligging en het onderhoud van de TOZ HKZ voor de ENGIE-kabel, ENGIE-leiding en mogelijk toekomstige Road-leiding in het kader van onder meer aanleg, onderhoud, instandhouding en eventuele uitbreiding van deze kabel en leidingen? Wat zijn bijvoorbeeld veilige afstanden die in dit kader in acht moeten worden genomen (onder meer zal aan vereisten zoals neergelegd in NEN 3654 moeten worden voldaan)? Hoe wordt gewaarborgd dat deze kabel en leidingen niet beschadigd worden bij aanleg van de TOZ HKZ en dat te allen tijden onderhoud aan deze kabel en leidingen kan plaatsvinden?

In het kader van een keuze van een aanlegmethode voor de TOZ HKZ, zoals beschreven in paragraaf 2.2.2 van



het concept NRD MER, zou in aanmerking moeten worden genomen welke aanlegmethode het minste risico heeft ten aanzien van beschadiging van bestaande kabels en leidingen en activiteiten in het kader van bestaande kabels en leidingen het minst beperkt.

ENGIE is graag bereid een nadere toelichting te geven op bovenstaande en treedt graag in overleg met TenneT in het kader van een mogelijke kruising van de ENGIE-leiding of ENGIE-kabel.


Invloed op olie-, gas-, CO2- activiteiten en mogelijke synergie. Bij de keuze voor de locatie van de TOZ HZK zou onderzocht dienen te worden wat de mogelijke gevolgen zijn voor: (i) de elektriciteitsvoorziening van het Q13a-A platform en mogelijke andere olie- en gasplatforms die in de toekomst gebruik zouden willen maken van de ENGIE-kabel; (ii) olie- en gas exploratie winning en transport in het gebied Hollandse Kust (zuid) in het algemeen (zowel bestaand als prospects) en (iii) het Road project. In dit kader is ook relevant om te onderzoeken of er synergie mogelijk is ten aanzien van het offshore AC onderstation van Tennet en kabels en leidingen van andere gebruikers in Hollandse Kust (zuid).

ENGIE is graag bereid een nadere toelichting te geven op bovenstaande en treedt graag in overleg met TenneT in het kader van mogelijke gevolgen olie- en gas exploratie, winning en transport in het gebied Hollandse Kust (zuid) (zowel bestaand als prospects) en mogelijkheden voor synergie.

Graag verwijst ENGIE tevens naar de zienswijze ten aanzien van het concept NRD MER die is gestuurd door Taqa Offshore B.V. ENGIE meent ook dat de door Taqa in haar zienswijze genoemde aspecten mee moeten worden genomen in de milieueffectrapportage Net op Zee Hollandse Kust (zuid).

In vertrouwen dat wij hierbij positief bijdragen aan de totstandkoming van het definitieve milieueffectrapport

Met vriendelijke groet,
ENGIE E&P Nederland B.V.



R.E.J. Bos
Managing Director



GOLF OCKENBURGH

Bureau Energieprojecten
 Inspraakpunt "Net op Zee"
 Hollandse Kust (Zuid)
 Postbus 248
 2250 AE Voorschoten

Betreft: Net op Zee

Den Haag, 8 maart 2016

Wij hebben kennis genomen van de concept "Notitie Reikwijdte en Detailniveau Net op Zee".

In de eerste plaats merken wij op dat wij de ontwikkeling van duurzame energiebronnen van harte steunen. Ook de realisering van windmolenparken op zee moet wat ons betreft, onder zekere voorwaarden, mogelijk zijn.

In uw concept notitie worden als onderdeel van het net op zee in totaal drie tracealternatieven voor het traject over land aangegeven: ten eerste aanlanding in Kijkduin en dan richting het 380kV hoogspanningsstation Wateringen (1) en ten tweede 2 aanlandingspunten op de Maasvlakte met aansluiting op het hoogspanningsstation aldaar (2 en 3). Uw concept notitie geeft ons aanleiding tot de volgende opmerkingen en/of vragen.

Met betrekking tot het alternatief genoemd onder 1 merken wij op dat de aanleg hiervan technisch problematisch is, een bedreiging vormt voor de natuur, flora en fauna en het milieu en Romeinse archeologische waarden mogelijk in gevaar brengt. M.b.t. het aantreffen van archeologisch waardevolle vindplaatsen is afstemming met de afdeling archeologie van de Gemeente noodzakelijk. Gelet op het e.e.a. is bepaald niet uit te sluiten dat de aanleg op veel bezwaren zal stuiten en dat daardoor de voortgang zal stagneren (voor de archeologische waarden verwijzen wij naar "Ockenburgh-Den Haag, Romeins fort bij de kust" door J.L. Bolt in de reeks "Stap in het verleden").

Verschillende natuuraspecten ontbreken zoals het effect op bodemleven. Zo zou bijvoorbeeld de bodemopwarming vanuit de kabels expliciet benoemd moeten worden. Daarnaast worden niet alleen vanwege de aanleg wellicht de belangen van het vakantiepark Kijkduin (Roompot), onze Golfbaan Ockenburgh, de exploitanten van de te bouwen strandhuisjes, het Natura 2000 gebied en de EHS (Ecologische



GOLF OCKENBURGH

Hoofd Structuur) gebieden geschaad, maar mogelijk extra door het voorziene moment van realisering nl. niet in het najaar of de winter.

Slechts summier is aangegeven dat bij het aanlandingspunt achter het duingebied een gebouw, mof, geplaatst moet worden alwaar ieder van de vier zee kabels in drie landkabels gesplitst wordt. Van daaruit met twaalf kabels verder over land lopend. Ook voor de keuze van de locatie van dit gebouw en de plaatsing daarvan voorzien wij grote problemen. In de MER zal het e.e.a. nadrukkelijk aan de orde moeten komen met name het "wat en waar", de alternatieve mogelijkheden en de mogelijke effecten op de omgeving.

Het feit dat de aanleg van de vier zee kabels ook in twee stappen mag worden uitgevoerd zal de overlast vergroten en de noodzakelijke acceptatie, zo die al aanwezig is, van hinder en natuurschade aanzienlijk doen verminderen.

Voor de aanleg van de kabelgoot is minstens een strook van 40 meter breedte nodig terwijl slechts 19,5 meter wordt aangegeven. De sleuf zal o.a. door het huidige Solleveldpad bestaande uit een voet- en fietspad ter breedte 8 meter gegraven moeten worden. Hierbij worden ook de vervuilde puinduinen doorsneden. Dit levert mogelijk extra vervuiling en uitloging op.

Onze Golfbaan Ockenburgh ligt ter weerszijden van het Solleveldpad. Indien de werkzaamheden deels op het terrein van de golfbaan zouden moeten plaatsvinden, dan zou dit gedurende die periode de gehele golfbaan praktisch onbruikbaar maken (een golfbaan moet altijd beschikken over 9 intacte holes) . Door het daardoor veroorzaakte inkomstenverlies (de omzet bedraagt ca. 1 miljoen euro) zal het onmogelijk zijn, onze financiële verplichtingen m.b.t. huur en onderhoud na te komen. Dit zal enorme problemen opleveren, zoniet het einde van Golfbaan Ockenburgh betekenen.

Voor wat de ondergrondse kabels betreft bepleiten wij ook om 380kV kabels als alternatief mee te nemen. Naar wij hebben begrepen is nader onderzoek naar het gebruik daarvan gestart. De milieueffecten zouden dan ook in beeld gebracht moeten worden.

Wat ons betreft dient de aanlanding bij de Maasvlakte, optie 1 en 2, het uitgangspunt te zijn. Deze mogelijkheid kent geen noemenswaardige problemen voor natuur en milieu, brengt geen Romeinse archeologische waarden in gevaar en er is geen sprake van recreatie in het gebied waaronder de kabelgoot zich bevindt. De belangen van verschillende hierboven genoemde betrokkenen, waaronder onze golfbaan, worden niet geschaad. De aanlanding aldaar is o.i. ook technisch goed uitvoerbaar gezien de recente boring onder het Noord Hollands kanaal vanaf de 380KV verbinding naar Vierhouten in opdracht van TENNET. Bij realisering op basis



GOLF OCKENBURGH

van deze opties zijn er nauwelijks of geen bezwaren/procedures te verwachten.

Wij wijzen op dat het feit dat er geen integrale NDR wordt opgesteld vanuit de opgave om 2100 MW te installeren bij de Hollandse Kust en dat totale vermogen ook aan land te brengen. E.e.a. leidt tot een weinig transparant besluitvormingstraject waarbij een aantal, ook financiële, afwegingen niet inzichtelijk worden gemaakt.

Met vriendelijke groet,

Golfclub Ockenburgh



Europe Container Terminals BV
 P.O. Box 7400, 3000 HK Rotterdam
 Telephone: (31-181) 278-278
 www.ect.nl

Bureau Energieprojecten
 Inspraakpunt net op zee Hollandse kust zuid
 Postbus 248
 2250 AE VOORSCHOTEN

Datum: 10 maart 2016

Tel. :

Ref. : 2016-03-10, Euromax, zienswijze concept NRD MER net op zee.doc

Zienswijze Concept Notitie R en D MER net op zee

Geachte heer, mevrouw,

Euromax Terminal C.V. ("ETCV") is huurder van de terreinen en kades aan de Europaweg 951 Rotterdam (Maasvlakte) waarop de Euromax Terminal is gelegen. Euromax Terminal Rotterdam B.V. ("ETR") ETR is eigenaar van het equipment van de Euromax Terminal en opereert tevens de Euromax Terminal. Europe Container Terminals B.V., in haar hoedanigheid van aandeelhouder, ETCV en ETR (hierna tezamen: "Euromax") dient hierbij haar zienswijzen in op de bovengenoemde Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het milieueffectrapport (MER) voor de netaansluiting van het windenergiegebied Hollandse kust (zuid) (HKZ) op het hoogspanningsnetwerk van TenneT TSO B.V. (TenneT) op land.

In de NRD MER net op zee wordt de mogelijke verbindingen voor het transporteren van elektriciteit, die wordt opgewekt in Windenergiegebied HKZ, via twee platforms, naar het hoogspanningsnet op land besproken. Elk van de twee platforms wordt met twee 220 kV-kabels aangesloten op het landelijke hoogspanningsnet. In de NRD MER net op zee worden drie tracéalternatieven besproken. Alleen tracéalternatief 2 – Maasvlakte Noord heeft mogelijk nadelige gevolgen voor Euromax. De zienswijzen van Euromax richten zich op dit tracé.

De eerder ten aanzien van de realisatie van een tracé voor het transport van CO2 naar het Taqa-veld op de Noordzee (project ROAD 2020) geuite bezwaren, vormen voor Euromax de basis van de navolgende bezwaren, die Euromax hierbij onder de aandacht brengt:

- Euromax kan in beginsel geen (operationele) beperkingen dulden voor het boven de hoogspanningskabel gelegen terrein door bouw, aanleg of gebruik van kabel of transformatorstation;
- Euromax moet te allen tijde de mogelijkheid hebben om bouwwerkzaamheden te verrichten op de Euromax Terminal. Onderdeel van dergelijke bouwwerkzaamheden zullen diepe grondwerkzaamheden of de aanleg van fundaties zijn. Eventuele beperkingen dienen overeen te worden gekomen, maar kunnen zich nooit uitstrekken tot het maaiveld;
- Euromax kan geen beperkingen in de belastbaarheid van de bovengrond boven de leiding accepteren. In de huidige plannen voor de toekomst zijn verschillende uitbreidingen gepland die mogelijk moeten blijven om een rendabel bedrijf te kunnen opzetten;

Euromax heeft met het Havenbedrijf Rotterdam N.V. (Havenbedrijf) reeds contractuele afspraken gemaakt, waarbij Euromax optierechten heeft verkregen voor de verdere ontwikkeling en uitbreiding van de Euromax Terminal, waarvoor Euromax ook financiële verplichtingen is aangegaan met het Havenbedrijf. De door Euromax opgestelde ontwikkelingsplannen voor de invulling van de optieterreinen zijn met het Havenbedrijf gedeeld en door hen akkoord bevonden.

Op initiatief van het Havenbedrijf wordt momenteel overleg gevoerd met alle aanwezige containerterminals op de Maasvlakte over de mogelijkheid van de realisatie van een Container Exchange Route (CER), waarop Euromax terminal aangesloten zou moeten worden en die derhalve ook het voorgenomen tracé zal moeten kruisen.

Nabij het punt waar het voorgenomen tracé Maasvlakte Noord aan land komt bevindt zich ook een vuurwerkompaklocatie. Rond deze locatie gelden grote veiligheidsafstanden in verband met explosie van opgeslagen vuurwerk van de zwaarste categorie. In de NRD MER net op zee wordt daar op geen enkele wijze aandacht aan besteed. Het gebied binnen de veiligheidsstraal van de vuurwerkompaklocatie is daarbij zelfs aangewezen als zoekgebied voor de locatie van een transformatorstation, hetgeen op basis van PGS-6 niet is toegestaan.

Daarnaast zal de aanwezigheid van het transformatorstation mogelijke gevolgen hebben voor de communicatiesystemen op de Euromax Terminal, die kunnen leiden tot structurele verstoring van de operationele activiteiten. Dergelijke negatieve effecten op de draadloze communicatie op de Euromax terminal dienen te worden vermeden. Wij verzoeken aan dit aspect voldoende aandacht te besteden en gedegen onderzoek uit te voeren. De resultaten van het onderzoek dienen integraal te worden gedeeld met Euromax.

Op de Maasvlakte is de beschikbare geluidsruijnte voor het overgrote deel reeds in de verleende omgevingsvergunningen door de aanwezige bedrijven ingevuld. De aanleg van dit geplande transformatorstation kan derhalve niet leiden tot enige wijziging in de verdeling van de beschikbare geluidsruijnte.

Aansluitend aan het zoekgebied voor de locatie van een transformatorstation bij tracé Maasvlakte Noord bevindt zich de kazerne van gezamenlijke beroepsbrandweer voor Euromax, Gate and MOT, ter uitvoering van de wettelijke verplichtingen van de betrokken terminals. Deze kazerne is dag en nacht bemand. In de nacht zullen zich hier slapende mensen bevinden. In een eventueel transformatorstation kunnen (ultra-)laagfrequente tonen ontstaan, die de nachtrust kunnen verstoren.

Tussen het punt waar het voorgenomen tracé Maasvlakte Noord aan land komt en het Yangtsekanaal bevindt zich achtereenvolgens de Maximaweg, de Maasvlakte weg, de havenspoorlijn en Euromax. De Maasvlakteweg en de havenspoorlijn zijn van vitaal belang voor Euromax. Stremming van deze infrastructuur kan niet worden toegestaan.

Onder het huidige terrein van Euromax bevindt zich reeds een kabelkokertracé, waar zich verschillende kabels en leidingen in bevinden. Dit tracé krulst het terrein van Euromax op een diepte van -42,00 m NAP tot -6,00 m NAP. Ten behoeve van dit kabelkokertracé zijn bouwkundige aanpassingen in het ontwerp van de Euromax containerterminal aangebracht waarop de inrichting van de Euromax Terminal is aangepast. Uitbreiding van het huidige kabelkokertracé of realisatie van een nieuw kabelkokertracé is daarom niet meer in te passen in de bestaande inrichting van de Euromax Terminal.

Tenslotte staat in het NRD MER vermeld dat de hoofdvaarroute naar de Rotterdamse haven tijdens de aanleg tenminste 4 keer zal worden gestremd. De onbelemmerde doorgang van deze hoofdvaarroute is voor de op de Maasvlakte gelegen containerterminals binnen de ECT Groep (Euromax Terminal en ECT Delta Terminal) en haar klanten van essentieel belang en stremmingen dienen te allen tijde te worden voorkomen.

Blad 3
10 maart 2016

Euromax vertrouwt er op dat zij voldoende inzicht heeft gegeven in haar zienswijzen. Uiteraard is Euromax graag bereid haar zienswijzen nader toe te lichten en haar medewerking te verlenen aan het vinden van mogelijke oplossingen.

Hoogachtend,

Namens Europe Container Terminals B.V.,
Euromax Terminal C.V. en
Euromax Terminal Rotterdam B.V.

Verzonden: Donderdag 10 maart 2016 11:50
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Wij sluiten ons volledig aan bij de punten genoemd in de brief van de bewonersvereniging Ockenrode

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

idem

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Binnen de bewonersvereniging Ockenrode zijn en waren veel stemmen om überhaupt bezwaar aan te tekenen tegen de aanleg van een dergelijk park voor onze kust. Wij willen ons daarbij niet aansluiten omdat windmolenparken ergens gerealiseerd moeten worden. Maar dan vinden wij het ook vanzelfsprekend dat de overheid de aanleg zo plant dat de gevolgen voor de natuur, het milieu en eventueel voor de gezondheid minimaal zijn. Ook als dat tot hogere aanlegkosten leidt. Trace 1/1A is dan ook onaanvaardbaar. Het eventueel doordrukken van dit trace is overigens niet in het belang van de Overheid omdat dit tot een groot aantal procedures zal leiden die jaren vertraging zullen opleveren. Mocht de overheid trace 1/1A toch doordrukken dan moet er langs onze woonwijk een veel groter stuk van de kabels diep onder de grond worden aangelegd om eventuele gezondheidsrisico's te minimaliseren. Dat geldt ook als die gezondheidsrisico's minimaal worden ingeschat, want duidelijk is dat dit nooit absoluut kan worden vastgesteld.

Reactie

Verzonden: Donderdag 10 maart 2016 13:15
 Onderwerp: Zienswijzeformulier
 Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
 Aanspreektitel:
 Achternaam:
 Voorvoegsel(s):
 Voorletters:
 Straat:
 Huisnummer:
 Postcode:
 Woonplaats:
 Telefoonnummer:
 E-mailadres:
 Als: Particulier
 Mede namens:

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Op geen enkele wijze worden de gezondheidseffecten op de omwonenden meegenomen. Gezien het feit dat er over een breedte van bijna 20 meter 12 kabels van 50Hz komen te liggen, is dit alleszins een aspect dat meegenomen dient te worden. Zelf woonachtig in Vroondaal / Den Haag ter hoogte van de ingang van Madestein bij de Vroonhoevelaan alwaar een dergelijke infrastructuur nagenoeg onder mijn woning door zal lopen. Hoewel de geleerden verdeeld zijn over de schadelijkheid van de magnetische straling inherent bij transport van elektriciteit lijkt er wel degelijk een verband bij kinderen onder de 14 jaar tussen deze straling en kanker (met name leukemie). Hoewel het hier ondergrondse kabels betreft, is hier sprake van 12x 50Hz / 220kV transport en dat geeft voldoende aanleiding om feitelijk uit te gaan over transport door de lucht en de daarbij behorende afstand tot woning in acht te nemen om in ieder geval te voorkomen dat de "epidemiologische drempel" wordt overschreden

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Ook hier valt de tekortkoming van de m.e.r. procedure te bespeuren:

1. De keuze van alternatieven wordt reeds beperkt als gevolg van het feit dat de keuze voor de locatie van het windpark reeds vaststaat; hierdoor worden radicale andere alternatieven reeds uitgesloten. beter zou zijn om een integrale overweging te doen zodat er een beter gebalanceerd besluit had kunnen worden genomen
2. De aanvrager bepaalt de reikwijdte van het m.e.r. onderzoek = de alternatieven. Op voorhand worden een aantal alternatieven uitgesloten en wel uit kostenoverwegingen (bescherming van milieu en gezondheid heeft dus een prijs (die betaalt wordt door de natuur en omwonenden). Het zou beter zijn om meer alternatieven te onderzoeken en deze niet bij voorbaat uit te sluiten agv kosten

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Wij begrijpen niet dat op basis van enkel financiële overwegingen het milieu en de gezondheid van mensen opzij worden gezet.

Reactie

Verzonden: Donderdag 10 maart 2016 14:15
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Waarom wordt er geen gebruik gemaakt van de route Maasvlakte. Kijkduin , omgeving Ockenburg en Haagse zoom wil met tot een hoogontwikkelde woonomgeving vormen

Reactie

Verzonden: Donderdag 10 maart 2016 15:03
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Reactie

Betreft: Net op Zee

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt "Net op Zee"
Hollandse Kust(Zuid)
Postbus 248
2250 AE Voorschoten

Geachte dames, heren,

Wij hebben kennis genomen van de concept "Notitie Reikwijdte en Detailniveau Net op Zee"

In uw concept notitie worden als onderdeel van het net op zee in totaal drie tracéalternatieven voor het traject over land aangegeven: ten eerste aanlanding in Kijkduin en dan richting het 380kV hoogspanningsstation Wateringen (1) en ten tweede 2 aanlandingspunten op de Maasvlakte met aansluiting op het hoogspanningsstation aldaar (2 en 3)

Uw concept notitie geeft ons aanleiding tot de volgende opmerkingen en/of vragen.

Met betrekking tot het alternatief genoemd onder 1 merken wij op dat de aanleg hiervan technisch problematisch is, een bedreiging vormt voor de natuur, flora en fauna en het milieu en Romeinse archeologische waarden mogelijk in gevaar brengt. M.b.t. het aantreffen van archeologisch waardevolle vindplaatsen is afstemming met de afdeling archeologie van de Gemeente noodzakelijk. Gelet op het e.e.a. is bepaald niet uit te sluiten dat de aanleg op veel bezwaren zal stuiten en dat daardoor de voortgang zal stagneren. (voor de archeologische waarden verwijzen wij naar "Ockenburgh-Den Haag, Romeins fort bij de kust" door J.L. Bolt in de reeks "Stap in het verleden.")

Verschillende natuuraspecten ontbreken zoals het effect op bodemleven. Zo zou bijvoorbeeld de bodemopwarming vanuit de kabels expliciet benoemd moeten worden.

Bovendien is volstrekt onvoldoende duidelijk wat de negatieve invloed kan zijn van de elektromagnetische velden rondom de kabels op de gezondheid van mens en dier. Dit geldt in het bijzonder voor mensen, die recreëren in het gebied waaronder de kabelgoot zich bevindt. Door op deze punten zorgvuldige en volledige informatie te geven, kunnen wellicht (latere) bezwaren en procedurele vertragingen al zoveel mogelijk worden voorkomen.

Daarnaast worden niet alleen vanwege de aanleg wellicht de belangen van het vakantiepark Kijkduin(Roompot), de Golfbaan Ockenburgh, de exploitanten van de te bouwen strandhuisjes, het natura 2000 gebied en de EHS(Ecologische Hoofd Structuur) gebieden geschaad, maar mogelijk extra door het voorziene moment van realisering nl. niet in het najaar of de winter.

Slechts summier is aangegeven dat bij het aanlandingspunt achter het duingebied een gebouw, mof, geplaatst moet worden, alwaar ieder van de vier zeekabels in drie landkabels gesplitst wordt. Van daaruit wordt met twaalf kabels verder over land "gelopen".

Ook voor de keuze van de locatie van dit gebouw en de plaatsing daarvan voorzien wij grote problemen. In de MER zal het e.e.a. nadrukkelijk aan de orde moeten komen met name het “wat en waar”, de alternatieve mogelijkheden en de mogelijke effecten op de omgeving.

Eveneens is onvermeld gebleven dat het elektromagnetisch veld sterk fluctueert bij wisselende windsterkten en bij maximale opbrengst van het windpark op z'n hoogst zal zijn.

Het feit dat de aanleg van de vier zeekabels ook in twee stappen mag worden uitgevoerd, zal de overlast vergroten en de noodzakelijke acceptatie, zo die al aanwezig is van hinder en natuurschade, aanzienlijk doen verminderen.

Voor de aanleg van de kabelgoot is minstens een strook van 40 meter breedte nodig, terwijl slechts 19,5 meter wordt aangegeven. De sleuf zal o.a. door het huidige Solleveld pad, bestaande uit een voet- en fietspad ter breedte 8 meter, gegraven moeten worden. Hierbij worden ook de vervuilde puinduinen doorsneden. Dit levert mogelijk extra vervuiling en uitloging op.

Voor wat de ondergrondse kabels betreft, bepleiten wij ook om 380kV kabels als alternatief mee te nemen. Naar wij hebben begrepen is nader onderzoek naar het gebruik daarvan gestart. De milieueffecten zouden dan ook in beeld gebracht moeten worden.

Met betrekking tot de hiervoor vermelde acceptatie zij vermeldt dat een recente opiniepeiling onder bewoners door de Loosduinse Krant aangeeft dat 75% geen voorstander is van aanlanding in Kijkduin.

