

## **Nota van antwoord – Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau van het Programma Aansluiting Wind Op Zee – Eemshaven**

*Op de Noordzee boven de Waddeneilanden worden windparken aangelegd. De energie die deze parken gaan opleveren, wordt aangesloten in de Eemshaven. Het Rijk onderzoekt nu, samen met anderen, welke routes het meest geschikt zijn om de energie naar de Eemshaven te brengen. Dat gebeurt in het Programma Aansluiting Wind op Zee (PAWOZ) - Eemshaven. In een milieueffectrapportage (MER) wordt voor verschillende routes onderzocht welke effecten ze hebben op het milieu. Ook wordt gekeken naar de effecten op de omgeving. De m.e.r.-procedure start met de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD). Daar staat in wat er onderzocht wordt, hoe gedetailleerd dat gebeurt en hoe iedereen wordt betrokken.*

*Van 30 september tot en met 10 november 2022 heeft de concept NRD (cNRD) ter inzage gelegen. Eenieder kon in deze periode een reactie indienen op de cNRD via internet, telefoon en per post. In dezelfde periode zijn er vijf informatieavonden georganiseerd (Uithuizermeeden, Schiermonnikoog, Ameland, Pieterburen & Dokkum) waar aanwezigen een reactie konden indienen. Er zijn in totaal 29 reacties ingediend. In deze nota van antwoord worden de verschillende reacties, per indiener, beantwoord<sup>1</sup>.*

*De ingekomen reacties leiden tot verschillende wijzigingen tussen concept NRD en NRD. De belangrijkste hiervan worden hieronder beschreven. Op de volgende pagina's wordt op alle individuele reacties ingegaan.*

---

<sup>1</sup> Voor meer informatie over het Programma Aansluiting Wind Op Zee – Eemshaven kunt u terecht op <https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/pawoz>

Indie ner	Reactie	Antwoord
<b>1. Particulier</b>		
1.1	Nederland zou ruimte kunnen huren bij buurlanden.	Duitsland ontwikkelt haar eigen windparken die aangesloten worden op het vaste land. Op het Duitse grondgebied bij de Nederlandse grens liggen de mogelijke routes al vol met Duitse kabels. Er is hierdoor geen mogelijkheid voor het huren van ruimte op Duits grondgebied voor het aanleggen van Nederlandse kabels, noch voor het gebruik van Duitse kabels voor de aansluiting van Nederlandse windparken op zee.
1.2	De vogels hebben vaak veel moeite om de rotorbladen te ontwijken, geef deze een kleur zodat het beter zichtbaar wordt.	De reikwijdte van het programma en bijbehorende onderzoeken is beperkt tot de kabel- en leidingenroutes. De milieueffecten van het windpark zelf zijn daarom niet onderscheidend bij het bepalen van kabel- en leidingenroutes. Voor de windparken zelf wordt echter ook onderzoek gedaan naar de milieueffecten, daar is ook aandacht voor dit thema (zie <a href="https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/11/21/resultaten-studie-technische-haalbaarheid-zwarte-wiek">https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/11/21/resultaten-studie-technische-haalbaarheid-zwarte-wiek</a> )
1.3	De veiligheid moet goed worden ingevuld, denk aan sabotage. Recent hebben we de aanslagen gezien op gasleidingen in de Oostzee.	Veiligheid en het risico op sabotage is inderdaad een belangrijk aandachtspunt. Eind september 2022 zijn de gasleidingen Nord Stream 1 en 2 in de Oostzee gesaboteerd. Deze sabotage heeft gevolgen voor de leveringszekerheid van energie. De vraag naar een robuust energiesysteem waarbij sabotage de minste gevolgen heeft voor de leveringszekerheid van energie neemt toe. In het nadere route ontwerp dient rekening gehouden te worden met calamiteiten, waaronder ook de sabotage van kabels- en leidingen.
<b>2. Particulier</b>		
2.1	De onderzochte routes in het MER doorkruisen allen kwetsbare gebieden. De voorgestelde keuzes zijn kiezen tussen de beste van de slechtste. Met het oog op bescherming van wereld erfgoed en natuur ben ik tegen industrialisering van het gebied ten noorden van de Wadden en de daarvoor benodigde infrastructuur. Ik pleit er voor een bestaande route over de Noordzee te gebruiken die aansluiting vindt op bestaande infrastructuur van andere parken.	Om de gevolgen van klimaatverandering tegen te gaan moeten we minder afhankelijk van fossiele brandstoffen worden. Windenergie (op zee) is hier een oplossing in. Het aansluiten van windparken op zee kan niet overal, er is bijvoorbeeld vraag op de aansluitlocatie nodig, evenals infrastructuur naar de rest van Nederland. Eemshaven is zo'n locatie. Andere locaties aan de westkust van Nederland worden al gebruikt voor de aansluiting van andere windparken. In de NRD zal verduidelijkt worden waarom Eemshaven als aansluitlocatie is gekozen.

2.2	<p>Horizon vervuiling en ecologische schade op korte termijn moeten worden onderzocht. Het doorkruisen van eilanden en geulenstelsels op het wad dient ten allentijden voorkomen te worden. Met de komst van meerdere parken op zee wordt ook de ecologische schade zichtbaar.</p>	<p>We onderzoeken in de planMER de effecten van onder andere optische verstoring van de aanlegfase en de gebruiksfase op de ecologie. Daarmee bekijken we de effecten op de korte en op de lange termijn.</p> <p>De windparken die worden aangesloten zijn bij alle routes gelijk. Er zal op het gebied van de windparken dus geen onderscheidend effect tussen de routes zijn, betreffende horizonvervuiling. Onderzoeken naar de (milieu) effecten van de windparken kennen hun eigen proces.</p>
2.3	<p>Een breed gedragen onderzoek waarbij in kaart gebracht wordt in hoeverre er draagkracht is voor windparken boven de Wadden (en op andere plaatsen). Onder de noemer van een groene ideologie wordt kwetsbare natuur geïndustrialiseerd. Van lange termijnvisie lijkt bijna geen sprake. Onderhoud, partiele vervanging maar ook 'end of lifetime' na 30 jaar maakt dat over de duurzaamheid, emissievoordelen of CO2 neutraliteit van deze projecten op zee te twisten valt. Immers is de eigenaar van het windpark verplicht om 'end of lifetime' of na einde van de vergunning (40 jaar) alles te verwijderen. Ziet u voor zich hoeveel bewegingen en bodemberoeringen er nodig zijn om deze projecten aan te leggen, te onderhouden en vervolgens weer te verwijderen en dat alles in slechts veertig jaar? De natuur krijgt gedurende deze periode geen schijn van kans om zich te herstellen van de negatieve impact die het project heeft. Nog niet genoemd wat er tijdens de 'life time' van een windmolen en tijdens ontmanteling allemaal mis kan gaan en schade kan toebrengen aan het aquatische milieu. Het lijkt wel of de overheid bedrijfsblind is voor eigen onderzoeken waar al in aangetoond is dat het bouwen van grote windmolenparken op</p>	<p>In het Klimaatakkoord zijn afspraken gemaakt over de verduurzaming van de Nederlandse energievoorziening, waaronder ook over wind op zee. Hierover zijn maatschappij breed gesprekken gevoerd met zowel professionele stakeholders als met particulieren.</p> <p>De reikwijdte van dit programma is beperkt tot de kabel- en leidingenroutes. De milieueffecten van het windpark zelf zijn daarom niet onderscheidend bij het bepalen van kabel- en leidingenroutes. Onderzoeken naar de (milieu) effecten van de windparken kennen hun eigen proces.</p>

