

Inspraakbundel

**Zienswijzen op concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau 'Net op zee
Nederwiek 1'**

Inspraakpunt Bureau Energieprojecten
Postbus 111
9200 AC DRACHTEN
www.bureau-energieprojecten.nl

INHOUDSOPGAVE

Woord vooraf	3
Kennisgeving.....	5

MONDELINGE, SCHRIFTELIJKE EN DIGITALE ZIENSWIJZEN:

Opzoektabel mondelinge, schriftelijke en digitale zienswijzen	8
Alfabetisch overzicht organisaties en reacties	9
Zienswijze 202200431 tot en met 202200489	10

Woord vooraf

Van vrijdag 9 september 2022 tot en met donderdag 20 oktober 2022 lag de concept notitie Reikwijdte en Detailniveau voor Net op zee Nederwiek 1 ter inzage. In deze notitie staat welk tracé wordt onderzocht en welke milieuonderzoeken worden uitgevoerd voor het op te stellen milieueffectrapport voor Net op zee Nederwiek 1. Iedereen kon op de concept NRD reageren door het indienen van een zienswijze binnen de boven genoemde periode.

Wat gaat er gebeuren?

Het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) en TenneT TSO B.V. (TenneT) willen een ondergrondse hoogspanningsverbinding realiseren vanaf het windenergiegebied Nederwiek in de Noordzee via het Veerse meer naar Borsele. Onderdeel van deze verbinding is een platform op zee, een ondergrondse kabel door de Noordzee, het Veerse Meer en over land en een nieuw converterstation op land.

Waarom is dit project nodig?

Om de doelstellingen uit het Klimaatakkoord te halen, moeten extra windparken op zee worden gebouwd. De opgewekte windenergie moet vervolgens aan land worden gebracht. In de 'Verkenning aanlanding wind op zee', (VAWOZ) is onderzocht wat kansrijke opties voor extra aansluitingen zijn. Meer informatie hierover is te vinden op www.rvo.nl/verkenningaanlanding-wind-op-zee-vawoz. Uit deze verkenning bleek dat een verbinding vanuit windenergiegebied Nederwiek naar Borsele kansrijk is. Eén van de drie aanlandingen vanuit Nederwiek is dus voorzien naar Borsele.

Wat doet het ministerie?

Dit project valt onder de rijkscoördinatieregeling, omdat verbindingen van windparken op zee projecten van nationaal belang zijn. Dit betekent dat de Minister voor Klimaat en Energie de besluitvorming coördineert en samen met de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening (VRO) uiteindelijk bepaalt waar de verbinding komt. TenneT is verantwoordelijk voor het aansluiten van windparken op zee.

Samenhang met andere projecten

Net op zee Nederwiek 1 loopt grotendeels parallel aan het project Net op zee IJmuiden Ver Alpha, maar doorloopt een separate procedure. Om de impact op de omgeving zo beperkt mogelijk te houden streeft TenneT ernaar om de projecten Net op zee IJmuiden Ver Alpha en Net op zee Nederwiek 1 over land gelijktijdig aan te leggen. Ook in het Veerse Meer streeft TenneT naar de aanleg van beide projecten in hetzelfde tijdvak.

Er is een nieuw 380kV hoogspanningsstation nodig om de aansluiting van Net op zee Nederwiek 1 op het landelijke hoogspanningsnet mogelijk te maken. Dit project heet Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied. Voor dit project is een aparte procedure gestart. Op 17 juni 2022 is voor dit project de kennisgeving Voornemen en Participatie gepubliceerd. Meer informatie vindt u op www.rvo.nl/hos.

Informatiebijeenkomst

Op dinsdag 4 oktober 2022 was u welkom bij de informatiebijeenkomst die het Ministerie van EZK samen met TenneT organiseerde. Deze bijeenkomst vond plaats in dorpshuis Het Akkoord in Veere.

Zienswijzen

Op de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau zijn binnen de reactietermijn in totaal 12 zienswijzen binnengekomen. De zienswijzen zijn integraal opgenomen in deze inspraakbundel. U kunt deze inspraakbundel downloaden van www.bureau-energieprojecten.nl.

Vervolg

De concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt ook aan verschillende andere betrokkenen voorgelegd, zoals gemeenten en provincies. Daarnaast brengt de Commissie voor de milieueffectrapportage een advies uit. Alle zienswijzen, reacties en adviezen worden verzameld en verwerkt in de (definitieve) Notitie Reikwijdte en Detailniveau. Deze wordt naar verwachting eind 2022 gepubliceerd. Op basis van die notitie wordt het milieueffectrapport opgesteld

Wilt u meer weten?

Meer informatie over Net op zee Nederwiek 1 en alle bijbehorende stukken vindt u [op www.rvo.nl/nederwiek-1](http://www.rvo.nl/nederwiek-1). Heeft u naar aanleiding daarvan nog vragen? Dan kunt u Bureau Energieprojecten bellen op 070 379 89 79.

Net op zee Nederwiek 1, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

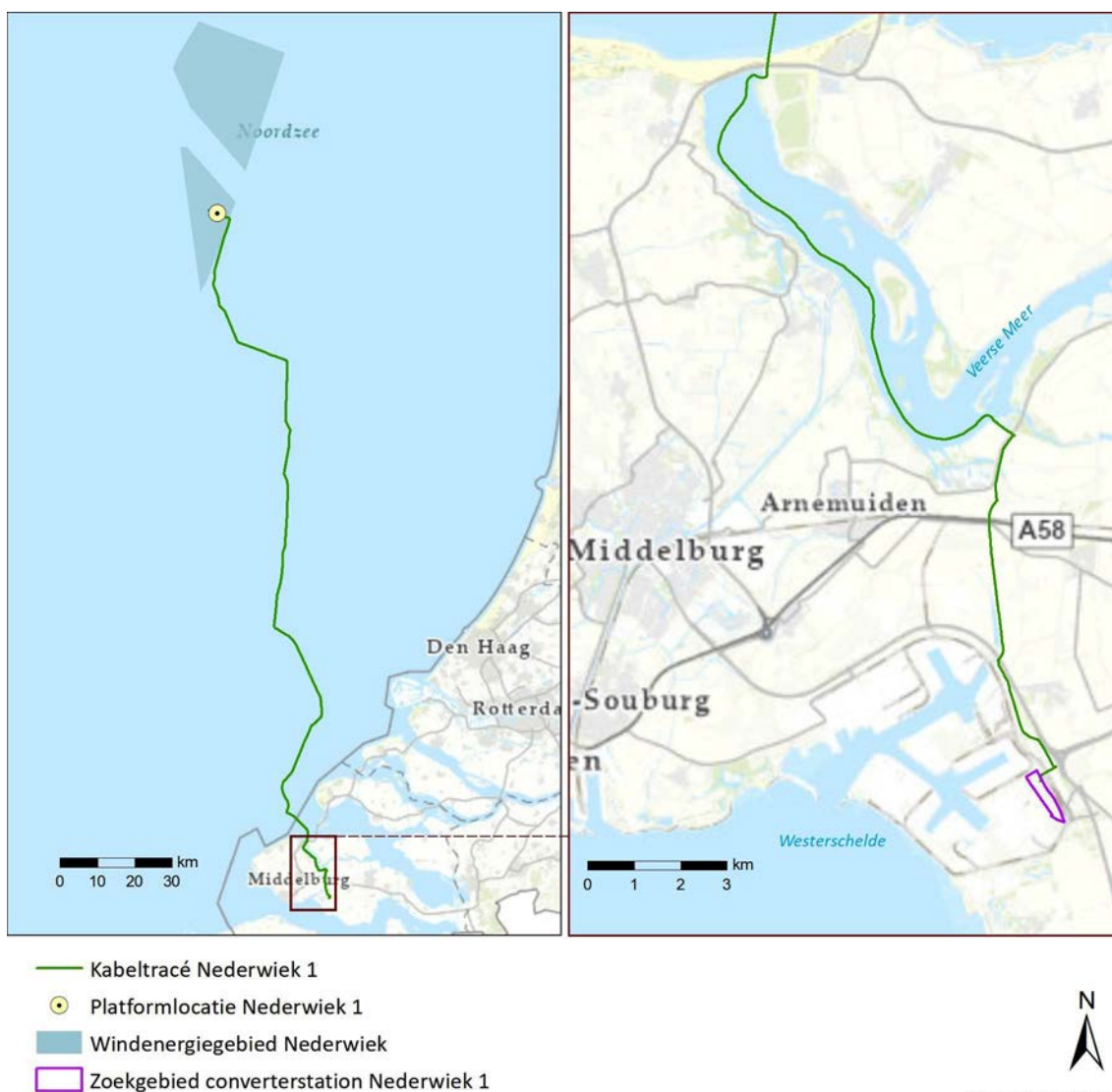
Kennisgeving Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Van vrijdag 9 september tot en met donderdag 20 oktober 2022 ligt de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (concept NRD) ter inzage voor het project Net op zee Nederwiek 1. In deze notitie staat welk tracé wordt onderzocht en welke milieuonderzoeken worden uitgevoerd voor het op te stellen milieueffectrapport voor Net op zee Nederwiek 1.

Iedereen kan op de concept NRD reageren door het indienen van een zienswijze binnen de boven genoemde periode.

Wat gaat er gebeuren?

Het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) en TenneT TSO B.V. (TenneT) willen een ondergrondse hoogspanningsverbinding realiseren vanaf het windenergiegebied Nederwiek in de Noordzee via het Veerse meer naar Borsele. Onderdeel van deze verbinding is een platform op zee, een ondergrondse kabel door de Noordzee, het Veerse Meer en over land en een nieuw converterstation op land.





Waarom is dit project nodig?

Om de doelstellingen uit het Klimaatakkoord te halen, moeten extra windparken op zee worden gebouwd. De opgewekte windenergie moet vervolgens aan land worden gebracht. In de 'Verkenning aanlanding wind op zee', (VAWOZ) is onderzocht wat kansrijke opties voor extra aansluitingen zijn. Meer informatie hierover is te vinden op www.rvo.nl/verkenningaanlanding-wind-op-zee-vawoz. Uit deze verkenning bleek dat een verbinding vanuit windenergiegebied Nederwiek naar Borsele kansrijk is. Eén van de drie aanlandingen vanuit Nederwiek is dus voorzien naar Borsele.

Wat doet het ministerie?

Dit project valt onder de rijkscoördinatieregeling, omdat verbindingen van windparken op zee projecten van nationaal belang zijn. Dit betekent dat de Minister voor Klimaat en Energie de besluitvorming coördineert en samen met de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening (VRO) uiteindelijk bepaalt waar de verbinding komt. TenneT is verantwoordelijk voor het aansluiten van windparken op zee.

Samenhang met andere projecten

Net op zee Nederwiek 1 loopt grotendeels parallel aan het project Net op zee IJmuiden Ver Alpha, maar doorloopt een separate procedure. Om de impact op de omgeving zo beperkt mogelijk te houden streeft TenneT ernaar om de projecten Net op zee IJmuiden Ver Alpha en Net op zee Nederwiek 1 over land gelijktijdig aan te leggen. Ook in het Veerse Meer streeft TenneT naar de aanleg van beide projecten in hetzelfde tijdvak.

Er is een nieuw 380kV hoogspanningsstation nodig om de aansluiting van Net op zee Nederwiek 1 op het landelijke hoogspanningsnet mogelijk te maken. Dit project heet Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied. Voor dit project is een aparte procedure gestart. Op 17 juni 2022 is voor dit project de kennisgeving Voornemen en Participatie gepubliceerd. Meer informatie vindt u op www.rvo.nl/hos.

Informatiebijeenkomst

Op dinsdag **4 oktober 2022** bent u welkom bij de informatiebijeenkomst die het Ministerie van EZK samen met TenneT organiseert. Deze bijeenkomst vindt plaats in **dorpshuis Het Akkoord, Oudestraat 9 in Veere**. Dit is een bijeenkomst met vrije inloop van 19.00 tot 21.00 uur. Bij de informatiebijeenkomst vindt u informatie over het project en over de procedure. Ook kunt u uw vragen stellen aan medewerkers van TenneT en het Ministerie van EZK.

Wilt u reageren?

U kunt van vrijdag 9 september tot en met donderdag 20 oktober 2022 reageren op de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau. In deze periode kunt u het document bekijken op www.rvo.nl/nederwiek-1. Op papier kunt u de documenten tijdens openingstijden bekijken in het gemeentehuis van Borsele, aan de Stenevate 10, 4451 KB in Heinkenszand. Het gemeentehuis is voor het inzien van documenten geopend van maandag tot en met donderdag van 08.30 tot 12.00 uur en van 13.00 tot 15.30 uur en vrijdagochtend van 8.30 – 12.00 uur. Voor het inzien van documenten kunt u een afspraak maken via het algemene telefoonnummer 0113 – 23 83 83.

U kunt op drie manieren reageren.

Digitaal: via de www.rvo.nl/nederwiek-1

Telefonisch op werkdagen tussen 9:00 en 17:00 uur via telefoonnummer 070 379 89 79.

Per post:
Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt Net op zee Nederwiek 1
Postbus 111
9200 AC Drachten

Vervolg

De concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt ook aan verschillende andere betrokkenen voorgelegd, zoals gemeenten en provincies. Daarnaast brengt de Commissie voor de milieueffectrapportage een advies uit. Alle zienswijzen, reacties en adviezen worden verzameld en verwerkt in de (definitieve) Notitie Reikwijdte en Detailniveau. Deze wordt naar verwachting eind 2022 gepubliceerd.



Op basis van die notitie wordt het milieueffectrapport opgesteld.

Wilt u meer weten?

Meer informatie over Net op zee Nederwiek 1 en alle bijbehorende stukken vindt u op www.rvo.nl/nederwiek-1. Heeft u naar aanleiding daarvan nog vragen? Dan kunt u Bureau Energieprojecten bellen op 070 379 89 79.

Opzoektabel mondelinge, schriftelijke en digitale zienswijzen/reacties

In onderstaande tabel kunt u met het registratienummer het nummer van de zienswijze opzoeken. Door te klikken op uw zienswijzenummer wordt u automatisch doorverwezen naar de zienswijze. De zienswijzen zijn opgenomen vanaf pagina 10.

Zienswijzen op concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau 'Net op zee Nederwiek 1'

Registratienummer	Zienswijzenummer
202200431	202200431
202200458	202200458
202200460	202200460
202200461	202200461
202200464	202200464
202200466	202200466
202200471	202200471
202200472	202200472
202200475	202200475
202200479	202200479
202200482	202200482
202200489	202200489

Alfabetisch overzicht organisaties en zienswijzen/reacties

Zienswijzen op concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau 'Net op zee Nederwiek 1'

Zienswijzenummer	Organisatie
202200475	Elektriciteits-Produktiemaatschappij Zuid-Nederland N.V. (EPZ), VLISSINGEN
202200479	Evides NV, ROTTERDAM
202200489	Gemeente Kapelle, College van Burgemeesters en Wethouders, KAPELLE
202200460	Gemeente Middelburg, College van Burgemeesters en Wethouders, MIDDELBURG
202200461	[REDACTED]
202200464	[REDACTED]
202200472	Nederlandse Visserbond, URK
202200482	Stichting De Noordzee, UTRECHT
202200471	[REDACTED]

Zienswijze 202200431 tot en met 202200489

Verzonden: 10/4/2022 12:19:00 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Net op zee Nederwiek 1

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s): [REDACTED]

Voorletters: [REDACTED]

Straat: [REDACTED]

Huisnummer: [REDACTED]

Postcode: [REDACTED]

Woonplaats: [REDACTED]

Land: Nederland

Telefoonnummer: [REDACTED]

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Particulier

(Mede) namens:

Organisatie:

Zijn er naar uw mening andere alternatieve locaties die moeten worden onderzocht?

Zie bijlage

Zijn er naar uw mening andere of aanvullende milieueffecten die moeten worden onderzocht?

Zie bijlage

Zijn er naar uw mening andere aspecten die moeten worden betrokken bij het toetsingskader?

Zie bijlage

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt Extra verbinding Sloegebied Nederwiek 1
Postbus 111
9200 AC Drachten

Onderwerp: zienswijze op concept reikwijdte en detailniveau project Net op zee
Nederwiek 1

Datum: Arnemuiden, 29 september 2022

Geachte heer/mevrouw,

Naar aanleiding van het voornemen om TenneT vergunning te verlenen om een extra kabel via het Veerse Meer te realiseren met een aansluiting op het Sloegebied doe ik u hierbij mijn tweede zienswijze toekomen. Eerder had ik een reactie op het voornemen en het voorstel voor participatie gegeven. Ik heb ernstige bedenkingen tegen het verlenen van een vergunning aan voornoemde aanvrager. Ik ben beroepsvisser op het Veerse Meer en realisatie van dit plan zal grote nadelige gevolgen voor mij hebben als de kabels door het Veerse Meer lopen.

Op het Veerse Meer worden verschillende vormen van visserij uitgeoefend. Er wordt o.a. met hokfuisen en schietfuisen op paling en kreeft gevist. De hokfuisen staan meestal op vaste plaatsen, maar kunnen ook op andere plaatsen gezet worden. De hokfuisen worden met behulp van stalen palen gezet. Deze palen worden ongeveer 2 meter in de bodem gespoten. De palen staan op 2 tot 7 meter diepte. De schietfuisen staan geschakeld aan elkaar en worden op verschillende plaatsen en diepten gezet.