Wat ons betreft dient de aanlanding bij de Maasvlakte, optie 1 en 2, het uitgangspunt te zijn. Deze mogelijkheid kent geen noemenswaardige problemen voor natuur en milieu, brengt geen Romeinse archeologische waarden in gevaar en er is geen sprake van recreërende bezoekers in het gebied, waaronder de kabelgoot zich bevindt. De aanlanding aldaar is o.i. ook technisch goed uitvoerbaar gezien de recente boring onder het Noord-Hollands kanaal vanaf de 380kV verbinding naar Vierhouten in opdracht van TENNET. Bij realisering op basis van deze opties zijn er nauwelijks of geen bezwaren/procedures te verwachten.

Wij wijzen op het feit dat er geen integrale NRD wordt opgesteld vanuit de opgave om 2100 MW te installeren bij de Hollandse Kust en dat totale vermogen ook aan land te brengen. E.e.a. leidt tot een weinig transparant besluitvormingstraject waarbij een aantal, ook financiële, afwegingen niet inzichtelijk worden gemaakt.

In onze zienswijze m.b.t. de kavels 1 en 2 Hollandse Kust zullen wij hier nader op ingaan.

Met vriendelijke groet,

en

Verzonden: Donderdag 10 maart 2016 15:23
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat: Postbus
Huisnummer: 6622
Postcode: 3002 AP
Woonplaats: ROTTERDAM
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: Havenbedrijf Rotterdam NV

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

De brief in bijlage zal vandaag toegezonden worden.

Reactie

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt net op zee Hollandse kust zuid
Postbus 248
2250 AE Voorschoten

10 MAART 2016
Datum 10-03-16
Ons kenmerk 891463
Aantal bijlagen 1
Contactpersoon
Telefoon
Fax
E-mail

11 MERT 2016

Onderwerp Zienswijze concept Notitie Reikwijdte en Detail MER Transmissiesysteem op zee
Hollandse Kust (zuid)

Beste mevrouw/mijnheer,

Via de terinzagelegging stelt u eenieder in de gelegenheid tot en met 10 maart 2016 een zienswijze
in te dienen op de concept Notitie Reikwijdte en Detail (NR&D) Transmissiesysteem op zee
Hollandse Kust (zuid). Van deze gelegenheid maak ik graag gebruik.

Het Havenbedrijf Rotterdam N.V. (HbR) is sinds kort door de initiatiefnemer (TenneT) en het
bevoegd gezag (Ministerie van Economische Zaken) betrokken bij het plan voor een netaansluiting
van het windpark Hollandse Kust (zuid). Het HbR is graag bereid mee te denken over de
mogelijkheden van een netaansluiting op de elektriciteitscentrale op de Maasvlakte, onder
voorwaarde dat de belangen van het Rotterdamse havengebied en de daar gevestigde bedrijven niet
onevenredig worden geschaad. Met een dergelijke netaansluiting op de Maasvlakte is immers geen
rekening gehouden bij de planvorming voor de Maasvlakte. Dit leidt tot diverse aandachtspunten
zoals het ruimtebeslag, het ontbreken van leidingstroken voor delen van het landtracé, diverse
technisch complicaties en voor de haven van belang zijnde aspecten op zee, waarop hierna zal
worden ingegaan.

Naar aanleiding van de eerste contacten met TenneT en EZ is door ons een eerste inventarisatie
van randvoorwaarden aan TenneT kenbaar gemaakt. In vervolg daarop is op 18 januari jl. een
workshop van HbR, TenneT en EZ gehouden, waarvan de resultaten evenwel niet in de concept
NR&D zijn opgenomen. Deze worden daarom hierna als zienswijze herhaald.

In de door de NR&D gehanteerde volgorde van onderwerpen is onze reactie verder als volgt:

Relevante regelgeving en beleid

Recent is de Beleidsnota Noordzee 2016-2021 vastgesteld. In deze beleidsnota zijn diverse
uitgangspunten opgenomen, welke hier van toepassing zijn. In de NR&D worden alleen

10 maart 2016
Datum 10-03-16

Ons kenmerk 891463

voorkeurstracés voor kabels en leidingen genoemd in relatie tot bepaalde zandwingebeden. Daarnaast zijn er echter nog andere beleidsuitgangspunten, zoals het bundelen met bestaande kabels en leidingen, de relatie tussen functies op land en zee (i.c. de langetermijnvisie op de havenontwikkeling) en de zandwinstrategie, waarop hierna nader zal worden ingegaan. Met deze andere beleidsuitgangspunten dient evenzeer rekening te worden gehouden.

Locatiekeuze

- Bij de keuze van de aansluitlocaties Wateringen en Maasvlakte voor Hollandse kust zuid is bij de beoordeling van de mogelijkheden voor het kabeltracé vooral gekeken naar het landgedeelte en nauwelijks naar het zeedeelte, behoudens de kabellengte i.r.t. de kosten. Voor de zuidelijke aanlanding op de Maasvlakte relevante aspecten, zoals de daar gelegen zandwingebeden, de scheepvaartroutes, het natura 2000-gebied Voordelta, de natuurcompensatie voor Maasvlakte 2, en toekomstige havenontwikkelingen zijn niet betrokken in de keuze van de aanlandingslocatie.

Tracealternatieven (beschouwd vanaf zeezijde naar landzijde)

Alternatief 2 (Maasvlakte noord)

- De kruising van het kabeltracé met de vaarroute naar de Rotterdamse haven dient in overleg met ons en de Rijkshavenmeester zodanig gepland en uitgevoerd te worden dat de vier te verwachten scheepvaartstromingen (voor elke kabel één) zo kort en veilig mogelijk zijn en zo min mogelijk bezwarend voor de zeevaart.
- De aanlanding van het kabeltracé dient zowel op land als op zee gebundeld te worden met het tracé van de ROAD-leiding naar het Taqa-veld en dient rekening te houden met het voorgenomen windpark op de zeewering van Maasvlakte.
- Het transformatorstation op de noordwestpunt van de Maasvlakte dient rekening te houden met het tracé van de ROAD-leiding, de PR-contouren rond de daar aanwezige vuurwerkkompaklocatie en het voorgenomen windpark op de zeewering van de Maasvlakte.
- Bij de boring onder het Yangtzekanaal mogen geen beperkingen of risico's voor de bovenliggende scheepvaart en bedrijven ontstaan en dient rekening gehouden te worden met de aanleg van een 66 kV-kabel (waarvoor de boring al is uitgevoerd), de aanleg en boring van de ROAD-leiding, de geplande doortrekking van de kades langs het Yangtzekanaal en een mogelijke toekomstige verdieping van het Yangtzekanaal. Ook dient de boring zodanig te worden uitgevoerd, dat de toekomstige bouw van een diepe kade zonder beperkingen mogelijk blijft.

Alternatief 2A (Maasvlakte-noord via Europoort)

- In de noordwesthoek van het plangebied Europoort (bekend als 'de Kop van de Beer') is geen grond beschikbaar voor het benodigde transformatorstation. Er zijn reeds concrete planontwikkelingen voor dit gebied. Het HbR zal dan ook niet meewerken aan dit tracé.

Alternatief 3 (Maasvlakte-zuid)

- In de NR&D is een route onderzocht die zo ver mogelijk uit de kust blijft ten einde zo min mogelijk zandwinlocaties te kruisen, maar afwijkt van de voorkeurstracés uit de Beleidsnota Noordzee. Echter, en dat ontbreekt in de NR&D, deze route doorkruist het zandwingebed

10 MARCH 2016
Datum 10-03-16
Ons kenmerk 891463

P18J, dat vergund is voor de verdere (reeds vergunde) aanleg en het onderhoud van Maasvlakte 2. Voor de aanleg van de 2^e fase van Maasvlakte 2 is nog ongeveer 80 miljoen m³ zand nodig (zoals ook vermeld in de Beleidsnota Noordzee). Deze doorkruising levert een verlies op van ca. 30 miljoen m³ zand uit het meest kosteneffectieve deel van deze zandwingsgebieden. De na een dergelijke doorkruising resterende delen zijn zeer inefficiënt te gebruiken. Dit leidt tot grote meerkosten van de reeds vergunde en aanbestede zandwinning voor Maasvlakte 2, welke kosten door TenneT gecompenseerd dienen te worden. Door de ineffectieve zandwinning zullen niet alleen de kosten, maar ook de milieueffecten toenemen. Wij sluiten niet uit, dat ook de vergunning voor de zandwinning aangepast moet worden. Het onderzochte kabeltraject heeft ook gevolgen voor toekomstige beton- en metselzandwinning. Daarnaast bestaat het risico dat het voor het windpark op de kust van Maasvlakte 2 benodigde zand niet meer beschikbaar is.

- De route doorkruist het gebied, waarvoor diverse onderzoeksprogramma's lopen in het kader van de (compensatie van de) effecten van de aanleg van Maasvlakte 2 o.a. met betrekking tot morfologie en natuur. Verstoring van deze programma's en effecten dienen gecompenseerd te worden. De eventuele niet (meer) aantoonbaarheid van de effecten of de werking van compensaties, alsook de gevolgen van cumulatie van effecten (met name verstoring en elektromagnetische velden) dienen voor rekening van TenneT te komen. Aangezien EZ het bevoegd gezag voor de vergunning van Maasvlakte 2 is dient ook het ministerie zich te committeren aan de gevolgen van een dergelijk tracé voor de (monitoring van de) natuurcompensatie.
- De kruising van het kabeltracé met de vaarroute naar de Rotterdamse haven dient ook hier in overleg met ons en de Rijkshavenmeester zodanig gepland en uitgevoerd te worden dat de vier te verwachten scheepvaartstromingen (voor elke kabel één) zo kort en veilig mogelijk zijn en zo min mogelijk bezwarend voor de zeevaart.
- Het tracé dient rekening te houden met de toekomstige zeevaartse ontwikkelingsmogelijkheden van het havengebied, zoals drijvende overslagactiviteiten voor de kust van de Maasvlakte.
- Voorgesteld wordt om een verder van de kust gelegen route 4 te onderzoeken, dat rekening houdt met de zandwingsgebieden voor Maasvlakte 2 en de ontwikkelingsmogelijkheden van het havengebied. In bijlage 1 is een routevoorstel weergegeven bestaande uit een bundeling met de reeds aanwezige BritNedkabel, vóór ankergebied 4E naar noorden afbuigend tot een lijn evenwijdig aan de kust in noordwestelijke richting naar de kabeluitgang van Hollandse Kust (zuid).

Alternatief 3A (Maasvlakte-zuid kortere route)

- Hiervoor gelden de bovengenoemde punten onder Alternatief 3. Tevens raakt dit tracé nog het zandwinggebied Q16K, dat in gebruik is door het HbR voor werkzaamheden in het hele havengebied. Voorgesteld wordt door een geringe aanpassing van dit tracé dit zandwinggebied te ontzien.

10 MARCH 2016

Datum 10-03-16

Ons kenmerk 891463

Algemeen

- Voor het kabeltracé op land gaat de NR&D uit van een breedte aan van 19,50 m. Daar is op de Maasvlakte geen ruimte voor. HbR gaat uit van een totale breedte van maximaal 5 meter. Een groter ruimtebeslag gaat onevenredig te koste van de mogelijkheden voor andere kabels en leidingen, waarmee het gebied moet worden ontsloten. Deze kabels en leidingen zijn nodig voor de ingebruikname van de nog ca. 800 ha. aan industriegronden op de Maasvlakte. Dat smalle tracés ook voor hoge transportvermogens mogelijk zijn is bewezen bij de aanleg van andere kabelprojecten.
- De mogelijke gevolgen van de kabels voor noodankerprocedures op zee (en andersom) dienen in kaart te worden gebracht.
- Nadelige beïnvloeding van aanwezige en toekomstige kabels en leidingen, alsook dataverkeer en signaleringen in het gebied door warmteafgifte of elektromagnetische velden van de TenneT kabels moet worden voorkomen. De daarvoor benodigde voorzieningen dienen voor rekening van TenneT te komen.
- In het MER en de PB dient naast de mogelijke effecten als gevolg verstoring en elektromagnetische velden tijdens aanleg en gebruik van de kabels, ook aandacht te worden besteed aan onderhoud en herstelwerkzaamheden bij kabelbreuk, met name in de vaargeul en in het Natura 2000-gebied Voordelta. Herstelwerkzaamheden staan altijd onder tijdsdruk. Dat mag echter niet ten koste gaan van stremmingen of de veiligheid van de scheepvaart. Ook de verstoring van doelsoorten of compensatiesoorten door werkzaamheden in ongunstige seizoenen of (weers)omstandigheden dient te worden onderzocht.
- Ook de mogelijke effecten van kabelbreuk/-storing op de veiligheid in het havengebied en signaalkabels (bijvoorbeeld van de aanwezige spoorverbindingen) dienen in het MER te worden beschreven.
- Het MER dient aandacht te besteden aan de gevolgen voor de andere productie-eenheden op de Maasvlakte en de daar aanwezige hoogspanningsnetten. Eventueel noodzakelijke vervolginvesteringen en hun effecten dienen in beeld te worden gebracht.

Conclusie

Indien voor de Maasvlakte gekozen wordt voor netaansluiting van Hollandse Kust zuid heeft het HbR de voorkeur voor tracé 2 (Maasvlakte noord) onder de bovengenoemd voorwaarden (geen beperkingen of risico's voor de bovenliggende scheepvaart en bedrijven, rekening houden met de aanleg van een 66 kV-kabel, de aanleg en boring van de ROAD-leiding, de geplande doortrekking van de kades langs het Yangtzekanaal, een mogelijke toekomstige verdieping van het Yangtzekanaal en de toekomstige bouw van een diepe kade zonder beperkingen).

10 MARCH 2016

Datum 10-03-16

Ons kenmerk 891463

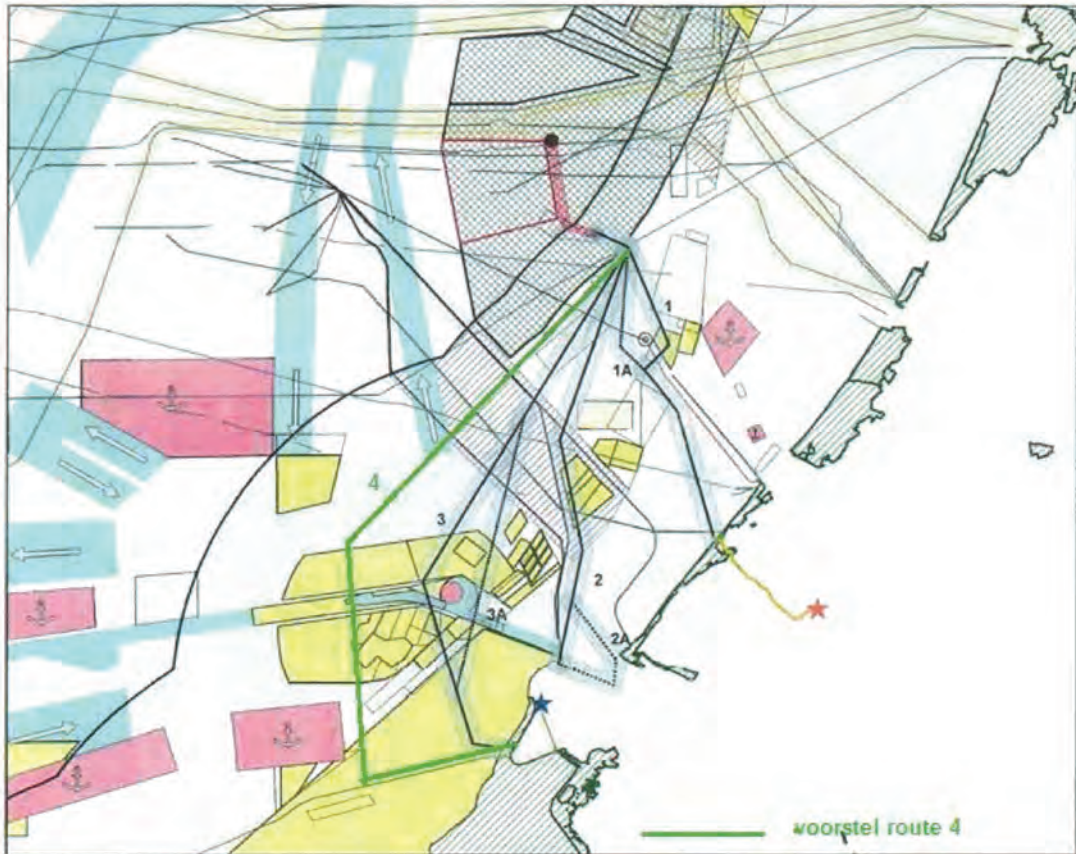
Tot slot wil HbR nauw betrokken blijven bij het vervolg en de onderzoeken in het kader van dit project. HbR is bereid daarbij haar specifieke technische en nautische kennis en ervaring van het havengebied in te brengen. HbR heeft ook ervaring opgedaan met de eerdere inpassing van de BritNedkabel, die op het zuidelijk deel van de Maasvlakte aanlandt.

In afwachting van uw reactie teken ik,

Met vriendelijke groet,
Havenbedrijf Rotterdam N.V.

10 MAAI 2016
Datum 10-03-16
Ons kenmerk 891463

Bijlage 1



Kaart voorstel route 4

Verzonden: Donderdag 10 maart 2016 15:29
 Onderwerp: Zienswijzeformulier
 Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
 Aanspreektitel:
 Achternaam:
 Voorvoegsel(s):
 Voorletters:
 Straat:
 Huisnummer:
 Postcode:
 Woonplaats:
 Telefoonnummer:
 E-mailadres:
 Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Verschillende natuuraspecten ontbreken zoals het effect op bodemleven. Zo zou bijvoorbeeld de bodemopwarming vanuit de kabels expliciet benoemd moeten worden. Bovendien is volstrekt onvoldoende duidelijk wat de negatieve invloed kan zijn van de elektro- magnetische velden rondom de kabels op de gezondheid van mens en dier. Dit geldt in het bijzonder voor mensen, die recreëren in het gebied waaronder de kabelgoot zich bevindt.

Is de voorgestelde onderzoeks aanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Voor de aanleg van de kabelgoot is minstens een strook van 40 meter breedte nodig, terwijl slechts 19,5 meter wordt aangegeven. De sleuf zal o.a. door het huidige Solleveld pad, bestaande uit een voet- en fietspad ter breedte 8 meter, gegraven moeten worden. Hierbij worden ook de vervuilde puinduinen doorsneden. Dit levert mogelijk extra vervuiling en uitloging op. Slechts summier is aangegeven dat bij het aanlandingspunt achter het duingebied een gebouw, mof, geplaatst moet worden, alwaar ieder van de vier zeekabels in drie landkabels gesplitst wordt. Van daaruit wordt met twaalf kabels verder over land "gelopen".

Ook voor de keuze van de locatie van dit gebouw en de plaatsing daarvan voorzie ik grote problemen. In de MER zal het e.e.a. nadrukkelijk aan de orde moeten komen met name het "wat en waar", de alternatieve mogelijkheden en de mogelijke effecten op de omgeving. Eveneens is onvermeld gebleven dat het elektromagnetisch veld sterk fluctueert bij wisselende windsterkten en bij maximale opbrengst van het windpark op z'n hoogst zal zijn.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Er worden niet alleen vanwege de aanleg wellicht de belangen van het vakantiepark Kijkduin(Roompot), de Golfbaan Ockenburgh, de exploitanten van de te bouwen strandhuisjes, het natura 2000 gebied en de EHS(Ecologische Hoofd Structuur) gebieden geschaad, maar mogelijk extra door het voorziene moment van realisering nl. niet in het najaar of de winter. Wat mij betreft dient de aanlanding bij de Maasvlakte, optie 1 en 2, het uitgangspunt te zijn. Deze mogelijkheid kent geen noemenswaardige problemen voor natuur en milieu, brengt geen Romeinse archeologische waarden in gevaar en er is geen sprake van

recreërende bezoekers in het gebied, waaronder de kabelgoot zich bevindt. De aanlanding aldaar is o.i. ook technisch goed uitvoerbaar gezien de recente boring onder het Noord-Hollands kanaal vanaf de 380kV verbinding naar Vierhouten in opdracht van TENNET. Bij realisering op basis van deze opties zijn er nauwelijks of geen bezwaren/procedures te verwachten.

Reactie

Verzonden: Donderdag 10 maart 2016 15:35
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

wij maken ons ernstig zorgen over de aanleg van de kabels voor het windmolenpark in zee. Inmiddels zijn er ook stemmen die opgaan en melden dat windenergie helemaal niet zo milieuvriendelijk is en er staan al heel veel windmolenparken in zee. Steek meer tijd en geld in zonne energie, zeker in de gebieden zo vlak langs de kust waar de zon altijd al vaker schijnt. Er is nog steeds veel discussie over de gevolgen voor de gezondheid in de buurt van de kabels, ook op de langere termijn. Zie verder de brief van onze bewonersvereniging, die ik hierbij heb gevoegd.

Reactie

Zie bijlage zienswijze 0041:

Bijlage:
Brief Bewonersvereniging Ockenrode,

Verzonden: Donderdag 10 maart 2016 17:34
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Eerder vandaag heb ik een zienswijze ingediend over de kavels I en II, op inspraakpunt@regeldirect.nu. Mede omdat ik nog geen ontvangstbevestiging heb ontvangen, heb ik die zienswijze hier als bijlage toegevoegd. Gelieve deze dan ook te beschouwen als de officiële inzending op de NRD over kavel I en II.

Anders dan voor de kavelbesluiten heb ik de NRD over het kabeltrace niet uitvoerig doorgenomen, want ik zie het kabeltrace als een afgeleid besluit. Of beter gezegd, ik vind dat het opknippen van de beslissing over Hollandse Kust zuid (in de voorkeursvariant) in deelbeslissingen (afzonderlijke kavels, kabels) principieel onjuist is, als het ertoe leidt dat alternatieven voor de goedkoopste variant niet meer serieus worden beoordeeld en niet meer zodanig worden voorbereid dat zulke alternatieven nog tijdig realiseerbaar zijn gegeven de CO2 reductie doelstellingen.

In dat kader verzoek ik u de onderhavige MER zodanig in te richten, dat ook de kabeltraces die optimaal zouden zijn voor 2,1 GW op IJmuiden Ver of voor realisatie van de 2,1 GW op de meer westelijk gelegen zoekgebieden van HK, dus Zuid Holland west, Noord Holland west en Noord Holland noord (de gebieden die liggen tussen de voorkeursvariant en IJmuiden Ver) op relevante milieu effecten worden geëvalueerd.

Het kan toch niet zo zijn dat we, vanwege politieke onwil in het voortraject om landschappelijk beter alternatieven serieus te nemen, we later te horen krijgen dat die alternatieven niet meer realiseerbaar zijn omdat het CO2 reductietijdpad dat niet meer toelaat!

Het landschappelijke effect van één a twee kabelbundelingsplatforms op de aangegeven locaties lijken mij op zichzelf beschouwd geen probleem om je druk over te maken.

Ik acht het heel wel mogelijk dat voor de beoordeling van de NRD over het kabeltrace mijn opmerkingen over de NRD over de kavelbesluiten I en II relevante zaken bevatten, en ik roep u dan ook op om hiervan kennis te nemen - zie bijlage.

Verzonden: Donderdag 10 maart 2016 19:13
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

As the items to be assessed were not itemised, and rather high level broad brush, I would like specific details on how a 19 meter wide trench through Ockenburgh park with ancient Dune forest and historical tree lined entry road could be preserved untouched by this project included in the assessment. I also find the vague statement that guidelines from the secretary of State about electromagnetic radiation being not applicable because the cables were buried rather worrying with all the information presently available about the dangers of electromagnetism on humans. The impact of electromagnetism of buried high voltage cables of this magnitude must be properly assessed in the report as these cables are within 30 meters of residential housing in Ockenrode and Vroondaal.

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

1. A full in depth assessment of electromagnetism measurements showing depth underground of cables compared to distance before all measureable electromagnetism vanishes above ground.
2. A full report on any large tree that is in Ockenburgh Park that will in any way be affected by the laying of cables.
3. What alternative materials can these cables be contained by to prevent any electromagnetic leakage into the environment and the costs involved of an acceptable solution.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

From studying the report, the only alternative routes for these cables to Wateringen are offshore. Why is there no alternative route onshore that could bypass these residential and fragile environmental nature areas perhaps further south through agricultural land on the borders of The Hague and Westland. The environmental infrastructure study is incomplete as it never addressed onshore local alternatives which would be a similar distance and less disruptive.