	<p>zee de maatschappij meer kost dan het oplevert, ook als je de effecten op milieu en gezondheid meerekent.</p> <p><a href="https://nos.nl/artikel/706554-5-miljard-schade-door-windmolens">https://nos.nl/artikel/706554-5-miljard-schade-door-windmolens</a>.  <a href="https://weblog.wur.nl/uitgelicht/bescherming-natuur-windparken-op-zee/">https://weblog.wur.nl/uitgelicht/bescherming-natuur-windparken-op-zee/</a>. Bezint eer ge begint!</p>	
<b>3. Particulier</b>		
3.1	<p>Ik heb bezwaar tegen het tracé door Engelsman Plaat door Schiermonnikoog en door Ameland. De andere routes vind ik een aantasting van het wad vogelrustgebied en van het Groningse land. De Engelsman Plaat heeft door de pleistocene laag een beschermende functie.</p>	<p>De route tussen Ameland en Schiermonnikoog (route IX) zal niet door, maar langs de Engelsmanplaat gaan, zoals ook is weergegeven op de kaart op pag. 11 van de concept NRD. De kaart in de samenvatting waarop dit wel het geval lijkt is niet correct op dit punt. Dit wordt aangepast in de nieuwe versie van de samenvatting.</p> <p>Betreffende de verdere aantasting door de routes: de effecten op het milieu zullen in dit programma in beeld worden gebracht zodat een afgewogen beslissing hierover kan worden genomen.</p>
<b>4. Particulier</b>		
4.1	<p>Dertig jaar geleden is er vergunning verleend voor gaswinning op 10 kilometer ten noorden van de Wadden. Daarbij is in het kader van de MER de aanleg van een tunnel onderzocht waardoor de gasbuis en later ook eventueel andere leidingen gevoerd kunnen worden. Door deze tunnel botsen de getijden tussen het Wad en de Noordzee. De stroming van het wadij beschadigt de in- en uitgangen van de tunnel zodanig, dat de leidingen bloot komen te liggen en na verloop van tijd opnieuw ondergebaggerd zouden moeten worden. Om deze reden is dit plan destijds verworpen. Ik wil antwoord op de vraag waarom dit verworpen plan nu opnieuw in ongewijzigde vorm weer op tafel ligt en de MER van dertig jaar geleden genegeerd wordt.</p>	<p>Dit onderzoek vond circa 30 jaar geleden plaats. De techniek heeft niet stilgestaan. De manier waarop we tunnels ontwerpen en aanleggen is in die tijd veranderd. Daarom onderzoeken wij deze optie. Mocht de tunnel niet haalbaar blijken, dan valt deze in de planMER-fase af.</p>
<b>5. Particulier, mede namens Werkgroep Horizon</b>		

5.1	<p>Er is eerder gesproken over een Gebiedsfonds waarin € 160 mln in zou worden gestort. Dat geld was bedoeld voor verduurzaming in Groningen en het gehele Waddengebied. Ik wil dat dit in het gehele Programma Aansluiting Wind op Zee wordt meegenomen zodat het meer inhoud krijgt voor de verduurzaming van dit gebied. Verder ben ik geïnteresseerd in de jongste briefwisseling met Duitsland over de clustering van kabels ineen tunnel in het Eems-Dollard gebied. De jongste informatie die ik kan vinden dateert van 2019. Gezien de recente ontwikkeling verwacht ik dat er meer informatie beschikbaar is. Ik wil het gehele proces graag volgen voor onze werkgroep en de Waddenvereniging.</p>	<p>Sommige regio's in Nederland worden bovenmatig geconfronteerd met grootschalige aanlandingen van wind op zee die lasten met zich meebrengen. Deze lasten treffen dezelfde regio's waar ook de grote industriële clusters zich bevinden en doorgaans de leefomgeving al onder druk staat. Dat betekent dat deze regio's worden geconfronteerd met extra milieudruk, benodigde ruimte voor deze projecten, effecten op groen/natuur/leefomgeving, etc. Dit geldt ook voor deze regio. EZK is zich hiervan bewust en wil hieraan tegemoet komen met investeringen in deze gebieden om de lokale leefomgeving te verbeteren. Daarvoor is een totaalbudget van circa 500 miljoen beschikbaar voor de regio's waar aanlandingen vanuit wind op zee worden gerealiseerd. De komende periode wil EZK in afstemming met de regio's hier nader invulling aan geven.</p> <p>Naast deze gebiedsinvesteringen heeft EZK specifiek voor het Waddengebied middelen beschikbaar gesteld voor een ecologisch impuls pakket Waddengebied.</p> <p>Binnen het Programma aansluiting wind op zee – Eemshaven wordt onderzocht via welke route(s) kabels en leidingen van windparken in de Noordzee naar Eemshaven kunnen gaan. Bij elk van de mogelijke routes zal in meer of mindere mate het Unesco werelderfgoedde Waddenzee worden doorkruist.</p> <p>Daarom is 18 miljoen euro beschikbaar gesteld voor een ecologisch impuls pakket. Het ministerie van LNV zal samen met de regionale partners bepalen welke projecten hiervoor in aanmerking komen. Dit gebeurt in twee tranches. Tot en met het eerste kwartaal van 2024 generiek voor het Waddengebied en in de periode daarna specifiek voor de gekozen routes.</p> <p>De besluitvorming van de invulling van het pakket zal parallel lopen met de besluitvorming van PAWOZ-Eemshaven via de bestaande Waddengovernance.</p> <p>Het klopt dat er verdere gesprekken met de Duitse overheid zijn gevoerd. Hierin is er afgesproken dat er gezamenlijk onderzoek uitgevoerd gaat worden naar het multifunctioneel gebruik maken van de vaargeul. Deze afspraak is vastgelegd in de Joint Statement bij de conferentie van Wilhemshaven. De Joint Statement is ook toegevoegd aan de RVO projectenwebsite. Nieuwe informatie omtrent de</p>
-----	--	---