Tevens liggen er op verschillende plaatsen long-lines waar hangcultuur-mosselen worden gekweekt. Ook liggen er verschillende percelen waar oesters, tapijtschelpen en venusschelpen worden gekweekt en wordt er op bot en harder gevist. De voornoemde manieren van visserij zouden grote schade lijden door het baggerwerk en stortwerk. Een grote vraag is ook wat het elektromagnetisme van de kabels voor invloed heeft op paling, schaal en schelpdieren. Recente onderzoeken hebben aangetoond dat elektromagnetisme grote invloed heeft op het gedrag van paling en vis.

De visserij zou door het aanleggen van stroomkabels grote schade lijden. Gelet op het bovenstaande verzoek ik u TenneT geen toestemming te verlenen voor de aanleg van stroomkabels in het Veerse Meer.

Ik ben bereid deze zienswijze mondeling toe te lichten.

Hoogachtend,

[Redacted signature block]

Verzonden: 10/15/2022 2:26:10 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Net op zee Nederwiek 1

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s): [REDACTED]

Voorletters: [REDACTED]

Straat: [REDACTED]

Huisnummer: [REDACTED]

Postcode: [REDACTED]

Woonplaats: [REDACTED]

Land: Nederland

Telefoonnummer:

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Particulier

(Mede) namens:

Organisatie:

Zijn er naar uw mening andere alternatieve locaties die moeten worden onderzocht?

Maasvlakte

91193590_8171177_NEDERWIEK1_17-10-2022.docx

Zijn er naar uw mening andere of aanvullende milieueffecten die moeten worden onderzocht?

zie brief

Zijn er naar uw mening andere aspecten die moeten worden betrokken bij het toetsingskader?

zie brief

Langs deze weg wil ik het volgende onder uw aandacht brengen i.v.m. ter inzage legging concept notitie reikwijdte en detailniveau project Net op zee Nederwiek -1.

1. De Renaissancestructuur van de Borssele Polder met zijn open structuur zal schade ondervinden door uw toedoen van dit project. Ook uw compenserende maatregelen op het gebied van groen i.v.m. met deze projecten. (negatief effect)
2. De bestaande ecologie wordt beschadigd en de toekomstige ecologie wordt vernietigd door het magnetisch veld van uw activiteit. (de ondergrondse aanleg van stroomkabels).(negatief effect)
 - De exportkabels genereren een elektromagnetisch veld de reikwijdte van dit veld is afhankelijk van verschillende factoren, hoeveelheid stroom wissel –of gelijkspanning.
 - De omvang van het EMV wordt nu enkel modelmatig berekend, zonder dat veld validatie heeft plaatsgevonden, de werkelijke omvang is dus onzeker.
 - De kennisbasis omtrent de mogelijke ecologische effecten van EMV is zeer beperkt.
 - Van veel soorten is bekend dat deze reageren op (geo) magnetische velden, wat invloed heeft op o.a. hun migratie en foerageer gedrag.
 - Een primair verschil tussen het EMV van de wisselstroom en gelijkspanning is dat gelijkspanning een grotere overlap kent met het aardmagnetisch veld.
 - Dit aardmagnetisch veld wordt met name gebruikt voor de koersbepaling van migrerende soorten.
3. Deze activiteit, de ondergrondse aanleg van stroomkabels op landbouwgrond is een stille uitbreiding van het industrieterrein, deze activiteit hoort niet thuis in het buitengebied.(negatief effect) Het zou beter zijn een aanlanding op de Maasvlakte tot stand te laten komen. Daar is ook ruimte voor verder ontwikkeling van andere stroomgebruikers o.a. waterstof.
4. Het ontbreekt hier aan een gedegen onderzoek naar de gevolgen van het magnetisch veld op het menselijk lichaam en op dieren voor nu en in de toekomst denk aan ziektes als Parkinson etc, mogelijke vormen van CA en mogelijke DNA mutaties en groeiverstoringen van planten.
5. Welke gevolgen heeft het magnetisch veld op de buisleidingen zone van de Total olieraffinaderij die binnen steenworp afstand in dezelfde bodem liggen. (negatief effect)
6. Het gebruik van elektronische ontwikkeling in de landbouw kan worden verstoord denk aan GPS en telefoon c.q. gehinderd door uw activiteiten.(negatief effect)
7. Door de aanleg van de ondergrondse stroomlijn Net op zee Nederwiek -1 e.d. is nog niet alles duidelijk hoe en wat, kan het nog wijzigen in de vervolg fase. Wat betekent het voor de bestaande drainage beschadiging of vernietiging? Het vraagt hier extra aandacht, dit komt door het peil opzetten van het grondwaterpeil in het Sloebos welke door onderzoek tijdens procesontwikkeling is gebleken dat er een extra hoeveelheid drainage moest worden bijgelegd en is aangelegd tijdens de aanleg van het Sloebos dit om vernatting op landbouwperceel te voorkomen.(negatief effect)
8. De aanleg van de ondergrondse stroomlijn geeft een verstoring van het ontspanningsgebied van de lokale bevolking(b.v. uitlaten van huisdieren)(negatief effect).

Van 17-10-2022

Bewoners [REDACTED]

Verzonden: 10/18/2022 2:44:09 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Net op zee Nederwiek 1

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Postbus

Huisnummer: 6000

Postcode: 4330 LA

Woonplaats: Middelburg

Land: Nederland

Telefoonnummer: [REDACTED]

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Overheid

(Mede) namens: [REDACTED]

Organisatie: Gemeente Middelburg

Zijn er naar uw mening andere alternatieve locaties die moeten worden onderzocht?

De gemeente Middelburg heeft geen opmerkingen over de te onderzoeken locaties.

Zijn er naar uw mening andere of aanvullende milieueffecten die moeten worden onderzocht?

De gemeente Middelburg heeft geen opmerkingen over te onderzoeken milieueffecten.

Zijn er naar uw mening andere aspecten die moeten worden betrokken bij het toetsingskader?

De gemeente Middelburg heeft hierover geen opmerkingen.

Verzonden: 10/18/2022 3:17:15 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Net op zee Nederwiek 1

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s): [REDACTED]

Voorletters: [REDACTED]

Straat: [REDACTED]

Huisnummer: [REDACTED]

Postcode: [REDACTED]

Woonplaats: [REDACTED]

Land: Nederland

Telefoonnummer: [REDACTED]

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Bedrijf

(Mede) namens:

Organisatie: [REDACTED]

Zijn er naar uw mening andere alternatieve locaties die moeten worden onderzocht?

Geen

Zijn er naar uw mening andere of aanvullende milieueffecten die moeten worden onderzocht?

Behoud van bestaande zoetwaterbron

91246763_8180084_Tennet_bezwaar.docx

Zijn er naar uw mening andere aspecten die moeten worden betrokken bij het toetsingskader?

Vóóraf :Wie is waarvoor verantwoordelijk.

Lewedorp, 18 Oktober 2022

L.S.

Hierbij maken wij bezwaar tegen de aanleg van een kabel in de weg van de Zeedijk van de Jacobapolder te Lewedorp, Gemeente Borsele, daar wij percelen hebben naast deze weg. Kadastrale nummers: [REDACTED].

In deze percelen ligt een zoetwaterbron waaruit wij beregenen.

Daar er tijdens evt. werkzaamheden (open ontgraving) waarschijnlijk bronbemaling toegepast gaat worden.

Wij zijn bang dat er tijdens deze onttrekking van zoet grondwater, onze bron zout gaat worden, en niet meer bruikbaar zal zijn om onze gewassen te beregenen.

Bij info avonden is besproken dat er tijdens de werkzaamheden gemonitord gaat worden.

Wij zien liever een eerder uitgewerkt plan, want als het mis gaat is dit onomkeerbaar!!

Wie is er dan verantwoordelijk, en op welke manier worden wij dan voorzien van zoet water?

Met vriendelijk groet

[REDACTED]

[REDACTED]

Verzonden: 10/18/2022 7:26:50 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Net op zee Nederwiek 1

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat: [REDACTED]

Huisnummer: [REDACTED]

Postcode: [REDACTED]

Woonplaats: [REDACTED]

Land: Nederland

Telefoonnummer: [REDACTED]

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Bedrijf

(Mede) namens: [REDACTED]

Organisatie: [REDACTED]

Zijn er naar uw mening andere alternatieve locaties die moeten worden onderzocht?

zie pdf bestand

91251485_8181016_Zienswijze_Extra_verbinding_Sloegebied_Nederwiek_1.pdf

Zijn er naar uw mening andere of aanvullende milieueffecten die moeten worden onderzocht?

zie Bijlage 1

Zijn er naar uw mening andere aspecten die moeten worden betrokken bij het toetsingskader?

zie Bijlage 1

Bezwaar 2GW DC Extra verbinding Sloegebied / Nederwiek 1

Waarom dit bezwaar ?

Vanuit het perspectief van eigenaar, grondgebruikers en omwonenden van het tracé gebied geven wij onze visie op het voorgestelde tracé.

Wij vinden het van groot belang dat er een oplossing wordt gezocht, waarbij noodzaak en doel van de verbinding in juiste verhouding staan tot de lasten, kosten en risico's die dit voor de omgeving geeft.

Wat is de noodzaak en doel van de verbinding ?

Ten aanzien van dit project vragen wij ons af of het doel 'aanlanden van 2 x 2GW extra in Zeeland' het juiste doel is. Heeft Zeeland deze elektrische energie wel nodig en is het niet beter om andere vormen van energie en/of energie besparingen mogelijk een veel betere oplossing zijn voor duurzame energie voorziening in Nederland. Indien alle aangesloten windparken (Windpark Borsele I t/m V, IJmuiden ver Alpha en Nederwiek 1) tegen die tijd, plus de 'must run' elektriciteit uit onder andere de KCB (BS30) met de huidige afname en opwek in Zeeland de provincie niet uit kan met bestaande en bijna gerealiseerde 380kv verbindingen. Daarnaast is er inmiddels sprake van draagvlak in de omgeving en politiek voor het realiseren van een nieuwe grote nucleaire energie centrale. Deze zou in circa 10 jaar tijd kunnen verrijzen. Met andere woorden de elektrische energie kan bij veel wind de provincie niet uit.

Hierbij merken wij op dat waterstof een belangrijke energie drager kan zijn en daarom wellicht een betere vorm van aanlanding kan zijn voor Nederlandse industrie en huishoudens. Door middel van een gasleiding waterstof aanlanden aan de kust. Daarnaast is er al veel (zware) industrie vertrokken uit Zeeland, de vraag is dan ook of de overgebleven industrie nog blijft of ook zal verdwijnen.

Vreemd genoeg is er slechts een argument vanuit Tennet en Economische Zaken en Klimaat (EZK) dat er kennelijk een vraag is vanuit de Zeeuwse industrie om zoveel elektrische energie, maar zonder dat dit verder geconcretiseerd is. Voor ons een vraag hoe aannemelijk het daadwerkelijk is, dat deze vraag er echt komt. Het is zaak dat dit niet alleen de weerspiegeling is van een goed voornemen, maar daadwerkelijk gaat over concrete en financieel haalbare plannen vanuit de industrie.

Zijn de lasten, kosten en risico's duidelijk ?

Ten aanzien van de lasten, kosten en risico's voor de omgeving merken wij op dat er nog veel onduidelijk is. Belangrijkste argument hierbij is dat de gevaren van 2GW DC kabel door land en langs woonhuizen dicht op mens en dier nog onvoldoende bekend zijn. Er zijn geen voorbeelden van dit soort verbindingen. Dit blijkt ook uit de antwoorden op vragen van Tennet en het ministerie van op vragen van 1 februari jl. Het enige wat er bestaat zijn zeer ruime EU normen t.a.v. veiligheid en impact van magnetische veld en theoretische berekening van te verwachten effecten door de kabel en werkzaamheden.

Daarnaast zijn er negatieve invloeden te verwachten op de werkzaamheid van gps gestuurde apparatuur gebruikt in de landbouw. Dit valt op te maken uit de argumentatie die Prorail heeft gebruikt om de 2GW DC kabel niet langs haar spoorrails te leggen.

In de Jacobpolder is sprake van zoetwatervoorraden in bodem. Deze zijn voor gewassen van levensbelang. Mede door het veranderende klimaat is het belang van zoetwater van onschatbare waarde. Dit argument is inmiddels bekend en onderkend door kenners op dit gebied waaronder belangengroepen en waterschappen. Wij raden ten sterkste af om kabels aan te leggen in gebieden met zoetwatervoorkomens.

Tot slot zijn er kosten te verwachten als gevolg van lange termijn schades die het gevolg zijn van de graafwerkzaamheden in akkerbouwland. Het is bekend dat dit soort werkzaamheden blijvende

schade vormen, doordat de grond is verstoord en dit verminderde opbrengsten tot in lengte der jaren veroorzaakt.

Waarom geen heldere garanties voor de omgeving en getroffen en ?

Er worden geen heldere garanties gegeven en hoe deze werken voor de omgeving. Los van het feit dat Tennet aangeeft dat er compensatie zal zijn voor schades als gevolg van de kabel en werkzaamheden is er geen vertrouwen op een goede afhandeling van schades. Dit vloeit voort uit het feit dat schades als gevolg van de kabel of aanleg hiervan mogelijk moeilijk aantoonbaar zijn en jaarlijks terug zullen komen. Tevens is het zo dat de compensatie van kosten van betrokkenen tot nu toe zeer mager is geweest. Er zijn inmiddels vele uren en dagen opgegaan aan informatie inwinnen, deelname aan werksessies ect. De enige compensatie hiervoor is geweest dat we €100 euro hebben ontvangen voor de betredingsovereenkomst voor grondwerkzaamheden.

Betrokken grondeigenaren, grondgebruikers en omwonende dienen een staatsgarantie te krijgen die volledig dekkend is voor schades als gevolg van dit project.

Welke oplossing is er dan mogelijk ?

Voor deze kabel en de kabel 2GW IJmuiden ver Alpha dient gekeken te worden naar een tracé waarbij zo min mogelijk goede landbouwgrond wordt doorkruist. Hiertoe zijn drie routes denkbaar. Allereerst de route die zo min mogelijk door land gaat. Dit zou een route door de Westerschelde kunnen zijn. Dit voorkomt in alle geval kosten, risico's en schades voor de omgeving, waterschap ect ect.

De tweede route gaat over een tracé mogelijkheid door de Sloekreek. Mogelijke nadelen van dit tracé wegen niet op tegen de lange termijn effecten en risico's voor alle agrarische ondernemers in het gebied. De Sloekreek heeft recent (4,5 jaar geleden) voor het eerst in meer dan 60 jaar tijd onderhoud gehad. Voor een kabel met een levensduur van 40 jaar is het dan ook niet de verwachting dat er binnen die levensduur opnieuw onderhoud aan de Sloekreek noodzakelijk is. De Sloekreek is een goed alternatief. Daarbij is er reeds een natura 2000 gebied wat wordt getroffen door deze kabel en bij de Sloekreek is natura 2000 niet eens aan de orde.

Daarnaast is er een zeer goed alternatief voorhanden in het alternatief door de dijk. Dit alternatief is een goede oplossing omdat dit geen waterkerende dijk is. Dit blijkt ook uit het feit dat andere waterkeringen effectief zijn gebleken tijdens de ramp van 1953. Dit waren de Sloedam in combinatie met de zeedijk van de Jacobpolder ten noorden van de Sloedam. Het gedeelte van de zeedijk van de Jacobpolder ten zuiden van de Sloedam heeft geen dienst hoeven doen tijdens de ramp van 1953. Daarnaast zijn er in de tussentijd diverse waterkeringen bij gekomen. De Oosterschelde kering, de Katse dam en de Veerse dam. Allen als onderdeel van de Deltawerken. Het is dan ook volstrekt ridicuul om te denken dat deze dijk een waterkerende werking heeft tijdens de levensduur van de kabel.

Deze laatste is ons inziens het beste alternatief, mede ook gezien de technische bezwaren aangegeven door Tennet ten aanzien van bovengenoemde alternatieven Westerschelde en Sloekreek.

Namens,

[Redacted signature]

[Redacted text]

Verzonden: 10/19/2022 2:03:31 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Net op zee Nederwiek 1

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat: [REDACTED]

Huisnummer: [REDACTED]

Postcode: [REDACTED]

Woonplaats: [REDACTED]

Land: Nederland

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

(Mede) namens:

Organisatie:

Zijn er naar uw mening andere alternatieve locaties die moeten worden onderzocht?

Zie bijlage

Zijn er naar uw mening andere of aanvullende milieueffecten die moeten worden onderzocht?

Zie bijlage

Zijn er naar uw mening andere aspecten die moeten worden betrokken bij het toetsingskader?

Zie bijlage

Bureau Energieprojecten
 Inspraakpunt Net op zee - Nederwiek 1
 Postbus 111
 9200 AC Drachten

Arnemuiden, 16 oktober 2022

Onderwerp: Zienswijze Nederwiek 1

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij wil ik een zienswijze indienen op de aanleg van de ondergrondse hoogspanningsverbinding Nederwiek 1.