Reactie

Verzonden: Donderdag 10 maart 2016 19:44
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat: Postbus
Huisnummer: 12
Postcode: 8320 AB
Woonplaats: URK
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: VisNed

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?
zie bijlage

Reactie

VisNed heeft kennisgenomen van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor het net op zee voor windgebied Hollandse Kust Zuid.

Er is in de aanloop naar de mer voor het net op zee voor windgebied Borssele, destijds genaamd Transmissiesysteem op Zee, onduidelijkheid geweest over het al dan niet overvisbaar zijn van het kabeltracé. In de eerdere gesprekken met Tennet en Rijkswaterstaat heeft VisNed haar belang inzichtelijk gemaakt: het doorgang kunnen laten vinden van de door haar leden beoefende kottervisserij met bodemberoerende tuigen. Uitsluiting van overvisbaarheid zou op twee manieren gevolgen hebben voor de beoefening van de kottervisserij: 1) het gebiedsbeslag van het tracé zelf waar dan niet meer gevist zou kunnen worden, en 2) door de dwarse doorkruising van het visgebied, waarbij hoofdzakelijk door middel van aan de kustlijn parallelle vistrekken wordt gevist, wordt deze visserij in een veel groter gebied aangetast. De dreiging van dit scenario baart onze leden die in dit gebied actief zijn grote zorgen. Na aanleiding van de bijeenkomst van 24 maart 2015 is verwarring ontstaan toen Tennet te kennen gaf dat overvisbaarheid uitsluitend voor niet-bodemberoerende tuigen zou worden toegestaan. Na enkele telefonische contactmomenten in de periode daarna, waarbij over dit onderwerp is gesproken, is vervolgens door Tennet toegezegd dat overvisbaarheid toch voor alle tuigen zal worden toegestaan, dus inclusief de door de leden van VisNed toegepaste visserij met sleepnetten. VisNed waardeert uiteraard het feit dat dit dreigende probleem is opgelost. Wij willen bij deze gaarne wel verzoeken om het garanderen van de overvisbaarheid voor alle tuigen dan ook expliciet op te nemen in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau, evenals in de overige relevante planvorming en documentatie. Dit gold voor windgebied Borssele, maar ten overvloede geven wij ook voor windgebied Hollandse Kust Zuid het belang aan van een veilige overvisbaarheid van het net op zee.

Het is voor de volledigheid van belang om de mogelijke consequenties voor een vissersschip in beeld te brengen, in geval er een kabel bloot komt te liggen en een vistuig daardoor zou vastlopen. Bij schade aan kabels veroorzaakt door het niet voldoende ingraven kan de visserij niet aansprakelijk kan worden gesteld, en bij schade aan vistuig of schip veroorzaakt door het niet voldoende ingraven zal deze worden neergelegd bij de kabelbeheerder. De zeebodem in het gebied is dynamisch; de geulen en platen verplaatsen zich dus het is van groot belang om er zeker van te kunnen zijn dat de kabels blijvend onder de zeebodem begraven zijn. Er zal daarnaast moeten worden bezien hoe met de veranderlijkheid van de bodem om moet worden gegaan op het gebied van monitoring en eventueel ingrijpen.

Samenvattend constateert VisNed een gelijklopend belang van Tennet en de demersale visserij: het te allen tijde voldoende diep ingegraven te laten zijn en blijven van het net op zee, zodanig dat er veilig overheen gevist kan worden. VisNed blijft uiteraard bereid om mee te werken aan het verdere traject.

Verzonden: Donderdag 10 maart 2016 22:30
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier
Mede namens:

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Schandalig om natuurgebied aan te tasten wanneer er andere opties open staan als tweede maasvlakte. Schandalig om woongebied te gaan blootstellen aan straling ,gevaarlijk voor mens , dier en leef.millieu. Gezien het verbod om binnen bepaalde afstand van hoogspanningskabels woningbouw te plegen gaan wij er vanuit dat het omgekeerd evenredig moet,zal, zijn.

Reactie

Bureau Energieprojecten
 Inspraakpunt "Net op Zee"
 Hollandse Kust (Zuid)
 Postbus 248
 2250 AE Voorschoten

17 MARCH 2016

Den Haag, 9 maart 2016

Betreft: Net op Zee

BEZWAARSCHRIFT

Geachte dames en heren,

Het Bestuur van Bewonersvereniging Vroondaal Hofstedepark heeft kennis genomen van het plan 'Net op zee' met het voornemen om elektriciteitskabels aan land te brengen van het aan te leggen windmolenpark op de Noordzee bij Kijkduin.

Het Bestuur komt hier tegen in verzet en sluit zich volledig aan bij de brief die Bewonersvereniging Ockenrode u dienaangaande heeft toegezonden (zie bijlage). Wij voegen daar het volgende aan toe:

Daar het volstrekt onduidelijk is welke invloed de aanwezigheid van de kabels op het geplande tracé zal hebben op de gezondheid van mens en dier, getuigt het van onverantwoordelijk bestuur om dit plan toch door te zetten. Zeker gezien het feit dat er een veilig en zeer uitvoerbaar alternatief is, namelijk aanleg via de Maasvlakte. Indien de kabels desondanks in Kijkduin aan land worden gebracht, zal het Bestuur van Bewonersvereniging Vroondaal Hofstedepark de Nederlandse Staat op een gepast moment namens haar leden aansprakelijk stellen voor de gezondheidsgevolgen.

Uw bericht en tegemoet ziende,

Namens het Bestuur,

Met vriendelijke groet,

Bijlage: Aan u gezonden brief van Bewonersvereniging Ockenrode



Zie bijlage zienswijze 0041:

Bijlage:
Brief Bewonersvereniging Ockenrode,

Den Haag, 9 maart 2016

Betreft: Net op Zee

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt "Net op Zee"
Hollandse Kust (Zuid)
Postbus 248
2250 AE Voorschoten

Geachte dames, heren,

Vandaag heb ik kennis genomen van de concept "Notitie Reikwijdte en Detailniveau Net op Zee"

In uw concept notitie worden als onderdeel van het net op zee in totaal drie tracéalternatieven voor het traject over land aangegeven: ten eerste aanlanding in Kijkduin en dan richting het 380kV hoogspanningsstation Wateringen (1) en ten tweede 2 aanlandingspunten op de Maasvlakte met aansluiting op het hoogspanningsstation aldaar (2 en 3)

Uw concept notitie geeft mij aanleiding tot de volgende opmerkingen en/of vragen.

Met betrekking tot het alternatief genoemd onder 1 merk ik op dat de aanleg hiervan technisch problematisch is, een bedreiging vormt voor de natuur, flora en fauna en het milieu en Romeinse archeologische waarden mogelijk in gevaar brengt. M.b.t. het aantreffen van archeologisch waardevolle vindplaatsen is afstemming met de afdeling archeologie van de Gemeente noodzakelijk. Gelet op het e.e.a. is bepaald niet uit te sluiten dat de aanleg op veel bezwaren zal stuiten en dat daardoor de voortgang zal stagneren. (voor de archeologische waarden verwijs ik naar "Ockenburgh-Den Haag, Romeins fort bij de kust" door J.L. Bolt in de reeks "Stap in het verleden.")

Verschillende natuuraspecten ontbreken zoals het effect op bodemleven. Zo zou bijvoorbeeld de bodemopwarming vanuit de kabels expliciet benoemd moeten worden.

Bovendien is volstrekt onvoldoende duidelijk wat de negatieve invloed kan zijn van de elektro-magnetische velden rondom de kabels op de gezondheid van mens en dier. Dit geldt in het bijzonder voor mensen, die recreëren in het gebied waaronder de kabelgoot zich bevindt. Door op deze punten zorgvuldige en volledige informatie te geven, kunnen wellicht (latere) bezwaren en procedurele vertragingen al zoveel mogelijk worden voorkomen.

Daarnaast worden niet alleen vanwege de aanleg wellicht de belangen van het vakantiepark Kijkduin(Roompot), de Golfbaan Ockenburgh, de exploitanten van de te bouwen strandhuisjes, het natura 2000 gebied en de EHS(Ecologische Hoofd Structuur) gebieden geschaad, maar mogelijk extra door het voorziene moment van realisering nl. niet in het najaar of de winter.

Slechts summier is aangegeven dat bij het aanlandingspunt achter het duingebied een gebouw, mof, geplaatst moet worden, alwaar ieder van de vier zeekabels in drie landkabels gesplitst wordt. Van daaruit wordt met twaalf kabels verder over land "gelopen".

Ook voor de keuze van de locatie van dit gebouw en de plaatsing daarvan voorzie ik grote problemen. In de MER zal het e.e.a. nadrukkelijk aan de orde moeten komen met name het "wat en waar", de alternatieve mogelijkheden en de mogelijke effecten op de omgeving.

Eveneens is onvermeld gebleven dat het elektromagnetisch veld sterk fluctueert bij wisselende windsterkten en bij maximale opbrengst van het windpark op z'n hoogst zal zijn.

Het feit dat de aanleg van de vier zeekabels ook in twee stappen mag worden uitgevoerd, zal de overlast vergroten en de noodzakelijke acceptatie, zo die al aanwezig is van hinder en natuurschade, aanzienlijk doen verminderen.

Voor de aanleg van de kabelgoot is minstens een strook van 40 meter breedte nodig, terwijl slechts 19,5 meter wordt aangegeven. De sleuf zal o.a. door het huidige Solleveldpad, bestaande uit een voet- en fietspad ter breedte 8 meter,

gegraven moeten worden. Hierbij worden ook de vervuilde puinduinen doorsneden. Dit levert mogelijk extra vervuiling en uitloging op.

Voor wat de ondergrondse kabels betreft, bepleit ik ook om 380kV kabels als alternatief mee te nemen. Naar ik heb begrepen is nader onderzoek naar het gebruik daarvan gestart. De milieueffecten zouden dan ook in beeld gebracht moeten worden.

Met betrekking tot de hiervoor vermelde acceptatie zij vermeld dat een recente opiniepeiling onder bewoners door de Loosduinse Krant aangeeft dat 75% geen voorstander is van aanlanding in Kijkduin.

Wat ons betreft dient de aanlanding bij de Maasvlakte, optie 1 en 2, het uitgangspunt te zijn. Deze mogelijkheid kent geen noemenswaardige problemen voor natuur en milieu, brengt geen Romeinse archeologische waarden in gevaar en er is geen sprake van recreërende bezoekers in het gebied, waaronder de kabelgoot zich bevindt. De aanlanding aldaar is o.i. ook technisch goed uitvoerbaar gezien de recente boring onder het Noord-Hollands kanaal vanaf de 380kV verbinding naar Vierhouten in opdracht van TENNET. Bij realisering op basis van deze opties zijn er nauwelijks of geen bezwaren/procedures te verwachten.

Wij wijzen op het feit dat er geen integrale NRD wordt opgesteld vanuit de opgave om 2100 MW te installeren bij de Hollandse Kust en dat totale vermogen ook aan land te brengen. E.e.a. leidt tot een weinig transparant besluitvormingstraject waarbij een aantal, ook financiële, afwegingen niet inzichtelijk worden gemaakt.

Met vriendelijke groet,



Correspondentieadres



Bureau Energieprojecten
 Inspraakpunt Net op Zee
 Hollandse Kust (Zuid)
 Postbus 248
 2250 AE Voorschoten

Den Haag, 7 maart 2016

Betreft: zienswijze Net op Zee

Geachte Mevrouw of Meneer,

Wij hebben kennis genomen van de concept "Notitie Reikwijdte en Detailniveau Net op Zee".

In de eerste plaats merken wij op dat wij de ontwikkeling van duurzame energiebronnen, waaronder windenergie, van harte steunen. Ook de realisering van windmolenparken op zee moet wat ons betreft, onder zekere voorwaarden, mogelijk zijn.

In uw concept notitie worden als onderdeel van het net op zee in totaal drie tracéalternatieven voor het traject over land aangegeven:

- ten eerste aanlanding in Kijkduin en dan richting het 380kV hoogspanningsstation Wateringen (1) en
- ten tweede twee aanlandingspunten op de Maasvlakte met aansluiting op het hoogspanningsstation aldaar (2 en 3).

Uw conceptnotitie geeft ons aanleiding tot de volgende opmerkingen en/of vragen.

Met betrekking tot het alternatief genoemd onder 1 merken wij op dat de aanleg hiervan technisch problematisch is, een bedreiging vormt voor de natuur, flora en fauna en het milieu en Romeinse archeologische waarden mogelijk in gevaar brengt. Met betrekking tot het aantreffen van archeologisch waardevolle vindplaatsen is afstemming met de afdeling archeologie van de Gemeente noodzakelijk. Gelet op het een en ander is bepaald niet uit te sluiten dat de aanleg op veel bezwaren zal stuiten en dat daardoor de voortgang zal stagneren(voor de archeologische waarden verwijzen wij naar "Ockenburgh-Den Haag, Romeins fort bij de kust" door J.L. Bolt in de reeks "Stap in het verleden".)

Verschillende natuuraspecten ontbreken zoals het effect op bodemleven. Zo zou bijvoorbeeld de bodemopwarming vanuit de kabels expliciet benoemd moeten worden.

Bovendien is volstrekt onvoldoende duidelijk wat de negatieve invloed kan zijn van de elektromagnetische velden rondom de kabels op de gezondheid van mens en dier. Dit geldt in het bijzonder voor mensen, die recreëren in het gebied waaronder de kabelgoot zich bevindt. Door op deze punten zorgvuldige en volledige informatie te geven, kunnen wellicht (latere) bezwaren en procedurele vertragingen zoveel mogelijk worden voorkomen.

Daarnaast worden niet alleen vanwege de aanleg wellicht de belangen van het vakantiepark Kijkduin (Roompot), de Golfbaan Ockenburgh, de exploitanten van de te bouwen strandhuisjes, het Natura 2000 gebied en de EHS (Ecologische Hoofd Structuur) gebieden geschaad, maar mogelijk extra door het voorziene moment van realisering, namelijk niet in het najaar of de winter.

Slechts summier is aangegeven dat bij het aanlandingspunt achter het duingebied een gebouw (mof) geplaatst moet worden, alwaar ieder van de vier zeekabels in drie landkabels gesplitst wordt. Van daaruit wordt met twaalf kabels verder over land "gelopen".

Ook voor de keuze van de locatie van dit gebouw en de plaatsing daarvan voorzien wij grote problemen. In de MER zal een en ander nadrukkelijk aan de orde moeten komen en met name het "wat en waar", de alternatieve mogelijkheden en de mogelijke effecten op de omgeving.

Eveneens is onvermeld gebleven dat het elektromagnetisch veld sterk fluctueert bij wisselende windsterkten en bij maximale opbrengst van het windpark op z'n hoogst zal zijn.

Het feit dat de aanleg van de vier zeekabels ook in twee stappen mag worden uitgevoerd, zal de overlast vergroten en de noodzakelijke acceptatie, zo die al aanwezig is van hinder en natuurschade, aanzienlijk doen verminderen.

Voor de aanleg van de kabelgoot is minstens een strook van 40 meter breedte nodig, terwijl slechts 19,5 meter wordt aangegeven. De sleuf zal onder andere door het huidige Solleveldpad, bestaande uit een voet- en fietspad ter breedte van 8 meter, gegraven moeten worden. Hierbij worden ook de vervuilde puinduinen doorsneden. Dit levert mogelijk extra vervuiling en uitloging op.

Voor wat de ondergrondse kabels betreft, bepleiten wij ook om 380kV kabels als alternatief mee te nemen. Naar wij hebben begrepen is nader onderzoek naar het gebruik daarvan gestart. De milieueffecten zouden dan ook in beeld gebracht moeten worden.

Met betrekking tot de hiervoor vermelde acceptatie zij vermeld, dat een recente opiniepeiling onder bewoners door de Loosduinse Krant aangeeft dat 75% geen voorstander is van aanlanding in Kijkduin.

Wat ons betreft dient de aanlanding bij de Maasvlakte, opties 2 en 3, het uitgangspunt te zijn. Deze opties kennen geen noemenswaardige problemen voor natuur en milieu, brengen geen Romeinse archeologische waarden in gevaar en er is geen sprake van recreërende bezoekers in het gebied, waaronder de kabelgoot zich bevindt. De aanlanding aldaar is ons inziens ook technisch goed uitvoerbaar gezien de recente boring onder het Noord-Hollands kanaal vanaf de 380kV verbinding naar Vierhouten in opdracht van TenneT. Bij realisering op basis van deze opties zijn er nauwelijks of geen bezwaren en/of procedures te verwachten.

Al eerder hebben wij gewag gemaakt van het gebrek aan integrale benadering bij besluitvormingstrajecten van deze omvang (zie bijlage). Indertijd ging het om het feit dat de aanlanding en het tracé van de hoogspanningskabels over land niet gelijktijdig met de bepaling van de locaties op zee werden meegewogen.

Nu wijzen wij op het feit dat er geen integrale NRD wordt opgesteld vanuit de opgave om 2100 MW te installeren bij de Hollandse Kust en dat totale vermogen ook aan land te brengen. Een en ander leidt tot een weinig transparant besluitvormingstraject waarbij een aantal, ook financiële, afwegingen niet inzichtelijk worden gemaakt .

In onze zienswijze met betrekking tot de kavels 1 en 2 Hollandse Kust zullen wij hier nader op ingaan.

Voor een uitgebreide opsomming van de nader te onderzoeken thema's verwijzen wij u korthedshalve naar de zienswijze van de Gemeente Den Haag dd. 27 januari 2016 met kenmerk DSO/2016.90.

Met vriendelijke groet,
namens de besturen van BWK en SBK,



Bureau Energieprojecten

Inspraakpunt net op zee Hollandse kust (zuid)
Postbus 248
2250 AE Voorschoten

Bedrijvenschap

HarnaschPolder

Postbus 595

2600 AN Delft

T 015 380 42 11

NL17 BNGH 028.51.09.820

Datum : 26 februari 2016
Contactpersoon :
E-mailadres :
Telefoonnummer :
Doorkiesnummer :
Ons kenmerk : HP/KA/2016.076
Uw brief : -
Uw e-mail : -
Bijlagen : 1

Onderwerp

Reactie op conceptnotitie Reikwijdte en Detailniveau Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid)

Geachte heer, mevrouw,

U heeft ons de mogelijkheid gegeven onze zienswijze kenbaar te maken op de concept notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid). Wij maken graag gebruik van deze mogelijkheid. Onze zienswijze gaat in op drie aspecten:

- (1) De locaties van een transformatorstation;
- (2) Het beoordelingskader;
- (3) Toekomstwaarde.

(1) Locaties transformatorstation

In de conceptnotitie Reikwijdte en Detailniveau zijn voor een transformatorstation bij hoogspanningsstation Wateringen twee mogelijke locaties geïdentificeerd, te weten één in de gemeente Westland en één in de gemeente Midden-Delfland. De locatie genaamd 'Vastgoedzone' in de gemeente Midden-Delfland grenst direct aan het Bedrijventerrein HarnaschPolder.

In onze brief d.d. 27 januari 2016 aan TenneT hebben wij al eerder kenbaar gemaakt dat de ontwikkelings- en exploitatiemogelijkheden van het Bedrijventerrein HarnaschPolder ernstig geschaad zullen worden door de mogelijke realisering van een transformatorstation op de locatie 'Vastgoedzone', met alle nadelige gevolgen voor de economie en werkgelegenheid voor de in het bedrijvenschap participerende gemeenten van dien. Dit komt dan boven op de hinder die het bedrijventerrein al ervaart van het huidige TenneT-hoogspanningstracé. Voor onze argumenten verwijzen wij naar voornoemde brief die als eerste bijlage bij dit schrijven is gevoegd.

Bij het onderzoek van de varianten voor een transformatorstation dient in het MER nadrukkelijk de passendheid in de vastgestelde ruimtelijke ontwikkelingsplannen te worden meegenomen.

Indien een transformatorstation op de locatie "Vastgoedzone" toch onvermijdelijk zou zijn, zijn er ons inziens betere alternatieven op het bedrijventerrein HarnaschPolder denkbaar. Alternatieven die de ontwikkelings- en exploitatiemogelijkheden van het Bedrijvenschap HarnaschPolder in mindere mate zullen schaden. In dat geval gaan wij hierover graag met u in gesprek

(2) Beoordelingskader

In de conceptnotitie Reikwijdte en Detailniveau is voor het tracé Wateringen een zoekgebied aangegeven met daarin twee opties voor een locatie van een transformatorstation. Het is onduidelijk welke specifieke criteria worden gehanteerd om tot locatiekeuzen te komen en de locaties af te wegen.

Wanneer het thans in de concept notitie verwoorde beoordelingskader (voor het tracé) ook voor de locatiekeuze wordt gehanteerd, ontbreken daarin in ieder geval:

- Externe veiligheid, ook in relatie tot risicobronnen in de omgeving die tot uitval van het transformatorstation kunnen leiden (domino-effect);
- Milieueffecten van transformatorstation naar omgeving, inclusief (gebruiks)beperkingen voor omliggende gronden;
- Afwegingen op basis van een goede ruimtelijke inpassing van het transformatorstation in relatie tot de omgeving en de uitstraling op de omgeving;
- Technische aspecten en risico's door bijvoorbeeld boren onder rijksweg / provinciale weg, ondergrondse hoofdtransportleidingen zoals gas, nabijheid van tankstations enzovoorts.

Wij verzoeken u de notitie aan te vullen met een beoordelingskader voor de locatie van een transformatorstation. Tevens verzoeken wij u de notitie Reikwijdte en Detailniveau aan te vullen met een (integrale) onderbouwing van de gekozen zoekgebieden en de locaties daarbinnen. Deze onderbouwing lijkt nu enkel vanuit nabijheid van een geschikt aansluitpunt te zijn ingestoken, zonder daarbij andere relevante ruimtelijke, technische, milieuhygiënische of maatschappelijke elementen af te wegen.

In de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau (tabel 3.1) is een limitatief aantal aspecten benoemd waartoe het onderzoek voor externe veiligheid zich beperkt. Voor de in de concept notitie aangeduide locatie in de Harnaspolder is dit onderzoek onvoldoende. Er ligt een groot aantal risicobronnen in en rondom de locatie die meegenomen dienen te worden in het kader van de beoordeling van externe veiligheid:

- een multifuel-tankstation met Liquid Natural Gas (hierna; LNG), met een opslagcapaciteit van 120 m³ (geplande opening juni 2016)
- een 66 bar hogedrukaardgasleiding;
- een warmtestation van Eneco (ten behoeve van stadswarmte);
- twee tankstations met LPG aan de oost- en westzijde van de Rijksweg A4 (door Rijkswaterstaat vergunde mogelijkheden);
- een route gevaarlijke stoffen (Rijksweg A4).

Hierbij dienen zowel de effecten van het transformatorstation op de bestaande risicobronnen en vice versa onderzocht te worden.

(3) Toekomstwaarde

Een kabeltracé en transformatorstations sluiten vele, zo niet alle andere functies op of in de nabijheid uit. Dit brengt zwaarwegende ruimtelijke, milieuhygiënische en maatschappelijke consequenties met zich mee. Deze worden niet benoemd in de concept notitie reikwijdte en detailniveau.

Wij verzoeken u de notitie aan te vullen met deze consequenties en de effecten hiervan op de toekomstwaarde van de betreffende gebieden en hun omgeving.

Voor een goede afweging is inzage in de relatie tussen de te verwachten milieueffecten en de kosten en andere effecten gewenst. De maatschappelijke kosten-baten dienen hierbij nadrukkelijk in de afweging te worden betrokken.

Conclusie

Wij gaan er van uit dat u voornoemde opmerkingen betreft in de definitieve notitie Reikwijdte en Detailniveau. Wij blijven graag in gesprek met u en zijn bereid u nader te informeren over de mogelijkheden van deze ontwikkeling.

In het vertrouwen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd,

Met vriendelijke groet,
Namens het bedrijf HarnaschPolder,



**Bedrijvenschap
HarnaschPolder**
Postbus 595
2600 AN Delft
T 015 380 42 11
NL17 BNGH 028.51.09.820

TenneT TSO B.V.