		Nederlands-Duitse samenwerking zal ook hier worden gepubliceerd.
<b>6. Particulier</b>		
6.1	Ja, het beheerplan. Het huidige beheerplan Waddenzee loopt in 2022 af. Dat geldt ook voor de Noordzeekustzone. Hier staan alle activiteiten in met bijbehorende kaartmateriaal. Als je tracées gaat vaststellen voor de aansluiting Wind op Zee, kom je ontegenzeggelijk de beheerplannen tegen. Ik vraag hier nadrukkelijk aandacht voor. Ik maak me zorgen over wat er allemaal gebouwd wordt ten Noorden van Schiermonnikoog: windparken en gaswinningslocaties. Er is veel 'verkeer' over water. De boten kunnen schade toebrengen aan het gebied. Ook voor de veiligheid vraag ik nadrukkelijk aandacht.	<p>In de planMER-fase brengen we de effecten van de routes op de natuur van de Waddenzee in beeld. Hierbij houden we rekening met de uitwerking van de doelen zoals die zijn opgenomen in de beheerplannen.</p> <p>Verder is veiligheid inderdaad een belangrijk aandachtspunt. Veiligheid is onderdeel van het beoordelingskader en wordt zodoende meegewogen in de besluitvorming over het programma, net als andere milieueffecten .</p>
<b>7. Particulier</b>		
7.1	De route door de Eems is de enige juiste route: daar kan je altijd bij de kabels. In dat gebied is al zoveel bodemberoering. De aansluiting van wind op zee kan daarom het beste daar. Het gebied tussen het Wantij van Schiermonnikoog en het Wantij van Rottum is het enige stuk pure natuur tussen Den Helder en Esbjerg. We moeten het gebied met rust laten omdat beroering van de bodemschade toebrengt aan de natuur en de zandplaten. Het is voor de natuur niet goed de bodem verder te beroeren: het is belangrijk om de natuur zijn gang laten gaan.	In de planMER-fase onderzoeken we van alle routes de effecten op de natuur van de Waddenzee, binnen de wettelijke kaders. Hierbij zal ook in kaart gebracht worden welke schade beroering van de bodem kan veroorzaken, zodat dit in de besluitvorming kan worden meegewogen.
<b>8. Particulier</b>		
8.1	Wat mij betreft kunnen de kabels/leidingen door het eiland worden gegraven mits de bewoners hiervoor een jaarlijkse vergoeding ontvangen.	Voor kennisgeving aangenomen.
<b>9. Particulier</b>		
9.1	Ik denk dat gespreide aanleg van de leidingen vanwege de	We begrijpen uw zorgen over een concentratie van aansluitingen in Eemshaven. De windparken

	<p>veiligheid een alternatief is dat zeker onderzocht moet worden. Gezien de huidige situatie in de wereld, kunnen we vaststellen dat een bom of een sabotage voldoende is om de stroomvoorziening totaal te vernietigen. Een concentratie in het Eemshavengebied lijkt mij erg kwetsbaar. Bij een verstoring moeten er meerdere wegen zijn om de stroomvoorziening voor ons land veilig te stellen .</p>	<p>Doordewind en Ten Noorden van de Waddeneilanden worden inderdaad aangesloten in Eemshaven. Om inzicht in de risico's te krijgen zal sabotage toegevoegd worden aan de NRD om nader te onderzoeken.</p> <p>Er vinden daarnaast ook op andere locaties in Nederland aansluitingen van windparken op zee aan, waardoor deze ook verder over Nederland gespreid zijn. Meer informatie hierover kunt u vinden op <a href="https://windopzee.nl/">https://windopzee.nl/</a>.</p>
--	---	---

#### 10. Particulier

10.1	<p>Op de eerste plaats wil ik kwijt dat ik positief over dit plan ben. Ik zou willen laten onderzoeken of er mogelijkheden zijn om de eilanden direct aan te sluiten op het windpark, waardoor Ameland in 2030 zelfvoorzienend kan zijn. Stroom van windparken is het antwoord op winnen van gas voor langere tijd. Ik zie in de toekomst ook waterstofleidingen: kunnen die leidingen ook meteen meegenomen worden in de aansluiting van Wind op Zee naar de eilanden? Ik zie het waterstofnetwerk al wel ingetekend in Noord-Friesland en Noord-Groningen. Als de eilanden ook van dit netwerk kunnen profiteren hoeft u maar één keer onder het eiland door te gaan. Liever een keer graven dan meerdere keren achtereen graven.</p>	<p>Dank voor uw positieve reactie over het voornemen. De routes die onder Ameland doorgaan betreffen alleen de mogelijkheid voor waterstof, niet voor elektriciteit. Los daarvan brengt de directe aansluiting van de windparken op een eiland (milieu)technische uitdagingen met zich mee, omdat er dan diverse hoogspanningsinfrastructuur gebouwd zou moeten worden. Daarnaast zal een windpark niet een constante hoeveelheid elektriciteit opwekken, waardoor er altijd andere verbindingen nodig blijven.</p>
------	---	---

#### 11. Particulier

11.1	<p>Tijdens de publieksavond in het kader van PAWOZ is benoemd dat het streven is om bij de windparken energie op te slaan in waterstof. Dat geproduceerde waterstof zou dan vervoerd worden door het bestaande netwerk van gasleidingen in de Noordzee. Naar mijn mening vormt de afgegeven vergunning aan ONE-Dyas voor gaswinning en het gebruik van het gasnetwerk</p>	<p>Er vinden onderzoeken plaats naar de mogelijkheden om bestaande aardgasleidingen op zee te hergebruiken voor waterstoftransport. De resultaten van deze onderzoeken worden meegenomen in de besluitvorming. Naast de door u genoemde tijdige beschikbaarheid van deze aardgasleidingen op zee voor het transport van waterstof, dienen de leidingen ook "technisch" geschikt te zijn.</p> <p>De beschikbaarheid van het gasnetwerk is niet alleen afhankelijk van het beoogde platform van ONE-Dyas, want hierop zijn meerdere platforms aangesloten. Er</p>
------	---	---