Graag vraag ik uw aandacht voor de onderstaande punten:

- Er bevinden zich zoetwaterlenzen in de landbouwgronden waar de hoogspanningsverbinding doorheen zal gaan. Die zoetwaterlenzen zijn van cruciaal belang voor mijn bedrijf. In het ergste scenario kunnen deze zoetwaterlenzen beschadigd worden. Al het mogelijke moet gedaan worden om iedere beschadiging en schade te voorkomen. Dit is zeker van belang bij de reeds bestaande water onttrekkingspunten.
- Voorts wil ik graag vooraf gekend worden, wanneer en hoe lang een erfbetreder zich op de door mijn in gebruik zijnde percelen ophoudt.
- Doorsnijding van de landbouwgronden gaat gepaard met verstoring van het bodemprofiel wat niet 100% hersteld kan worden en permanente schade oplevert. Zorgvuldigheid bij de uitvoering van werken is dus geboden, alsmede een ruimhartige compensatie, bij aanleg, maar ook voor de totale periode dat de kabels in de grond liggen, is een jaarlijks geïndexeerde vergoeding noodzakelijk. Extra schade dient ruimhartig te worden vergoed, bovenop de eenmalige vergoeding. Daarnaast dient er een vergoeding te worden voldaan aan de perceelgebruiker voor het betreden van het perceel voor inspectie en/of werkzaamheden aan de kabel.
- Nogmaals wil ik mijn zorg uitspreken over de gezondheidsrisico's voor grondgebruikers en de omgeving. Ook zou ik meer onderzoek naar en inzicht willen hebben in de invloed op de biodiversiteit en het bodemleven als gevolg van verstoringen door de aanleg en de continue aanwezigheid van de kabel.
- Alle percelen zijn gedraineerd en in veel gevallen betekent dat, dat voor de aanleg van de ondergrondse kabel, drainagebuizen moeten worden doorgesneden. Dat leidt tot verlies van de werking van drainage, terwijl de aanleg van nieuwe drainage in een andere richting in de meeste gevallen vanwege afwateringsrichting niet mogelijk is. Dus als de kabels in landbouwgrond worden aangelegd, dienen deze kabels voldoende diep te liggen, zodat drainage erboven en alsnog voldoende diep kan worden aangelegd. Dit ook met het oog op de aslast die de kabel mag dragen. Die last moet minimaal 25 ton zijn voor de huidige grote zelfrijdende machines die gebruikt worden in de landbouw. Ook dient er een geperforeerde afdekplaat boven de kabels gelegd te worden in plaats van een dichte afdekplaat.
- Ik wil u er op wijzen dat de gebruikte systemen in de precisielandbouw steeds verfijnder en dus gevoeliger worden. Precisie technieken ontwikkelen zich snel evenals de toepassing hiervan. Ik wil een garantie, dat de gebruikte en in de toekomst te gebruiken systemen niet verstoord worden door vormen van straling of magnetische velden en mogelijk andere factoren.
- Om alle bovenstaande punten te elimineren is de beste optie om het gehele tracé te boren, zodat voor mij alle risico's geminimaliseerd worden en ik mijzelf geen zorgen hoeft te maken over mijn zoetwaterbron, de verstoring van de bodemstructuur, gezondheidsrisico's en het toepassen van precisielandbouw.

- Ik sluit mijn zienswijze af met het dringend verzoek om een geldelijke compensatie voor de aanleg van kabels die blijvend effect hebben op mijn bedrijfsvoering.

Ik vertrouw erop dat u bovenstaande punten meeneemt in uw besluitvorming.

Hoogachtend,

Verzonden: 10/19/2022 9:51:10 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Net op zee Nederwiek 1

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s): [REDACTED]

Voorletters: [REDACTED]

Straat: [REDACTED]

Huisnummer: [REDACTED]

Postcode: [REDACTED]

Woonplaats: [REDACTED] n

Land: Nederland

Telefoonnummer: [REDACTED]

E-mailadres: [REDACTED]

Als: particulier en bedrijf

(Mede) namens: [REDACTED]

Organisatie: [REDACTED]

Zijn er naar uw mening andere alternatieve locaties die moeten worden onderzocht?

zie bijlage de brief

91272696_8184779_Zienswijze_Nederwiek_1.docx

Zijn er naar uw mening andere of aanvullende milieueffecten die moeten worden onderzocht?

zie de bijlage de brief

Zijn er naar uw mening andere aspecten die moeten worden betrokken bij het toetsingskader?

zie de bijlage de brief

91272696_8184780_Zienswijze_Nederwiek_1.docx

Bureau Energieprojecten
 Inspraakpunt Net op zee - Nederwiek 1
 Postbus 111
 9200 AC Drachten

Arnemuiden, 18 oktober 2022

Onderwerp: Zienswijze Nederwiek 1

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij willen ik een zienswijze indienen op de ondergrondse hoogspanningsverbinding Nederwiek 1

Graag wil ik aandacht vragen voor de onderstaande punten:

- Er bevinden zich zoetwaterlenzen in de landbouwgronden die van cruciaal belang zijn voor mijn bedrijf. In het ergste geval kunnen deze zoetwaterlenzen beschadigd worden. Al het mogelijk moet gedaan worden om iedere mogelijke schade te voorkomen. Dit is zeker van belang bij de reeds bestaande water onttrekkingspunten.
- Graag vragen wij uw aandacht voor het aantal erfbetreders bij aanvang de werkzaamheden. Maar ook zouden wij graag vooraf gekend worden, wanneer en hoe lang een erfbetreder zich op onze percelen ophoudt.
- Doorsnijding van de landbouwgronden gaat gepaard met verstoring van het bodemprofiel wat niet 100% hersteld kan worden en permante schade oplevert. Zorgvuldigheid bij uitvoering van werken is dus geboden. En een ruimhartige compensatie, bij aanleg, maar ook voor de totale periode dat de kabels in de grond liggen, maar ook een jaarlijks geïndexeerde vergoeding is noodzakelijk. Tevens bij extra schade en/of werkzaamheden aan de kabel, waarover op dat moment afgesproken eenmalige vergoeding, deze vergoeding dient ook ruimhartig te zijn.
- Nogmaals wil ik mijn zorg uitspreken over de gezondheidsrisico's voor grondgebruikers en de omgeving. Wij zijn woonachtig op [REDACTED] en wonen ca 30 meter van de aan te leggen kabel. We zijn ongerust in onze gezondheid in de toekomst. Ook zouden wij meer onderzoek en inzicht willen hebben naar de invloed op de biodiversiteit en het bodemleven als gevolg van verstoringen door de aanleg en de continue aanwezigheid van de kabel.
- Alle percelen zijn gedraineerd en veel gevallen betekent dat, dus doorsnijding en verlies hiervan, terwijl nieuwe drainage met een andere richting in de meeste gevallen wegens afwateringsrichting niet mogelijk is. Dus als de kabels in landbouwgrond worden aangelegd, dienen deze kabels voldoende diep te liggen, zodat er overheen kan worden gedraineerd. Dit ook met het oog op de as last die de kabel mag dragen, deze moet minimaal 25 ton zijn voor de huidige grote zelfrijdende machines die gebruikt worden in de landbouw. Ook dient er een geperforeerde afdekplaat boven de kabels gelegd te worden in plaats van een dichte afdekplaat.
- Ik wil u er op wijzen dat de gebruikte systemen in de precisielandbouw steeds verfijnder en dus gevoeliger worden. Precisie technieken ontwikkelen zich snel evenals de toepassing hiervan. Hiervoor wil ik een garantie, dat de gebruikte en in de toekomst gebruikte systemen niet verstoord worden door vormen van straling of magnetische velden en mogelijk meerdere factoren.
- Om alle bovenstaande punten te elimineren is de beste optie om het gehele tracé te boren, zodat voor mij alle risico's geminimaliseerd worden, zodat ik mijzelf geen zorgen hoeft te maken over mijn zoetwater, verstoring bodemstructuur, gezondheidsrisico's en het toepassen van precisielandbouw en het verzakken van mijn gebouwen doordat er onderbemaling plaatsvindt bij open ontgraving.

- Ik sluit mijn zienswijze met het dringend verzoek voor continue vergoeding voor de aanleg van kabels die blijvend effect hebben op mijn bedrijfsvoering. Ik wil hiervoor blijvend jaarlijks en marktconform vergoed worden.

Ik vertrouw erop dat u bovenstaande punten meeneemt in uw besluitvorming.

Met vriendelijke groet,

A black rectangular redaction box covering the signature area.

Verzonden: 10/19/2022 10:12:11 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Net op zee Nederwiek 1

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Het Spijk

Huisnummer: 20

Postcode: 8321 WT

Woonplaats: Urk

Land: Nederland

Telefoonnummer: (0527) 69 81 51

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Maatschappelijke organisatie

(Mede) namens:

Organisatie: Nederlandse Vissersbond

Zijn er naar uw mening andere alternatieve locaties die moeten worden onderzocht?

Onze zienswijze is volledig toegelicht in bijlage 1. Ik verwijs u graag hiernaar om onze zienswijze helder te maken. Onze wens is om een locatie te kiezen die zo min mogelijk visserijgebied doorkruist en zo min mogelijk effect heeft op het zeeleven. Ik verwijs u naar bijlage 1 voor onze onderbouwde visie.

91273183_8184809_Zienswijze_inzake_cNRD_Nederwiek_1.pdf

Zijn er naar uw mening andere of aanvullende milieueffecten die moeten worden onderzocht?

Naar onze mening zijn er verdere onderzoeken nodig naar de effecten van windparken en kabels en leidingen op het zeeleven. Een verdere onderbouwing is te lezen in bijlage 1.

Zijn er naar uw mening andere aspecten die moeten worden betrokken bij het toetsingskader?

Graag zouden we zien dat de visserij ook meegenomen wordt als aspect in het toetsingskader.

Bureau Energieprojecten)
Inspraakpunt Net op zee – Nederwiek 1
Postbus 111
9200 AC Drachten
Nederland

No.: -

Onderwerp: zienswijze inzake concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau - Net op zee – Nederwiek 1

Uw schrijven: -

Urk, (Datum)

Geachte meneer/mevrouw,

Door middel van deze brief dient belangenorganisatie voor de Nederlandse beroepsvisserij, de Nederlandse Vissersbond, namens haar leden, zijnde diverse betrokken visserijbedrijven, een zienswijze inzake het concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau – Net op zee – Nederwiek 1, gepubliceerd in de Staatscourant op 8 september 2022, nummer 23144.

Schaden belang

De beroepsvisserij is een erkend belang op de Noordzee. Het plaatsen van kabels en platforms voor nieuwe windmolenparken op zee betekent voor de beroepsvisserij een beperking voor het uitvoeren van een commerciële (beroeps-)visserij. In de reeds bestaande en al gegunde windmolenparken heeft de overheid er voor gekozen, ondanks de vele gesprekken, dat medegebruik en doorvaart slechts zeer beperkt, en naar mening van de beroepsvisserij veel te beperkt, kan worden toegestaan. De sleepnetvisserij lijdt nagenoeg het volledige verlies en krijgt daar niets voor terug.

Het te realiseren kabeltracé wordt in zee geplaatst op een plek die veelvuldig gebruikt wordt door de beroepsvisserij. Het plangebied en directe omgeving vormen een behoorlijk intensief gebruikt deel van de Nederlandse kustzone en de toenemende claims op gebieden zijn een bedreiging voor beroepsvisserij. Bij een geografische analyse van de visserijactiviteit kwam naar voren dat de plaatsing van de windmolenparken voor de beroepsvisserij een groot verlies van belangrijke visgronden betekenen.

Goede afspraken, welke voorafgaand aan de bouw van de betreffende windparken, kunnen worden gemaakt, o.a. betreffende de locatie, het medegebruik en de doorvaart van de windmolenparken, en kunnen enigszins soelaas bieden aan dit verlies. De beroepsvisserij pleit voor het ontzien van belangrijke visbestekken, de zogenaamde 'visserij hotspots', bij het bestemmen van gebieden voor windenergie, het maken van afspraken aangaande de onderlinge afstand tussen individuele windturbines en bijvoorbeeld over het diep(er) in de zeebodem plaatsen en houden van de kabels van en naar de windparken. Op deze wijze kan er een situatie worden gecreëerd waarbij er voor de beroepsvisserij visserijmogelijkheden deels blijven behouden om te kunnen vissen in en nabij de windparken. Ondanks de diverse stakeholderbijeenkomsten waar de visserijvertegenwoordigers deze zaken naar voren hebben gebracht, zijn er besluiten genomen tot voorbereidende werkzaamheden en uiteindelijk tot plaatsing van windparken, waarbij ons inziens onvoldoende gehoor is gegeven aan onze inbreng.

De visserman ziet steeds grotere delen van de Noordzee, waar hij tot dan toe reeds generaties lang heeft gevestigd, “verdwijnen” door claims van andere partijen voor onder andere de realisatie van windparken, voor de visserij gesloten natuurgebieden, vaarwegen en ankergebieden. De besluiten inzake de genoemde windparken betekenen voor de vissers dat ze wederom visrijke gebieden verliezen en ook nog moeten omvaren om de resterende visgronden te kunnen bereiken. De overige scheepvaart zal onbedoeld ook tot meer hinder gaan leiden omdat de scheepvaart een steeds kleiner wordend deel van de drukbezette Noordzee tot haar beschikking heeft. De ontstane “drukte” op zee zal zeker toenemen als in de nabije toekomst nu er meer windmolenparken worden gerealiseerd waar ook de doorvaart beperkt wordt tot een kleine selecte groep scheepsverkeer of gesloten gebieden worden. Ter illustratie hebben wij een kaart van de Noordzee met voorgenomen en bestaande activiteiten bijgevoegd (zie bijlage 1). Het baart ons ernstige zorgen dat de nog beschikbare ruimte op de Noordzee steeds intensiever gebruikt zal gaan worden, waarbij wij onze ernstige zorgen uiten over het verlies aan visgronden. De Noordzee lijkt in rap tempo te veranderen in een industrieterrein. Op termijn wordt het voor onze beroepsvissers moeilijk, zo niet onmogelijk, om nog een inkomen te kunnen realiseren. De Nederlandse Vissersbond vindt dat de ontwikkeling van windenergie op zee de sector minder zou kunnen schaden dan dat nu het geval is, mits er bij het toewijzen van plangebieden en de daadwerkelijke bouw van windparken op zee ook daadwerkelijk rekening gehouden wordt met de belangen van de visserijsector. Het midden van visgronden bij de aanleg van windparken is een belangrijke voorwaarde voor de duurzame ontwikkeling van de windenergiesector én het behoud van een duurzame, economisch gezonde, visserijsector.

De Nederlandse Vissersbond is van mening dat er momenteel een dergelijke drang is ontstaan binnen overheidsinstanties om de Noordzee “vol te bouwen”, om zo aan diverse (internationale) afspraken te kunnen voldoen, waaronder het Europese Energieakkoord in relatie tot (i.r.t.) de bestaande en te realiseren windparken op zee, en de Natura2000-instandhoudingsdoelstellingen i.r.t. het behoud en de ontwikkeling van de natuur op en in zee. Echter, de belangen van de beroepsvissers worden naar onze mening te weinig erkend in de belangenafweging en realisatie van plannen in de Noordzee. De visserijsector is in alle plannen, en zeker de plannen voor de aanleg van windparken op zee, het spreekwoordelijke ‘ondergeschoven kindje’.

Ecologie

De Nederlandse Vissersbond vindt dat de impact van (voorbereidende werkzaamheden voor) grootschalige windenergie op zee onvoldoende wetenschappelijk is onderzocht. Er heerst grote onzekerheid over wat de invloed op het zeeleven en de visstand is, met name op de lange termijn.

Rasenberg *et al.* (2015) beschreef dat de algemene verwachting is dat, vanwege de harde substraten, dat wil zeggen steenstort rond de kolommen (= windturbines en platforms) en de kolommen zelf, alsmede het ontbreken van sleepnetvisserij de visstand zal toenemen. Echter, deze verwachting is niet gestoeld op daadwerkelijk uitgevoerd onderzoek. Daarnaast beschreef Rasenberg *et al.* (2015) ook het volgende: *“geïnterviewde Britse vissers, die daadwerkelijk in de windparken hebben gevist stellen dat de kabeljauwstand zelfs is verminderd, wat zij wijten aan elektromagnetische straling van de kabels en/of lawaai van de windturbines. De zeebaars-, platvis- en schaaldieren stand zou niet noemenswaardig veranderd zijn. Ook stellen zij dat de visgronden in de parken erg te lijden hebben onder een explosieve toename van zeesterren, die af zouden komen op de mossels die zich aan de kolommen hechten”*.

De bevindingen van de door Rasenberg *et al.* (2015) geïnterviewde Engelse vissers baart de Nederlandse Vissersbond en haar leden ernstige zorgen. Daarnaast melde Gyimesi *et al.* (2018) dat bij de vismonitoring van PAWP en OWEZ echter weinig effecten aantoonde van het verbod van visserij (inclusief bodem beroerende visserij) op bodemvissen in het windpark (in het bijzonder bodemvissen). Het lijkt erop dat er vooralsnog geen positief effect is van een verbod van bodem beroerende visserij in het plangebied op de vispopulatie.