Postbus 718
6800 AS Arnhem

Datum : 27 januari 2016
Contactpersoon :
E-mailadres :
Telefoon :
Doorkiesnummer :
Ons kenmerk : HP/MvdH/2016.027
Uw brief : -
Uw e-mail : -
Bijlage : -
CC : Ministerie IenM en EZ

Onderwerp
Interesse TenneT in bedrijventerrein HarnaschPolder

Geachte heer

Inleiding

Het bedrijvenschap HarnaschPolder is een gemeenschappelijke regeling van de gemeente Den Haag en de gemeente Midden-Delfland, binnen welke laatste gemeente de gronden van het bedrijvenschap zijn gelegen. Het bedrijvenschap HarnaschPolder en de gemeente Midden-Delfland hebben gezamenlijk drie overleggen met uw organisatie gevoerd over een perceel grond op het bedrijventerrein HarnaschPolder. Dit perceel is bekend als de Vastgoedzone. Op 27 januari 2016 staat een vervolgafpraak ingepland. Vooruitlopend op deze afspraak willen wij u als belanghebbenden in het bedrijvenschap HarnaschPolder gezamenlijk informeren over ons standpunt en de vragen die wij op dit moment hebben.

Standpunt

In eerdere gesprekken met uw organisatie is aangegeven dat TenneT TSO B.V. (hierna: TenneT) in opdracht van de ministeries IenM en EZ is gestart met het onderzoek naar mogelijke transporttracés en locaties voor een nieuw transformatorstation, in het kader van het programma Windenergie op zee (locatie 'Hollandse Kust Zuid'). Een van de tracés die wordt onderzocht, is een tracé door Den Haag en Wateringen. Op de meest recente kaart, die u heeft gepresenteerd, is een zoekgebied voor een nieuw transformatorstation aangegeven met daarbinnen twee concreet aangeduide opties: de Vastgoedzone bij de entree bedrijventerrein Harnaschpolder en een glastuinbouwlocatie in gemeente Westland.

Met deze brief delen wij u mee, dat wij de mogelijke komst van een transformatorstation op het bedrijventerrein HarnaschPolder bepaald niet positief ervaren. Ten eerste omdat wij al veel hinder ondervinden van het huidige TenneT-hoogspanningstracé op het bedrijventerrein HarnaschPolder. De ontwikkeling van het bedrijventerrein wordt door dit tracé ernstig bemoeilijkt. Een transformatorstation zal de ontwikkelings- en exploitatiemogelijkheden voor het bedrijventerrein nog verder schaden, met alle nadelige gevolgen voor de economie en werkgelegenheid voor de participerende gemeenten van dien.

Ten tweede is een transformatorstation op de locatie Vastgoedzone zeker geen visitekaartje voor ons bedrijventerrein en de gemeente Midden-Delfland. De Vastgoedzone is door ons bedoeld als kwalitatief, hoogwaardige ruimtelijke afscherming van de AWZI (Afvalwaterzuiveringsinstallatie). Tevens is deze locatie de entree van het bedrijventerrein, dat de komende jaren nog volop wordt ontwikkeld. Uit het beeldkwaliteitsplan voor het bedrijventerrein Harnaschpolder van de gemeenten Midden-Delfland en Den Haag vloeit voort dat aan vestigingen in de Vastgoedzone hoge ruimtelijke kwaliteitseisen gesteld worden. U kunt zich voorstellen dat een kwalitatieve inpassing van een transformatorstation hoge investeringen met zich mee brengt. Wij hebben overigens een serieuze gegadigde, die zich in de Vastgoedzone wil vestigen en de gewenste hoogwaardige invulling van deze locatie, wil realiseren.

Gelet op de zeer nadelige effecten op het bedrijventerrein Harnaschpolder, heeft de realisatie van een transformatorstation buiten het bedrijventerrein HarnaschPolder sterk de voorkeur.

Alternatieve locatie

Naar wij hebben begrepen, zal zodra de Rijkscoördinatie-regeling formeel van toepassing is, de publicatie van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau plaatsvinden. Wij verzoeken met nadruk ook andere mogelijkheden binnen het aangewezen onderzoeksgebied voor een transformatorstation serieus te onderzoeken.

Voor de Vastgoedzone is ons inziens een beter alternatief beschikbaar, dat wij al eerder onder uw aandacht hebben gebracht. Indien een transformatorstation op het bedrijventerrein HarnaschPolder onvermijdelijk zou zijn, brengt deze locatie minder schade toe aan de uitstraling en daarmee de exploitatiemogelijkheden van het bedrijventerrein.

Dit alternatief betreft een perceel grond in deelgebied Woud-Harnasch (Woud-Harnasch Noord). Uw organisatie heeft aangegeven dat deze locatie te klein en de afstand tot de woningen te gering is. Wij verschillen hier van mening over. Ons inziens is deze locatie groot genoeg (vier hectare en benodigd is drie hectare) en de woningen aan de Harnaskade worden geamoveerd.

Graag willen we nader overleg over alle alternatieven die in het onderzoeksgebied van het station aanwezig zijn en mogelijk nog niet in beeld zijn. In vervolg op eerder stakeholders overleg heeft uw collega onlangs aan haar contactpersoon bij de gemeente Den Haag voorgesteld om een aparte mini-route-workshop met alle betrokkenen te organiseren. Dit mede om in detail de technische haalbaarheid van de mogelijke locaties voor het transformatorstation, waaronder het alternatief dat wij in deze brief aan u voorleggen, te bespreken. Wij gaan er van uit dat deze mini-route-workshop op korte termijn plaats zal vinden.

Vragen/bespreekpunten

Wij stellen het op prijs als u ons in een vervolgesprek kan toelichten hoe TenneT de verschillende mogelijkheden voor het transformatorstation en daarbij behorende tracés voor ogen heeft. Op welke wijze TenneT meent deze passend te maken in de omgeving en wat daarbij uw technische eisen zijn.

Ook ontvangen wij graag van u een planning voor het publieke besluitvormingstraject dat nodig is om tot een definitieve locatie/tracékeuze te komen, de afwegingscriteria die TenneT voor deze keuze wil hanteren en de wijze waarop de verschillende (publieke) stakeholders verder worden betrokken bij de voorbereiding en mogelijke uitvoering. Nogmaals merken wij op dat het perceel in deelgebied Woud-Harnasch daarbij ook nader dient te worden onderzocht.

Zoals eerder afgesproken, dienen wij als samenwerkende gemeenten nadrukkelijk bij de technische, maatschappelijk economische en milieukundige afwegingen betrokken te worden. Indien gewerkt wordt aan een Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor een planMER willen wij in een vroeg stadium inzicht en inbreng daarin.

**Vragen**

Mocht u voorafgaand aan het gesprek op 27 januari 2015 vragen hebben over deze brief, dan kunt u contact opnemen met _____ is bereikbaar via _____

Met vriendelijke groet,

K.P. Klein
Wethouder Stedelijke Economie Zorg en Havens gemeente Den Haag,
tevens voorzitter bedrijvenschap HarnaschPolder,

P.G.M. Houtenbos
Wethouder Grote (bouw)projecten, gemeente Midden-Delfland,
tevens Dagelijks Bestuurslid bedrijvenschap HarnaschPolder,

Wat een slecht plan!! Onze geliefde kust wordt geruïneerd. Mag niet gebeuren!

Verzonden: Maandag 7 maart 2016 12:08
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?
gezondheids aspecten

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?
Nee omdat het niet eerlijk is

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?
hoirzon vervuiling

Reactie

Verzonden: Vrijdag 29 januari 2016 13:42
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Kavelbesluiten I en II

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Particulier

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

Ja, er lijkt geen volledig onderzoek te zijn gedaan naar doorkruising van de kabel van in bouw zijnde woonwijken.

Ik doel in het bijzonder op 'tracé alternatief 1' naar Wateringen. De toelichting beschrijft onvoldoende de situatie tussen de zandmotor (Kijkduin) en de Uithof.

De gebruikte satellietfoto in afbeelding 2.4. 'Kabeltracé op land van tracéalternatief 1 - Wateringen' is onduidelijk op deze kleine schaal.

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Ik stel voor dat u meekijkt op het kaartje uit het bestemmingsplan Madestein-Vroondaal van de gemeente Den Haag, en aangeeft waar het tracé van deze kabel gaat lopen, en of dit ter plekke ondergronds of bovengronds is. Vervolgens geeft u aan wat de gevolgen zijn voor de bewoners van deze wijken. Als aspirant-koper ben ik graag goed geïnformeerd, de wet geeft mij zelf de plicht dit te onderzoeken. Een antwoord op korte termijn (4 februari) via de mail zou ik zeer op prijs stellen, ivm bedenktijd van 1 week op het koopcontract dat ik gisteren heb ondertekent.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Voorstel voor een tracé-alternatief: Is het mogelijk om de kabel ondergronds in de middenberm of langs het fietspad op de route Ockenburghstraat / Lozerlaan / Wippolderlaan te leggen?

hartelijk dank.

Reactie

0110



Inloopavond
Net op Zee Hollandse Kust (zuid) / Kavelbesluiten I en II Hollandse Kust (zuid)
17 februari 2016
NH Atlantic Den Haag

Naam:
Adres:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoon:
E-mail:
Spreekt in namens:

Zienswijze betreft: Aanvulling op eerder ingediende zienswijze registratienr. 4W-SN-0001

Inspreker heeft een print gemaakt van een deel van het tracé Madepolderweg kruising Boomaweg.
In 2018/2019 wordt hier een basisschool gebouwd. In het Rijksinpassingsplan ziet inspreker graag terug wat het effect van de (electro)magnetische straling op de kinderen van deze school zal zijn.

Bureau Energieprojecten
 Inspraakpunt 'Kavelbesluiten I en II Hollandse Kust (zuid)'
 Postbus 248
 2250 AE Voorschoten

Schiedam, 3 maart 2016

Onderwerp: Zienswijze Windenergie op Zee voor de Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Onze referentie:

Uw referentie: Kavelbesluiten I en II, Hollandse Kust (zuid)

LS,

Tijdens de publieksbijeenkomst van 17 februari 2016 is een toelichting gegeven op de plannen voor twee toekomstige windparken op de Noordzee voor Den Haag. De windparken worden met behulp van een kabel met land verbonden. Hiervoor zijn meerdere tracés aangegeven.

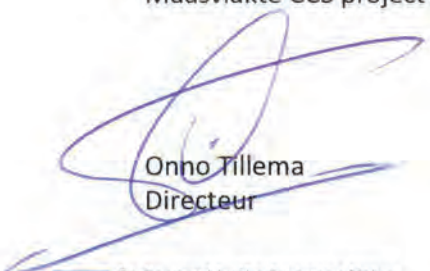
Uniper (Eon) en Engie (GDF-Suez) hebben binnen het consortium ROAD voor de Hollandse kust plannen voor het opslaan van CO₂ in leeg geproduceerde reservoirs. Deze offshore reservoirs worden met de energiecentrale van Uniper op de Maasvlakte verbonden door middel van een transportleiding.

Uit de presentatie blijkt dat het tracé van de gepresenteerde variant 2 de transportleiding van ROAD kruist. Dit kan mogelijk leiden tot complicaties bij de aanleg en het gebruik van de transportleiding van ROAD, zowel in het reeds vergunde tracé dan wel in een aangepast tracé.

Bij deze verzoekt ROAD de Minister van Economische Zaken en TenneT nadrukkelijk rekening te houden bij de uitwerking van varianten met de nieuwe transportleiding voor CO₂ zodat uw plannen deze transportleiding niet onmogelijk maken dan wel tot extra kosten leiden. Wij gaan er vanuit dat het ministerie van Economische Zaken en TenneT in overleg met ROAD blijven zodat beide projecten op geen enkele wijze nadeel van elkaar ondervinden en mogelijke knelpunten in een vroeg stadium worden gesignaleerd.

Met vriendelijke groet,

Maasvlakte CCS project C.V. / ROAD



Onno Tillema
Directeur

Reactiebundel

**Reacties op “concept Notitie Reikwijdte en
Detailniveau (c-NRD)” voor de
milieueffectrapportage voor ‘NET OP ZEE
HOLLANDSE KUST (ZUID)’**

Inspiraakpunt Bureau Energieprojecten
Postbus 248
2250 AE VOORSCHOTEN
www.bureau-energieprojecten.nl

INHOUDSOPGAVE

WOORD VOORAF.....	1
KENNISGEVING.....	2
MONDELINGE, SCHRIFTELIJKE EN DIGITALE REACTIES:	
OPZOEKTABEL	
REGISTRATIENUMMER VERSUS REACTIENUMMER EN ZIENSWIJZENUMMER.....	6
ALFABETISCH OVERZICHT OVERHEDEN EN REACTIES.....	9
REACTIES.....	10

WOORD VOORAF

Algemeen

Van vrijdag 29 januari 2016 tot en met donderdag 10 maart 2016 lag de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (c-NRD) ter inzage voor 'NET OP ZEE HOLLANDSE KUST (ZUID)'. Een ieder kon naar aanleiding van de c-NRD een zienswijze inbrengen. Overheden konden een reactie geven.

Het project

TenneT is voornemens om een net op zee te realiseren. De windturbines van windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) zullen hierop worden aangesloten. Het net op zee Hollandse Kust (zuid) bestaat uit:

- twee platforms op zee met een transformatorstation daarop;
- de elektriciteitskabels vanaf die platforms die onder de zee worden aangelegd naar de kust en vanaf de kust over land lopen richting een nieuw te realiseren transformatorstation op de Maasvlakte of in Wateringen;
- vandaar naar een bestaand hoogspanningsstation, waar het net op zee zal worden aangesloten op het landelijk hoogspanningsnet;
- de aan dit hoogspanningsstation benodigde uitbreidingen en aanpassingen op de Maasvlakte of in Wateringen.

Middels een kennisgeving informeerde EZ het publiek over het voornemen tot dit project. De c-NRD werd ter inzage gelegd. Hierin is onder andere aangegeven welke aspecten in het MER nader onderzocht worden.

Informatieavonden

Er is één inloopavond georganiseerd, waar medewerkers van de verschillende betrokken overheden en van TenneT aanwezig waren om vragen te beantwoorden. De inloopavond vond plaats op woensdag 17 februari 2016 van 19.00 uur tot 21:00 uur in NH Atlantic Den Haag, Deltaplein 200 te Kijkduin. Men kon hier formeel een zienswijze geven op de c-NRD.

Reacties

Op de c-NRD zijn binnen de inspraaktermijn in totaal 109 zienswijzen binnengekomen (waarvan 91 uniek) en 12 reacties van overheden. De reacties zijn integraal opgenomen in deze bundel. U kunt deze reactiebundel (evenals de inspraakbundel) downloaden van www.bureau-energieprojecten.nl.

Registratie en verwerking

De ontvangen reacties zijn geregistreerd. Aan de indieners is een ontvangstbevestiging gezonden met daarin een registratienummer. Met de opzoektabel op pagina 6 kan bij het ontvangen registratienummer het bijbehorende reactie- of zienswijzenummer worden opgezocht.

Verdere procedure

Ook de Commissie voor de milieueffectrapportage is om advies gevraagd over reikwijdte en detailniveau. De commissie heeft de ontvangen zienswijzen en reacties bij haar advies betrokken.

Alle zienswijzen en reacties van de betrokken overheden en het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage worden bekeken door de ministers van EZ en van IenM en verwerkt in een definitieve 'Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)'. Daarin wordt vastgelegd welke informatie in het MER opgenomen dient te worden.

Als het MER is afgerond, worden mede op basis daarvan de ontwerpbesluiten voorbereid. Deze ontwerpbesluiten zullen samen met het MER ter inzage worden gelegd. Dit wordt te zijner tijd aangekondigd in onder andere lokale huis-aan-huisbladen en op www.bureau-energieprojecten.nl.

Net op zee Hollandse Kust (zuid), Ministerie van Economische Zaken

Kennisgeving

Voornemen om een milieueffectrapport (MER) op te stellen

Van vrijdag 29 januari tot en met donderdag 10 maart 2016 liggen stukken ter inzage voor de milieueffectrapportage voor het voornemen voor een net op zee (ook wel transmissiesysteem op zee genoemd). Iedereen kan hierop reageren met een zienswijze.

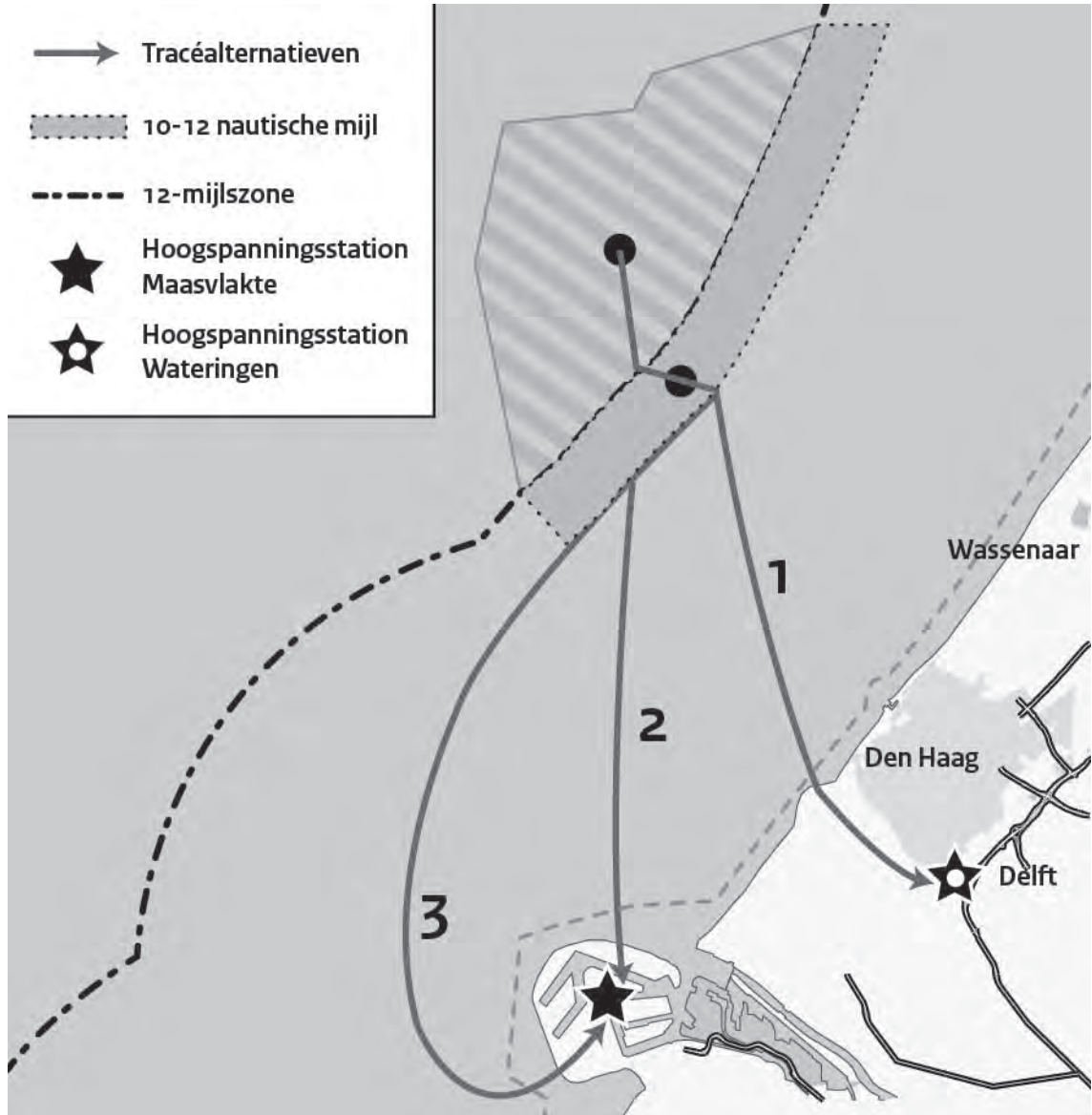
Waarom dit voornemen?

TenneT is voornemens om een net op zee te realiseren. De windturbines van windenergiegebied Hollandse Kust (zuid) zullen hierop worden aangesloten. Het net op zee Hollandse Kust (zuid) bestaat uit:

- twee platforms op zee met een transformatorstation daarop;
- de elektriciteitskabels vanaf die platforms die onder de zee worden aangelegd naar de kust en vanaf de kust over land lopen richting een nieuw te realiseren transformatorstation op de Maasvlakte of in Wateringen;
- vandaar naar een bestaand hoogspanningsstation, waar het net op zee zal worden aangesloten op het landelijk hoogspanningsnet;
- de aan dit hoogspanningsstation benodigde uitbreidingen en aanpassingen op de Maasvlakte of in Wateringen.

Met deze kennisgeving informeert de Minister van Economische Zaken u over het voornemen tot dit MER-plichtig project. Daarbij wordt een concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau ter inzage gelegd waarin is aangegeven op welke wijze het milieuonderzoek zal worden uitgevoerd en hoe dit in het MER moet worden opgenomen. In het MER zullen in totaal drie tracéalternatieven worden onderscheiden waarvan er één gekozen zal worden.





Besluitvorming

Op de besluitvorming over het net op zee Hollandse Kust (zuid) is de rijkscoördinatieprocedure van toepassing. Dit betekent dat het zal worden vastgelegd in een inpassingsplan, dat wordt vastgesteld door de ministers van Economische Zaken en van Infrastructuur en Milieu. Het inpassingsplan wordt voorbereid in één gecoördineerde procedure samen met een aantal andere besluiten dat voor het project nodig is (vergunningen en ontheffingen). De Minister van Economische Zaken coördineert de procedure.

Milieueffectrapportage

Met een milieueffectrapport (MER) worden (mogelijke) milieueffecten, bijvoorbeeld op leefomgevingskwaliteit (mens), gezondheid, landschap, natuur, bodem en water in beeld gebracht zodat deze effecten een volwaardige rol kunnen spelen bij de besluitvorming.

Het MER zal ook een passende beoordeling bevatten om mogelijke gevolgen voor Natura 2000-gebieden in kaart te brengen. Het MER wordt een gecombineerd besluit-MER/plan-MER.

Waar kunt u de stukken inzien?

U kunt de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau vanaf vrijdag 29 januari tot en met donderdag



10 maart 2016 inzien op www.bureau-energieprojecten.nl en tijdens reguliere openingstijden (op papier) op de volgende locaties:

- Gemeente Rotterdam, Stadswinkel Hoek van Holland, Prins Hendrikstraat 161, 3151 AE Hoek van Holland, T. 14010
- Gemeente Den Haag, Stadsdeelkantoor Loosduinen, Kleine Keizer 3, 2533 CV Den Haag, T. 14070
- Gemeente Westland, Gemeentekantoor Wateringen, Dorpskade 1, 2291 HN Wateringen, T. 140174

Informatiemarkt

De ministers van Economische Zaken en van Infrastructuur en Milieu organiseren een inloopavond. U bent van harte welkom om daar vragen te stellen en informatie te krijgen over het project en de procedure. Deze inloopavond wordt gehouden op:

- woensdag 17 februari 2016 van 19.00 uur tot 21.00 uur bij NH Atlantic Den Haag, Deltaplein 200 te Kijkduin.

Van 19.00 uur tot 21.00 uur is de zaal open en heeft u de mogelijkheid om de informatiemarkt te bezoeken en vragen te stellen aan de aanwezige medewerkers van de overheid en TenneT. U kunt vrij in- en uitlopen en op ieder moment met de diverse medewerkers spreken. U hoeft zich niet van te voren aan te melden.

U kunt uw mening geven

In uw zienswijze kunt u ingaan op het voornemen, met inbegrip van alle onderdelen van de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau. U kunt hierbij denken aan:

- Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?
- Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Hoe kunt u reageren?

U kunt vanaf vrijdag 29 januari tot en met donderdag 10 maart 2016 reageren. Wij ontvangen uw zienswijze bij voorkeur digitaal. Dat kan via www.bureau-energieprojecten.nl onder net op zee Hollandse Kust (zuid). U kunt niet reageren per e-mail.

U kunt per post reageren: Bureau Energieprojecten, Inspraakpunt net op zee Hollandse Kust (zuid), Postbus 248, 2250 AE Voorschoten. Wilt u uw brief ondertekenen en uw adres noemen? Dan kunnen wij in een later stadium contact met u opnemen. Wilt u uw zienswijze mondeling geven? Dat kan tijdens de inloopavond of via Bureau Energieprojecten, op werkdagen van 9.00 uur tot 12.00 uur, T (070) 379 89 79.

Wat gebeurt er nog meer?

Gelijktijdig aan de voorbereiding onder de rijkscoördinatierегeling van het inpassingsplan en de vergunningen voor het net op zee, worden de kavelbesluiten voor de Hollandse Kust (zuid) voorbereid. In een kavelbesluit wordt bepaald waar en onder welke voorwaarden een windpark gebouwd en geëxploiteerd mag worden. De concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor de kavelbesluiten wordt gelijktijdig ter inzage gelegd.