	<p>gedurende 35 jaar, een beperking voor het op zee produceren van waterstof en het transporteren van dat waterstof door hetzelfde gasnetwerk. Nu de vergunning aan ONE-Dyas een looptijd heeft van 35 jaar is dat m.i. een streep door de rekening voor het transport van waterstof door het gasnetwerk. Zou het ministerie van EZK nog bezwaar kunnen maken tegen de door EZK afgegeven vergunning? Klinkt vreemd, maar is een kwestie van prioriteit. Of kan de termijn van de vergunning aan ONE-Dyas verkort worden tot bv. 2030? Graag reactie.</p>	<p>is geen directe relatie tussen de looptijd van deze vergunning en de beschikbaarheid van het gasnetwerk.</p>
<p><b>12. Grondeigenaar</b></p>		
<p>12.1</p>	<p>Het aanleggen van hoogspanningskabels ondergronds brengt risico's voor de gezondheid met zich mee. Agrariërs lopen gezondheidsrisico's. Wanneer zij de hele dag en 's avonds het land aan het bewerken zijn, worden zij voortdurend blootgesteld aan magnetische velden. De stroom die door de ondergrondse kabels gaat, veroorzaakt een magneetveld. De grond schermt het magneetveld niet af, dus is er boven de grond ook een magneetveld aanwezig. Het is niet voor niets dat sinds 2005 in Nederland een voorzorgsbeleid geldt. De rijksoverheid wil niet dat er nieuwe hoogspanningskabels dichtbij woningen komen. Achtergrond hiervan is dat de Wereldgezondheidsorganisatie en de Gezondheidsraad aanwijzingen zien voor een verband tussen de langdurige blootstelling aan magneetvelden met deze sterkten en de kans op leukemie bij</p>	<p>Uit onderzoek is naar voren gekomen dat er een beperkte stijging van het aantal gevallen van leukemie is geconstateerd in de omgeving van bovengrondse hoogspanningslijnen. De Gezondheidsraad acht het aannemelijk dat dit veroorzaakt wordt door de magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen. Er is echter nooit een oorzakelijk verband bewezen tussen magneetvelden en leukemie. Het kan ook zijn dat de verhoging samenhangt met andere factoren of met toeval.</p> <p>Per brief van 16 november 2022 heeft de minister van Klimaat en Energie gereageerd op de adviezen van de Gezondheidsraad. De minister heeft met de netbeheerders afgesproken dat deze voortaan technische maatregelen aan zowel bovengrondse als ondergrondse hoogspanningslijnen gaan treffen, die voorkomen dat omwonenden onnodig aan magneetvelden worden bloot gesteld. De maatregelen zorgen er voor dat het magneetveld zo veel mogelijk beperkt blijft. Agrariërs hoeven zich, bij het werken op het land, geen zorgen te maken over de invloed van magneetvelden op hun gezondheid. Eventuele risico's van magneetvelden spelen alleen een rol wanneer mensen daar langdurig aan blootgesteld worden. Bij langdurige blootstelling moet u denken aan 18 uur per dag, gedurende minimaal een jaar. Zo lang verblijft een agrariër niet boven een ondergrondse kabel.</p>



<p>kinderen tot 15 jaar. Op 29 juni 2022 heeft de Gezondheidsraad het advies uitgebracht om blootstelling aan magnetische velden uit voorzorg zo laag mogelijk te houden. In 2018 heeft de Gezondheidsraad geconcludeerd dat er ook voor hersentumoren aanwijzingen zijn voor een oorzakelijk verband met de blootstelling, zij het dat deze zwakker zijn dan bij leukemie. Over hoogspanningslijnen die ondergronds worden aangelegd heeft de Gezondheidsraad in 2007 het volgende gezegd: 'Wanneer hoogspanningslijnen ondergronds worden aangelegd (er wordt dan van "kabels" gesproken) zal de veldsterkte die ze op het maaiveld veroorzaken, veranderen. De elektrische velden worden daarbij vrijwel geheel afgeschermd, maar dat geldt niet voor de magnetische velden. Of en hoeveel de magnetische veldsterkte gereduceerd wordt door de lijnen ondergronds te leggen, is onder meer afhankelijk van hoe diep ze worden ingegraven. Indien de kabels niet al te diep liggen kan de magnetische veldsterkte op het maaiveld in een smalle strook direct boven de kabels zelfs toenemen ten opzichte van de veldsterkte onder bovengrondse lijnen.' Want het magneetveld op stahoogte direct bóven een ondergrondse hoogspanningskabel, is stérker dan op stahoogte onder de draden van de overeenkomstige bovengrondse Hoogspanningslijn. Op 18 april 2018 heeft de Gezondheidsraad het eerste deeladvies een Kernadvies Hoogspanningslijnen en gezondheid deel 1 uitgebracht.</p>	
---	--

	<p>Hierin staat bovendien: ‘De raad geeft de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat in overweging om het voorzorgbeleid uit te breiden naar ondergrondse elektriciteitskabels en andere bronnen van langdurige blootstelling aan magnetische velden uit het elektriciteitsnetwerk, omdat magnetische velden niet tegengehouden worden door bodem of bouwmaterialen.’ Er zijn immers al langer aanwijzingen dat kinderen die in de buurt hoogspanningslijnen wonen een hogere kans hebben om leukemie te krijgen dan andere kinderen. De staatssecretaris van IenW heeft vervolgens aan de Gezondheidsraad gevraagd de huidige stand van wetenschap in kaart te brengen over de relatie tussen het leven in de buurt van hoogspanningslijnen en gezondheidsrisico’s. Want hoogspanningslijnen zijn een bron van extreem laagfrequentie elektromagnetische (ELF-EM) velden. De Gezondheidsraad zal in de twee volgende deeladviezen inzoomen op de relatie tussen verschillende vormen van kanker bij volwassenen en het wonen in de buurt van hoogspanningslijnen en de relatie tussen neurodegeneratieve ziekten (zoals de ziekte van Alzheimer) en het wonen in de buurt van hoogspanningslijnen</p>	
12.2	<p>In het adviesrapport van Lysias op 19 oktober 2020 aan de minister van EZK en de Tweede Kamer, staat dat Lysias beveelt aan dat het bevoegd gezag in bestemmingsplannen en bij de vergunningverlening voor nieuwe projecten het aspect magneetvelden, bij alle netcomponenten, meeweegt in</p>	<p>Per brief van 22 november 2022 heeft de minister voor Klimaat en Energie de Tweede Kamer geïnformeerd over het beleid dat gevoerd gaat worden ten aanzien van magneetvelden. Daarin staat onder meer het volgende. Na het uitkomen van het rapport van Lysias is er in opdracht van het ministerie van EZK zowel een uitvoeringstoets als een juridische toets uitgevoerd naar de voorstellen van Lysias. Uit de uitvoeringstoets kwam naar voren dat het werken met vaste afstanden tussen</p>