Het is aangetoond dat de beoogde blijvende constructies, zijnde platforms en de windturbines, ongunstige effecten zullen hebben op het ecosysteem en, als gevolg daarvan, de visserij. Ongunstige effecten zoals voor benthische organismen zijn middels onderzoek reeds aangetoond: benthische organismen komen in kleinere hoeveelheden voor in niet bevisbare delen van zee (een bestaand gasplatform is onderzocht met als doel ook een uitspraak te kunnen doen over de toekomstig te bouwen windmolenparken) dan gebieden waar gevist wordt (Glorius *et al.*, 2016) en de benthische soortensamenstelling in en rondom de Nederlandse windmolenparken komen nauwelijks overeen met de soortensamenstelling in en rondom Nederlandse natuurlijke riffen (Coolen *et al.*, 2017). In het onderzoek van Coolen *et al.* (2017) werd een toename gevonden in het aantal soorten in en rondom windmolenparken, maar in dit onderzoek werd voornamelijk 'nieuwe' soorten aangetroffen, soorten die voorheen niet werden aangetroffen in het gebied. Er is dus sprake van verandering in de soortensamenstelling.

Naar verwachting zal een verandering in de benthische soortensamenstelling ook doorwerken in de voedselketen en kan in potentie zodoende dus ook effect hebben op de aanwezigheid van de nu aangetroffen vis/schaaldiersoorten in de windmolenparken en de directe omgeving. Hier kan uit worden gelezen dat een ingreep in het ecosysteem (verdwijnen of aanpassen van visserij en plaatsen van windturbines) grote gevolgen kan hebben voor het ecosysteem. De effecten zijn in tegenstelling tot wat doorgaans wordt verondersteld niet positief voor de 'originele' aanwezige (doel)soorten. Zo melde Gyimesi *et al.* (2018) bijvoorbeeld dat bij een onderzoek met gezenderde tongen (de tong/*Solea solea* is voor de Nederlandse demersale visserij een van de meest belangrijke soort) er geen kraamkamerfunctie van het OWEZ windpark kon worden aangetoond (Winter *et al.* 2010, van Hal *et al.* 2012).

De Nederlandse Vissersbond uit haar zorg over de visbestanden van de doelsoorten waarop de Nederlandse vissersvloot momenteel commercieel vist in de Noordzee. Momenteel is er te weinig bekend over de effecten van windparken of bijbehorende constructies op zee op het bestaande ecosysteem en de daarin voorkomende, gezonde, visbestanden. Initiële onderzoeken die reeds zijn uitgevoerd tonen aan dat er een aanmerkelijke kans is dat de plaatsing van windparken in zee op termijn effect zal, dan wel kan, hebben op de samenstelling van diverse soorten binnen het ecosysteem. De Nederlandse Vissersbond is dan ook van mening dat in het kader van het 'voorzorgsbeginsel' nader onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek dient plaats te vinden, nu te veel onduidelijk is aangaande de impact op het ecosysteem. En indien nodig dienen door de exploitanten van windparken maatregelen te worden genomen om significant negatieve effecten op het ecosysteem te mitigeren.

In opdracht van Rijkswaterstaat heeft Deltares onderzoek gedaan naar de mogelijke systematische effecten van grootschalige windparken. Het onderzoek toont aan dat de schaalvergroting in offshore wind voor 2030 en zelfs nog meer voor 2050 in de Zuidelijke Noordzee op zeer fundamentele manieren invloed zal hebben op het functioneren ervan. Offshore wind op grootschalig niveau heeft direct effect op wind en golven (Boon *et al.*, 2018). De laatste jaren is er meer grootschalig onderzoek gedaan naar de effecten van windparken op onder andere zeestromingen, turbulentie en veranderingen die mede hierdoor aangebracht worden aan primaire productie (van Berkel *et al.*, 2020). Negatieve veranderingen in primaire productie kunnen op hun plaats weer effect hebben op visbestanden. Verder toonde onderzoek door Rivier *et al.* (2016) naar de effecten van windparken op hydrodynamica en sediment transport aan dat zeestromingen en sediment depositie op regionaal gebied worden beïnvloed. Gezien het feit dat vissers volledig afhankelijk zijn van getij, stroming en watertemperaturen, uit de Nederlandse Vissersbond haar bezorgdheid over deze fundamentele veranderingen in het ecosysteem wanneer windparken op grootschalig niveau actief worden. Ter illustratie kunt u in bijlage 2 een versimpelde illustratie vinden van de effect-keten benadering zoals opgesteld door Boon *et al.* (2018) van offshore windmoleneffecten vanuit verschillende factoren waaruit het ecosysteem van de Noordzee bestaat.

Een langere tijd worden er al zorgen gebaat over de geluidsproductie tijdens werkzaamheden ten behoeve van het realiseren van windmolenparken. Als voorbeeld refereren we naar een artikel in Vroege Vogels met een interview van dhr. W. Verboom en de schokkende titel: “Windmolenparken in zee catastrofaal voor vissen en zeezoogdieren” (Vroege Vogels, 2005). De verontrustende beweringen welke dhr. Verboom aanhaalt in dit interview zorgt er voordat de Nederlandse Vissersbond zich nader heeft verdiept in dit onderwerp. De Nederlandse Vissersbond wil er op wijzen dat door de promotie (deel)onderzoeken van zowel gedragsbioloog dhr. Neo en geluidsdeskundige dhr. Özkan Sertlek nieuwe inzichten zijn verkregen in de gevolgen van geluid op een ecosysteem. Dit is zeker van belang gezien het feit dat er maar een beperkte hoeveelheid aan onderzoeksgegevens naar het effect van geluid op onderwaterleven beschikbaar is. De beroepsvisserij pleit voor nader onderzoek naar het mogelijk onbedoeld verstoren of verjagen van vissen door middel van geluid in het geplande tracé wel overwogen wordt meegenomen in de besluitvorming. Wat zijn de effecten van geluid bij plaatsing van de windturbines op zee? Wat zijn de effecten van het geluid van de draaiende windturbines en de bijbehorende trillingen van de turbines richting de zeebodem? Het zijn relevante vragen waarop vooralsnog geen sluitende antwoorden gegeven zijn.

Neo *et al.* (2015) constateerde in een onderzoek dat zeebaarzen zich na enige tijd herstelden naar hun normale zwemgedrag en dat ze gewend leken te raken aan de geluiden. Opmerkelijk was wel dat de vissen eerder wendden aan een harder geluid dat langdurig werd afgespeeld dan aan een zachter geluid met pauzes (Neo *et al.*, 2015). Na elke pauze leken de vissen telkens weer te schrikken van het geluid (Neo *et al.*, 2015). Dit onderzoek bevestigt dat we met menselijke perceptie snel een verkeerde interpretatie kunnen maken zonder degelijk onderzoek. Dit zou betekenen dat de onderwater geluidseffecten (zeker met de toenemende scheepsverkeer op kleiner deel van Noordzee) mogelijk sterker zijn dan nu vaak wordt verondersteld. Een onderzoek naar onderwater geluid waar modelleringen zijn gemaakt van geluidsverspreiding, wat van belang is voor het voorspellen van effecten op het leven onderwater door Özkan Sertlek *et al.* (2016), had dit mogelijk beter inzichtelijk kunnen maken.

Ook in een onderzoek naar het effect van heien op kabeljauw (*Gadus morhua*) kwam naar voren dat er sprake was van een schrikreactie bij het heien van de zogenaamde monopiles van windmolens (van der Knaap *et al.*, 2022). Bij deze schrikreactie zwommen vissen naar de bodem en zwommen de vissen verder weg van waar het geluid vandaan kwam. Ook al werden er in dit onderzoek geen lange termijn effecten gemeten, waarschuwen de onderzoekers wel voor een cumulatief effect wanneer er sprake is van gelijktijdige hei-activiteiten en dat er meer onderzoek moet worden gedaan naar de effecten op andere soorten. Door meer onderzoek te doen naar de negatieve effecten van deze activiteit kunnen wellicht toekomstige ongewilde negatieve gevolgen voor bijvoorbeeld de visstand kunnen worden voorkomen. Een ander onderzoek naar het effect van antropogene geluiden op kabeljauw waarschuwt daarentegen dat wanneer voedselinname en de mate van populatiegroei worden aangetast, dit grote effecten kan hebben op populatieniveau wanneer deze de vruchtbaarheid, overleving en de ‘age of maturation’¹ beïnvloeden (Soudijn *et al.*, 2020).

De beroepsvisserij heeft te maken met diverse natuurbeschermingsregels en daartoe behorende wetgeving. Het wordt steeds lastiger om de benodigde vergunningen op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb-vergunningen) te verkrijgen. De beroepsvisserij hebben te maken met vele kritische (ecologische) eisen waaraan zij moeten voldoen en hier werken de vissers met zorg aan mee. Daarom wil de beroepsvisserij, een activiteit welke al eeuwenlang plaatsvindt op de Noordzee, voorkomen dat er negatieve effecten optreden op het ecosysteem van de Noordzee en aangrenzende wateren, voortkomend uit dit windenergieproject. Zeker als eventuele negatieve gevolgen in de toekomst worden gebruikt om de beroepsvisserij (wederom) verder in te perken vanwege cumulatieve effecten.

¹ Leeftijd wanneer een vis geslachtsrijp is

Evenals het plan 'Net op zee – Nederwiek 1' dient de beroepsvisserij ook (periodiek) vergunningen aan te vragen voor de beroepsmatige visserijactiviteiten die zij uitvoert. Hierbij dienen Passende Beoordelingen geschreven te worden, waarbij o.a. de effecten van de visserijactiviteiten dienen te worden gecumuleerd met de effecten van overige (reeds bestaande/gegunde) activiteiten binnen het Noordzeegebied. Gelet op het feit dat dit voorbereidende werkzaamheden zijn voor het uiteindelijke beoogde doel van deze activiteit (= realisatie windmolenparken) zullen de grootschalige en blijvende activiteit, in combinatie met de eventuele negatieve effecten op het ecosysteem van deze activiteit, is de verwachting dat het verkrijgen van de benodigde vergunningen voor de beroepsvisserij zullen worden bemoeilijkt.

Meulensdijk (2018) vermeldt dat de provincie Groningen de windmolens stil zet om de vogelsterfte tegen te gaan. De windmolens zijn stilgelegd op basis van het verslag van Krijgsveld *et al.* (2016), welke concludeerden dat er gemiddeld 33 vogels per turbine per jaar slachtoffer werden (in de Eemshaven, geen landelijk gemiddelde). Vogels genieten, op basis van (inter)nationale wet- en regelgeving, een goede bescherming. Een concreet voorbeeld van de gevolgen van de bescherming van vogels op visserij is dat er een project is opgezet om de interactie tussen Zwarte-zee-eenden en Spisulavisserij te volgen, namelijk: 'Ruimte voor vogels en vissers: handelingsperspectief voor een duurzame visserij op *Spisula subtruncata* in de Nederlandse kustwateren'. Dit project heeft het mogelijk gemaakt om een tijdelijke Wnb-vergunning te krijgen met een aantal strenge voorwaarden. Een belangrijk gebied voor zowel de Spisulavisserij als Zwarte-zee-eenden bevindt zich ten westen van IJmuiden, omdat de hoogste aantallen en biomassa van *Spisula* bij Nederland is waargenomen in 2017 en hier met een onregelmatig patroon ook hoge aantallen (duizenden) Zwarte-zee-eenden worden aangetroffen (Troost *et al.*, 2017 en Liliypaly *et al.*, 2018). De Nederlandse Vissersbond wil erop wijzen dat de voorbereidende werkzaamheden van de windmolens gepland staan in een belangrijke gebied van *Spisula* en Zwarte-zee-eenden. Hierdoor bestaat de kans dat er verstoring optreedt en Spisulabanken irreversibele schade toe worden gebracht. Dit zou grote gevolgen kunnen hebben voor de afgifte van Wnb-vergunning voor Spisulavisserij in andere jaren. Zo zal het bijvoorbeeld men dit gebied kunnen sluiten voor (*Spisula*)visserij zodat de populaties weer kunnen aansterken van de geleden schade van de voorbereidende werkzaamheden voor de windmolenpark. Verder waarschuwen wetenschappers dat men waakzaam moet zijn met het verder uitbouwen van windmolen parken op zee die spannen over de gehele lengte van vliegroutes van vogelpopulaties (Fox & Petersen, 2019). De angst bestaat dat vogels in dit geval vaker te maken zullen krijgen aanvaringen met windturbines. De Nederlandse Vissersbond wil er graag op attenderen dat de gevolgen voor de vogels van groot belang zijn voor het verkrijgen van de gewenste vergunningen en dat er nu nog vele onzekerheden zijn over de gevolgen van (voorbereidende werkzaamheden voor) windmolens op zee.

Onderzoek

Samengevat betekent één en ander dat het aangewezen gebied "onbruikbaar/minder bruikbaar" is voor visserij groter is dan enkel de windmolenparken zelf. Daarnaast zijn concrete alternatieve mogelijkheden voor de visserij in Nederlandse windmolenparken beperkt en niet goed in de praktijk getest (Rasenberg *et al.*, 2015). Het is van groot belang dat er meer en gedegen onderzoek wordt verricht naar de gevolgen op het ecosysteem d.m.v. het plaatsen van windmolenparken en aanverwant is er gericht onderzoek benodigd naar de opties voor doorvaart en medegebruik. Zo ligt het in de verwachting dat de visserij op krabben en kreeften in windparken op zee wellicht rendabel kan worden, maar ook dit is afhankelijk van diverse randvoorwaarden (Rasenberg *et al.*, 2015). Tegelijkertijd wordt door de meeste vormen van medegebruik de doorvaartmogelijkheid belemmert (Bolman *et al.*, 2019). Zo is het noodzakelijk om (meer) rekening te houden met de belangen van de demersale sleepnetvisserij aangezien deze groep vissers de meeste hinder en bijbehorende (financiële) schade ondervindt van de windparken op zee.

Ondanks alle consultaties de afgelopen jaren stelt de Nederlandse Vissersbond dat het belang van de beroepsvisserij en dat van het ecosysteem te weinig erkend en meegenomen is in de plannen. De visserijsector voelt zich dan ook niet serieus genomen en de betrokkenen hebben onvoldoende gevoel

bij de verliezen die door deze beroepsgroep geleden worden. De visserij is gebaat bij een gezond ecosysteem en aantasting ervan dient te worden voorkomen.

De kansen van de visserij zijn afhankelijk van de kennis van welke organismen goed gedijen in deze nieuwe ecosysteem. Daarom dienen er opnames te worden gedaan wat betreft de impact en de gevolgen van de installaties op het mariene milieu inclusief de visbestanden. Daarnaast is het voor het aanvragen van diverse vergunningen, onder andere op basis van de Wet natuurbescherming, voor visserij-activiteiten zeer belangrijk om te weten wat de cumulatieve effecten zijn van diverse activiteiten op zee. Hiervoor zijn de gezamenlijke effecten van diverse activiteiten op zee voornamelijk belangrijk voor vogelbestanden. Daarom zou de Nederlandse Visserijbond graag zien dat deze cumulatieve effecten nader worden onderzocht.

Plaatsing kabels

De Nederlandse Visserijbond is van mening dat de nog te ontwikkelen en te realiseren windparken op zee geplaatst moeten worden in gebieden die weinig worden bevist. Het plaatsen van de kabels zal rijke visgronden doorkruisen. Doordat de plaatsing van kabels onmisbaar is voor de realisatie van het windpark zal de Nederlandse Visserijbond graag willen zien dat er gekozen wordt voor de tracé met de minste impact op visserij, namelijk het tracé met de kortste route door de zeebodem. Aansluitend streeft de Nederlandse Visserijbond ernaar dat de kabels op voldoende diepte worden gegraven. De visserijsector heeft in het verleden vaker zorgen geuit over kabels van windmolenparken die bloot komen te liggen op de bodem van de Noordzee, omdat netten eventuele schade zouden kunnen aanrichten aan deze kabels. Zo stelde TenneT in het verleden bij het ontwerpbesluit "Net op zee Hollandse Kust (noord) en Hollandse Kust (west Alpha)" het volgende hierover: "Dat kabels niet bloot komen te liggen is ook het belang van TenneT. Blootliggende kabels kunnen makkelijker beschadigen, door o.a. noodankers, visnetten en gezonken afval. TenneT kiest daarom voor een begraafdiepte die in principe geen onderhoud vergt gedurende de levensduur van de kabels. Ook geldt er vanuit de Waterwet een verplichte begraafdiepte met daarbij een monitorings- en herstelverplichting". We hopen dat ook tijdens deze werkzaamheden TenneT ervoor kiest om de kabels op voldoende diepte in de zeebodem te willen gaan plaatsen, waarbij het de voorkeur geniet om dit op minimaal drie meter diepte te plaatsen. Aanvullend is het voor de beroepsvisserij van belang dat de werkzaamheden in een korte tijd gebeuren i.v.m. overlast, door middel van verstoring doelsoorten en fysieke verstoring van vismogelijkheden bijvoorbeeld door kabels of werktuigen. Wij pleitten daarom voor een korte periode, gezamenlijk geen meerdere kwartalen/jaren duurt, voor het legen en daadwerkelijk ingraven van de kabels.