Voor het windenergiegebied Hollandse Kust is nog niet het hele gebied aangewezen waar mogelijk windparken kunnen komen. In een Rijksstructuurvisie worden twee extra stroken aangewezen op 10 tot 12 nautische mijl (circa 18,5 tot 22 kilometer) uit de kust, aansluitend aan de al eerder aangewezen windenergiegebieden. Het definitieve besluit hierover is nog niet genomen. Hiervoor loopt een aparte procedure.

Voor de procedure voor de kavelbesluiten en voor de Rijksstructuurvisie worden apart kennisgevingen gepubliceerd.

Wat gebeurt hierna?

De concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt ook voorgelegd aan de adviseurs met een wettelijke taak. De commissie voor de milieueffectrapportage zal in de gelegenheid worden gesteld advies uit te brengen. Alle zienswijzen, reacties en adviezen worden bekeken door de ministers en betrokken in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau. Mede op basis van deze notitie wordt het MER opgesteld.

Als het MER is afgerond, wordt mede op basis daarvan de tracékeuze voorbereid en een ontwerp-



passingsplan opgesteld. Het MER zal samen met dit ontwerpinpassingsplan en andere ontwerpbesluiten ter inzage worden gelegd. Hierop kan iedereen dan reageren. Dit wordt te zijner tijd aangekondigd in onder andere de Staatscourant, huis-aan-huisbladen en op www.bureau-energieprojecten.nl.

Meer informatie

Uitgebreide informatie vindt u op: www.bureau-energieprojecten.nl. Heeft u na het bezoeken van de website nog vragen? Dan kunt u bellen met Bureau Energieprojecten, T (070) 379 89 79.

Opzoektabel mondelinge, schriftelijke en digitale reacties en zienswijzen

In onderstaande tabel kunt u met het registratienummer het nummer van de reactie of zienswijze opzoeken. De reacties zijn vanaf pagina 10 opgenomen. De zienswijzen vindt u in de separate zienswijzenbundel.

Zienswijzen en reacties op startnotitie voor het voornemen voor de milieueffectrapportage voor 'NET OP ZEE HOLLANDSE KUST (ZUID)'.

Registratienummer	Zienswijzenummer	Reactienummer
4V-SN-0001	0001	
4V-SN-0002	0002	
4V-SN-0003	0003	
4V-SN-0004	0004	
4V-SN-0005	0005	
4V-SN-0006	0006	
4V-SN-0007	0007	
4V-SN-0008	0008	
4V-SN-0009	0009	
4V-SN-0010	0010	
4V-SN-0011	0011	
4V-SN-0012	0012	
4V-SN-0013		R0013
4V-SN-0014	0013	
4V-SN-0015	0014	
4V-SN-0016	0015	
4V-SN-0017	0016	
4V-SN-0018	0017	
4V-SN-0019	0018	
4V-SN-0020	0019	
4V-SN-0021	0020	
4V-SN-0022	0021	
4V-SN-0023	0022	
4V-SN-0024	0023	
4V-SN-0025	0024	
4V-SN-0026	0025	
4V-SN-0027	0026	
4V-SN-0028		R0028
4V-SN-0029	0027	
4V-SN-0030		R0030

4V-SN-0031	0028	
4V-SN-0032	0029	
4V-SN-0033	0030	
4V-SN-0034	0031 (+ 1 identiek)	
4V-SN-0035	0032	
4V-SN-0036	0033	
4V-SN-0037	0034	
4V-SN-0038	0035	
4V-SN-0039	0036	
4V-SN-0040	0037	
4V-SN-0041	0038 (+ 15 identiek)	
4V-SN-0042		R0042
4V-SN-0043	0039	
4V-SN-0044	0040	
4V-SN-0045	0041	
4V-SN-0046	0042	
4V-SN-0048	0043	
4V-SN-0049	0044	
4V-SN-0050	0045	
4V-SN-0051	0046	
4V-SN-0052	0047	
4V-SN-0053	0048	
4V-SN-0054	0049	
4V-SN-0055	0050	
4V-SN-0056	0051	
4V-SN-0057	0052	
4V-SN-0058		R0058
4V-SN-0059	0053	
4V-SN-0060	0054	
4V-SN-0061		R0061
4V-SN-0062		R0062
4V-SN-0063	0055	
4V-SN-0064		R0064
4V-SN-0065		R0065
4V-SN-0066	0056	
4V-SN-0067	0057	
4V-SN-0068	0058	
4V-SN-0069		R0069
4V-SN-0070	0059 (+ 1 identiek)	
4V-SN-0073	0060	
4V-SN-0074	0061	

4V-SN-0075	0062	
4V-SN-0076	0063	
4V-SN-0077	0064	
4V-SN-0078	0065	
4V-SN-0079	0066	
4V-SN-0080	0067	
4V-SN-0081	0068	
4V-SN-0082	0069	
4V-SN-0083	0070	
4V-SN-0084	0071	
4V-SN-0085	0072	
4V-SN-0086	0073	
4V-SN-0087	0074	
4V-SN-0088	0075	
4V-SN-0089	0076	
4V-SN-0090	0077	
4V-SN-0091	0078 (+ 1 identiek)	
4V-SN-0092	0079	
4V-SN-0093		R0093
4V-SN-0094	0080	
4V-SN-0095	0081	
4V-SN-0096	0082	
4V-SN-0099	0083	
4V-SN-0101	0084	
4V-SN-0102		R0102
4V-SN-0105	0085	
4V-SN-0106	0086	
4V-SN-0107	0087	
4V-SN-0108	0088	
4V-SN-0109	0089	
4W-SN-0110	0090	
4W-SN-0111	0091	

Zienswijzen 0110 en 0111 zijn ingediend op de concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor Kavelbesluiten I en II Hollandse Kust (zuid). Omdat ze inhoudelijk over Net op zee Hollandse Kust (zuid) gaan zijn ze ook aan deze bundel toegevoegd.

Alfabetisch overzicht overheden en reacties

Reacties van overheden op concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor de milieueffectrapportage voor 'NET OP ZEE HOLLANDSE KUST (ZUID)'

Reactienummer	Naam Organisatie
R0058	Gemeente Castricum, College van Burgemeester en Wethouders, CASTRICUM
R0065	Gemeente Den Haag, College van Burgemeester en Wethouders, 'S-GRAVENHAGE
R0028	Gemeente Den Haag, Commissie Loosduinen, 'S-GRAVENHAGE
R0061	Gemeente Katwijk, College van Burgemeester en Wethouders, KATWIJK ZH
R0062	Gemeente Midden-Delfland, College van Burgemeester en Wethouders, SCHIPLUIDEN
R0069	Gemeente Noordwijk, College van Burgemeester en Wethouders, NOORDWIJK ZH
R0093	Gemeente Rotterdam, Collega van Burgemeester en Wethouders, ROTTERDAM
R0013	Gemeente Westland, College van Burgemeester en Wethouders, NAALDWIJK
R0064	Hoogheemraadschap van Delfland, Dagelijks Bestuur, DELFT
R0030	Provincie Zuid-Holland, Gedeputeerde Staten, 'S-GRAVENHAGE
R0042	Rijksdienst voor het Cultureel erfgoed, AMERSFOORT
R0102	Rijkswaterstaat, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, ROTTERDAM



Bureau Energieprojecten,
 Inspraakpunt net op zee Hollandse Kust (zuid)
 Postbus 248
 2250 AE VOORSCHOTEN

Postadres:
 Postbus 150
 2670 AD Naaldwijk
 Bezoekadres:
 Van Geeststraat 1
 2691 BE 's-Gravenzande
 T 14 0174
 F (0174) 673 600
 E info@gemeentewestland.nl
 I www.gemeentewestland.nl

ONTVA
 20 FEB 2016

UW BRIEF	UW KENMERK DGETM-EO / 16006274	ZAAK-/PROJECTNR.	DOCUMENTNR. 16-0024434	BIJLAGE(N)
CONTACTPERSOON		AFDELING/TEAM ROV/RED	DOORKIESNUMMER	DATUM VERZONDEN 18 FEB 2016
ONDERWERP	Milieueffectrapport net op zee Hollandse Kust (zuid)			

Geachte heer/mevrouw,

In uw bovengenoemde brief informeert u ons over het op te stellen milieueffectrapport voor het net op zee Hollandse Kust (zuid) en verzoekt u ons daar een schriftelijke reactie te geven. Van die gelegenheid maken wij graag gebruik.

Op bladzijde 21 van de Concept Notitie R. en D. geeft u aan dat het kabeltracé op land, via de N211 Wippolderlaan en de Zwethzone, technisch uitvoerbaar is, maar complex is gelet op de beperkte fysieke ruimte in dit stedelijk gebied. Die complexiteit betreft naar ons oordeel niet alleen de situering van de kabels, maar ook het aanleggen van de kabelverbinding. De N211 is namelijk een zeer belangrijke verkeersader voor de gemeenten Westland en Den Haag, en belemmering van het verkeer tijdens de aanlegwerkzaamheden moet zoveel mogelijk worden voorkomen.

In het zoekgebied Wateringen zijn twee opties voor een nieuw transformatorstation weergegeven: de locatie Ter Laak op de hoek Veilingroute en Wippolderlaan, en de locatie op het bedrijventerrein in de Harnaschpolder. Het zoekgebied loopt nog verder door in zuidelijke richting (zie afbeelding 2.9 in de conceptnotitie R. en D.), wellicht is daar ook nog mogelijkheid aanwezig.

Wij verzoeken u die mogelijkheid ook nader te onderzoeken.

Wij merken daarbij op dat wij geen voorstander zijn van de locatie Ter Laak. Deze locatie ligt in het glastuinbouwgebied, zodat het realiseren van het transformatorstation op die plek ten koste zou gaan van het glastuinbouwareaal en herstructurering van het glastuinbouwgebied in de toekomst in de weg zou kunnen staan. Daarnaast past een transformator station qua verschijningsvorm beter bij een bedrijventerrein dan bij een glastuinbouwgebied.



Wij verzoeken u aan het bovenstaande aandacht te besteden in de milieueffectrapportage.

Hoogachtend,
burgemeester en wethouders van Westland
de secretaris,

M. van Beek

de burgemeester,

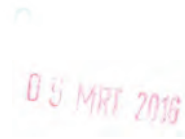
J. van der Tak



Stadsdeel Loosduinen
Gemeente Den Haag

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt Kavelbesluiten 1 en 2
Hollandse Kust (Zuid)
Postbus 248
2250 AE Voorschoten

Uw brief van



Uw kenmerk

Ons kenmerk
16.35uit

Aantal bijlagen
4

Datum

3 maart 2016

Onderwerp Net op Zee

Geachte Mevrouw of Meneer,

Wij hebben kennis genomen van de concept "Notitie Reikwijdte en Detailniveau Net op Zee"

In de eerste plaats merken wij op dat wij de ontwikkeling van duurzame energiebronnen, waaronder windenergie, van harte steunen. Ook de realisering van windmolenparken op zee moet wat ons betreft, onder zekere voorwaarden, mogelijk zijn.

In uw concept notitie worden als onderdeel van het net op zee in totaal drie tracéalternatieven voor het traject over land aangegeven: ten eerste aanlanding in Kijkduin en dan richting het 380kV hoogspanningsstation Wateringen (1) en ten tweede 2 aanlandingspunten op de Maasvlakte met aansluiting op het hoogspanningsstation aldaar (2 en 3)

Uw concept notitie geeft ons aanleiding tot de volgende opmerkingen en/of vragen.

Met betrekking tot het alternatief genoemd onder 1 merken wij op dat de aanleg hiervan technisch problematisch is, een bedreiging vormt voor de natuur, flora en fauna en het milieu en Romeinse archeologische waarden mogelijk in gevaar brengt. M.b.t. het aantreffen van archeologisch waardevolle vindplaatsen is afstemming met de afdeling archeologie van de Gemeente noodzakelijk. Gelet op het e.e.a. is bepaald niet uit te sluiten dat de aanleg op veel bezwaren zal stuiten en dat daardoor de voortgang zal stagneren. (voor de archeologische waarden verwijzen wij naar "Ockenburgh-Den Haag, Romeins fort bij de kust" door J.L. Bolt in de reeks "Stap in het verleden.")



Commissie Loosduinen

Ambtelijk Secretariaat
Stadsdeeltkantoor Loosduinen
Kleine Keizer 3
2553 CV Den Haag

Telefoon (070) 353 79 45
Fax (070) 353 79 01
commissieloosduinen@denhaag.nl
www.commissieloosduinen.nl

Verschillende natuuraspecten ontbreken zoals het effect op bodemleven. Zo zou bijvoorbeeld de bodemopwarming vanuit de kabels expliciet benoemd moeten worden.

Bovendien is volstrekt onvoldoende duidelijk wat de negatieve invloed kan zijn van de elektro- magnetische velden rondom de kabels op de gezondheid van mens en dier. Dit geldt in het bijzonder voor mensen, die recreëren in het gebied waaronder de kabelgoot zich bevindt. Door op deze punten zorgvuldige en volledige informatie te geven, kunnen wellicht (latere) bezwaren en procedurele vertragingen al zoveel mogelijk worden voorkomen.

Daarnaast worden niet alleen vanwege de aanleg wellicht de belangen van het vakantiepark Kijkduin (Roompot), de Golfbaan Ockenburgh, de exploitanten van de te bouwen strandhuisjes, het natura 2000 gebied en de EHS(Ecologische Hoofd Structuur) gebieden geschaad, maar mogelijk extra door het voorziene moment van realisering nl. niet in het najaar of de winter.

Slechts summier is aangegeven dat bij het aanlandingspunt achter het duingebied een gebouw, mof, geplaatst moet worden, alwaar ieder van de vier zeekabels in drie landkabels gesplitst wordt. Van daaruit wordt met twaalf kabels verder over land "gelopen".

Ook voor de keuze van de locatie van dit gebouw en de plaatsing daarvan voorzien wij grote problemen. In de MER zal het e.e.a. nadrukkelijk aan de orde moeten komen met name het "wat en waar", de alternatieve mogelijkheden en de mogelijke effecten op de omgeving.

Eveneens is onvermeld gebleven dat het elektromagnetisch veld sterk fluctueert bij wisselende windsterkten en bij maximale opbrengst van het windpark op z'n hoogst zal zijn.

Het feit dat de aanleg van de vier zeekabels ook in twee stappen mag worden uitgevoerd, zal de overlast vergroten en de noodzakelijke acceptatie, zo die al aanwezig is van hinder en natuurschade, aanzienlijk doen verminderen.

Voor de aanleg van de kabelgoot is minstens een strook van 40 meter breedte nodig, terwijl slechts 19,5 meter wordt aangegeven. De sleuf zal o.a. door het huidige Solleveldpad, bestaande uit een voet- en fietspad ter breedte 8 meter, gegraven moeten worden. Hierbij worden ook de vervuilde puinduinen doorsneden. Dit levert mogelijk extra vervuiling en uitloging op.

Voor wat de ondergrondse kabels betreft, bepleiten wij ook om 380kV kabels als alternatief mee te nemen. Naar wij hebben begrepen is nader onderzoek naar het gebruik daarvan gestart. De milieueffecten zouden dan ook in beeld gebracht moeten worden.

Met betrekking tot de hiervoor vermelde acceptatie zij vermeldt dat een recente opiniepeiling onder bewoners door de Loosduinse Krant aangeeft dat 75% geen voorstander is van aanlanding in Kijkduin.

Wat ons betreft dient de aanlanding bij de Maasvlakte, optie 1 en 2, het uitgangspunt te zijn. Deze mogelijkheid kent geen noemenswaardige problemen voor natuur en milieu, brengt geen Romeinse archeologische waarden in gevaar en er is geen sprake van recreërende bezoekers in het gebied, waaronder de kabelgoot zich bevindt. De aanlanding aldaar is o.i. ook technisch goed uitvoerbaar gezien de recente boring onder het Noord-Hollands kanaal vanaf de 380kV verbinding naar Vierhouten in opdracht van TENNET. Bij realisering op basis van deze opties zijn er nauwelijks of geen bezwaren/procedures te verwachten.

Al eerder hebben wij gewag gemaakt van het gebrek aan integraliteit bij besluitvormingstrajecten van deze omvang. (zie bijlage) Indertijd betrof het het feit dat de aanlanding en het tracé van de hoogspanningskabels over land niet gelijktijdig met de bepaling van de locaties op zee werden meegewogen.

Nu wijzen wij erop dat het feit dat er geen integrale NRD wordt opgesteld vanuit de opgave om 2100 MW te installeren bij de Hollandse Kust en dat totale vermogen ook aan land te brengen. E.e.a. leidt tot een weinig transparant besluitvormingstraject waarbij een aantal, ook financiële, afwegingen niet inzichtelijk worden gemaakt.

In onze zienswijze m.b.t. de kavels 1 en 2 Hollandse Kust zullen wij hier nader op ingaan.

Bijlagen : zie voor een uitgebreide opsomming van de nader te onderzoeken thema's de zienswijze van de Gemeente Den Haag.

Hoogachtend,
namens de Commissie Loosduinen,



Retouradres: Postbus 12600, 2500 DJ Den Haag

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt net op zee Hollandse Kust(zuid)

Postbus 248
2250 AE Voorschoten

Uw brief van
27 januari 2016
Uw kenmerk
DGETM-EO/16006274
Oms kenmerk
DSO/2016.90
Doorkiesnummer
10532532

E-mailadres

Aantal bijlagen

Datum
15 februari 2016

Onderwerp
Reactie concept notitie Reikwijdte en Detailniveau
Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust(zuid)

U heeft op 28 januari 2016 het college en de gemeenteraad, overeenkomstig artikel 7.27, tweede lid, van de Wet milieubeheer, om advies gevraagd op de concept notitie Reikwijdte en Detailniveau Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust(zuid). In samenhang daarmee heeft u ons college ook om een reactie gevraagd op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau Milieueffectrapporten Kavelbesluiten I en II Hollandse Kust(zuid). Over deze laatste notitie krijgt u een aparte schriftelijke reactie.

De gemeente Den Haag heeft de ambitie om in 2040 klimaatneutraal te zijn en gebruik te maken van duurzame energiebronnen. In de "Energievisie Den Haag 2040" is windenergie op zee benoemd als één van de grootste bronnen van duurzame elektriciteit voor de stad. Vanwege de zichtbaarheid en de mogelijke effecten van windparken op beleving en de kust economie, zijn we kritisch over de realisatie van grootschalige windparken binnen de 12 mijlszone. We hebben het Rijk daarover in het kader van de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee 2 juni 2015 al eerder een reactie (met kenmerk DSO/2015.45) gestuurd. De gemeente Den Haag acht het van belang dat alle nu nog in beeld zijnde alternatieven worden meegenomen.

Over uitbreiding van de zone 10-12 mijl moet nog besluitvorming plaatsvinden. In deze gebieden liggen de kavels III en IV die opgenomen zijn in de concept NRD. Wij achten het daarom en vanwege het verkrijgen van maatschappelijk draagvlak juist om de effecten van deze MER-alternatieven nu wel te onderzoeken en in de NRD rapporten mee te nemen.

Wat betreft ondergrondse kabels, pleit de gemeente ook om 380 KV kabels als alternatief mee te nemen. Wetenschappelijk is nog niet duidelijk aangetoond dat ondergrondse 380KV kabels, zoals de 10 km die bij Delft zijn gebruikt, ook nog tot mogelijkheden behoren. De Europese discussie speelt nog of deze leidingen langer dan 20 km ondergronds aangelegd kunnen worden. Nader onderzoek hiernaar is inmiddels gestart. De milieueffecten van een alternatief met ondergrondse 380 KV kabels zouden dus ook in beeld gebracht moeten worden.

Inlichtingen bij

Wij verzoeken in het licht van het bovenstaande dan ook:

- (1) het alternatief van IJmuiden Ver in beeld te brengen naast de locatie Hollandse Kust Zuid.
- (2) Als tweede aanvullende alternatief een aanlandingssysteem met ondergrondse 380 KV leidingen te onderzoeken.
- (3) Het alternatief te onderzoeken waarbij kavels III en IV gelegen binnen de 12 mijlszone vervallen en alleen kavels I en II gerealiseerd gaan worden. Bij dit alternatief kan een transformatorstation binnen de 12 mijlszone achterwege blijven en het aantal leidingen worden verminderd. Daarmee kunnen het ruimtebeslag en het transformatorstation richting 380 KV op land ook minder groot uitpakken. De milieueffecten kunnen daarmee ook lager uitvallen.

Wat betreft de varianten voor een transformatorstation bij Wateringse Veld in het aangegeven onderzoeksgebied achten wij het noodzakelijk verschillende mogelijke locaties goed in het MER te onderzoeken, ook qua passendheid in de vastgestelde ruimtelijke ontwikkelingsplannen. Het alternatief dat het Bedrijfschap Harnaschpolder heeft aangegeven in Woud-Harnasch Noord dient dus nadrukkelijk uitgewerkt te worden.

Algemene opmerkingen:

Naast het niet meenemen van de bovenvermelde alternatieven achten wij de trechtering van de vier aansluitlocaties naar twee aansluitlocaties gebaseerd op een (te) kort door de bocht redenering ("De kabel hoeft minder lang, dus minder milieu effecten"). Lengte kan, maar is niet altijd een geschikte maatstaf voor de milieueffecten en het kan nooit de enige maatstaf zijn. Inzage in en afweging tussen de hoofd milieudeterminanten en -gevolgen van de vier tracés is wenselijk om tot een trechtering te kunnen komen.

Het adagium om kosten zoveel mogelijk te beperken klinkt sterk door in de gehele concept NRD. Inzage in de relatie tussen de te verwachten milieueffecten en de kosten is dan voor een goede afweging gewenst. Er is echter niet aangegeven of er een Maatschappelijke Kosten- Batenanalyse (MKBA) wordt opgesteld en zo ja hoe de relatie tussen de MKBA en het MER wordt gelegd.

Hoewel het verwerven van maatschappelijk draagvlak belangrijk wordt genoemd, wordt in de NRD niet vermeld hoe daaraan wordt gewerkt. Evenmin wordt het als afwegingscriterium in het MER meegenomen.

De kaarten in de NRD zijn moeilijk tot slecht leesbaar. Slecht kaartmateriaal en niet al te heldere beschrijvingen roepen eerder vragen en weerstand op, dan dat ze bijdragen aan het benodigde draagvlak.

In de NRD worden de verschillende methoden voor het leggen van de kabels genoemd. Er wordt gesteld dat onderzocht wordt of de aanlegmethoden van invloed zijn op aard en omvang van de milieueffecten. De NDR vermeldt echter niet of er in het op te stellen MER de verschillen tussen de aanlegmethoden onderling, in sequentie en op de verschillende benoemde milieuthema's in relatie tot de kosten inzichtelijk worden gemaakt. Dit inzicht is wel wenselijk voor de uiteindelijk te maken beslissing.

In de NRD wordt niet aangegeven waarom en waarop de locatiekeuzen voor de platformen Alpha en Beta zijn gemaakt en wat eventuele alternatieven voor de locaties van de platformen zijn. Voor het MER (en de MKBA) is het wenselijk dat dit wel (met bijbehorende milieueffecten en kosten) inzichtelijk wordt gemaakt.

De NRD maakt summier melding van de overgang van zee naar land via een overgangsmof. De NRD gaat niet in op de hoe, wat en waar van de overgangsmof en de bijbehorende milieueffecten. In het MER dient dit wel en gedetailleerder aan de orde te komen.

In tabel 3.1. Beoordelingskader worden de te onderzoeken milieuthema's genoemd. Gelet op het feit dat het op te stellen MER zowel een plan- als een projectMER is, dient waar mogelijk de methode kwantitatief te zijn en niet alleen kwalitatief. Voor de meeste thema's is dat ook goed mogelijk.

De te onderzoeken thema's:

•**Natuur:** natuur beperkt zich niet tot alleen de Natura 2000, de EHS (NNN) en het beleid voor beschermde dier-, en plantensoorten. Den Haag kent ook op stedelijk niveau waardevolle natuur en soorten, met name op de in de NRD aangegeven tracé(s). Natuur, bomen en boombehoud is belangrijk in Den Haag. In het MER zal tot op boomniveau de gevolgen van de aanlegvarianten de gevolgen inzichtelijk moeten worden gemaakt.

Het containerbegrip verstoring is in de NRD niet nader gedefinieerd. Onder het begrip verstoring zal ten minste betreding, licht- en geluidbelasting, vernieling van verblijf- en foerageerplaatsen moeten worden meegenomen.