	<p>de bredere ruimtelijke afweging, zoals deze wordt beoogd in het kader van de Omgevingswet. Voorts schrijft Lysias aan de minister dat 'het realiseren van nieuwe gevoelige bestemmingen hier minder wenselijk en zou alleen aan de orde moeten zijn als het niet anders kan. Vanuit het voorzorgprincipe bevelen wij aan om voor de binnenste AMM-afstand (afweging mogelijke maatregelen) vanuit het Rijk het advies te geven hier gevoelige bestemmingen zoveel als redelijkerwijs mogelijk te vermijden. Dit betekent dat bij het mogelijk maken van gevoelige bestemmingen binnen de binnenste AMM-afstand er sprake zal moeten zijn van zwaarwegende argumenten (lees 'noodzaak').' AMMafstanden zijn vaste afstanden vanaf een magneetveldbron. Aangezien er goede alternatieve routes zijn, namelijk de kabelroutes die rechtstreeks vanaf de windparken op zee aanlanden in de Eemshaven, moeten de hoogspanningskabels in het tracé Eemshaven Oost (de routes Meeuwenstaart, Oude Westereems en Horsborngat) worden gelegd. Daar liggen nu ook kabels en dat is een route waarvan de technische en milieu aspecten reeds bekend zijn.</p>	<p>netcomponenten (als ondergrondse kabels) en woningen niet uitvoerbaar is. In plaats daarvan is met de netbeheerders afgesproken dat zij technische maatregelen treffen die de magneetvelden (van onder meer ondergrondse kabels) zo veel mogelijk beperken.</p> <p>Daarnaast houdt TenneT bij de tracering van ondergrondse kabeltraces afstand aan tot woningen om hinder bij de aanleg te voorkomen. In verreweg de meeste gevallen is deze afstand groter dan de breedte van de magneetveldcontour van een ondergrondse hoogspanningskabel. Op deze wijze wordt zo veel als redelijkerwijs mogelijk tegemoet gekomen aan omwonenden die zich zorgen maken over mogelijke gezondheidseffecten van magneetvelden van ondergrondse kabels of stations.</p>
<b>13. Grondeigenaar</b>		
13.1	<p>Ik stel voor dat buitendijks, dus buiten de bestaande zeewering, een kleine nieuwe dijk wordt aangelegd met op verschillende afstanden zodat waterdoorstroming mogelijk blijft, en dus als een soort buffer fungeert. Bijkomende voordelen zijn, dat dit kwelgebied ervoor zorgt dat er minder kwelwater in hey landbouwgebied stroomt en</p>	<p>Deze route gaat door de kwelders. De kwelders zijn beschermd als Natura-2000 gebied. Het aanleggen van een dijk door de kwelder zorgt voor een permanente verstoring en vernietiging van de kwelders. Vanuit Natura 2000-wetgeving is deze optie daarom niet kansrijk.</p> <p>Een variant die hier op lijkt wordt wel nader onderzocht. Dit is de variant waar de kabel in de beschermingszone (zowel binnen- als buitendijks) van de zeedijk loopt (route XI Kwelderalternatief). De</p>

	dat de (hoge) kosten van verzwaring van de zeedijk vermeden kunnen worden. Bij of in deze dijk kunnen de leidingen worden aangelegd. Dit heeft als voordeel dat de bestaande zeewering niet hoeft te worden verhoogd en dat de aanleg van de leidingen niet ten koste gaat van bestaand landbouwgebied. Ik verwijs als voorbeeld van wat ik voorstel naar de situatie bij Bierum.	naamgeving van de route passen wij aan in dijkvariant.
<b>14. Grondeigenaar</b>		
14.1	Ik ben van mening dat het tracé over de eigen gronden van de Rijksoverheid moet lopen: het tracé Rottum.	Voor kennisgeving aangenomen.
<b>15. Particulier, lid van de Windmolenstichting</b>		
15.1	Gezien het aantal ongelukken dat gebeurt op de zuidelijke scheepvaartroute langs de Wadden (o.a.) afgevallen scheepscontainers, is mijn voorstel dat de zuidelijke route wordt gebruikt als ruimte voor windparken zodat doorgaande scheepvaart (en de ongelukken) niet meer voorkomen.	Voor kennisgeving aangenomen. PAWOZ-Eemshaven houdt zich bezig met de aansluiting van wind op zee, niet met het aanwijzen van nieuwe kavels voor toekomstige windmolens op zee.
<b>16. Particulier</b>		
16.1	Ik ben van mening dat de windparken niet nodig zijn. Als er geen wind is, is er geen stroom. Een Thorium reactor zou een betere oplossing zijn. De kosten daarvan bedragen € 1,5 tot € 2 miljard. Ze passen in een container en je kunt ze plaatsen waar stroom nodig is. Een infrastructuur is niet nodig. Ik wil dat dit meegenomen wordt in dit onderzoek.	Voor kennisgeving aangenomen.  Er zijn verschillende vormen van energie nodig, en zeker ook windenergie op zee. Dit is ook afgesproken in het Klimaatakkoord. Daarnaast wordt op dit moment een studie uitgevoerd over de inpassing van kernenergie in de Nederlandse energiemix. Dit is geen onderdeel van PAWOZ – Eemshaven.
<b>17. Particulier</b>		
17.1	Er is naar mijn mening maar een route die voor aansluiting in aanmerking komt en dat is de route rechtstreeks naar de Eemshaven, niet over land (de routes I, II, III, IV en V)	Voor kennisgeving aangenomen.
<b>18. Particulier</b>		