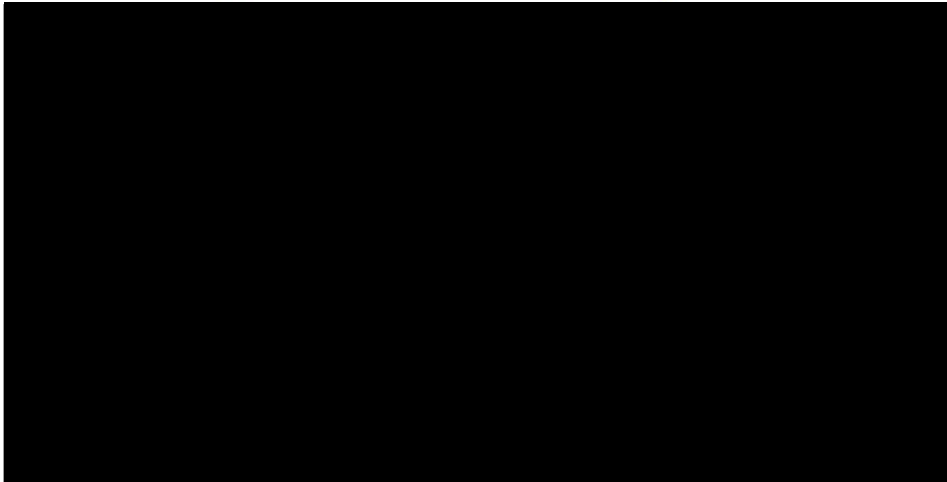
Daarnaast blijft de Nederlandse Visserijbond bezorgd over de gevolgen van de toekomstig te realiseren windmolenparken en meer specifiek ten aanzien van de gevolgen van windmolenparken op de beroepsvisserij die in de directe omgeving plaatsvindt. Duidelijk is dat het ecosysteem in de voormalige visgronden en directe omgeving zal gaan veranderen met deze nieuwe "kunstwerken" en aanverwant de beperkingen van de visserijactiviteiten rondom de windparken.

Tot slot

Wij gaan ervan uit dat we u voldoende hebben geïnformeerd omtrent het belang van visserij door middel van deze zienswijze. Wij willen als belanghebbende worden gekend in de verdere besluitvorming en zouden zo nodig graag nadere mondelinge toelichting van deze zienswijze willen geven. Mocht u naar aanleiding van deze brief vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met [REDACTED] via telefoonnummer 0527-698151 of per e-mail [REDACTED]. Ik vertrouw erop dat u onze zienswijze serieus in overweging neemt. Bij voorbaat dank voor uw medewerking en in afwachting van uw antwoord.

Met vriendelijke groet,

NEDERLANDSE VISSERSBOND



Referenties

Bolman, B., Boon, A., Maarse, M., Roetert, T., Schouten, J.J. en Vergouwen, S., 2019. Verkenning toekomstig medegebruik windparken. Deltares rapport 11203133-002-ZKS-0007

Boon, A.R., Caires, S., Wijnant, I.L., Verzijlbergh, R., Zijl, F., Schouten, J.J., Muis, S., van Kessel, T., van Duren, L. en van Kooten, T., 2018. Assessment of system effects of large-scale implementation of offshore wind in the southern North Sea. Deltares rapport 1202792-002-ZKS-0006

Coolen, J.W.P., van der Weide, B., Cuperus, J., van Moorsel, G., Blomberg, M., Faasse, M., Bos, O.G. en Lindeboom, H. J. Chapter 6: BENTHIC BIODIVERSITY ON OLD PLATFORMS, YOUNG WIND FARMS AND ROCKY REEFS, onderdeel van thesis verslag: Coolen, J.W.P. North Sea Reefs. Benthic biodiversity of artificial and rocky reefs in the southern North Sea 203. PhD thesis, Wageningen University & Research, Wageningen, NL, 2017. DOI 10.18174/404837.

Fox, A. D., & Petersen, I. K. (2019). Offshore wind farms and their effects on birds. Dansk Orn. Foren. Tidsskr, 113, 86–101. <https://www.researchgate.net/publication/335703152>

Glorius, S., van Hal, R., Kaag, K., van der Weide, B., Chen, C., van Kooten, T., 2016. Benthic development around a gas platform in the North Sea - a small scale closure for fisheries; A trait based approach. Wageningen, Wageningen Marine Research (University & Research centre), Wageningen Marine Research report C121/16, pp: 422.

Gyimesi, A.E.L., Rebolledo, B., Kleyheeg-Hartman, J.C., de Jong, J.W., Teunis, M., Didderen, K., Boonman, M., Schutter M. en Fijn R.C., 2018. Achtergronddocument ten behoeve van MER en PB windenergiegebied Hollandse Kust (noord). Kavel V en VI: vogels, vleermuizen, vissen en benthos. Bureau Waardenburg Rapportnr. 18-068. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Krijgsveld, K.L., Kleyheeg-Hartman, J.C., Klop E. en Brenninkmeijer, A., 2016. Stilstandsvoorziening windturbines Eemshaven. Mogelijkheden en consequenties. Bureau Waardenburg-rapportnr 16-100. Altenburg & Wymenga, Veenwouden en Bureau Waardenburg, Culemborg

Lindeboom, H. J., Kouwenhoven, H. J., Bergman, M.J.N., Bouma, S., Brasseur, S., Daan, R., Fijn, R.C., de Haan, D., Dirksen, S., van Hal, R., Hille Ris Lambers, R., ter Hofstede, R., Krijgsveld, K.L., Leopold, M. en Scheidat, M., augustus 2011. Short-term ecological effects of an offshore wind farm in the Dutch coastal zone; a compilation. IOP Publishing Ltd, Environmental Research Letters, Volume 6, Nummer 3.

Lilipaly S., Arts, F.A., Sluijter, M. en Wolf, P.A., 2018. Midwintertelling van zee-eenden in de Waddenzee en Nederlandse kustwateren in november 2017 en januari 2018. Rapport RWS – Centrale Informatievoorziening. Rapport BM 18.24 DPM Rapportnr. 2018-05. Delta ProjectManagement, Vlissingen.

Meulendijks, J., 18 april 2018. Groningen zet windmolens stil om vogelsterfte tegen te gaan: windboeren niet blij. Web artikel, de monitor, KRO_NCRV. Link: <https://demonitor.kro-ncrv.nl/artikelen/groningen-zet-windmolens-stil-om-vogelsterfte-tegen-te-gaan-windboeren-niet-blij>

Neo, Y. Y., Ufkes, E., Kastelein, R. A., Winter, H. v., ten Cate, C., & Slabbekoorn, H. (2015). Impulsive sounds change European seabass swimming patterns: Influence of pulse repetition interval. *Marine Pollution Bulletin*, 97, 111–117

Özkan Sertlek, H., Aarts, G., Brasseur, S., Slabbekoorn, H., ten Cate, C., von Benda-Beckmann, A. M., & Ainslie, M. A. (2016). Mapping underwater sound in the dutch part of the North Sea. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 875, 1001–1006. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-2981-8_124

Rasenberg, M., Smith, S., Turenhout, M. Taal, K. (2015) Vissen in windmolenparken: inventarisatie van de (on)mogelijkheden. IMARES Rapport [C030/15]

Rivier, A., Bennis, A. C., Pinon, G., Magar, V., & Gross, M. (2016). Parameterization of wind turbine impacts on hydrodynamics and sediment transport. *Ocean Dynamics*, 66(10), 1285–1299. <https://doi.org/10.1007/S10236-016-0983-6>

Soudijn, F. H., Kooten, T. van, Slabbekoorn, H., & Roos, A. M. de. (2020). Population-level effects of acoustic disturbance in Atlantic cod: a size-structured analysis based on energy budgets. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 287(1929), 20200490. <https://doi.org/10.1098/RSPB.2020.0490>

Troost, K., Perdon, K.J., van Zwol, J., Jol, J. en van Asch, M, 13 september 2017. Schelpdierbestanden in de Nederlandse kustzone in 2017. Stichting Wageningen Research Centrum voor Visserijonderzoek (CVO), CVO rapport: 17.014.

van Berkel, J., Burchard, H., Christensen, A., Mortensen, L. O., Petersen, O. S., & Thomsen, F. (2020). The effects of offshore wind farms on hydrodynamics and implications for fishes. *Oceanography*, 33(4), 108–117. <https://doi.org/10.5670/OCEANOGRAPHY.2020.410>

van der Knaap, I., Slabbekoorn, H., Moens, T., van den Eynde, D., & Reubens, J. (2022). Effects of pile driving sound on local movement of free-ranging Atlantic cod in the Belgian North Sea. *Environmental Pollution*, 300, 118913. <https://doi.org/10.1016/J.ENVPOL.2022.118913>

Van Hal R., B. Couperus, S. Fassler, S. Gastauer, B. Griffioen, N. Hintzen, L. Teal, O. van Keeken, E. Winter, 2012. Monitoring- and Evaluation Program Near Shore Wind farm (MEP-NSW) - Fish community. IMARES Report C059/12 OWEZ_R_264_T1_20121215_final_report_fish.

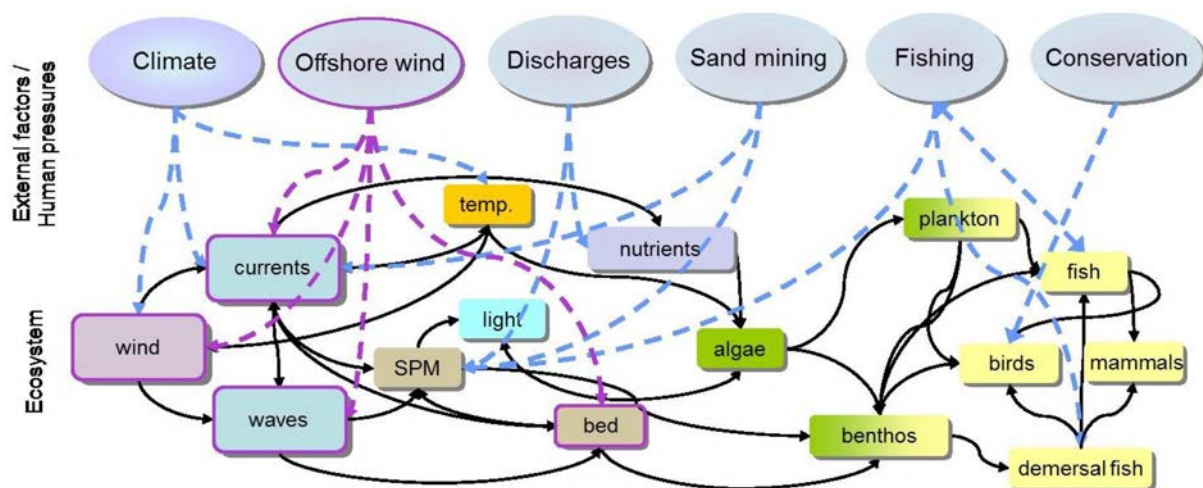
Vroege vogels, 3 juli 2005. Windmolenparken in zee catastrofaal voor vissen en zeezoogdieren. Artikel ten behoeve van interview met Wim Verboom, link: <https://vroegevogels.bnnvara.nl/nieuws/windmolenparken-in-zee-catastrofaal-voor-vissen-en-zeezoogdieren>.

Winter, H.V., G. Aarts & O.A. van Keeken 2010. Residence time and behaviour of sole and cod in the Offshore Wind farm Egmond aan Zee (OWEZ). Report number OWEZ_R_265_T1_20100916. Imares Wageningen UR.

Bijlage 1 Ruimtegebruik Noordzee



Bijlage 2 Systematische effecten van grootschalige implementatie van offshore windparken



BRON: Boon *et al.*, 2018.

Verzonden: 10/20/2022 9:35:59 AM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Net op zee Nederwiek 1

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s): [REDACTED]

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Postbus

Huisnummer: 130

Postcode: 4380 AC

Woonplaats: Vlissingen

Land: Nederland

Telefoonnummer: [REDACTED]

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Bedrijf

(Mede) namens: N.V. EPZ

Organisatie: Elektriciteits-Produktie­maatschap­pij Zuid-Nederland N.V. (EPZ)

Zijn er naar uw mening andere alternatieve locaties die moeten worden onderzocht?

Ja, bijvoorbeeld de locatie Geertruidenberg. Locatie Borssele is kansrijk geacht, ervan uitgaande dat er een (extra) netverzwaring plaats zou vinden. Het lijkt er nu op dat toch een extra aanlanding in Borssele gepland staat, zonder deze (extra) netverzwaring, waardoor problemen worden verwacht voor de stabiliteit en capaciteit van het hoogspanningsnet. In de bijlage vindt u de zienswijze van EPZ.

91279015_8185188_Zienswijze_concept_NRD.docx

Zijn er naar uw mening andere of aanvullende milieueffecten die moeten worden onderzocht?

Er moet bij het MER onderzoek rekening gehouden worden met andere ruimtelijke ontwikkelingen, zoals het zoekgebied voor de nieuwbouw van twee kerncentrales. Zie voor een nadere toelichting de zienswijze van EPZ bijgevoegd als bijlage 1.

Zijn er naar uw mening andere aspecten die moeten worden betrokken bij het toetsingskader?

De locatiekeuze voor het converterstation kan niet los gezien worden van de locatiekeuze voor het hoogspanningsstation en de geplande locatie van het converterstation in IJmuiden Ver Alpha, vanwege de beperkte beschikbare ruimte in het Sloegebied. Zie voor een nadere toelichting de zienswijze van EPZ bijgevoegd als bijlage 1.

Zienswijze EPZ N.V. met betrekking tot de Concept Notitie

Reikwijdte en Detailniveau Net op zee Nederwiek I

EPZ heeft in haar Reactie 'Voornemen en Voorstel Participatie' Net op Zee Extra verbinding Sloegebied d.d. 24 februari 2022 aangegeven dat er in het voornemen onvoldoende aandacht was voor:

- Stabiliteit van het hoogspanningsnet bij een opeenstapeling van aanlandingen;
- De knelpunten voor een extra aanlanding in Borsele zoals gesignaleerd in VAWOZ: o.a. de benodigde netverzwaring en de locatiekeuze voor het benodigde nieuwe 380 kV-station.
- Toekomstige ontwikkelingen rondom de nieuwbouw van twee kerncentrales;

In de Reactienota Voornemen en participatieplan zijn de door EPZ naar voren gebrachte argumenten samengevat en wordt hierop vrij uitvoerig gereageerd (nummer 202200193, weergegeven onder 14a t/m p in de Reactienota Voornemen en participatieplan). In de vierde kolom van de Reactienota "Doorwerking cNRD/participatieplan" wordt aangegeven of en hoe de reactie terugkomt in de concept Notitie reikwijdte en detailniveau of het participatieplan. Geen enkel argument van EPZ en geen enkel antwoord daarop komt aan bod in de concept NRD.

EPZ is van mening dat de concept NRD ontoereikend is, omdat de door EPZ gesignaleerde aandachtspunten niet worden geadresseerd. Ook de Reactienota Voornemen en participatieplan bevat in de visie van EPZ met name algemeenheden, en onvoldoende concrete inhoudelijke reacties op de zorgen van EPZ. EPZ zal dat hieronder voor een aantal punten nader toelichten. Voor het overige handhaaft EPZ de argumenten zoals opgenomen in haar Reactie 'Voornemen en Voorstel Participatie' Net op Zee Extra verbinding Sloegebied.

Stabiliteit van het hoogspanningsnet bij een opeenstapeling van aanlandingen

In haar reactie heeft EPZ haar zorgen geuit over de huidige en toekomstige stabiliteit van het hoogspanningsnet.

In de Reactienota wordt – evenals in de procedure rondom IJmuiden Ver Alpha –aangegeven dat de studies over mogelijke negatieve interactie van HVDC-aansluitingen op het net, nog niet mogelijk zijn, omdat de aanbesteding voor de leverancier van de HVDC-apparatuur nog loopt en deze studies voor een deel pas uitgevoerd kunnen worden zodra de apparatuur is geïnstalleerd en getest wordt. Mochten de studies daar aanleiding toe geven, dan zouden er voldoende maatregelen mogelijk zijn om negatieve interactie met in de omgeving gelegen productiefaciliteiten te mitigeren.

De twijfels van EPZ over de invloed van aanlanding van Nederwiek I, boven op IJmuiden Ver Alpha, in Borsele op de stabiliteit van het net zijn hiermee onvoldoende weggenomen. Dit klemmt des te meer omdat ook bij het project Wind op Zee Borsele de inschatting van TenneT was dat de aanlanding van Borsele op Zee geen impact zou hebben op de netstabiliteit. Dit bleek onjuist, de huidige instabiliteit op het net leidt er al regelmatig toe dat EPZ de kerncentrale (onverwacht versneld) moet afregelen. Dit is schadelijk voor de bedrijfsvoering met de kerncentrale en tegen deze ongewenste effecten heeft TenneT tot nu toe geen effectieve mitigerende maatregelen kunnen nemen. Zonder uitvoering van de verplichte studies of andere onderbouwing van de aanname van TenneT dat er voldoende mitigerende maatregelen mogelijk zijn, is er geen enkele garantie dat aanlanding van IJmuiden Ver Alpha en vervolgens Nederwiek I, niet nog meer problemen gaat opleveren voor de stabiliteit van het hoogspanningsnet en de bedrijfsvoering met de kerncentrale.