Naast N2000/EHS (NNN)gebieden is ook in stedelijke natuur door Den Haag veel geïnvesteerd. (Tijdelijk) verlies en waardedaling van de Haagse natuur- en recreatiegebieden zal meegenomen moeten worden in de MKBA. Informatie over natuur in Den Haag kan in overleg met de afdeling DSB/BAS/D&G van de gemeente worden verkregen.

•**Bodem en water:** de effecten op oppervlaktewaterstromingen en bodemverplaatsing nabij de kust en zandmotor dienen in het MER inzichtelijk gemaakt te worden.

De effecten op de kwaliteit van het oppervlaktewater dienen in het MER ook getoetst te worden aan de zwemwaterrichtlijnvereisten.

Daarnaast is het van belang om de consequenties van stralingen en magnetisch veld versus opwarming van het water en daarbij de mogelijke consequenties op de flora en fauna in beeld te brengen. Dit kan van invloed zijn op de tracékeuze.

De geologische ondergrond is zeer variabel in het tracé richting Wateringse Veld. De effecten en risico's (zoals bijvoorbeeld zettingen) hiervan bij de verschillende technieken dienen nadrukkelijk onderzocht te worden.

In de ondergrond zijn veel explosieven gevonden. De effecten en risico's van boringen en open ontgravingen op dit thema vragen om een speciale aanpak.

Meerlaags veiligheid voor waterviligheid is een thema dat niet is opgenomen in de NRD. Wij achten het noodzakelijk dit voor de varianten en alternatieven te onderzoeken, aangezien de kans dat er overstromingen kunnen plaatsvinden bij de verschillende locaties en tracés verschillen. Ook de kansen op verzakkingen van kades door de aanleg en leidingen dienen daarbij onderzocht te worden.

•**Archeologie:** voor het onderdeel archeologie (land- en water/zeebodem) dient vroegtijdig te worden afgestemd met DSB/Afdeling Archeologie Den Haag, voor zover het ontwikkelingen op het grondgebied van de gemeente Den Haag betreft.

•**Veiligheid - kustverontreiniging:** Het MER zal inzichtelijk moeten maken wat de kans is op ongevallen met vrijkomen van gevaarlijke stoffen / olie is en de kans dat deze (tijdens het badseizoen) op de Haagse Kust zal belanden. Hetzelfde geldt voor de effecten daarvan op de natuur – zee/kustmilieu.

•**Scheepvaart:** Het MER moet aangeven welke effecten kunnen optreden indien schepen op drift raken en daarmee de turbines kunnen beschadigen en welke effect dit heeft ramming en drifting op de reddings(on)mogelijkheden van hulpdiensten op zee.

•**Recreatie:** het thema recreatie moet verder uitgesplitst worden naar land, zee en kustrecreatie, tijdelijk verblijf (strandhuisjes, zeilvereniging, paviljoens), zichthinder, areaalverlies al dan niet tijdelijk, veiligheid, gebruiksmogelijkheden en beperkingen, beperkingen voor nautische activiteiten en evenementen voor de kust.

Ook toegankelijkheid van de groengebieden en de stad-land relatie moeten zowel in de tijdelijke als in de toekomstige situatie gewaarborgd blijven. Het is hierbij van belang om de consequenties van stralingen en magnetisch veld versus langdurig verblijf zoals op het strand, speel- en ligvelden in beeld te brengen.

•**Duurzaamheid:** dit thema ontbreekt in tabel 3.1. In het MER zal de mogelijkheid tot beperking van broeikasgassen tijdens de aanleg, het onderhoud en bij de uitgebruikname moeten worden onderzocht. Het zelfde geldt voor de mogelijkheden voor beperken van materiaalgebruik, het stimuleren van

(mogelijkheden tot) materiaal hergebruik en het beperken van luchtverontreiniging door gebruik van off the road machinerie.

Er is een landelijke beleid voor de aanpak van stikstof depositie. De effecten van de verschillende vormen van aanleg en de relatie met de vastgestelde Programmatische Aanpak Stikstof dienen in beeld te gebracht te worden.

•**Bewoning en infrastructuur:** Den Haag kent langs haar zuidflank (samen met het Westland) diverse bestaande en in ontwikkeling zijnde woningbouwlocaties. In het op te stellen MER en/of de op te stellen MKBA moet worden onderzocht en worden geduid wat de gevolgen zijn voor de woningbouwlocaties, de huidige bewoning en de infrastructuur. Een goede, voor burgers heldere beschrijving van de effecten van elektrische, elektromagnetische straling en externe veiligheid vragen daarbij extra aandacht in het MER.

•**Gezondheid** dient als zelfstandig thema in het MER te worden behandeld.

•**De cumulatie** van de gevolgen van de te beschrijven (milieu)thema's dient in het MER inzichtelijk te worden gemaakt. Ook de samenhang met andere leidingen in het gebied.

•**Toekomstwaarde:** Een kabeltracé en transformatiestations sluiten vele, zo niet alle andere functies op of in de nabijheid uit. In het MER zal het effect van deze uitsluiting op de toekomstwaarde van de betreffende gebieden moeten worden weergegeven.

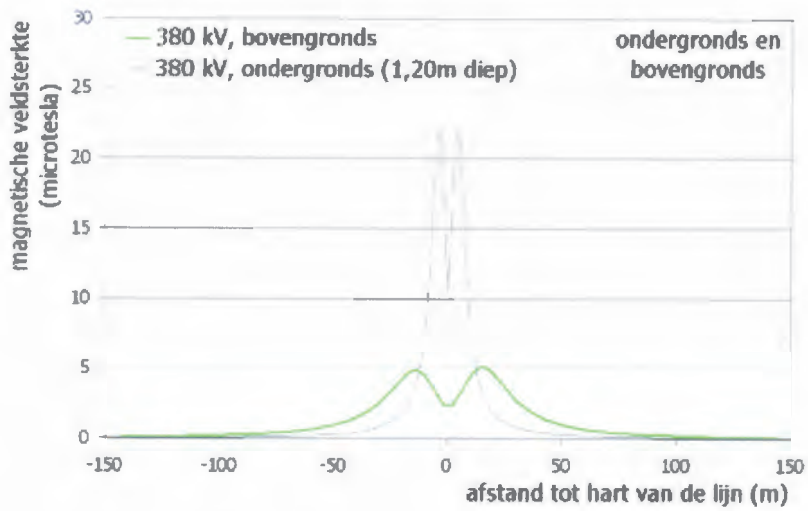
De Noordzee kent vele functies. Het wekt dan ook verbazing op pagina 29 van de NRD te lezen dat de voornaamste zorg van de "overheid" (welke overheid?) het beperken van hinder voor de scheepvaart is.

Een MER dient aan alle functies en belangen, die door een voornemen worden geraakt evenwichtig aandacht te besteden. Enkelzijdige zorg- en belangengerichtheid draagt niet bij aan een evenwichtige MER dat op draagvlak kan rekenen.

Wij hebben de indruk dat de kosten en de maatschappelijke kosten gevolgen van het tracé richting het transformatorstation richting Wateringen nog onvoldoende in beeld gebracht zijn. Wij zijn bereid u bij het MER nader te informeren over de effecten en onze zorgen daarover. Wij gaan er vanuit dat u dit advies nadrukkelijk meeneemt in uw definitieve NRD en het daarna te maken MER.

Graag blijven wij in gesprek met u en we gaan er van uit dat u ons College en Raad, maar ook onze burgers op een goede wijze informeert over het besluitvormingstraject voor het Rijksinpassingsplan, het NRD, het MER en de door het Rijk gecoördineerde vergunningverlening.

R0028



Magnetische veldsterkte:

Bij het bepalen van de ligging van het ondergrondse tracé dient op basis van rijksbeleid vermeden te worden dat situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig verblijven in het gebied rond ondergrondse hoogspanningslijnen waarbinnen het berekende jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microtesla (de magneetveldzone).

Dit advies van het rijk is gebaseerd op de beschikbare wetenschappelijke informatie over kinderleukemie, de ziekte van Alzheimer en het voorzorgbeginsel. Daarnaast dient in de MER tevens beschreven te worden dat het magneetveld vlak boven de circa 1.2 meter onder de grond liggende hoogspanningslijnen met circa 20 microtesla nog vele malen hoger is dan het magneetveld van een bovengrondse lijn met circa 5 microtesla, zoals dit op de website van het RIVM is beschreven

Daarom moet in de MER vanuit dat voorzorgsprincipe ook beschreven worden dat situaties vermeden dienen te worden waarbij recreanten magneetvelden van liefst 50 maal die advieswaarde kunnen oplopen.

Daarom dient de kabel bij druk bezochte recreatiegebieden en wegen op een in redelijkheid maximale diepte te worden aangelegd. Dat betekent dat het tracé tussen de geboorde tracé delen veel dieper moet worden aangelegd dan tot nu toe gebruikelijk is.

Het College van Burgemeester en Wethouders
Spui 70
Interne Post

Den Haag: 15 februari 2011
Kenmerk : 111.14

Onderwerp:

Bezwaar tegen wijziging van het aanlandingspunt van 150 kV hoogspanningskabels voor twee windturbineparken van Noordwijk en Hoek van Holland naar aanlanding bij Kijkduin

Geacht College,

De Commissie Loosduinen adviseert B&W van Den Haag met spoed bezwaar te maken tegen de voorgenomen aanlanding van een ondergrondse 150 KV hoogspanningsverbinding bij Kijkduin. Dit is nog mogelijk tot 18 februari 2011 voor de nu lopende vergunningsaanvraag voor windturbinepark Scheveningen Buiten.

Eenzijds getuigt het van onbehoorlijk bestuur om de ondergrondse 150 KV hoogspanningsverbinding op zee te vergunnen, zonder dat over de ondergrondse verbinding over het land naar het nieuwe 150kV/380kV verdeelstation Wateringse Veld een uitvoeringsvarianten zijn besproken. Niet alleen de route door Kijkduin maar ook de voor de hand liggende route langs de Lozerlaan betreft uitvoeringszaken en gezondheidsaspecten waarover bewoners van Den Haag zich grote zorgen zullen maken.

Anderzijds is een aanlanding bij Kijkduin vanuit een drietal punten problematisch:

1. De aanlanding door het natuurgebied Solleveld is ongewenst en het aanleggen van een geboorde ondergrondse uitvoering kan niet gerechtvaardigde kosten opleveren.
2. De aanlanding in het woongebied Kijkduin past niet in de ambitie hier een hoogstaande badplaats te realiseren.
3. De nieuw aan te leggen Zandmotor voor Solleveld en Kijkduin is een dynamische ontwikkeling van het kustprofiel waardoor deze 150 KV hoogspanningskabel enerzijds bloot kan komen te liggen en anderzijds niet meer bereikbaar is voor controle of reparatie.

De Commissie Loosduinen is het daarnaast volstrekt oneens dat de initiatiefnemers het risico willen nemen dat de aanvraag voor de uitvoering van de hoogspanningsverbinding over het land op een later tijdstip afgewezen kan worden. Dat scenario is eerder een ongewenst risico voor de Gemeente Den Haag en haar bewoners betekenen, waarbij het rijk dan het nationaal belang zal laten prevaleren.

De Commissie Loosduinen,



provincie **HOLLAND**
ZUID

Gedeputeerde Staten

Contact

Postadres Provinciehuis
Postbus 90602
2509 LP Den Haag
T 070 - 441 66 11
www.zuid-holland.nl

Datum

Zie verzenddatum linksonder

Ons kenmerk

DOS-2014-0000923

PZH-2016-546645175

Uw kenmerk

DGETM-EO / t6006274

Bijlagen

-

Ministerie van Economische Zaken

Bureau Energieprojecten

Inspraakpunt net op zee Hollandse Kust (zuid)

Postbus 248

2250 AE Voorschoten

Onderwerp

Overlegreactie op 'Concept Notitie Reikwijdte en
Detailniveau Milieueffectrapport Transmissiesysteem op
zee Hollandse Kust (zuid)'

Geachte heer

Hierbij reageren wij graag op uw uitnodiging om te reageren op de 'Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau Milieueffectrapport Transmissiesysteem op zee Hollandse Kust (zuid)' (hierna: Notitie). Daarbij richten wij ons op het kabeltracé over land en op de locaties voor het nieuwe transformatorstation. De kavelbesluiten op zee raken niet aan het provinciaal belang.

Wij hebben de notitie bestudeerd en hebben geconstateerd dat een aantal provinciale belangen raken aan de in het MER te onderzoeken tracévarianten. Hieronder geven wij voor ieder tracé aan welke provinciale belangen aan de orde (kunnen) zijn, gebaseerd op onze Visie ruimte en mobiliteit, Verordening ruimte en de Provinciale milieuverordening en vragen u daar rekening mee te houden bij de afweging van de alternatieven en varianten in het MER.

Bezoekadres

Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag

Tram 9 en de buslijnen
90, 385 en 386 stoppen
dichtbij het

provinciehuis. Vanaf
station Den Haag CS is
het tien minuten lopen.
De parkeerruimte voor
auto's is beperkt.

Tracé 1: aansluiting Wateringen

Ten aanzien van het tracé dat ter hoogte van de Zandmotor aan land zou komen, is het volgende op te merken. Het tracé komt mogelijk in aanraking met een aantal provinciale belangen op de weg naar het (bestaande) transformatorstation in Wateringen. Deze worden hierna toegelicht.

Grondwaterbeschermingsgebied

Het duinengebied bij de Zandmotor is een grondwaterbeschermingsgebied. Voor de boringen die hier zouden moeten plaatsvinden, is ontheffing nodig op basis van de Provinciale Milieuverordening.

Landgoedbiotoop

Het kabeltracé lijkt de landgoedbiotoop Westmade te gaan kruisen. Wij vragen u om de impact op de kenmerken van deze landgoedbiotoop te minimaliseren en zoveel mogelijk rekening te houden met de karakteristieken ervan.



Hoge archeologische verwachtingswaarden

Op het tracé bevinden zich met name in het duinengebied nabij Ockenburgh mogelijk hoge archeologische waarden. Het is van belang om voor de eventuele boor- of graafwerkzaamheden onderzoek te doen naar deze waarden om te bezien of deze eventuele waarden niet worden aangetast en te kiezen voor opties die hiervoor het minst schadelijk zijn.

EHS en natura 2000-gebied

Het duinengebied is aangeduid als EHS en als Natura 2000. U geeft in uw brief al aan dat het ministerie bevoegd gezag is voor de Natura 2000-vergunning. Wij vragen u nog wel om rekening te houden met de Natuurbeheerkaart 2016 behorende bij de EHS, waarop wezenlijke kenmerken van de EHS bij Madestein zijn opgenomen. Wij verzoeken u deze waarden in stand te laten of waar dit niet mogelijk is EHS te compenseren. Een handvat daarbij is onze Beleidsregel Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap Zuid-Holland 2013.

Project N211 Wippolderlaan

Provinciale Staten van Zuid-Holland hebben 11 november 2015 ingestemd met de realisatiefase van het project N211 Wippolderlaan op basis van een voorkeursvariant bestaande uit:

- a. de variant "Verschoven Haarlemmermeer", voor de aansluiting N211 Laan van Wateringse Veld;
- b. de variant "Geoptimaliseerde Haarlemmermeer" voor de aansluiting N211 – N222 Veilingroute / Wateringveldseweg;
- c. het verbreden van de N211 van 2x2 rijstroken naar 2x3 rijstroken tussen de aansluitingen Laan van Wateringse Veld en de N222 Veilingroute / Wateringveldseweg.

Wij verzoeken u daarmee rekening te houden bij het eventuele kabeltracé en bij de plaatsing van het transformatorstation.

Recreatie om de Stad (RODS) Zwethzone

Het gebied tussen de Zweth en de N211 is een onderdeel van het gerealiseerde provinciale project Recreatie om de Stad (RodS), de Zwethzone.

Op deze gebieden is de beleidsregel Compensatie Natuur en Landschap Zuid-Holland 2013 van toepassing. Wij verzoeken u daarmee rekening te houden bij de eventuele aanleg van het kabeltracé.

Duurzaam glastuinbouwgebied

Het tracé passeert het glastuinbouwgebied van het Westland. Doelstelling in het provinciaal beleid is om hier geen andere ontwikkelingen dan glas, of glas-ondersteunende functies toe te staan, zodat deze sector zich goed kan blijven organiseren.

Gegeven de actuele ontwikkelingen in het glastuinbouwcluster Westland-Oostland, waarbij het gaat om versterking en behoud van de sector in de volle breedte, is herbestemming van deze locatie voor niet-greenportgerelateerde activiteiten onwenselijk als we deze ontwikkeling bezien vanuit ons economisch beleid. Het Westland is ook aangegeven als een topsector in uw beleid. Onderzoek naar een alternatieve locatie voor het trafostation in de provincie Zuid-Holland ligt wat dat betreft voor de hand.

Vanuit ons infrastructurele belang constateren wij dat ook voordelen zijn te behalen als wordt gekozen voor de variant in het glastuinbouwgebied. Immers zou een integraal plan kunnen ontstaan wat betreft de te realiseren aansluiting N211-N222 waarbij naast de provinciale afrit ook een zeer gewenste waterberging kan worden gerealiseerd en een goed afgeschermd positionering van het transformatorstation van TenneT mogelijk wordt. De functionele relatie van het omvangrijke transformatorstation met het glastuinbouwgebied blijft echter een moeilijke.

Indien u voor deze variant kiest, achten wij nader overleg noodzakelijk waarbij onder meer de ruimtelijke inpassing een aandachtspunt is, voor deze entree van het Westland.

MIRT verkenning Haaglanden, aansluiting N211 - Hamaschpolder

In de Notitie is een variant ingetekend naast de waterzuiveringsinstallatie. Hoewel deze locatie op het oog een goede kandidaat lijkt, wijzen wij erop dat deze ruimte de komende jaren hard nodig zal zijn voor infrastructurele aanpassingen die onder meer in het MIRT zijn vastgelegd. Zo wil het rijk deze Hamaschknoop in de toekomst aanpassen en is het ook voor een goed functioneren van de N211 van belang dat deze aanpassing mogelijk blijft. De N211 is de drukste provinciale weg van Nederland en van groot belang voor de ontsluiting van Den Haag en het Westland op de A4.

Bedrijventerrein Hamaschpolder

In de notitie is een zoekgebied opgenomen waar de transformator zou kunnen komen. Naast de voornoemde expliciet opgenomen locaties ligt ook het bedrijventerrein Hamaschpolder binnen het zoekgebied. Gelet op de stagnerende markt voor bedrijventerreinen in Zuid-Holland vragen wij u deze locatie mee te nemen als een variant in het MER.

Tracé 2 aansluiting Maasvlakte Noord & Tracé 3 Maasvlakte Zuid

Wij hebben ten aanzien van de tracés naar de Maasvlakte geen opmerkingen. Het provinciaal belang wordt hier niet gekruist.

Wij verzoeken u in uw correspondentie altijd het DOS-nummer te vermelden dat wij rechts bovenaan in deze brief hebben opgenomen.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
voor dezen,

hoofd bureau Beoordeling

Deze brief is digitaal vastgesteld, hierdoor staat er geen fysieke handtekening in de brief.

Verzonden: Dinsdag 8 maart 2016 15:32
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat: Smallepad
Huisnummer: 5
Postcode: 3811 MG
Woonplaats: AMERSFOORT
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: Rijksdienst voor het Cultureel erfgoed

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij maak ik van de gelegenheid gebruik om namens de minister van OCW een advies te geven op de NRD milieueffectrapport Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid).

Ik ben verheugd om de constateren dat in de notitie reeds melding wordt gemaakt van het feit dat het MER de effecten op cultuurhistorische waarden, inclusief archeologische waarden, zal gaan beschrijven en dat dit kwalitatief en kwantitatief zal gebeuren. Deze waarden bevinden zich in zee (scheeps- en vliegtuigwrakken en prehistorische bewoningssporen) en, in het geval van trace-alternatief 1, ook op het land (gebouwde monumenten, historisch geografische structuren en archeologische waarden). Ik verzoek u dan ook om in het MER al deze zaken aan de orde te laten komen.

Daarbij vraag ik u om ten aanzien van de archeologische waarden in ieder geval een archeologische bureaustudie, conform de kwaliteitsnorm van de Nederlandse archeologie (KNA) te laten verrichten, zodat de mogelijke effecten van de ingreep op deze waarden kunnen worden vastgesteld.

Indien dit MER tegelijk ook als project-mer voor het voorkeursalternatief gaat dienen, dient voor dit MER ook een IVO- inventariserend onderzoek (conform KNA) te worden verricht, om (de effecten op) de archeologische waarden zodanig te in beeld te brengen dat op basis hiervan ook tot vergunningverlening kan worden overgaan.

Verder adviseer ik u om bij deze onderzoeken, in het bijzonder de onderzoeken die op zee moeten plaatsvinden, zoveel mogelijk synergie te zoeken met geo-technische onderzoeken die mede voor andere doeleinden dien te worden verricht. Als voorbeeld noem ik de onderzoeken naar niet gesprongen explosieven.

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd,

Hoogachtend,
De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed,

Beleidsmedewerker

Reactie

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 12:05
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat: Raadhuisplein
Huisnummer: 1
Postcode: 1902 CA
Woonplaats: CASTRICUM
Telefoonnummer: 140251
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: Gemeente Castricum, College van Burgemeester en Wethouders
Mede namens: voor en namens Gemeente Bergen NH

Reactie



Akersloot

Bakkum

Castricum

Limmen

de Woude

Bureau Energieprojecten
 Inspraakpunt net op zee
 Hollandse Kust (zuid)
 Postbus 248
 2250 AE Voorschoten

Afdeling	Ontwikkeling	Datum	15 februari 2016
Contactpersoon		Uw brief van	
Telefoonnummer		Uw kenmerk	
		Ons kenmerk	UI 16 / 03052
Bijlage(n)	-	Verzenddatum	9 MRT 2016
Onderwerp	Zienswijze Net op zee Hollandse Kust (zuid)		

Geachte heer,

Van vrijdag 29 januari tot en met donderdag 10 maart 2016 ligt de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) ter inzage ter voorbereiding op de milieueffectrapportage (MER) voor Net op zee Hollandse Kust (zuid). In diverse lokale media en in de Staatscourant van donderdag 28 januari 2016 is kennisgeving van het voornemen gedaan. In uw publicatie nodigt u ons uit voor het indienen van een zienswijze.

Als zienswijze m.b.t. het gebruikte kaartmateriaal op te merken dat de kavels tussen de 10 en 12 nautische mijl niet op deze kaarten voor horen te komen, omdat deze kavels nog niet zijn aangewezen.

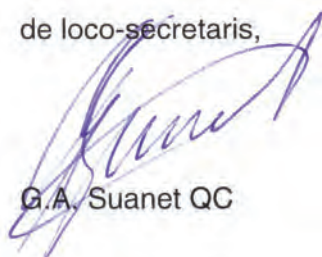
Als zienswijze m.b.t. de capaciteitsberekeningen op te merken dat de opbrengstcapaciteit van kavels tussen de 10 en 12 nautische mijl bij de potentiële opbrengstcapaciteit wordt geteld, terwijl de kavels nog niet zijn aangewezen. Het is de wens van kustgemeenten om de gewenste capaciteit buiten de 12 mijl zone te realiseren. Dit is met nieuwe technologie ook goed mogelijk.

Als zienswijze m.b.t. transmissiestation B op te merken dat dit station is gelegen in het gebied tussen de 10 en 12 nautische mijl, terwijl deze kavels nog niet zijn aangewezen. De capaciteit van station A is berekend op de aanwezigheid van station B. Wij verzoeken bij de kavels Hollandse Kust (Zuid) slechts één transmissiestation op te nemen met voldoende capaciteit voor alle kavels Zuid en geen voorschot te nemen op het aanwijzen van de kavels tussen de 10 en 12 nautische mijl.

Met vriendelijke groet,

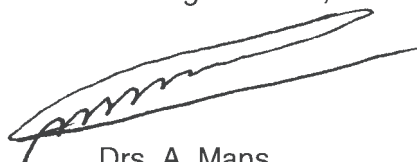
burgemeester en wethouders van Castricum,

de loco-secretaris,



G.A. Suanet QC

de burgemeester,



Drs. A. Mans

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 16:13
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat: Koningin Julianalaan
Huisnummer: 3
Postcode: 2224 EW
Woonplaats: KATWIJK ZH
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: Gemeente Katwijk, College van Burgemeester en Wethouders
Mede namens: College van gemeente Katwijk

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

- Bldz 7: er staat dat een gecoördineerde aansluiting van windparken op zee leidt tot een kleinere impact op de leefomgeving: dat geldt niet voor de waarneembare leefomgeving. Er komen twee grotere platforms te staan. Hoe hoog en breed zijn die platforms?