18.1	Ik ben van mening dat de kabel niet onder landbouwgrond door mag gaan, omdat de landbouwgrond zich na het graven niet herstelt. De invloed van het zoute water blijft achter en herstelt niet. De kabel zou beter door de kwelder kunnen lopen: als je in de kwelder graaft, herstelt de zee de kwelder weer.	<p>Het effect van de aanleg van de kabels op landbouwgrond is een onderdeel van het onderzoek, onder andere doormiddel van een verziltingsonderzoek dat Acacia Water zal uitvoeren. Dit zal samen met andere onderzoeken t.a.v. agrarische waarden opgenomen worden in de IEA (Integrale EffectenAnalyse) en onderdeel van de besluitvorming vormen.</p> <p>U noemt een route door de kwelders als alternatief. De kwelders zijn beschermd als Natura-2000 gebied. Het aanleggen van een kabel door de kwelder zorgt voor een permanente verstoring en vernietiging van de kwelders. Vanuit Natura 2000-wetgeving is deze optie daarom niet kansrijk. Een variant die hier op lijkt wordt wel nader onderzocht. Dit is de variant waar de kabel in de beschermingszone (zowel binnen- als buitendijks) van de zeedijk loopt (route XI Kwelderalternatief).</p>
<b>19. Maatschap</b>		
19.1	Ik heb een andere opmerking die niet onder een van de drie genoemde onderwerpen valt. Op het adres [privé], komen uitnodigingen voor bijeenkomsten zoals deze vanavond in Pieterburen. Op dat adres woont echter niemand. De post voor moet naar adres: [privé]. Wilt u dit adres aanpassen?	Dank voor uw reactie. Dit adres is voor toekomstige verzendingen gewijzigd.
<b>20. Particulier</b>		
20.1	Naar mijn mening is de beste route direct naar de Eemshaven. Ik zie hierin voordelen in de snelheid van aanleg van het kabeltracé.	Voor kennisgeving aangenomen. De routes die rechtstreeks via water naar Eemshaven gaan worden ook in de volgende fase verder onderzocht.
<b>21. Particulier</b>		
21.1	Nee, ik vind dat zo snel mogelijk moet worden begonnen met de aansluiting van de wind op zee. We komen nog voor zoveel verrassingen te staan en we hebben energie nodig. Of dat nu elektriciteit is of waterstof, energie is nodig.	Voor kennisgeving aangenomen.
<b>22. Waterschap Noorderzijlvest</b>		
22.1	Waterschap Noorderzijlvest is zowel ambtelijk als bestuurlijk nauw betrokken bij de plannen voor aansluiting van de	Voor kennisgeving aangenomen. Het is een uitgangspunt van het Ministerie van EZK om de regionale partijen, waaronder het waterschap

	<p>opgewekte energie op zee in de Eemshaven. Het waterschap benadrukt het belang van grootschalige windparken als enige goed schaalbare manier om de CO2-uitstoot snel terug te dringen.</p> <p>Opwekken van voldoende duurzame energie is cruciaal voor de toekomstagenda van Groningen en voor het economisch perspectief van Noord-Nederland. Na beëindiging van de gaswinning is dat van nationaal belang.</p> <p>Het waterschap stelt zich op het standpunt dat, gelet op het hiervoor genoemde, wij als regionale overheid worden betrokken bij de besluitvorming om te komen tot een voorkeursalternatief. En dat wij daarin als gelijkwaardige partner optreden ten opzichte van het Rijk.</p> <p>Daarom vinden wij het van belang dat de milieueffecten van het aanlanden van kabels, per route goed worden onderzocht en beschreven. Het voorliggende concept-NRD is compleet en zorgvuldig opgesteld document. Het resultaat van een al langer lopend en breed opgezet traject.</p>	<p>Noorderzijvest, goed te betrekken bij PAWOZ - Eemshaven.</p>
22.1	<p>Ten aanzien van Tabel 5-3 Voorlopig Beoordelingskader voor het MER verzoeken wij u om nog het volgende toe te voegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Onder 'Effecten op land, Bodem en water op land, Oppervlaktewater': 'Invloed op de waterkwantiteit' toevoegen, zowel voor de wateraanvoer als de waterafvoer. Ook kan het criterium 'Toename verharding' worden meegenomen onder dit criterium, in plaats van als zelfstandig criterium.</li> <li>- Onder 'Effecten op land, Bodem en water op land, Waterkeringsveiligheid': het criterium 'Aantal kruisingen met</li> </ul>	<p>Het gevraagde detailniveau past meer bij de vervolgfase in de ProjectMER ten behoeve van de vergunningen dan nu in de PlanMER ten behoeve van het beleidsdocument Programma. Dit wordt in de volgende fase meegenomen.</p> <p>In het criterium waterkeringsveiligheid wordt ook rekening gehouden met de nabijheid van waterkeringen. Het criterium wordt in de planMER-fase nader uitgewerkt.</p> <p>In de effectanalyse maken we gebruik van de legger (<a href="http://GeoWeb.5.6.noorderzijvest.nl">GeoWeb 5.6 (noorderzijvest.nl)</a>) relevante onderdelen nemen we mee in de analyse van de PlanMER.</p>

	<p>waterkeringen' veranderen in 'Kruisingen en nabijheid van waterkeringen'.</p> <p>- Onder 'Effecten op land, Bodem en water op land, Gebruiksfuncties': het criterium 'Aantal kruisingen met watergangen' veranderen in 'Kruisingen en nabijheid van watergangen en peilregelende kunstwerken'.</p>	
<b>23. Bedrijf: Gemini</b>		
23.1	<p>Gemini wil graag dat haar export en interconnector kabels niet gekruist worden door de export kabels voor PAWOZ-Eemshaven, dit wegens veiligheids, onderhouds en financiële beweegredenen. Mocht er desondanks gekozen worden voor een tracéalternatief waarbij de export kabels van Gemini gekruist worden, dan verzoeken wij u om een voorwaarde in de kavelbesluit op te nemen waarin gesteld wordt dat de vergunninghouder een voor Gemini acceptabele kruisingsovereenkomst zal moeten sluiten met Gemini, waarbij o.a. Gemini's kabels onderlangs gekruist dienen te worden, om de toegankelijkheid van haar kabels te kunnen blijven garanderen.</p>	<p>Vanzelfsprekend blijven wij graag met u in contact bij de verdere uitwerking van routes. Of er een route gekozen wordt die mogelijk uw belangen raakt kan nu nog niet bepaald worden. Indien dit het geval is gaan wij hier graag nader met u over in gesprek.</p>
23.2	<p>Gemini wil dat er een minimale afstand van 500 meter zal worden gerespecteerd tussen haar wind turbines, export en interconnector kabel en de nog aan te leggen exportkabels voor PAWOZ-Eemshaven. Mocht er desondanks gekozen worden om deze afstand niet te respecteren, dan verzoeken wij u om een voorwaarde in de kavelbesluit op te nemen waarin gesteld wordt dat de vergunninghouder een voor Gemini acceptabele nabijheidsovereenkomst zal moeten sluiten met Gemini.</p>	<p>Voor kennisgeving aangenomen.</p>