Zonder netverzwaring onvoldoende capaciteit hoogspanningsnet voor aanlanding Nederwiek I

In de Effectenanalyse Verkenning aanlanding windenergie op Zee (VAWOZ) van 13 september 2021 werd een aanlanding van 2 GW extra in Borssele kansrijk geacht, mits rekening gehouden werd met het feit dat voor aansluiting op Borssele een netverzwaring nodig was, bovenop het reeds geplande project Zuid-West 380kV-West:

“Op basis van de effectanalyses is een aansluiting op Borssele voor een 2 GW verbinding kansrijk met aandachtspunten voor de versnelling tot 2030 vanwege systeemintegratie. Voor aansluiting op Borssele is namelijk een netverzwaring nodig, bovenop de verzwaring ZW 380 kV West (Borssele-Rilland) en de uitbreiding ZW 380kV Oost (Rilland-Tilburg). Deze additionele verzwaring is mogelijk, maar is door TenneT nog niet gepland.”

In het VAWOZ gaf TenneT aan dat er wel mogelijkheden waren om de capaciteit uit te breiden, namelijk een upgrade naar hogere capaciteitsgeleiders (4kA HTSL). Probleem was dat deze uitbreiding niet was opgenomen in het investeringsplan en het daardoor de vraag was of deze uitbreiding voor 2030 kon worden gerealiseerd. De uitbreiding van de capaciteit werd expliciet beschouwd als een randvoorwaarde voor aanlanding van 2 GW in Borssele:

“Voor Borssele - Rilland geeft TenneT aan dat er mogelijkheden zijn de capaciteit uit te bereiden door te upgraden naar hogere-capaciteitgeleiders voor deze verbinding (4kA HTSL). Deze uitbreiding is geen onderdeel van het huidige investeringsplan (2020) van TenneT. Zodoende geeft TenneT aan dat het onzeker is of deze verbinding voor 2030 kan worden gerealiseerd. Het project "Zuid-West 380kV Oost" – waarbij een nieuwe verbinding tussen Rilland en Tilburg (en een nieuw 380kV-station in Tilburg) wordt gerealiseerd – lost knelpunten op het tracé Rilland-Geertruidenberg grotendeels op. In het huidige investeringsplan (2020) van TenneT staat een inbedrijfname voor 2030 vermeld. Deze maatregelen zijn vanuit systeemintegratie randvoorwaardelijk voor een aanlanding van 2 GW in Borssele.”

Met andere woorden: zonder uitbreiding van de capaciteit van het hoogspanningsnet, werd de aanlanding van 2 GW extra in Borssele niet mogelijk geacht.

Ondanks deze duidelijke door TenneT zelf gesignaleerde randvoorwaarde wordt nu in de concept NRD voor aanlanding van Nederwiek I in Borssele gekozen, zonder dat aan deze randvoorwaarde wordt voldaan. Sterker nog, in de beantwoording in de Reactienota voornemen en participatieplan (zie 14f en 14m) wordt opeens van een tegenovergesteld standpunt uitgegaan, namelijk dat er na de enkele realisatie van het project Zuid-West 380kV-West naar verwachting geen transportknelpunten meer zouden zijn:

“Met de realisatie van het project Zuid-West 380kV-West (verdubbeling van de capaciteit van de bestaande hoogspannings-verbinding Borssele-Rilland) naar verwachting in 2023 is er naar verwachting geen transportknelpunt meer op deze verbinding.”

“Het project Zuid-West 380kV west realiseert een nieuwe, extra verbinding tussen Rilland en Borssele. Deze nieuwe 380kV-verbinding bestaat uit twee circuits die elk geschikt zijn voor een continue stroom van 4 kA. (transportcapaciteit 2 x 2633 MVA). De bestaande 380kV-verbinding tussen Borssele en Rilland bestaat ook uit twee circuits elk geschikt voor een stroom van 3,3 kA (winterwaarde). Deze verbinding kan echter bij enige wind (zorgt voor extra koeling) tot 4 kA belast worden (dynamic line rating). Aangezien er juist bij veel offshore windproductie behoefte is aan een hoge transportcapaciteit kan zo de definitieve

opwaardering naar 4 kA (met HTLS geleiders - High Temperature Low Sag) later uitgevoerd worden.”

Het is onbegrijpelijk en onzorgvuldig dat een randvoorwaarde die in eerste instantie essentieel werd geacht voor de aanlanding van 2 GW extra in Borssele, nu zonder begrijpelijke onderbouwing en uitleg over de gevolgen voor transportcapaciteit en stabiliteit van het net, wordt losgelaten.

Keuze voor de locatie van het converterstation voor Nederwiek I onlosmakelijk verbonden met locatie nieuw hoogspanningsstation

In de concept NRD wordt aangegeven dat de keuze voor de Liechtensteinweg als locatie voor het converterstation voor Net op zee Nederwiek 1 vooral is ingegeven door de nog beschikbare ruimte in het Sloegebied. In de IEA en MER fase 1 van Net op zee IJmuiden Ver Alpha is gezocht naar mogelijke locaties voor een converterstation op het industrieterrein Sloegebied. Daar kwamen drie locaties uit: Belgiëweg Oost A, Belgiëweg Oost B en locatie nabij de Liechtensteinweg. Met de keuze voor Belgiëweg Oost A voor het converterstation van Net op zee IJmuiden Ver Alpha, viel de optie Belgiëweg Oost B af in verband met het ruimtegebrek. Daarmee bleef de locatie nabij de Liechtensteinweg als enige over voor Nederwiek I.

Bij de bepaling van de locatie voor het converterstation voor Nederwiek I is geen rekening gehouden met het feit dat er ook nog ruimte in het Sloegebied over moet blijven voor het nieuwe 380 kV-hoogspanningsstation. Welke locatie het meest geschikt is voor een nieuw 380kV station wordt onderzocht in een aparte procedure, het project Hoogspanningsstation Omgeving Sloegebied. In de concept NRD wordt de locatiekeuze voor het converterstation dus volledig losgekoppeld van de mogelijke locaties voor het hoogspanningsstation.

Naar de mening van EPZ is het onmogelijk om de locatie en de bouw van een nieuwe 380 kV-station los te zien van dit project. Enerzijds kan de locatie van het nieuwe 380 kV-station doorslaggevend zijn voor de locatie van het converterstation. Dat was in het project IJmuiden Ver Alpha ook een van de redenen om te kiezen voor de locatie aan de Belgiëweg. Anderzijds is de ruimte in het Sloegebied beperkt en daarom zullen de locaties van de converterstations en het nieuw te bouwen hoogspanningsstation op elkaar afgestemd moeten worden. Er bestaat namelijk in de omgeving geen draagvlak voor de ontwikkeling van een 380 kV station buiten het industrieterrein.

Wanneer nu de locatie van het converterstation wordt bepaald aan de Liechtensteinweg, ontstaat er mogelijk een probleem bij de locatiekeuze voor het nieuwe 380 kV-station. Als er geen geschikte locatie voor een nieuw 380 kV-station gevonden wordt, zijn na IJmuiden Ver Alpha extra aanlandingen bij Borssele in zijn geheel niet mogelijk.

Dat de locaties van de converterstations en het nieuwe 380 kV station onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn, blijkt wel uit de zoektocht naar een locatie voor het nieuwe hoogspanningsstation. Op 19 juli 2022 is er een overleg geweest met TenneT, North Sea Port en EPZ. Tijdens dit overleg heeft TenneT in grote lijnen de voor- en nadelen van twee van de drie geïdentificeerde mogelijke locaties voor het nieuwe hoogspanningsstation toegelicht: Locatie 1 (Liechtensteinweg) en locatie 2 (Belgiëweg).

Een hoogspanningsstation aan de Belgiëweg zou volgens Tennet de voorkeur hebben. Vanwege de locatie van het converterstation voor Wind op Zee IJmuiden Ver Alpha, zou de Belgiëweg echter alleen haalbaar zijn als het hoogspanningsstation (deels) op grond die nu in eigendom is van EPZ geplaatst zou kunnen worden. EPZ heeft hierop aangegeven dat zij hieraan niet zal meewerken, omdat die grond bestemd is voor de nieuwbouw van twee kerncentrales (ofwel als locatie waar de

nieuwe centrales gebouwd worden ofwel als extra ruimte die tijdens de nieuwbouw gebruikt zal worden voor opslag van materiaal/materieel ten behoeve van de nieuwbouw).

TenneT heeft hierop aangegeven dat onderzocht zal worden of:

- het nieuw te bouwen hoogspanningsstation toch rondom het converterstation voor IJmuiden Ver Alpha gebouwd kan worden, zodat het hoogspanningsstation volledig op grond van North Sea Port staat en rekening houdend met het tracé voor de koelwaterinlaat voor de nieuwe kerncentrales.
- gebruik gemaakt kan worden van een speciale techniek, zodat de benodigde ruimte voor het hoogspanningsstation verkleind wordt en het hoogspanningsstation volledig op de grond van North Sea Port past.
- het converterstation voor IJmuiden Ver Alpha verplaatst kan worden naar een andere locatie, zodat op die plaats het nieuwe hoogspanningsstation kan worden geplaatst.

Mogelijk moet de locatie van het converterstation voor IJmuiden Ver Alpha dus ook nog verplaatst worden, vanwege de moeilijkheden bij het vinden van een locatie voor het nieuwe hoogspanningsstation. Vanwege de beperkte ruimte in het Sloegebied moeten daarom deze ontwikkelingen in onderlinge samenhang gezien worden en is het dus niet mogelijk om de locatie voor het converterstation Nederwiek I volledig los te koppelen van de zoektocht naar een locatie voor het nieuwe hoogspanningsstation. Dit wordt ten onrechte wel gedaan in de concept NRD.

Aandacht voor toekomstige ontwikkelingen omtrent nieuwbouw kerncentrales

In de concept NRD wordt in het geheel geen aandacht besteed aan de toekomstige ontwikkelingen rondom de nieuwbouw van twee kerncentrales. In de Reactienota wordt aangegeven dat in het Programma aanlanding windenergie op zee 2031-2040 rekening mee zal worden gehouden dat er mogelijk in de toekomst nieuwe kerncentrales zouden kunnen komen. Omdat er op dit moment nog geen concrete plannen zijn voor nieuwe kerncentrales in Borssele wordt er bij Nederwiek I nog geen rekening mee gehouden. Verder wordt aangegeven dat er op voorhand niet wordt ingezien dat de ontwikkelingen van Nederwiek I en de nieuwbouw van twee kerncentrales elkaar in de weg zouden kunnen staan.

Voor EPZ is dit standpunt onbegrijpelijk. Zoals eerder aangegeven is Borssele als aangewezen vestigingsplaats voor kerncentrales zeer kansrijk, zo niet de enige locatie. Wij vinden dat het grotere plaatje met toekomstige vraag en aanbod in zijn geheel moet worden beschouwd om te voorkomen dat de huidige besluitvorming rondom de aanlanding van wind op zee op de locatie in Borssele de plannen van het kabinet voor de bouw van twee nieuwe kerncentrales aldaar bemoeilijkt of belemmert door capaciteits- en stabiliteitsproblemen.

In het Beoordelingskader MER definitief (bijlage II bij de concept NRD) is trouwens bepaald dat wél rekening gehouden moet worden met de toekomstige ontwikkelingen rondom de nieuwbouw van kerncentrales:

“Ruimtegebruik en overige gebruiksfuncties

Er kunnen permanente effecten zijn, doordat de onderdelen van het project ruimtelijke beperkingen veroorzaakt voor de locatiekeuze van nieuwe productielocaties, zoals het waarborgbeleid voor ruimte voor het realiseren van een kerncentrale.”

Op basis van bovenstaande zienswijze, verzoekt EPZ de door haar gesignaleerde aandachtspunten in deze zienswijze en in haar eerdere Reactie 'Voornemen en Voorstel Participatie' Net op Zee Extra verbinding Sloegebied d.d. 24 februari 2022, alsnog mee te nemen in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau Net op zee Nederwiek I en in het daaropvolgende MER-onderzoek.

Verzonden: 10/20/2022 2:29:30 PM
Onderwerp: Zienswijze
Project: Net op zee Nederwiek 1
Achternaam: [REDACTED]
Tussenvoegsel(s):
Voorletters: [REDACTED]
Straat: Schaardijk
Huisnummer: 150
Postcode: 3063 NH
Woonplaats: Rotterdam
Land: Nederland
Telefoonnummer: [REDACTED]
E-mailadres: [REDACTED]
Als: Bedrijf
(Mede) namens:
Organisatie: Evides NV

Zijn er naar uw mening andere alternatieve locaties die moeten worden onderzocht?

Zienswijze Evides is bijgesloten.

91288856_8186685_Brief_2022-10-19_-_Zienswijze_NRD_Net_op_Zee_Nederwiek_1.pdf

Zijn er naar uw mening andere of aanvullende milieueffecten die moeten worden onderzocht?

-

Zijn er naar uw mening andere aspecten die moeten worden betrokken bij het toetsingskader?

-

Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt Net op Zee: Nederwiek 1
Postbus 111
9200 AC DRACHTEN

Ons kenmerk:
Infra/AMI/LM
Datum: 19-10-2022
Onderwerp: Zienswijze Evides N.V.

Contactpers

Afdeling:

Telefoon

E-mail:

Geachte heer, mevrouw,

Middels dit schrijven maakt Evides N.V. (hierna te noemen: Evides) haar zienswijze kenbaar op de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor 'Nederwiek 1' (hierna: NRD).

Belang Evides

Evides staat voor een betrouwbare drinkwaterlevering aan ruim 2,5 miljoen klanten in zuidwest Nederland. Evides levert via haar 100% dochter Evides Industriewater B.V. tevens op de industrie afgestemd water, onder andere in het gebied zoals omschreven in de NRD. De aanwezigheid van leidingnetten en installaties van Evides in dan wel in de directe nabijheid van de mogelijke kabelroutes en de locaties voor de converterstations, vormt een directe aanleiding voor Evides tot het geven van een zienswijze op de thans ter inzage liggende NRD.

Ongestoorde ligging en bereikbaarheid Evides leidingen

Voor Evides is een ongestoorde ligging van haar drink- en industriewaterleidingen van wezenlijk belang teneinde de leveringszekerheid te kunnen waarborgen. Voorts is het essentieel dat de aanwezige Evides leidingen te allen tijde bereikbaar zijn en blijven, niet alleen in geval van calamiteiten en onderhoudswerkzaamheden, maar ook voor wijzigingen aan of uitbreidingen van haar leidingnetwerk. Daarbij is het van eminent belang dat te allen tijde veilig kan worden gewerkt.

Gevolgen voor Evides

In de NRD wordt beschreven op welke wijze de milieueffecten van het voorgenomen voorkeursalternatief worden onderzocht voor de aanleg en realisatie van een kabelverbinding van het (nieuw te realiseren) platform op zee naar een eveneens nieuw te realiseren converterstation op land. Hierna geven wij voor zowel het kabeltracé als het converterstation onze bezwaren.

De 525 kV (DC) en 380 kV kabels

Het voornemen behelst de aanleg van (onder meer) een (nieuw te realiseren) platform op zee waarop windparken op zee zullen worden aangesloten. De opgewekte elektriciteit wordt vervolgens naar land getransporteerd via een 525 kV (DC) hoogspanningsverbinding. Het transport vindt plaats naar een converterstation in Borssele. Vanaf het converterstation vindt via

een 380kV hoogspanningskabel transport plaats naar het dichtstbijzijnde hoogspanningsstation alwaar de opgewekte windenergie wordt ingevoerd op het landelijke hoogspanningsnet.

Tijdens de aanlegfase worden de belangen van Evides in meer of mindere mate geraakt als gevolg van leidingkruisingen en parallelligging met Evides drinkwater- dan wel industriewatertransportleidingen. Tevens zijn in de beheer- onderhoudsfase gevolgen aanwezig.

Gevolgen voor beheer en onderhoud

Niet alleen met betrekking tot de aanlegfase, maar eveneens voor de fase van beheer en onderhoud van de in de nabijheid van de kabelverbinding gelegen Evides leidingen zijn er gevolgen.

Onze bezwaren zien op de volgende punten:

1. De gevolgen voor Evides als gevolg van de aanwezigheid van de 525 kV(DC) hoogspanningskabel voor de continuïteit en leveringszekerheid van drink- en industriewater in geval van calamiteiten of noodzakelijk onderhoud aan haar leidingen.
2. Niet duidelijk is welke voorwaarden TenneT hanteert indien Evides werkzaamheden aan haar leidingen uitvoert in directe nabijheid van de 525 kV (DC) hoogspanningskabel.
3. Evides zal op grond van (lokale) leidingverordeningen bij grondroerende werkzaamheden in de nabijheid van de 525 en/of 380 kV hoogspanningskabels eerst in overleg moeten treden met de leidingexploitant (TenneT). Tevens zal Evides mogelijk extra veiligheidsmaatregelen moeten nemen nu het gaat om een hoogspanningskabel en een stalen drinkwaterleiding (wederzijdse beïnvloeding). Niet duidelijk is welke extra maatregelen dit zijn en wat de bijbehorende meerkosten voor Evides zijn.
4. Tot slot maakt Evides zich zorgen over de vraag of het in de toekomstige situatie nog mogelijk is om nieuwe aansluitingen te maken op de bestaande drinkwater en industriewaterleidingen en indien dit wel het geval is, tegen welke meerkosten.