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

- Er wordt uitgegaan van de vaststelling van de aanvullende ruimte binnen de 12 mijls zone, vooruitlopend op de herziening van de Structuurvisie WOZ.

AANTEKENEN

Bureau Energieprojecten
 Inspraakpunt net op zee Hollandse Kust (zuid)
 Postbus 248
 2250 AE Voorschoten

Ons kenmerk 2016-06634 / 15Z.005763
Uw brief van 28 januari 2016
Uw kenmerk
Bijlagen

Verzonden

Onderwerp
 Reactie op conceptnotitie Reikwijdte en Detailniveau
 Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid)

Datum
 9 maart 2016

Geachte heer, mevrouw,

U heeft ons de mogelijkheid gegeven onze zienswijze kenbaar te maken op de conceptnotitie Reikwijdte en Detailniveau Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid). Wij maken graag van deze mogelijkheid gebruik. Onze zienswijze gaat in op vier aspecten:

1. de beoordeling van de keuze van de aansluitlocaties;
2. de locatieselectie voor een transformatorstation;
3. het kabeltracé;
4. de oostelijke locatie voor een transformatorstation bij Wateringen.

1. Beoordeling keuze aansluitlocaties

Wij verzoeken u de beoordeling van de aansluitlocaties in paragraaf 2.1 aan te passen in de definitieve notitie Reikwijdte en Detailniveau. De huidige scores zijn op zeer algemene bevindingen gebaseerd, waardoor de beoordeling op onderdelen niet overal correct is. Hieronder gaan wij daar nader op in.

Technische mogelijkheden voor een kabeltracé

De aansluitlocatie hoogspanningsstation Wateringen kent vanwege het sterk verstedelijkte gebied slechts één tracéoptie, waarvan de fysieke ruimte zeer beperkt is. Dit tracé kent bovendien een aantal complexe kruisingen met infrastructuur en leidingen. De beperkte ruimte en de complexe uitvoering van het kabeltracé op land komt ons inziens niet goed in de beoordeling naar voren ten opzichte van de andere aansluitlocaties. Wij verzoeken u om de beoordeling hierop aan te passen.

Ruimte voor een transformatorstation

In de conceptnotitie zijn bij het hoogspanningsstation Wateringen binnen het zoekgebied twee mogelijke locaties voor een transformatorstation concreet geïdentificeerd. De benodigde ruimte voor een transformatorstation bedraagt volgens de conceptnotitie 3 tot 6 hectare. De genoemde oostelijke locatie in de Harnaspolder heeft een oppervlakte van circa 3,7 hectare. De effectief te benutten ruimte is door de aanwezige belemmeringen kleiner. Daarmee is oostelijke locatie te klein voor een transformatorstation. Dat betekent dat er slechts één locatie resteert aan de westzijde aansluitend aan de N211 (de kassenlocatie). Wij verzoeken u de beoordeling hier op aan te passen.



Ruimtelijke ordening/effect op milieu

In de conceptnotitie is de vergelijking van de alternatieven slechts op hoofdlijnen uitgewerkt. Tevens is niet duidelijk hoe de toegekende scores tot stand komen. Dit vraagt om een nadere toelichting en uitwerking.

Kosten

In de conceptnotitie is op basis van de lengte van het kabeltracé een kostenvergelijking gemaakt tussen de alternatieven. De kosten worden echter niet alleen bepaald door de totale tracélengte, maar ook door het aandeel van het landtracé (bijvoorbeeld vanwege het aantal kabelsecties) en het aantal kruisingen met bovengrondse en ondergrondse infrastructuur. Wij vragen u dit in de afweging voor de aansluitlocatie inzichtelijk te maken en mee te laten wegen in de beoordeling van de kosten per tracé. Ook missen wij de kostenafweging tussen het toepassen van een standaard of aangepast ontwerp voor een transformatorstation en de benodigde aanpassingen van de aansluitlocaties.

2. Locatieselectie transformatorstation

In de conceptnotitie Reikwijdte en Detailniveau is voor het tracé Wateringen een zoekgebied aangegeven met daarin twee concrete locaties voor een transformatorstation. Wij vragen u de notitie aan te vullen met het beoordelingskader voor de keuze van een locatie voor een transformatorstation. Het is onduidelijk welke specifieke criteria u hanteert om tot locatiekeuzen te komen en de locaties af te wegen.

Wanneer het nu in de conceptnotitie verwoorde beoordelingskader (voor het tracé) ook voor de locatiekeuze wordt gehanteerd, ontbreken daarin in ieder geval:

- externe veiligheid, ook in relatie met risicobronnen in de omgeving die tot uitval van het transformatorstation kunnen leiden (domino-effect), zoals de regionale AWZI, warmtestation Eneco, LNG tankstation, et cetera;
- milieueffecten van transformatorstation in relatie tot de omgeving, inclusief (gebruiks)beperkingen voor omliggende gronden;
- de mogelijkheden voor een ruimtelijke inpassing van een transformatorstation in relatie tot de omgeving;
- technische aspecten en risico's door bijvoorbeeld boren onder rijksweg / provinciale weg, ondergrondse hoofdtransportleidingen zoals gas, nabijheid van tankstations, et cetera.

Tevens verzoeken wij u de notitie Reikwijdte en Detailniveau aan te vullen met een (integrale) onderbouwing van alle gekozen zoekgebieden en de locaties daarbinnen. Deze onderbouwing lijkt nu enkel vanuit nabijheid van een geschikt aansluitpunt te zijn ingestoken, zonder daarbij andere relevante ruimtelijke, technische, milieuhygiënische of maatschappelijke elementen af te wegen.

3. Kabeltracé

De conceptnotitie hanteert het uitgangspunt van een ondergronds aan te leggen kabeltracé, waarbij er sprake is van aanleg met boringen en open ontgravingen. Wij benadrukken dat dit uitgangspunt zowel van toepassing is op de verbinding van zee met een transformatorstation als op de aansluiting van een transformatorstation met een hoogspanningsstation.

4. De oostelijke locatie transformatorstation bij Wateringen

Het zoekgebied bij hoogspanningsstation Wateringen omvat onder meer de gronden ten noorden van het bedrijventerrein Harnaspolder (deelgebied Vrij Harnasch), tussen de rijksweg A4 en de regionale AWZI. Hier is de oostelijke optie voor een transformatorstation bij Wateringen ingetekend.

De ontwikkeling van een transformatorstation op deze locatie is niet realistisch. Wij verzoeken u deze optie te laten vervallen, het zoekgebied in de definitieve notitie Reikwijdte en Detailniveau daar op aan te passen en niet langer onderdeel te laten zijn van het op te stellen milieueffectrapport. Dit lichten wij hierna toe.

Locatie is niet beschikbaar

De gemeente streeft op de oostelijke locatie in de Harnaschpolder, in samenhang met de omgeving, naar een hoogwaardige stedelijke invulling. Het gaat hier om een zichtlocatie langs de rijksweg A4, die de entree vormt naar het stedelijk gebied.

Onze gemeente staat voor deze locatie een ontwikkeling voor die bijdraagt aan de profilering van Midden-Delfland en de werkgelegenheid op het bedrijventerrein. Er is een initiatiefnemer die op deze locatie een toeristisch-recreatieve ontwikkeling in de vorm van een hotel wil realiseren. Dit past bij de hoogwaardige stedelijke uitstraling van het gebied. Nabij de locatie is tevens een initiatief gestart voor de realisatie van een Foodcourt.

De planvorming in het gebied geeft niet alleen in ruimtelijke zin betekenis aan de omgeving, maar bovendien een impuls aan de werkgelegenheid. De locatie is mede in het licht van bovenstaande niet beschikbaar voor een transformatorstation.

Ook los van de actuele plannen van een initiatiefnemer is een transformatorstation strijdig met onze ambities voor de oostelijke locatie en om die reden niet realistisch. Een invulling als transformatorstation draagt niet bij aan de ruimtelijke kwaliteit van het gebied en benut de ligging van de locatie niet in economische perspectief. Dit leidt ertoe dat deze locatie buiten het zoekgebied voor een transformatorstation behoort te liggen.

Oostelijke locatie is niet groot genoeg

De oostelijke locatie in de Harnaschpolder is beperkt van omvang (circa 3,7 hectare), is omsloten door andere functies en kent diverse belemmeringen. Hierdoor is er in ieder geval geen sprake is van enige uitbreidingsruimte in de nabije toekomst.

In de conceptnotitie is een indicatieve ruimte van 3 tot 6 hectare genoemd voor een station. Dit is een ruime bandbreedte. Enkel het minimale ruimtebeslag van een transformatorstation zou met grote moeite fysiek passend zijn te maken op deze locatie. Daartoe dient een standaardontwerp voor een transformatorstation wezenlijk aangepast te zijn.

Op de locatie bevinden zich beperkingen waardoor niet het hele terrein beschikbaar is voor een transformatorstation. Langs de westelijke zijde loopt door het gebied een hogedrukaardgasleiding waardoor een strook onbebouwd moet blijven. Tevens bevindt zich een molenbiotoop over het westelijke deel van het terrein, waar beperkingen voor bebouwing gelden. In de rijksstructuurvisie 'A4 passage en poorten & inprikkers' van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is op deze locatie indicatief ruimte gereserveerd voor aanpassing van het verkeersknooppunt. Bovendien brengt de bijzondere (zicht)locatie met zich mee dat er ook voldoende aandacht moet worden besteed aan de landschappelijke inpassing van het transformatorstation, met ruimte voor groen, water en kwaliteitseisen aan de bebouwing, die een ruimtebeslag hebben. Een zorgvuldige inpassing vraagt om ruimte, dat leidt tot technisch minder optimale indeling van het terrein. Tenslotte wordt op het uiterste noordelijke deel van het terrein een reclamemast gerealiseerd.

Technisch complex en kostbaar

Ontwikkeling van een transformatorstation op de oostelijke locatie in de Harnaschpolder leidt ertoe dat tweemaal een brede zone van infrastructuur – de rijksweg A4 - extra gekruist moet worden ten opzichte van de westelijke locatie (de kassenlocatie). Namelijk: eenmaal naar het nieuwe transformatorstation en eenmaal van het nieuwe transformatorstation naar het bestaande hoogspanningsstation Wateringen. Niet alleen is de rijksweg A4 te kruisen, maar op deze plek is een afrit / kruisende weg gesitueerd (aansluiting N211) en ligt een hogedrukaardgasleiding. Dit levert technische uitdagingen op, mogelijke beperkingen en leidt tot extra kosten. Wij verzoeken u dit aspect mee te laten wegen in de locatievergelijking.

Externe veiligheidsrisico's

In de conceptnotitie Reikwijdte en Detailniveau is aangegeven (tabel 3.1) dat voor externe veiligheid alleen onderzoek plaatsvindt op de onderwerpen:

- het effect op niet gesprongen explosieven;
- het effect op kust- en waterkeringveiligheid;
- overschrijding grenswaarde plaatsgebonden risico.

Voor de oostelijke locatie in de Harnaspolder is dit onderzoek in ieder geval te beperkt. Er ligt een groot aantal risicobronnen in en rondom de locatie:

- een multifuel tankstation met Liquid Natural Gas (hierna; LNG), met een opslagcapaciteit van 120 m³ (geplande opening juni 2016);
- een 66 bar hogedrukaardgasleiding;
- een warmtestation van Eneco (ten behoeve van stadswarmte);
- twee tankstations met LPG aan de oost- en westzijde van de rijksweg A4 (door Rijkswaterstaat vergunde mogelijkheden);
- een route gevaarlijke stoffen (rijksweg A4).

De effecten van het transformatorstation op de bestaande risicobronnen dienen onderzocht te worden. Bij een calamiteit van een van de risicobronnen kan ernstige schade aan het transformatorstation ontstaan. Dit kan direct of indirect tot uitval van het transformatorstation leiden met eventuele consequenties op het energienet in de regio.

Specifiek voor het LNG tankstation dient onder meer duidelijkheid verkregen te worden welk risico ontstaat als het transformatorstation een risicobron is voor het ontsteken van LNG tijdens de normale bedrijfssituatie van het LNG tankstation en tijdens een noodsituatie bij het LNG-tankstation waardoor de voorraad LNG vrijkomt. Ook dient inzichtelijk te zijn wat de gevolgen zijn voor het LNG tankstation tijdens een calamiteit bij het transformatorstation (domino-effect).

De hoogspanningsverbinding zal twee maal onder de rijksweg A4 en onder de hogedrukaardgasleiding door geboord moeten worden. Gelet op de geringe grootte van de locatie zal dit gepaard gaan met een scherpe hoek van boren onder de gasleiding door. Daarom wordt verzocht de kwetsbaarheid van de hogedrukgasleiding tijdens dit proces te betrekken bij de totale afweging van de locatie van een transformatorstation.

Omliggende functies verenigen zich niet met transformatorstation

Het op te stellen milieueffectrapport dient de milieueffecten van het transformatorstation in beeld te brengen. Rondom de beoogde locatie vinden diverse ontwikkelingen plaats die milieutechnisch en maatschappelijk niet goed te verenigen zijn met een transformatorstation.

Zo bevinden zich diverse (bedrijfs)woningen nabij het gebied, waar een te realiseren transformatorstation rekening mee moet houden voor wat betreft geluidhinder en elektromagnetische velden. Daarnaast laat het bestemmingsplan een kantoorfunctie gerelateerd aan de bedrijven toe. Direct ten zuiden van de locatie zijn ontwikkelingen voorzien gericht op een zogeheten Foodcourt, met ca. 3.000 m² horecaontwikkeling en optioneel een Toeristisch Overstappunt. Dit jaar start ten zuidoosten van de locatie de bouw van een grootschalige bouwmarkt (16.000 m² bvo). Een transformatorstation zal niet alleen moeten voldoen aan de wettelijke milieueisen. Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is een transformatorstation in deze omgeving niet gewenst.

Vervolg

Wij gaan ervan uit dat u onze zienswijze betreft in de definitieve notitie Reikwijdte en Detailniveau en het daarna op te stellen milieueffectrapport. Graag blijven wij in gesprek met u en zijn bereid u nader te informeren over de mogelijkheden en onze zorgen bij deze ontwikkeling.

Meer informatie

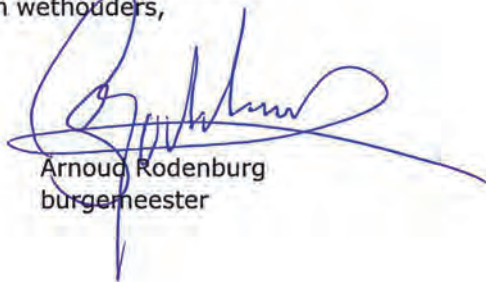
Heeft u na het lezen van deze brief nog vragen? Neemt u dan contact op met van de afdeling Bestuurs- en Managementondersteuning. Hij is bereikbaar via telefoonnummer of via het e-mailadres

Met vriendelijke groet,

Mede namens de gemeenteraad van Midden-Delfland,
het college van burgemeester en wethouders,



Hans Verlinde
locogemeentesecretaris



Arnoud Rodenburg
burgemeester

Aan de minister van Economische Zaken
t.a.v. Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt net op zee Hollandse Kust (zuid)
Postbus 248
2250 AE VOORSCHOTEN

09 MPT 20

UW BRIEF
25 januari 2016
UW KENMERK
DGETM-EO /
16006274
ONS KENMERK
1248598
DELFT
8 maart 2016

ONDERWERP

Zienswijze concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport
Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid)

Geachte minister,

In het kader van artikel 7.27, tweede lid, van de Wet milieubeheer, heeft u het Hoogheemraadschap van Delfland de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust (zuid) toegezonden. U verzoekt Delfland hierop een reactie kenbaar te maken.

Advies

Wij hebben kennis genomen van het tracé en onze belangen op hoofdlijnen aangegeven. De communicatie en informatie-uitwisseling verlopen tot nu toe zeer goed. Daarvoor willen wij u hartelijk danken.

Graag zetten wij dit voort in de uitwerkingsfase, waarin wij nauw betrokken willen blijven bij de uitwerking van het tracé op land en de aansluiting op het tracé op zee. Hiervoor is reeds een voorstel gedaan door het ministerie van EZ / mevrouw

. Graag benutten wij de voorgestelde overleggen om de uitwerking ook in detail af te stemmen, duidelijke afspraken te maken en tot borging van die afspraken te komen.

Daarnaast verzoeken wij u om onderstaande opmerkingen mee te nemen in het concept NRD, het milieueffectrapport en de nadere uitwerking en aanleg van het plan.

- In tabel 3.1 "Beoordelingskader" worden onder het thema "Bodem en water" slechts enkele aspecten van de waterhuishouding genoemd. Hierdoor worden andere aspecten mogelijk niet onderzocht. Ook worden zowel de waterhuishouding als geheel als de samenhang tussen alle aspecten onderling niet genoemd in de concept NRD.

Om te zorgen, dat alle relevante aspecten worden meegenomen, verzoeken wij u om:

- "oppervlaktewater" te vervangen door "waterhuishouding";
- onder het beoordelingscriterium ook het uitgangspunt "stand-still" te benoemen, zowel voor tijdelijke situaties als voor de eindsituatie;
- onder het kopje *methode* naast "kwalitatief" ook "kwantitatief" op te nemen.

Hieronder zijn de bovenstaande gevraagde aanpassingen verwerkt in de tabel:

Thema	Aspect	Beoordelingscriterium	Methode
Bodem en water	...		
	Waterhuishouding, zowel het geheel, als alle onderdelen en de samenhang daartussen.	Effect op alle aspecten van de waterhuishouding. Stand-still is hierbij het beleidsmatige uitgangspunt. Dit houdt in, dat de waterhuishouding zowel tijdens de aanleg als in de eindsituatie minimaal even goed blijft functioneren. Mocht de waterhuishouding plaatselijk verslechteren door het plan, dan dienen maatregelen genomen te worden om dat effect te compenseren.	kwalitatief en kwantitatief

- De aandachtspunten, zoals in de concept NRD genoemd, onderschrijven wij. Daarnaast zien wij aanvullend de volgende aandachtspunten:
 - compensatie mogelijke toename verharding transformatorstation en werkterreinen (bijvoorbeeld waterberging);
 - aandacht voor het effect van mogelijke doorboring van grondlagen op de waterkwaliteit en kwantiteit van grondwater, drinkwater en/of oppervlaktewater, zoals verzilting, verspreiding van vervuiling in en nabij de "puinduinen", kwel, etc.;
 - beheer- en onderhoudsaspecten.

Voor meer informatie of vragen kunt u zich wenden tot de contactpersoon, vermeld onderaan het voorblad van deze brief. Daarnaast is de heer
namens Delfland aanspreekpunt voor de vergunningverlening.

Hoogachtend,
Dijkgraaf en Hoogheemraden van Delfland,
namens deze,
de Teamleider Ruimtelijke planvorming,



Den Haag

Retouradres: Postbus 12600, 2500 DJ Den Haag

Bureau Energieprojecten
 Inspraakpunt net op zee Hollandse Kust(zuid)
 Mevrouw
 Postbus 248
 2250 AE VOORSCHOTEN

Uw brief van
 27 januari 2016
 Uw kenmerk
 DGETM-EO/16006274
 Ons kenmerk
 DSO/2016.90
 Door kiesnummer
 14070
 E-mailadres

Aantal bijlagen

Datum
 7 maart 2016

VERZONDEN - 8 MAART 2016

Onderwerp
 Reactie concept notitie Reikwijdte en Detailniveau
 Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust(zuid)

U heeft op 28 januari 2016 het college en de gemeenteraad, overeenkomstig artikel 7.27, tweede lid, van de Wet milieubeheer, om advies gevraagd op de concept notitie Reikwijdte en Detailniveau Transmissiesysteem wind op zee Hollandse Kust(zuid). In samenhang daarmee heeft u ons college ook om een reactie gevraagd op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau Milieueffectrapporten Kavelbesluiten I en II Hollandse Kust(zuid). Over deze laatste notitie krijgt u een aparte schriftelijke reactie.

De gemeente Den Haag heeft de ambitie om in 2040 klimaatneutraal te zijn en gebruik te maken van duurzame energiebronnen. In de "Energievisie Den Haag 2040" is windenergie op zee benoemd als één van de grootste bronnen van duurzame elektriciteit voor de stad. Vanwege de zichtbaarheid en de mogelijke effecten van windparken op beleving en de kust economie, zijn we kritisch over de realisatie van grootschalige windparken binnen de 12 mijlszone. We hebben het Rijk daarover in het kader van de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee 2 juni 2015 al eerder een reactie (met kenmerk DSO/2015.45) gestuurd. De gemeente Den Haag acht het van belang dat alle nu nog in beeld zijnde alternatieven worden meegenomen.

Over uitbreiding van de zone 10-12 mijl moet nog besluitvorming plaatsvinden. In deze gebieden liggen de kavels III en IV die opgenomen zijn in de concept NRD. Wij achten het daarom en vanwege het verkrijgen van maatschappelijk draagvlak juist om de effecten van deze MER-alternatieven nu wel te onderzoeken en in de NRD rapporten mee te nemen.

Wat betreft ondergrondse kabels, pleit de gemeente ook om 380 KV kabels als alternatief mee te nemen. Wetenschappelijk is nog niet duidelijk aangetoond dat ondergrondse 380KV kabels, zoals de 10 km die bij Delft zijn gebruikt, ook nog tot mogelijkheden behoren. De Europese discussie speelt nog of deze leidingen langer dan 20 km ondergronds aangelegd kunnen worden. Nader onderzoek hiernaar is inmiddels gestart. De milieueffecten van een alternatief met ondergrondse 380 KV kabels zouden dus ook in beeld gebracht moeten worden.

Inlichtingen bij

Wij verzoeken in het licht van het bovenstaande dan ook:

1. het alternatief van IJmuiden Ver in beeld te brengen naast de locatie Hollandse Kust Zuid.
2. Als tweede aanvullende alternatief een aanlandingssysteem met ondergrondse 380 KV leidingen te onderzoeken.
3. Het alternatief te onderzoeken waarbij kavels III en IV gelegen binnen de 12 mijlszone vervallen en alleen kavels I en II gerealiseerd gaan worden. Bij dit alternatief kan een transformatorstation binnen de 12 mijlszone achterwege blijven en het aantal leidingen worden verminderd. Daarmee kunnen het ruimtebeslag en het transformatorstation richting 380 KV op land ook minder groot uitpakken. De milieueffecten kunnen daarmee ook lager uitvallen.

Wat betreft de varianten voor een transformatorstation bij Wateringse Veld in het aangegeven onderzoeksgebied achten wij het noodzakelijk verschillende mogelijke locaties goed in het MER te onderzoeken, ook qua passendheid in de vastgestelde ruimtelijke ontwikkelingsplannen. Het alternatief dat het Bedrijfschap Harnaschpolder heeft aangegeven in Woud-Harnasch Noord dient dus nadrukkelijk uitgewerkt te worden.

Algemene opmerkingen:

Naast het niet meenemen van de bovenvermelde alternatieven achten wij de trechtering van de vier aansluitlocaties naar twee aansluitlocaties gebaseerd op een (te) kort door de bocht redenering (“De kabel hoeft minder lang, dus minder milieu effecten”). Lengte kan, maar is niet altijd een geschikte maatstaf voor de milieueffecten en het kan nooit de enige maatstaf zijn. Inzage in en afweging tussen de hoofd milieudeterminanten en -gevolgen van de vier tracés is wenselijk om tot een trechtering te kunnen komen.

Het adagium om kosten zoveel mogelijk te beperken klinkt sterk door in de gehele concept NRD. Inzage in de relatie tussen de te verwachten milieueffecten en de kosten is dan voor een goede afweging gewenst. Er is echter niet aangegeven of er een Maatschappelijke Kosten- Batenanalyse (MKBA) wordt opgesteld en zo ja hoe de relatie tussen de MKBA en het MER wordt gelegd.

Hoewel het verwerven van maatschappelijk draagvlak belangrijk wordt genoemd, wordt in de NRD niet vermeld hoe daaraan wordt gewerkt. Evenmin wordt het als afwegingscriterium in het MER meegenomen.

De kaarten in de NRD zijn moeilijk tot slecht leesbaar. Slecht kaartmateriaal en niet al te heldere beschrijvingen roepen eerder vragen en weerstand op, dan dat ze bijdragen aan het benodigde draagvlak.