23.3	<p>Een aantal voorgestelde kabelroutes lopen via de Eemsgaol, net als een groot aantal andere kabels, waaronder Cobra, NorNed en de Gemini export kabels. Gemini betwijfelt sterk of hier ruimte is voor additionele exportkabels voor Eemshaven-PAWOZ (zie ook punt 1 en 2) zonder dat dit nadelige gevolgen heeft voor de reeds bestaande tracés. Dit wordt verder benadrukt door het feit dat de morfologie in dit gebied zeer dynamisch is gebleken. Dit vergroot de kans op onderhoudswerkzaamheden als gevolg van het (onverwacht) afnemen van de begraafdiepte. Deze werkzaamheden worden sterk bemoeilijkt indien deze uitgevoerd moeten worden ter plekke van kabelkruisingen of dicht bij elkaar liggende kabels. Gemini vraagt dan ook om dit aspect mee te nemen in de beoordeling van de tracéalternatieven.</p>	<p>In de planMER beoordelen we in de aanleg- en gebruiksfase (onderhoud) de invloed van bodemvormen, bodemsamenstelling en bodemontwikkeling en in de IEA beoordelen we eventuele technische uitdagingen, zoals kruisingen of paralleligging (infra) derden, inclusief de onderlinge beïnvloeding (EMC). Daardoor borgen we dat de aspecten waar u zorgen over heeft, beoordeeld worden.</p>
<b>24. Grondeigenaar</b>		
24.1	<p>de leiding kan recht door zee en het trace "Oost" doet het minste schade aan natuur en onzeexclusieve landbouw gronden. De tunnel is natuurlijk een goede optie, laat deze bij het aansluitpunt beginnen, boven de grond komen. Aanleg ten noorden van de zeedijk, door de hoge kwelder is ook een optie, hierbij wordt de natuur het minst geschaad en blijft de 35 km landbouwgrond onaangeroerd. Zeker goedkoper in aanleg!</p>	<p>Voor kennisgeving aangenomen.</p>
24.2	<p>Er is een milieueffect op landbouwgrond die niet is meegenomen. De schade van aanleg door</p>	<p>De effecten op landbouwgrond zijn onderdeel van het onderzoek en opgenomen in het beoordelingskader. Hierbij zal ook gekeken worden welke mogelijke risico's voor verzilting door aanleg van kabels en/of leidingen er zijn. Hiernaast wordt het aspect bodemopbouw op het criterium Mate van</p>



	<p>landbouwgrond is eeuwig durend. De van nature gegroeide polder wordt door zo'n grote ingreep onherstelbaar beschadigd. Hierdoor is er geen rendabele landbouw meer mogelijk. Dit zijn jaarlijkse kosten die door EZ dienen te worden vergoed.</p>	<p>bodemherstel, inclusief afgeleide effecten op bodemsoorten onderzocht. Dit wordt meegenomen in de overwegingen voor de besluitvorming over de routes.</p>
24.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Precario rechten voor de grondeigenaren waar de leiding doorheen komt.</li> <li>-Gebruik maken van Hydride-techniek, zodat de energie op een eenvoudige manier verplaats kan worden.</li> <li>-Geen leidingen aanleggen door hoogwaardige landbouwgronden, het geeft te veel schade aan de voedselvoorziening voor Nederland en de hele wereld, omdat er veel uitgangsmateriaal wordt geteeld.</li> <li>-Er zijn voldoende hierboven genoemde alternatieven.</li> <li>-Kortom, we maken bezwaar dat de leidingen door onze gronden komt!</li> </ul>	<p>Voor kennisgeving aangenomen.</p>
<p><b>25. Natuurorganisaties: Waddenvereniging, Natuurmonumenten, Het Groninger Landschap, Natuur en Milieufederatie Groningen</b></p>		
25.1	<p>dat in de 'Agenda voor het Waddengebied 2050' een duidelijk rijksbeleid verwoord is gericht op voorkomen van schade aan de natuur. Daar sluiten wij ons volledig bij aan en uit de voorliggende c-NRD PAWOZ blijkt dat een aantal routes, met name de varianten door het wantij of door of langs gesloten gebieden haaks lijken te staan op het rijksbeleid om schade aan de natuur te voorkomen. Voor ons is helder en duidelijk dat iedere ingreep die in de Waddenzee schade kan veroorzaken voorkomen dient te worden. De staat van instandhouding van de beschermde natuur in de Waddenzee is immers veelal ongunstig</p>	<p>Voor kennisgeving aangenomen.</p>

25.2	<p>Met betrekking tot het doorsnijden van het Referentiegebied merken we op dat dat gebied een belangrijke rol speelt in het beleid tot bescherming van de Waddenzee. Mogelijke doorkruising van dit gebied maakt het vergelijken van 'ongeschonden stukken natuur' met 'natuur waar bodemberoering plaatsvindt' wellicht onbetrouwbaar waardoor geen goed en betrouwbaar wetenschappelijk inzicht gekregen kan worden over mogelijke schade aan de zeebodem door bijvoorbeeld het vissen met wekkerkettingen of andere bodemberoerende technieken. Het verdient in dat licht dus aanbeveling doorkruising van het Referentiegebied zoveel mogelijk te voorkomen. Het lijkt er op dat bij boring van een kabeltunnel versterking van het tussenliggende wadoppervlak (dus ook de referentiegebieden) voorkomen kan worden.</p>	<p>Voor kennisgeving aangenomen.</p>
25.3	<p>In het advies van de Wadden Academie werd nog expliciet gewezen de juridische verplichtingen uit het Werelderfgoed verdrag en andere verdragen die onder druk komen te staan door de in kaart gebrachte natuureffecten. Het verdient aanbeveling om in het MER deze juridische verplichtingen helder in kaart te brengen. Waarbij wij er ook nadrukkelijk van uit gaan dat het Rijk daarbij het voorzorgprincipe als 'leitmotiv' gebruikt.</p>	<p>De effecten op uitzonderlijke universele waarden (OUV's) van het UNESCO werelderfgoed Waddenzee zijn een afgeleide van de effecten op natuur, morfologie en landschap. Deze effecten worden beschreven in een aparte notitie als bijlage bij het planMER (als beschreven in de guidance and toolkit for impact assessments in World Heritage Context.)</p>
25.4	<p>In de c-NRD zien we niets terug dat recht doet aan de door ons gedeelde zorgen van het OBW over het draagvlak voor de doelstelling van het programma indien gekozen wordt voor een route met meer negatieve ecologische effecten die</p>	<p>De integrale effectenanalyse gaat nadrukkelijk in op de omgevingscomponent. Hierin maken we een analyse van kansen en risico's op basis van de omgevingsessies, gevoerde gesprekken in de regio en eerder uitgevoerde studies, zoals onder andere NOZ TNW, Studie Innovatieve Doorkruising Wadden en VAWOZ 2030. Dit wordt uiteindelijk integraal afgewogen tegenover milieu (inbreng vanuit de</p>