Tracékeuze en beïnvloeding

Uit de NRD blijkt niet of bij de bepaling van het tracé al is getoetst aan de NEN 3654:2014.¹ Weliswaar ziet de NEN3654:2014 op AC hoogspanningssystemen, dit neemt niet weg dat ook bij een tracékeuze voor (DC) hoogspanningssystemen de afstand tussen een hoogspanningssysteem en een buisleiding voldoende groot moet worden gekozen en de noodzakelijke beïnvloedingstudies dienen te worden uitgevoerd. Artikel 9.1 NEN 3654:2014 bepaalt het volgende:

'Bij het projecteren van een buisleiding of een hoogspanningsverbinding moet naar een zodanige afstand worden gestreefd dat (...) beïnvloeding op de buisleiding zonder extra voorzieningen beneden het aanvaardbare niveau blijft en anderzijds het hoogspanningssysteem bij een leidingincident niet in gevaar wordt gebracht.'

Tevens dient in het ontwerp van de (DC) hoogspanningssystemen rekening te worden gehouden met de uitgangspunten van de NEN-EN 50162:2004 artikel 7.7.

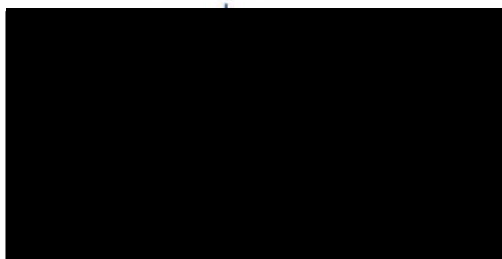
Uit de stukken blijkt niet dat de uitgangspunten uit de NEN 3654:2014 en NEN-EN 50162:2004 zijn gehanteerd bij de thans voorliggende tracékeuze. Het kan niet zo zijn dat de eisen uit de bovengenoemde NEN normen eerst worden betrokken c.q. doorgeschoven naar de ontwerp- en uitvoeringsfase in plaats van bij de fase van projecteren van de betrokken leiding. De belangen van Evides dienen, mede aan de hand van de geldende normen en eisen, in een zo vroeg mogelijk stadium te worden betrokken bij de tracékeuze.

Conclusie

Evides heeft een zorg dat zij haar beheer en onderhoud van haar leidingen in de nabijheid van de voorgenomen activiteit zoals omschreven in de NRD niet of onvoldoende kan continueren. Om te borgen dat Evides haar wettelijke taak nu en in de toekomst tegen de zo laagst mogelijke maatschappelijke kosten kan blijven uitvoeren, dient hier op voorhand duidelijkheid over te zijn.

Wij hopen middels deze zienswijze onze belangen en zorgen inzichtelijk te hebben gemaakt en vragen wij u deze mee te nemen bij de verdere planvorming. Verder blijven wij graag op de hoogte van het verdere verloop van het project.

Met vriendelijke groet,
Evides N.V.



¹ NEN 3654:2014 'Wederzijdse beïnvloeding van buisleidingen en hoogspanningssystemen'.

Verzonden: 10/20/2022 3:19:42 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Net op zee Nederwiek 1

Achternaam: [REDACTED]s

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat: [REDACTED]

Huisnummer: [REDACTED]

Postcode: [REDACTED]

Woonplaats: [REDACTED]

Land: Nederland

Telefoonnummer:

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Maatschappelijke organisatie

(Mede) namens: Natuur & Milieu

Organisatie: Stichting De Noordzee

Zijn er naar uw mening andere alternatieve locaties die moeten worden onderzocht?

Zie bijlage

91291020_8187044_Zienswijze_concept_NRD_-_Net_op_Zee_Nederwiek_1_-
Stichting_De_Noordzee_Natuur_En_Milieu_-_2022-DEF.pdf

Zijn er naar uw mening andere of aanvullende milieueffecten die moeten worden onderzocht?

Zie bijlage

Zijn er naar uw mening andere aspecten die moeten worden betrokken bij het toetsingskader?

zie bijlage

91291020_8187045_Uitgangspunten_aanlanding_wind_op_zee.pdf

Zienswijze Stichting De Noordzee en Natuur & Milieu betreffende Hoogspanningsverbinding Net op zee Nederwiek 1 - Conceptnotitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapporten

20 oktober 2022

L.S.

Naar aanleiding van het verschijnen van de Conceptnotitie reikwijdte en detailniveau milieueffectrapporten (hierna NRD) van de hoogspanningsverbinding Net op Zee Nederwiek 1 dienen wij bij deze graag onze zienswijze in. Wij verzoeken u de hierna genoemde aandachtspunten in de definitieve NDR op te doen nemen, zodat duidelijk is wat het MER moet beschrijven.

Naast een aantal detailpunten per pagina openen wij graag met een overkoepelende aanvulling aangaande de relatie met het Noordzeeakkoord.

Aansluiting bij het Noordzeeakkoord

De uitrol van windenergie op zee heeft een significante impact op de ruimtelijke ordening van het Nederlands deel van de Noordzee. Te realiseren windparken binnen windenergiegebied Nederwiek 1 betreffen grote infrastructurele projecten op de Noordzee. Voor de plaatsing van infrastructuur op het Nederlandse deel van de Noordzee zijn bindende afspraken gemaakt in het Noordzeeakkoord (NZA). Alle afspraken uit het Noordzeeakkoord die betrekking hebben op infrastructuur gelden ook voor het Net op Zee. In de huidige NRD wordt het Noordzeeakkoord niet genoemd en ook nergens wordt expliciet vermeld dat het project als zodanig onder de werkingssfeer van het NZA valt. Dat verontrust ons, des te meer omdat dit herhaaldelijk besproken is binnen het Noordzeeoverleg – de uitvoeringsorganisatie van het Noordzeeakkoord - en specifiek met het bevoegd gezag. Daarnaast hebben wij deze input nu meerdere malen geleverd.

Het ontbreken van een expliciete conformering aan het NZA lijkt ruimte vrij te laten om hiervan af te wijken. Om hierover misverstanden te voorkomen én om dit zichtbaar te maken voor alle belanghebbenden, vragen wij u – nogmaals - in de definitieve NRD op te laten nemen:

- Dat de bepalingen van het NZA van toepassing zijn bij de afweging van de tracéopties
- Dat daaruit volgend de milieueffecten die in het MER gepresenteerd gaan worden uit gaan van afspraken uit het NZA die voor infrastructuur / installaties zijn opgenomen. In het bijzonder (maar niet uitsluitend) gaat het daarbij om:
 - o Het hanteren van de milieueffecten van evident *bovenwettelijke* best beschikbare technieken (BBT) voor de voorbereidings-, de aanleg-, de exploitatie- en onderhoudsfase -en de ontmantelingsfase voor milieu- en natuurversterkend en -beschermend bouwen en exploiteren
 - o Het weergeven van de milieueffecten in relatie met andere (en groeiende) milieudrukfactoren op de Noordzee (uitrol van Wind op zee, toename van scheepsvaart, extra gaswinning), dus de *cumulatieve* effecten van drukfactoren
 - o De maximale natuur mitigatie welke de initiatiefnemer kan toepassen voor niet te vermijden effecten
- Dat het Noordzeeakkoord wordt verwerkt in Figuur 1-2 samenvatting relevante beleid, wet- en regelgeving

Ten aanzien van een (aanvullend) *toetsingskader* waarnaar u informeert in de informatie bij de uitnodiging tot zienswijze-indiening dringen wij er – nogmaals - op aan dat het uiteindelijke MER ook

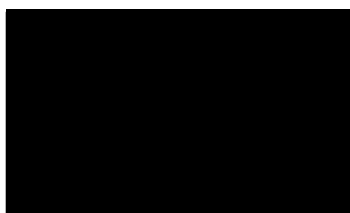
expliciet getoetst zal worden op het in overeenstemming zijn met de afspraken uit het Noordzeeakkoord.

Uitgangspunten aanlanding Wind op Zee

Zoals ook aangegeven in deze concept-NRD heeft de aanleg van de benodigde kabels en overige infrastructuur impact op natuur en landschap. Om deze impact te minimaliseren en ervoor te zorgen dat natuur zwaarwegend meegenomen wordt in de tracékeuzes die gemaakt gaan worden hebben Natuur & Milieu, Stichting de Noordzee, de Waddenvereniging, Vogelbescherming Nederland en Natuurmonumenten [gezamenlijke uitgangspunten](#) opgesteld. De samenwerkende organisaties zien deze uitgangspunten voor aanlanding als noodzakelijk voor het mogelijk maken van de toekomstige uitrol van windenergie op de Noordzee. Wij zien dan ook graag dat deze uitgangspunten worden verwerkt in de definitieve NRD.

Wij vertrouwen erop dat bovenstaande aspecten in de definitieve NRD en het daarop gebaseerde MER worden opgenomen. Uiteraard zijn we graag bereid deze zienswijze nader toe te lichten.

Met vriendelijke groeten,



Gezamenlijke uitgangspunten aanlanding Wind op Zee



April 2022

Om klimaatverandering tegen te gaan worden nu en in de toekomst op grote schaal windparken op zee gebouwd. De opgewekte elektriciteit van deze windparken moet aan land gebracht worden. Dit alles moet passen binnen de ecologische draagkracht van zowel de Noordzee, als Werelderfgoed Waddenzee en beschermde natuur op de Waddeneilanden en de grenzen van onze leefomgeving. De aanleg van de benodigde kabels en overige infrastructuur heeft impact op natuur en landschap. Om deze impact te vermijden en ervoor te zorgen dat natuur voldoende zwaarwegend meegenomen wordt in de tracékeuzes die gemaakt gaan worden hebben Natuur & Milieu, Stichting de Noordzee, de Waddenvereniging, Vogelbescherming Nederland en Natuurmonumenten gezamenlijke uitgangspunten opgesteld. De samenwerkende organisaties zien deze uitgangspunten voor aanlanding als noodzakelijk voor het mogelijk maken van de toekomstige uitrol van windenergie op de Noordzee.

Aanleiding

Klimaatverandering gaat grote gevolgen hebben voor mens en natuur. Natuur op land en zee staat onder druk. Als we de meest rampzalige scenario's willen voorkomen is een snelle, zorgvuldige, en natuurinclusieve overstap naar een duurzaam energiesysteem noodzakelijk. Dit betekent in de eerste plaats dat we maximaal energie moeten besparen, maar daarnaast ook dat we veel duurzame energie moeten gaan opwekken op zorgvuldig gekozen locaties. Hier horen ook grootschalige windparken op de Noordzee bij. Nu staat er voor 2.5 GigaWatt (GW) aan windturbines op het Nederlands deel van de Noordzee. Voor tegen 2030 is 21.5 GW aan windparken gepland.¹ Na 2030 zal er nogmaals een veelvoud hiervan moeten worden bijgeplaatst als we 100% duurzame energie willen.² Al deze energie zal aan land gebracht moeten worden. Grotendeels in de vorm van elektriciteit, maar ook deels in de vorm van waterstof. Hiervoor zijn kabels en buizen nodig vanaf de Noordzee naar daar waar er vraag is naar duurzame energie. Een goede ruimtelijke aanpak is hierbij nodig. De keuze van het tracé, de vorm van het transport, de manier van aanleggen en de combinatie met andere economische activiteiten kan alleen binnen de ecologische grenzen van de al kwetsbare Noordzee en Waddennatuur, met aandacht voor landschap. Momenteel wordt er bepaald hoe het windpark 'ten Noorden van de Waddeneilanden' aan wordt gesloten. Het proces hieromtrent laat zien dat er nog veel te winnen is met betrekking tot zowel de vormgeving van het proces, als de identificatie én beheersing van ecologische risico's. Adviezen van de Commissie MER en de Waddenacademie, alsmede een recent rapport van Witteveen en Bos tonen aan dat het oorspronkelijke voorkeustracé vanuit de overheid met een kabel door Schier (nog) onvoldoende

¹ Zie het programma Noordzee 2022-2027:

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/03/18/bijlage-programma-noordzee-2022-2027#:~:text=Het%20Programma%20Noordzee%202022%2D2027,Nationaal%20Water%20Programma%202022%2D2027.>

² Zie bijvoorbeeld de scenario's die de netbeheerders hiervoor opgesteld hebben:

<https://www.tennet.eu/nl/bedrijf/publicaties/ii3050/>

rekening houdt met de kwetsbare natuur of dat hier (nog) onvoldoende over bekend is. Ook werd duidelijk dat de aanlanding een grensoverschrijdende verantwoordelijkheid kan zijn met in dit geval Duitsland. Elke nieuwe activiteit kan de natuur verder onder druk zetten. Het is belangrijk dat kwetsbare natuur wordt ontzien. In het Noordzeeakkoord is afgesproken dat bij nieuwe infrastructuur op de Noordzee gewerkt gaat worden met de bovenwettelijke best beschikbare technieken om effecten op ecologie te minimaliseren (natuurbeschermend) en natuur te versterken, dit om binnen de ecologische grenzen van het ecosysteem te blijven. Gelet op de huidige ecologische toestand van de Noordzee betekent dat een plus op de huidige situatie.

Om richting te geven aan de ruimtelijke planning en de nadere ontwikkeling van het tracé voor 'ten Noorden van de Wadden', maar ook om de aanlanding van nieuwe windparken beter te laten verlopen, hebben Natuur & Milieu, Stichting de Noordzee, de Waddenvereniging, Vogelbescherming Nederland en Natuurmonumenten uitgangspunten opgesteld om de tracévarianten, en het proces om tot een voorkeursvariant te komen, te kunnen beoordelen.

Afbakening

De uitgangspunten zijn van toepassing op de aanlanding van windenergie die wordt opgewekt op het Nederlands deel van de Noordzee en de bijbehorende keuzes die daaromtrent gemaakt worden. Er wordt zowel gekeken naar (cumulatieve) ecologische effecten op zee, als op de kustzone en het binnenland. Zowel korte als lange termijneffecten op ecologie worden meegenomen in zowel de aanleg- de exploitatie- als de ontmantelingsfase.

Uitgangspunten

Procesmatige uitgangspunten

1. Alle relevante maatschappelijke stakeholders worden tijdig betrokken

We onderschrijven allen de urgentie van de energietransitie. Om deze transitie goed te doorlopen is het noodzakelijk dat relevante maatschappelijke stakeholders bij ingrijpende onderdelen van de transitie tijdig worden betrokken. Relevante maatschappelijke stakeholders zijn natuurorganisaties, milieuorganisaties, landschapsorganisaties en omwonendenorganisaties. De aanlanding van windenergie op zee is een goed voorspelbaar element van de energietransitie. Het kan dus niet zo zijn dat de relevante maatschappelijke stakeholders pas betrokken worden als de kavels en tracé-opties al vastgesteld zijn. Al eerder in het proces, als start van de ruimtelijke planning en bij het aanwijzen van de kavels, moeten stakeholders betrokken worden middels het Noordzeeoverleg en publieke stakeholderbijeenkomsten, om mee te denken over de potentiële aanlanding van de energie die opgewekt gaat worden op de kavels.

2. Alle relevante maatschappelijke stakeholders hebben tijdig voldoende informatie om een afweging tussen de verschillende alternatieven te kunnen maken

Bij ingrijpende stappen van de energietransitie is voldoende kennis van de ecologische effecten noodzakelijk. Met 'voldoende' wordt hier bedoeld dat er met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid voorspeld kan worden hoe sterk de eventuele negatieve effecten zullen zijn, of dat het zeker is dat er voldoende flexibiliteit is om gedurende de uitwerking bij te sturen mochten onverwachte negatieve effecten die niet bekend waren optreden. Als voldoende kennis er nog niet is, is er eerst onafhankelijk ecologisch onderzoek nodig. Dit om te voorkomen dat we met de oplossing voor het ene probleem een nieuw probleem creëren. Voordat er onomkeerbare keuzes

gemaakt worden beschikken de relevante maatschappelijke stakeholders over voldoende informatie om hun inbreng te kunnen leveren.

3. De inbreng van de relevante maatschappelijke stakeholders weegt zwaarwegend mee in de keuze van het alternatief

Bij de uiteindelijke keuze van het tracé is duidelijk wat er met de inbreng van de maatschappelijke stakeholders is gedaan. Voor het draagvlak voor de energietransitie, en het behoud van een breed palet aan waarden (natuurwaarden, landschapswaarden, etc.) is het noodzakelijk dat de inbreng van de maatschappelijke stakeholders zwaarwegend wordt meegenomen. Als dit niet gebeurt leidt dit verderop in het proces tot procedures en vertraging.

4. Het opstellen van een goede governance structuur

Om te borgen dat bij de aanlanding van windenergie op zee de (ecologische) randvoorwaarden niet overschreden worden, het proces goed opgezet wordt en de nut en noodzaak van de voorgenomen aanlanding voldoende aangetoond is, adviseren wij, als aanvulling op de bestaande governance voor bescherming van de Noordzee en de Waddenzee, tot het instellen van een regiegroep per aanlandingsregio bestaande uit een afvaardiging van de belangrijkste stakeholders. Deze regiegroep zou al bij de eerste voornemens van de ontwikkeling van windparken en bijbehorende aanlanding aangesteld moeten worden. Een onderdeel van de taken van deze regiegroep zou het opstellen van specifieke uitgangspunten voor de betreffende aanlanding kunnen zijn. Deze uitgangspunten kunnen naast de meer algemene uitgangspunten waar deze notitie een aanzet toe doet kunnen bestaan.

Aanvullend zou een onafhankelijke ecologische autoriteit de opdracht moeten krijgen om de ecologische kwaliteiten en specifieke risico's die spelen in betreffende gebieden vast te stellen, kennisleemten te identificeren, en toe te zien op het verkrijgen van voldoende ecologische kennis op basis waarvan een tracébesluit genomen kan worden.