In de NRD worden de verschillende methoden voor het leggen van de kabels genoemd. Er wordt gesteld dat onderzocht wordt of de aanlegmethoden van invloed zijn op aard en omvang van de milieueffecten. De NDR vermeldt echter niet of er in het op te stellen MER de verschillen tussen de aanlegmethoden onderling, in sequentie en op de verschillende benoemde milieuthema's in relatie tot de kosten inzichtelijk worden gemaakt. Dit inzicht is wel wenselijk voor de uiteindelijk te maken beslissing.

In de NRD wordt niet aangegeven waarom en waarop de locatiekeuzen voor de platformen Alpha en Beta zijn gemaakt en wat eventuele alternatieven voor de locaties van de platformen zijn. Voor het MER (en de MKBA) is het wenselijk dat dit wel (met bijbehorende milieueffecten en kosten) inzichtelijk wordt gemaakt.

De NRD maakt summier melding van de overgang van zee naar land via een overgangsmof. De NRD gaat niet in op de hoe, wat en waar van de overgangsmof en de bijbehorende milieueffecten. In het MER dient dit wel en gedetailleerder aan de orde te komen.

In tabel 3.1. Beoordelingskader worden de te onderzoeken milieuthema's genoemd. Gelet op het feit dat het op te stellen MER zowel een plan- als een projectMER is, dient waar mogelijk de methode kwantitatief te zijn en niet alleen kwalitatief. Voor de meeste thema's is dat ook goed mogelijk.

De te onderzoeken thema's:

•**Natuur:** natuur beperkt zich niet tot alleen de Natura 2000, de EHS (NNN) en het beleid voor beschermde dier-, en plantensoorten. Den Haag kent ook op stedelijk niveau waardevolle natuur en soorten, met name op de in de NRD aangegeven tracé(s). Natuur, bomen en boombehoud is belangrijk in Den Haag. In het MER zal tot op boomniveau de gevolgen van de aanlegvarianten de gevolgen inzichtelijk moeten worden gemaakt.

Het containerbegrip verstoring is in de NRD niet nader gedefinieerd. Onder het begrip verstoring zal ten minste betreding, licht- en geluidbelasting, vernieling van verblijf- en foerageerplaatsen moeten worden meegenomen.

Naast N2000/EHS (NNN)gebieden is ook in stedelijke natuur door Den Haag veel geïnvesteerd. (Tijdelijk) verlies en waardedaling van de Haagse natuur- en recreatiegebieden zal meegenomen moeten worden in de MKBA. Informatie over natuur in Den Haag kan in overleg met de afdeling DSB/BAS/D&G van de gemeente worden verkregen.

•**Bodem en water:** de effecten op oppervlaktewaterstromingen en bodemverplaatsing nabij de kust en zandmotor dienen in het MER inzichtelijk gemaakt te worden.

De effecten op de kwaliteit van het oppervlaktewater dienen in het MER ook getoetst te worden aan de zwemwaterrichtlijnvereisten.

Daarnaast is het van belang om de consequenties van stralingen en magnetisch veld versus opwarming van het water en daarbij de mogelijke consequenties op de flora en fauna in beeld te brengen. Dit kan van invloed zijn op de tracékeuze.

De geologische ondergrond is zeer variabel in het tracé richting Wateringse Veld. De effecten en risico's (zoals bijvoorbeeld zettingen) hiervan bij de verschillende technieken dienen nadrukkelijk onderzocht te worden.

In de ondergrond zijn veel **explosieven** gevonden. De effecten en risico's van boringen en open ontgravingen op dit thema vragen om een speciale aanpak.

Meerlaags veiligheid voor waterveiligheid is een thema dat niet is opgenomen in de NRD. Wij achten het noodzakelijk dit voor de varianten en alternatieven te onderzoeken, aangezien de kans dat er overstromingen kunnen plaatsvinden bij de verschillende locaties en tracés verschillen. Ook de kansen op verzakkingen van kades door de aanleg en leidingen dienen daarbij onderzocht te worden.

•**Archeologie:** voor het onderdeel archeologie (land- en water/zeebodem) dient vroegtijdig te worden afgestemd met DSB/Afdeling Archeologie Den Haag, voor zover het ontwikkelingen op het grondgebied van de gemeente Den Haag betreft.

•**Veiligheid - kustverontreiniging:** Het MER zal inzichtelijk moeten maken wat de kans is op ongevallen met vrijkomen van gevaarlijke stoffen / olie is en de kans dat deze (tijdens het badseizoen) op de Haagse Kust zal belanden. Hetzelfde geldt voor de effecten daarvan op de natuur – zee/kustmilieu.

•**Scheepvaart:** Het MER moet aangeven welke effecten kunnen optreden indien schepen op drift raken en daarmee de turbines kunnen beschadigen en welke effect dit heeft ramming en drifting op de reddings(on)mogelijkheden van hulpdiensten op zee.

•**Recreatie:** het thema recreatie moet verder uitgesplitst worden naar land, zee en kustrecreatie, tijdelijk verblijf (strandhuisjes, zeilvereniging, paviljoens), zichthinder, areaalverlies al dan niet tijdelijk, veiligheid, gebruiksmogelijkheden en beperkingen, beperkingen voor nautische activiteiten en evenementen voor de kust.

Ook toegankelijkheid van de groengebieden en de stad-land relatie moeten zowel in de tijdelijke als in de toekomstige situatie gewaarborgd blijven. Het is hierbij van belang om de consequenties van stralingen en magnetisch veld versus langdurig verblijf zoals op het strand, speel-en ligvelden in beeld te brengen.

•**Duurzaamheid:** dit thema ontbreekt in tabel 3.1. In het MER zal de mogelijkheid tot beperking van broeikasgassen tijdens de aanleg, het onderhoud en bij de uitgebruikname moeten worden onderzocht.

Het zelfde geldt voor de mogelijkheden voor beperken van materiaalgebruik, het stimuleren van (mogelijkheden tot) materiaal hergebruik en het beperken van luchtverontreiniging door gebruik van off the road machinerie.

Er is een landelijke beleid voor de aanpak van stikstof depositie. De effecten van de verschillende vormen van aanleg en de relatie met de vastgestelde Programmatische Aanpak Stikstof dienen in beeld te gebracht te worden.

•**Bewoning en infrastructuur:** Den Haag kent langs haar zuidflank (samen met het Westland) diverse bestaande en in ontwikkeling zijnde woningbouwlocaties. In het op te stellen MER en/of de op te stellen MKBA moet worden onderzocht en worden geduid wat de gevolgen zijn voor de woningbouwlocaties, de huidige bewoning en de infrastructuur. Een goede, voor burgers heldere beschrijving van de effecten van elektrische, elektromagnetische straling en externe veiligheid vragen daarbij extra aandacht in het MER.

•**Gezondheid** dient als zelfstandig thema in het MER te worden behandeld.

•**De cumulatie** van de gevolgen van de te beschrijven (milieu)thema's dient in het MER inzichtelijk te worden gemaakt. Ook de samenhang met andere leidingen in het gebied.

•**Toekomstwaarde:** Een kabeltracé en transformatiestations sluiten vele, zo niet alle andere functies op of in de nabijheid uit. In het MER zal het effect van deze uitsluiting op de toekomstwaarde van de betreffende gebieden moeten worden weergegeven.

De Noordzee kent vele functies. Het wekt dan ook verbazing op pagina 29 van de NRD te lezen dat de voornaamste zorg van de "overheid" (welke overheid?) het beperken van hinder voor de scheepvaart is. Een MER dient aan alle functies en belangen, die door een voornemen worden geraakt evenwichtig aandacht te besteden. Enkelzijdige zorg- en belangengerichtheid draagt niet bij aan een evenwichtige MER dat op draagvlak kan rekenen.

Wij hebben de indruk dat de kosten en de maatschappelijke kosten gevolgen van het tracé richting het transformatorstation richting Wateringen nog onvoldoende in beeld gebracht zijn. Wij zijn bereid u bij het MER nader te informeren over de effecten en onze zorgen daarover. Wij gaan er vanuit dat u dit advies nadrukkelijk meeneemt in uw definitieve NRD en het daarna te maken MER.

Graag blijven wij in gesprek met u en we gaan er van uit dat u ons College en Raad, maar ook onze burgers op een goede wijze informeert over het besluitvormingstraject voor het Rijksinpassingsplan, het NRD, het MER en de door het Rijk gecoördineerde vergunningverlening.

Mede namens de gemeenteraad van de gemeente Den Haag,

Het college van burgemeester en wethouders,
de locosecretaris, de burgemeester,



K. de Snoo



J.J. van Aartsen

Verzonden: Woensdag 9 maart 2016 18:00
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat: Voorstraat
Huisnummer: 42
Postcode: 2201 HW
Woonplaats: NOORDWIJK ZH
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: Gemeente Noordwijk, College van Burgemeester en Wethouders

Ontbreken er zaken in het voorgestelde milieuonderzoek? Zo ja, welke?

1. pagina 7: er is vermeld dat een gecoördineerde aansluiting van windparken op zee leidt tot een kleinere impact op de leefomgeving: dat mag dan wel zo zijn omdat er minder kabels op de zeebodem liggen maar dat geldt niet voor de waarneembare leefomgeving. Er komen twee grotere platforms te staan, waarvan de omvang niet is vermeld.

2. Ook nu de opmerking dat er al wordt uitgegaan van de vaststelling van de aanvullende zoekruimte binnen de 12 mijlszone. Dat is vooruitlopend op de herziening van de Structuurvisie WOZ!

Is de voorgestelde onderzoeksaanpak van het milieuonderzoek juist? Zo nee, wat zou er anders moeten en waarom?

Zie rubriek hiervoor.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

N.v.t.

Reactie

Verzonden: Donderdag 10 maart 2016 16:38
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Hollandse Kust (zuid): Concept NRD Transmissiesysteem op zee

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat: Wilhelminakade

Huisnummer: 179

Postcode: 3072 AP

Woonplaats: ROTTERDAM

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Organisatie

Organisatie: Gemeente Rotterdam, Collega van Burgemeester en Wethouders

Mede namens:

Paula Verhoeven

Reactie

Bezoekadres: Wilhelminakade 179
3072 AP Rotterdam
Postadres: Postbus 6575
3002 AN Rotterdam
Internet : www.rotterdam.nl

Retouradres: Postbus 6575, 3002 AN Rotterdam

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt Transmissiesysteem op zee Hollandse Kust
(Zuid)
Postbus 248
2250AE Voorschoten

Van:
Telefoon:
E-mail:
Ons kenmerk: 16/0007298
Bijlage(n): --

Datum: 9 maart 2016

Betreft: Zienswijze concept notitie NRD

Geachte heer/mevrouw,

Wij maken gebruik van de mogelijkheid een zienswijze in te dienen op de concept notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) Transmissiesysteem op zee Hollandse Kust (zuid), publicatienummer 90221, januari 2016.

De gemeente Rotterdam is in het kader van de door Nederland geformuleerde doelstellingen uiteraard bereid mee te denken over en mee te werken aan het realiseren van de opwekking van duurzame energie.

De NRD geeft een goed overzicht van het project en de te onderzoeken onderwerpen. De onderstaande punten verzoeken wij u mee te nemen bij de vaststelling van de NRD, het proces van het opstellen van de MER en richting definitieve besluitvorming.

In de NRD is aangegeven dat het onderzoek zich zal beperken tot de locaties Maasvlakte en Wateringen. Wij verzoeken u breder te onderbouwen waarom andere locaties zijn afgevalen en daarbij de toekomst van de Noordzee voor offshore windenergie te betrekken.

In de NRD geeft u aan via voorkeursalternatief (VKA) naar Inpassingsplan te gaan. Dat moment achten wij essentieel in de besluitvorming en dat geldt ook voor de keuze voor het VKA en voor de (milieu-) informatie waarop deze keuze is gebaseerd. Wij verzoeken u bij de vaststelling van de NRD aan te geven hoe u dit met de betrokken overheden en instanties gaat vormgeven.

Met een aansluiting op de Maasvlakte is geen rekening gehouden in de Rotterdamse bestemmingsplannen. Voor het ruimtebeslag van de leidingstroken verzoeken wij u de mogelijkheden voor een kabeltracé met een minimale breedte te onderzoeken in de MER. Daarbij verzoeken wij u de huidige bestemmingen en de implicaties daarvoor te betrekken. De Leidingenverordening Rotterdam is van toepassing op deze activiteit.

Tijdens het werkbezoek van de commissie voor de MER is aangegeven dat dit project een pilot project in het kader van de in te voeren Omgevingswet is. Dat is in de NRD en de kennisgeving niet aangegeven. Over de invulling van het pilot deel is intussen contact geweest met de gemeente Rotterdam. Contactpersoon voor de gemeente Rotterdam is van de DCMR Milieudienst Rijnmond



Blad: 2/2
Datum: 9 maart 2016
Kenmerk: 16/0007298

Daarnaast vragen wij aandacht voor de te verwachten negatieve gevolgen op het Natura-2000-gebied Voordelta, tevens onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), de impact van de onderzeese kabels op de natuurwaarden van het gebied, de impact van het transformatorstation in de nabijheid van de Vogelvallei en de impact op de zuidkant van de Maasvlakte als een belangrijk 'overloopgebied' voor vogels voorkomend in Natura-2000-gebieden Voordelta, Slikken van Voorne en Voornes Duin. Wij verzoeken u de milieueffecten van de alternatieven als een belangrijke factor in de afweging van de milieueffectrapportage mee te nemen.

Graag horen wij van u hoe onze zienswijze is verwerkt bij de vaststelling van de NRD.

Met vriendelijke groet,

b/a

mw. drs. P.W. Verhoeven
Algemeen Directeur Stadsontwikkeling



Retouradres Postbus 556 3000 AN Rotterdam

RWS ONGECLASSIFICEERD

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt net op zee Hollandse Kust (zuid)
Postbus 248
2250 AE Voorschoten

**Rijkswaterstaat
West-Nederland Zuid**
Afdeling Netwerkontwikkeling
en Visie

Boompjes 200
3011 XD Rotterdam
Postbus 556
3000 AN Rotterdam
T 010 402 6287
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon

adviseur Ruimtelijke ordening

rorwszh@rws.nl

Ons kenmerk:
RWS-2016/9902

Datum 9 maart 2016
Onderwerp Reactie van Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid op de
concept NRD Net op zee Hollandse Kust (Zuid)

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij reageer ik op uw brief met kenmerk DGETM-EO/ 16006274 van januari 2016, waarin u mij raadpleegt over de concept NRD voor de milieueffectrapportage voor het net op zee Hollandse kust (zuid), welke tot en met 10 maart 2016 ter inzage ligt. Deze reactie stuur ik u mede namens Rijkswaterstaat Zee en Delta.

Zowel de belangen van Rijkswaterstaat West Nederland Zuid als Rijkswaterstaat Zee en Delta raken aan alle tracés en zijn in het voortraject betrokken geweest bij de in de NRD te onderzoeken tracés, zodat de meeste aspecten voldoende in de concept NRD zijn meegenomen.

Middels deze gezamenlijke reactie maak ik graag van de gelegenheid gebruik om de navolgende belangen en aandachtspunten nog nadrukkelijk onder uw aandacht te brengen.

1. Tracé alternatief Wateringen

Zandmotor

Een van de mogelijke tracés voor aanleg van de kabels, gaat over het gebied van de Zandmotor. De Zandmotor is een pilotgebied waar veel monitoring plaats vindt. Doel van deze monitoring is om inzicht te krijgen in de natuurlijke dynamiek van deze zandige strategie zonder menselijke verstoringen. Activiteiten zoals het aanleggen van en het aanwezig zijn van (ondergrondse) kabels mogen dan ook geen negatieve effecten hebben op de monitoring en het areaal van de Zandmotor. In het MER zal aangetoond moeten worden dat de kabels geen negatief effecten hebben op de zandmotor en de monitoring daarvan.

Wegbeheer

Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid is de wegbeheerder van de rijksweg A4 en ziet toe op een vlotte en veilige doorstroming van verkeer.

A4 Passage en aanpassing aansluiting A4/N211 (Harnaschknoop)

Het tracéalternatief Wateringen raakt aan een belang van Rijkswaterstaat als wegbeheerder in de regio West-Nederland Zuid.

RWS ONGECLASSIFICEERD

Rijkswaterstaat
West-Nederland Zuid
 Afdeling Netwerkontwikkeling
 en Visie

In 2012 heeft de Minister van IenM de 'Rijksstructuurvisie A4 Passage en Poorten & Inprikkers' vastgesteld. In de voorkeursbeslissing is onder meer opgenomen (hoofdstuk 6, Besluit):

Datum
 9 maart 2016

Ons kenmerk:
 RWS-2016/9902

Het samenhangende pakket van maatregelen bestaat uit:

- De A4 Passage: Een nieuwe doorgaande hoofdstructuur op de A4 (in twee richtingen). Deze begint in noord-zuid richting na de aansluiting met de N14 en eindigt voor de aansluiting met de Prinses Beatrixlaan.
- Het toevoegen van extra capaciteit bij de aansluitingen Plaspoelpolder, aanpassingen op knooppunt Ypenburg (inclusief weefvakken A13) en het toevoegen van extra capaciteit op de A4 tussen de Prinses Beatrixlaan en de aansluiting Den Hoorn.
- N211: Het toevoegen van extra capaciteit bij de aansluiting met de A4 in combinatie met verbreding van de N211 tussen de aansluiting A4 en de N222 (Veilingroute), evenals het realiseren van drie ongelijkvloerse kruisingen op de N211 tot en met de kruising met de Erasmusweg.
- Prinses Beatrixlaan: Het toevoegen van extra capaciteit bij de aansluiting met de A4 in combinatie met het ongelijkvloers maken van de bestaande twee kruisingen op het eerste deel van de Prinses Beatrixlaan en het aanpassen van de twee kruisingen op het tweede deel van de Prinses Beatrixlaan.
- N14: Het aanpassen van de aansluiting met de A4 en het realiseren van twee ongelijkvloerse kruisingen.

In de voorliggende procedure is het onderdeel A4 Passage Den Haag van belang. Omdat sprake is van een Voorkeursbesluit en de planuitwerking nog niet is gestart is nog geen gedetailleerd ontwerp van het project A4 Passage Den Haag (inclusief de aanpassing van de Harnaschknoop) voorhanden.

In het Ontwerpenboek bij de rijksstructuurvisie is wel een ontwerp opgenomen waarbij in de hoek van de zoeklocatie voor het transformatorstation, naast de Afvalwaterzuiveringsinstallatiewaterzuivering Harnaschpolder, een nieuwe lus wordt gerealiseerd. De voor de lus benodigde ruimte is reeds in bezit van Rijkswaterstaat.

De planuitwerking van de A4 Passage Den Haag zal binnen afzienbare termijn worden gestart. Het is in het belang van IenM dat Rijkswaterstaat een bepaalde mate van ontwerp vrijheid behoudt bij de aanpassing van de Harnaschknoop. De realisatie van een transformatorstation vlak naast de grond die Rijkswaterstaat reeds in bezit heeft ten behoeve van het project A4 Passage Den Haag ontleent – afhankelijk van de afstand tot de ruimtereservering – in meer of mindere mate (ontwerp)mogelijkheden, met meerkosten voor het project A4 Passage Den Haag als mogelijke consequentie. Ik verzoek u daarom het belang van deze ontwerp vrijheid te betrekken bij de advisering van de bewindslieden over de situering van het transformatorstation.

Tracé alternatief Maasvlakte algemeen:

De te onderzoeken effecten zijn uitgebreid en dus nagenoeg volledig benoemd, maar toch heb ik een aantal kanttekeningen bij hoofdstuk 3:

- o Natuurcompensatieopgave: Het beoordelingskader N2000 gaat alleen in

RWS ONGECLASSIFICEERD

Pagina 2 van 4

RWS ONGECLASSIFICEERD

Rijkswaterstaat
West-Nederland Zuid
Afdeling Netwerkontwikkeling
en Visie

Datum
9 maart 2016

Ons kenmerk:
RWS-2016/9902

op N2000 doelen, maar er ligt een natuurcompensatieopgave voor Maasvlakte 2 in gebied de Voordelta, met een specifiek bodembeschermingsgebied en rustgebieden voor vogels. Dat stelt specifieke eisen. Ik vraag u aan te geven of de functionaliteit en monitoring van deze maatregelen voldoende wordt ontzien.

- o Bodem: Bij Maasvlakte 2 ontstaat in komende jaren een erosiekuil ter grootte van maximaal 470 ha. Dit is een gebied dat nog maar net in aanpassing verkeert van de landaanwinning. Het is aan te bevelen daar in analyse en waardering van effecten voldoende rekening mee houden (bijv extra afstand tot .. in acht nemen).
- o Bodem en water, geluid, sediment en slibfluxen: Voor veel aspecten zijn de laatste jaren modellen beschikbaar gekomen en/of inzichten vanuit beoordeling effecten aanleg Maasvlakte 2, dus daar is snel en beter een kwantitatieve inschatting mee te maken van de omvang pressures en de daaruit resulterende effecten. Ik wil u aanbevelen daar gebruik van te maken en eventueel vooral op te filteren.
- o Scheepvaart: Bij scheepvaart is de beschouwing te beperkt. Er ontbreekt een effectbeoordeling op nautische veiligheid, stremming, verlies ankergebieden, verlies noodankergebieden etc. Dat zou gezien de aard van de aanleg toch wel een beschouwing verdienen, temeer daar er tijdens de aanleg van 2 tracés over de Eurotoegangseul sprake lijkt te zijn van een stremming van het scheepvaartverkeer. Ik vraag u aan te geven welke aanlegmaatregelen dan nog mogelijk zijn om dergelijke effecten tot een minimum te beperken.

2. Tracé alternatief 2 Maasvlakte Noord

Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid is de toekomstige beheerder van de harde zeewering Maasvlakte 2 en beheerder van de Nieuwe Waterweg en een deel van de Noordzee. Daarnaast is zij voor de hier genoemde onderdelen bevoegd gezag voor de watervergunning. De aanleg van de kabel mag de stabiliteit van de zeewering niet aantasten.

Aangetoond zal moeten worden dat de aanleg van de kabel geen invloed heeft hierop.

3. Tracé alternatief 3 Maasvlakte Zuid

Bij tracé 3 worden zandwingebieden doorkruist, waarvan Rijkswaterstaat Zee en Delta de beheerder is, waarin ook beton- en metselzand, al dan niet aan de oppervlakte, aanwezig is. TenneT is reeds over de ligging van deze gebieden geïnformeerd. Ik verzoek u rekening te houden met het grote belang van de beschikbaarheid van beton en metselzand, zeker daar waar dat aan de oppervlakte ligt. Ik verzoek u de gebieden met beton –en metselzand vrij te houden.

Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid is de toekomstige beheerder van de zachte zeewering en het strand van Maasvlakte 2. Daarnaast is zij medebeheerder van de Slufterdijk met de daarbij behorende beschermingszone en beheerder van een deel van de Noordzee. Voor de hiervoor genoemde onderdelen is Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid bevoegd gezag voor de Watervergunning.

De Rijkswaterstaatbelangen voor zowel West-Nederland Zuid als voor Zee en Delta

RWS ONGECLASSIFICEERD

Pagina 3 van 4

RWS ONGECLASSIFICEERD

Rijkswaterstaat
West-Nederland Zuid
Afdeling Netwerkontwikkeling
en Visie

worden in één watervergunning vastgelegd.

De kabel mag zowel voor de zachte zeewering als voor de Slufterdijk de stabiliteit van de zeewering/dijk niet aantasten. Initiatiefnemer zal aan moeten tonen dat de (boring) kabel geen invloed heeft op de stabiliteit en de werking hiervan.

Ik wijs u erop dat in het gebied regelmatig zandsuppleties uitgevoerd worden, zowel op het strand als in de vooroever, wat invloed kan hebben op de dekking van de kabel.

Initiatiefnemer zal aan moeten geven, welke dekking de kabel krijgt op het strand, maar ook in het water. Initiatiefnemer is verantwoordelijk voor een veilige dekkingslaag van de kabel gelet op strandbezoekers/ recreanten en de erosie die op het strand en langs de kust optreedt.

Datum
9 maart 2016

Ons kenmerk:
RWS-2016/9902

Voor vragen kunt u contact opnemen met mevrouw _____ op telefoonnummer _____

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,
namens deze,
hoofd Netwerkontwikkeling en Visie
Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid



drs. A.T. Kamsteeg



Dit is een uitgave van

Ministerie van Economische Zaken
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

www.rijksoverheid.nl

Juni 2016 | 93906