Tot slot zouden voorgestelde procedures omtrent kennisgeving en betrekken van maatschappelijke stakeholders in een verder uitgewerkte vorm wettelijk vastgelegd moeten worden.

Inhoudelijke uitgangspunten

1. Kwetsbaar gebied mijden

Kwetsbare en ecologisch waardevolle natuurgebieden en de bijbehorende habitats en soorten worden gemeden³. De bescherming van natuur staat hier voorop en natuurdoelen, zoals de doelen uit de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, Kaderrichtlijn Mariene strategie (KRM) en de Kaderrichtlijn Water, inclusief de Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland (NNN) doelen dienen gehaald te worden. Ook UNESCO Werelderfgoed gebieden behoren tot unieke waardevolle gebieden waarvan de unieke internationale kenmerken ervan behouden moeten blijven. Een integrale, toekomstbestendige benadering is nodig waarin ook volwaardig aandacht is voor de natuur. Dit kan zijn door een tracé te kiezen dat om het kwetsbare gebied heen gaat, tunnelt of aansluit bij al verstoorde gebieden door bestaande corridors in zeebodem/estuaria te benutten om verstoring van de bodem en natuur te minimaliseren. Recente ervaringen in en rond de Westerschelde laten zien dat het combineren van functies in bestaande vaargeulen een oplossing kan bieden voor de ruimtelijke puzzel. Ook de timing van de aanleg is van belang om te voorkomen dat deze niet in een kwetsbare periode plaatsvindt, zoals het broedseizoen en voorjaars- en najaarstrek van vogels. Het

³ Onder kwetsbaar gebied valt in ieder geval Natura 2000 gebieden, KRM gebieden, en Natuurnetwerk Nederland (NNN), maar ook bijvoorbeeld hoogwatervluchtplaatsen, zeegrasvelden en biodiversiteitshotspots. Aandacht voor waardevolle landschappen zoals UNESCO Werelderfgoed is tevens van belang.

voorzorgsbeginsel is in alle gevallen leidend. Dit betekent dat de activiteit niet kan worden toegestaan indien er geen zekerheid is dat er geen significant negatieve effecten zullen optreden. Er is dan een andere optie nodig. Hierbij moeten ook opties worden meegenomen waar samenwerking met de andere Noordzeelanden noodzakelijk is.

2. Ecologie niet laten wijken voor economie of tijdsdruk

Het behouden, beschermen en versterken van de natuur is cruciaal. Het vermijden van hogere kosten zijn geen excuus om het aanlanden van wind op zee door kwetsbaar gebied te laten gaan als er ook een alternatief beschikbaar is waarmee significante effecten op ecologie vermeden worden. Alle reële alternatieven zijn onderdeel van een goede afweging. Dat betekent dat vooraf de ecologische kwaliteiten van de gebieden en de mogelijke effecten daarop in kaart moeten worden gebracht, zoals dat op de Noordzee gaat gebeuren in het kader van gebiedspaspoorten.

Zonder kennis van de (cumulatieve) effecten op ecologie⁴ van de verschillende alternatieven voor aanlanding kan er geen afweging gemaakt worden. Dit is ook een vereiste voor de Commissie MER om een advies uit te kunnen brengen. Tijdsdruk mag geen reden zijn om onomkeerbare keuzes te maken. Het benodigde ecologische onderzoek moet gereed zijn voordat onomkeerbare keuzes worden gemaakt die de ecologische grenzen zouden kunnen overschrijden.

3. Natuurversterking daar waar mogelijk

Ingrepen op de Noordzee en in de kustzone kunnen ook kansen voor de natuur bieden. Zo kan steenbestorting een habitat creëren voor verschillende soorten. In het ontwerp van de aanlanding moet hier op passende wijze rekening mee gehouden worden door voorzieningen te treffen. Natuurversterking moet echter niet gezien worden als een manier om ecologische schade elders te compenseren. Verschillende soorten en verschillende habitats zijn niet uitwisselbaar. Soorten zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden in het geheel van een ecosysteem. Dit betekent dat bijvoorbeeld habitatverlies van een kwetsbare soort door steenbestorting niet goedgemaakt wordt door habitatwinst van een andere soort. In gebieden waar al sprake is van grote ecologische belasting of achteruitgang (zoals de Waddenzee) is natuurversterking alleen niet voldoende. Daar wordt de keuze voor aanlanding ook een keuze om de druk van andere activiteiten te verminderen.

4. Voorkeur voor aanlanding in de buurt van de vraag

De grote energievraag zal in Nederland in de Randstad en de industrieclusters zijn. Om te voorkomen dat er kabels door kwetsbare natuur en landschap getrokken worden heeft het de voorkeur om zo dicht mogelijk bij de grote energievraag op land aan te landen. Denk aan al 'verstoorde plekken' zoals de havens en industrie, waar vaak draagvlak voor aanlanding is. Na aanlanding moet de stroom verder op land getransporteerd worden. Kies ervoor dat de aanlanding zodanig plaatsvindt dat de aanleg van nieuwe bovengrondse hoogspanningskabels in het achterland minimaal en ruimtelijk optimaal is. Dit kan betekenen dat er een grotere afstand onder de Noordzeebodem wordt afgelegd indien een zorgvuldige afweging van de netto ecologische impact wordt gedaan en de conclusie hiervan voor zo'n keuze aanleiding geven. Daarnaast kan het ook meer voor de hand liggen om Nederlandse windparken in het buitenland aan te landen. Dit kan geen taboe zijn, zeker niet als het subsidievrije windparken zijn. Het is mogelijk om met buurlanden tot een oplossing te komen, ook als de wet- en regelgeving complex is. Uiteindelijk is de omslag naar een duurzaam energiesysteem geen

⁴ Cumulatieve effecten als gevolg van i) verschillende aspecten van de aanleg zelf (b.v. cumulatie a.g.v. vertroebeling van het water én verstoring door geluid), ii) andere menselijk medegebruik (b.v. gaswinning, bodemberoerende visserij), en iii) overige drukfactoren (zoals klimaatverandering). Specifiek voor de Waddenzee wordt daar onder auspiciën van NWO onderzoek naar gedaan. Zolang er wetenschappelijke twijfel is en blijft kan dan geen additionele belasting voor de Waddenzee vergund worden op grond van het voorzorgsprincipe.

Nederlands probleem waarbij in Nederland opgewekte duurzame energie per se in Nederland moet worden ingezet, maar een wereldwijde uitdaging waarbij we gezamenlijk onze totale energievoorziening moeten verduurzamen.

5. Monitoring meenemen in de gebruiksfase

Bestaand en verwacht cumulatief gebruik moeten passen binnen ecologische grenzen zowel op land als op zee, kennisleemtes die hierop bestaan dienen gedicht te worden. Als aan deze voorwaarden wordt voldaan, en er de noodzakelijke (mitigerende) maatregelen zijn getroffen, is het belangrijk dat er goed wordt gemonitord. Enkele (lange termijn) effecten op ecologie zullen pas in de gebruiksfase duidelijk worden. Een voorbeeld hiervan is het effect van elektromagnetische velden rond kabels op vissen en zeezoogdieren. Er is dus een monitoringsplan nodig voor de effecten op ecologie gedurende de gebruiksfase, met name daar waar kennisleemtes over bestaan. Een goede nulmeting en referentiegebieden zijn hiervoor noodzakelijk. Lessen die geleerd worden uit deze monitoring kunnen bijdragen aan de best beschikbare technieken en moeten in ieder geval bij toekomstige aanlandingsinfrastructuur toegepast worden.

6. Toekomstgericht ontwerpen

Er zijn verschillende scenario's voor het duurzame Nederlandse energiesysteem van de toekomst. In al deze scenario's speelt windenergie op zee een grote rol. Nu al moet tijdens de aanlanding rekening gehouden worden met verdere uitrol die na 2030 plaats gaat vinden. Een integrale, toekomstbestendige benadering met regie is hierin nodig zowel in ruimte en tijd. Er wordt niet enkel per project gekeken maar naar toekomstbestendige en slimme oplossingen binnen ruimtelijke kaders. Zo moeten er tracés gekozen worden met voldoende ruimte voor de in de toekomst verwachte hoeveelheden offshore wind. Er wordt gebundeld waar dit past. Bij de planning van aanleg moet zo slim mogelijk omgegaan worden met verstoring. Dit kan betekenen dat er op dezelfde plek een aantal maal minder ingrijpende verstoring plaatsvindt, of dat er eenmalig juist meer verstoring plaatsvindt, maar daarna het gebied in staat gesteld wordt om minstens enkele jaren te herstellen. De ruimte die gebruikt wordt voor aanlanding wordt zo slim en efficiënt mogelijk gebruikt, met in acht name van natuur en landschap, om het totale ruimtebeslag van de aanlandingsinfrastructuur in de kustzone en op land zoveel mogelijk te beperken.

7. Houd in het vestigingsbeleid voor industrie en andere grote energievragers rekening met de beschikbaarheid van geschikte aanlandlocaties voor windenergie en de beschikbaarheid van duurzame energieproductie.

De industrie zal elektrificeren. Dit is goed, want anders zijn de klimaatdoelen niet te halen. De inzet van elektriciteit is ook het meest efficiënt in termen van ruimtegebruik en energieverlies aangezien er minimaal energie verloren gaat bij de omzetting waardoor er minder windparken nodig zijn om de benodigde energie op te wekken. De inzet van elektriciteit is dus efficiënter dan de inzet van alternatieven zoals waterstof of biomassa als brandstof. De hoeveelheid duurzame elektriciteit die Nederland op land en op de Noordzee kan opwekken is echter beperkt. Energie-intensieve industrie en andere grote energievragers zoals datacentra die niet noodzakelijkerwijs⁵ in Nederland gevestigd moeten worden zullen beperkt toegelaten moeten worden. Dit om de druk op de Nederlandse Noordzee en de kustzone door de productie van duurzame elektriciteit en de aanlanding hiervan binnen de ecologische grenzen te houden. Goed vestigingsbeleid is ook gebaseerd op de hoeveelheden duurzame energie waar Nederland binnen ecologische grenzen over zal kunnen beschikken.

⁵ Bijvoorbeeld omdat ook andere landen de benodigde datainfrastructuur hebben en een groter aanbod aan hernieuwbare energie ten opzichte van de vraag.

8. *Overweeg aanlanding in de vorm van waterstof indien er ook een onvermijdbare waterstofvraag is die hiermee bediend kan worden*

Groene waterstof is niet het ei van Columbus aangezien door omzettingsverliezen een significant deel van de energie verloren gaat. Dit betekent dat om dezelfde hoeveelheid energie naar land te transporteren er meer windturbines nodig zijn, met meer druk op de ecologische ruimte tot gevolg. Er is echter ook een zekere vraag naar waterstof te verwachten die niet door elektrificatie ingevuld kan worden. Offshore productie van waterstof en transport door bestaande gasleidingen kan overwogen worden om deze vraag te bedienen. Het transport door bestaande leidingen voorkomt dat er nieuwe tracés aangelegd moeten worden en kan dus in de impact op de ecologie van de kustzone, de Noordzee en de Waddenzee schelen. Tevens wordt hiermee het ecologische risico van elektromagnetische velden verminderd.

9. *Keuzes maken in lijn met het Noordzeeakkoord*

In het Noordzeeakkoord zijn belangrijke uitgangspunten opgeschreven voor de toekomst van de Noordzee. Hierin is afgesproken dat de ecologische draagkracht randvoorwaardelijk is voor het individuele en cumulatieve gebruik van de Noordzee. Concreet is ook afgesproken dat de actueelste bovenwettelijke best beschikbare technieken voor natuurbeschermend- en versterkend bouwen vanuit bestaande (nationale en internationale) literatuur en ervaringen worden ingezet. Dit betekent dat ook de aanlanding van windenergie moet plaatsvinden via afgewogen ontwerpstrategieën (bijvoorbeeld combineren functies vaargeul en kabelcorridor) met gebruikmaking van deze best beschikbare technieken, met de minste ecologische impact.

Verzonden: 10/24/2022 7:21:46 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Net op zee Nederwiek 1

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s): [REDACTED]

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Postbus

Huisnummer: 79

Postcode: 4420 AC

Woonplaats: Kapelle

Land: Nederland

Telefoonnummer: [REDACTED]

E-mailadres: gemeente@kapelle.nl

Als: Overheid

(Mede) namens:

Organisatie: Gemeente Kapelle

Zijn er naar uw mening andere alternatieve locaties die moeten worden onderzocht?

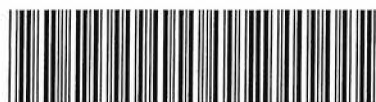
Zie bijlage

Zijn er naar uw mening andere of aanvullende milieueffecten die moeten worden onderzocht?

Zie bijlage

Zijn er naar uw mening andere aspecten die moeten worden betrokken bij het toetsingskader?

Zie bijlage



Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
T.a.v. [REDACTED]
Postbus 20401
2500 EK 'S-GRAVENHAGE

Per e-mail:

[REDACTED]

verzonden : **19 OKT. 2022** uw brief van : 13 september 2022 zaaknummer : Z22.014587
bijlage : uw kenmerk : DGKE- documentnummer : D22.275219
DRE/22346605

behandelaar : [REDACTED]

onderwerp : Inspraakreactie Concept NRD Nederwiek 1

Geachte [REDACTED]

Op 14 september 2022 hebben wij uw verzoek ontvangen om reactie te geven op het concept NRD voor het project Net op zee Nederwiek 1. Met deze brief maken wij gebruik van uw verzoek en geven u de volgende reactie.

Het project

Aan de hand van het concept NRD hebben wij vastgesteld dat de projectgrenzen en het voorgestelde tracé van Nederwiek 1 via de Noordzee, het Veersemeer met een aanlanding bij Arnhemuiden met een verbinding over land naar Borsele niet gelegen is binnen de grenzen van onze gemeente.

380KV Zuidwest West

Binnen onze gemeente is een bestaande 380KV en 150KV hoogspanningsverbinding gelegen. Daarnaast wordt momenteel de nieuwe 380KV Zuidwest West verbinding gerealiseerd. Met de realisatie van dit project is zichtbaar geworden dat de maatschappelijke en landschappelijke impact van een hoogspanningsverbinding zeer groot is.

Bij de realisatie van de 380KV Zuidwest West verbinding zijn wij intensief betrokken. Uit deze betrokkenheid is ons bekend dat na het gereedkomen van deze verbinding door ontwikkelingen van afgelopen jaren de beschikbare transportcapaciteit op deze nieuwe verbinding gering is.

Komende ontwikkelingen

Energie-initiatieven in onze regio volgen elkaar snel op. Denk hierbij aan:

- decentrale opwerk van hernieuwbare energie (uitvoering RES);
- aanlanding van gerealiseerde wind op zee projecten;
- verwachte aanlandingen van wind op zee projecten zoals IJmuiden Ver;
- bouw van een nieuwe kerncentrale;
- opschaling Wind op zee volgens Kamerbrief windenergie op zee 2030-2050 van 16 september 2022.

Al deze ontwikkelingen vragen om transportcapaciteit op het 380KV hoogspanningsnet welke een levensduur heeft van minimaal 100 jaar.

Kerkplein 1
4421 AA Kapelle
Postbus 79
4420 AC Kapelle

Tel.: 14 0113
E-mail: gemeente@kapelle.nl
Website: www.kapelle.nl

IBAN: NL 90 BNGH 0285 0044 25
BIC: BNGHNL2G
BTW-nr: NL 0015.98.788.B01
K.v.K.-nr: 51309971

Gevolgen

Zoals vastgesteld bevindt het project van Nederwiek 1 zich buiten onze gemeentegrenzen. Maar het is aannemelijk dat het transport van de energie wel door onze gemeente gaat plaatsvinden. Met de kennis van het 380KV Zuidwest West project en de genoemde ontwikkelingen vragen wij ons sterk af of transport zondermeer kan plaatsvinden zonder dat sprake is van congestie. Het concept NRD lijkt hier niet op in te gaan.

Zorgen

De hiervoor genoemde zaken geven ons reden tot zorg. Een combinatie van een beperkte transportbeschikbaarheid op de nieuwe 380KV hoogspanningsverbinding en de omvang van komende ontwikkelingen kan leiden tot vraag naar meer transportcapaciteit. Zoals aangegeven heeft de realisatie van de huidige verbinding grote maatschappelijke en landschappelijke impact op onze gemeente. De bouw van nog een nieuwe verbinding die mogelijk nodig is om voldoende transportcapaciteit te bieden kan onze gemeente maatschappelijk en landschappelijk niet dragen.

Verzoek

Wij verzoeken u dan ook inzichtelijk te maken wat de gevolgen zijn van het project Net op zee Nederwiek 1 in combinatie met andere energieontwikkelingen op het 380KV hoogspanningsnet. Als blijkt dat hiervoor een nieuwe hoogspanningsverbinding (al dan niet in de toekomst) noodzakelijk is moet dit worden meegenomen in de onderzoeken. Op voorhand brengen wij op dit punt onze zorg over. Graag worden wij op de hoogte gesteld over uw antwoord op onze reactie.

Vragen?

Heeft u naar aanleiding van deze brief vragen, dan kunt u contact opnemen met [REDACTED] via het telefoonnummer [REDACTED] of via het e-mailadres [REDACTED].

Hoogachtend,
Namens burgemeester en wethouders van Kapelle,
de portefeuillehouder,