	<p>maatschappelijke weerstand zal oproepen en daarmee vertraging kan veroorzaken door juridische procedures en andere interventies (de route Schier om precies te zijn). We begrijpen dat deze onderwerpen die raken aan het maatschappelijk draagvlak geen rol spelen in de c-NRD fase die nu voorligt. Het verdient zeker aanbeveling om de uiteindelijke tracékeuze dit aspect zeer zeker mee te laten wegen.</p>	<p>planMER), landbouw, kosten, techniek, toekomstvastheid en planning opgenomen.</p>
25.5	<p>Ten vierde willen we wederom, net als in eerder fases, de dringende oproep doen om in het MER ook mogelijke cumulatieve effecten te onderzoeken. Het advies van de Wadden Academie op dit ecologisch en juridisch belangrijke onderdeel was om bij het beoordelingskader aan te geven waar en in welke mate voor de verschillende tracés mogelijk sprake kan zijn van cumulatieve effecten als gevolg van i) verschillende aspecten van de doorkruising van het Waddengebied (b.v. cumulatie als gevolg van vertroebeling van het water én verstoring door geluid), ii) andere menselijk medegebruik (b.v. gaswinning, bodemberoerende visserij), en iii) overige drukfactoren (zoals klimaatverandering). Het is onze stellige indruk dat de nu voorliggende c-NRD in dat opzicht te kort schiet. Het is gewenst om in het MER dit aspect op de betrokken 3 schaalniveau's helder en inzichtelijk te beschrijven.</p>	<p>Het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat beaamt dat het voornemen tot aanleg van elektriciteitskabels niet het enige voornemen is dat speelt in de Waddenzee. We beschouwen cumulatie op meerdere manieren in de planMER:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- We beoordelen cumulatie vanuit een effectbeschrijving ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkelen (de referentiesituatie). Hierin zijn de huidige activiteiten en activiteiten waar reeds een besluit over genomen is, opgenomen.</li> <li>- Bovendien wordt aan de NRD toegevoegd dat er in de planMER (conform MER-methodiek) wordt gewerkt met ingreep-effect relaties. Hiervoor kijken we in eerste instantie naar de effecten per thema, maar brengen we daarna in beeld wat de effecten van het ene thema zijn op het andere thema. worden baggerwerkzaamheden bijvoorbeeld niet alleen bekeken vanuit vertroebeling (bodem en water op zee), maar ook vanuit het effect dat vertroebeling heeft op de natuur.</li> <li>- Hiernaast heeft de Commissie m.e.r. geadviseerd om de effecten te beschouwen vanuit het systeem (de draagkracht van de Waddenzee). Om dit te doen moeten we voor de toekomst ook andersom redeneren, want het is nog onbekend waar wat wordt aangeland na 2031. Dit doen we door te kijken naar beschikbare ruimte. Dit is zowel fysieke ruimte, maar ook milieuruimte. Dit doen we op basis van een systeemanalyse en hersteltijd. Deze verduidelijking nemen we op in de NRD</li> </ul>
25.6	<p>Ten vijfde willen nadrukkelijk een pleidooi houden om geen 'salami-tactiek' te hanteren door telkens voor een nieuwe individuele kabel</p>	<p>Voor kennisgeving aangenomen</p>

	<p>een tracé te kiezen. Liever dan maar in één keer de Waddenzee doorsnijden om kabels en/of leidingen te leggen dan telkens weer een nieuwe ingreep bij elk nieuw windpark op de Noordzee. Het baart ons in dat licht zorgen dat u dit pleidooi in de nu voorliggende c-NRD niet onderschrijft.</p>	
25.7	<p>In vele opzichten lijkt het aanleggen van een tunnel een oplossing voor ecologische, planologische, politieke en juridische knelpunten bij vrijwel alle tracés waar kabels in de zeebodem gegraven moeten worden. Wij zijn zeer benieuwd of en hoe deze mogelijke route kan bijdragen aan het doel dat wij nastreven: het realiseren van een verbinding tussen 'off shore' en 'on shore' waarbij schade aan de natuur zoveel mogelijk wordt voorkomen. Zeker het idee dat een tunnel zowel waterstofleidingen als stroomkabels zou kunnen huisvesten klinkt veelbelovend. Wellicht dat een dergelijke oplossing ook samen met de betrokken Duitse overheden onderzocht kan worden. En wij zijn ook zeer benieuwd hoe een dergelijke tunnel op zee kan eindigen en op welke manier een tunnelgegraven kan worden vanaf zee en hoe kabels eenmaal uit de tunnel 'hun weg vinden' naar de betreffende windparken op de Noordzee.</p>	Voor kennisgeving aangenomen
25.8	<p>U meldt: 'In het participatieproces heeft waterschap Noorderzijlvest aangegeven open te staan voor nader onderzoek naar mogelijkheden voor de aanleg van kabels en leidingen in of parallel aan de dijk (de primaire kering tussen Westpolder en Eemshaven, inclusief de beschermingszone aan de binnen</p>	Voor kennisgeving aangenomen.

	<p>en buitenzijde van de dijk).' Wij kunnen er mee instemmen dat dit wordt onderzocht, mits de kabels / leidingen hier buiten Natura 2000-gebied worden gelegd.</p>	
25.9	<p>In de indicatieve lijst bij de referentiesituatie, inclusief autonome ontwikkelingen, worden ook plannen / projecten genoemd die op dit moment in ontwikkeling zijn, maar nog niet vergund. De vraag is of deze projecten bij de 'autonome ontwikkelingen' behoren of bij de 'cumulatieve effecten' moeten worden meegenomen.</p> <p>Het arrest van 26 april 2017 stelt het Europees Hof in zaak C-142/16: 'Artikel 6, lid 3, van de habitatrichtlijn verlangt van de nationale autoriteiten dat zij in het kader van het onderzoek van de cumulatieve gevolgen alle projecten in aanmerking nemen die samen met het project waarvoor een vergunning is aangevraagd, significante gevolgen kunnen hebben, rekening houdend met de doelstellingen van deze richtlijn, ook al dateren zij van vóór de datum waarop deze richtlijn in nationaal recht is omgezet.'</p> <p>Wij gaan er dan ook van uit dat zowel plannen en projecten uit het verleden als vergunde toekomstige projecten bij de cumulatieve effecten moeten worden meegenomen. De referentiesituatie is dan de huidige, feitelijke situatie.</p>	<p>Beide onderdelen, zowel plannen en projecten uit het verleden als vergunde toekomstige projecten, worden meegenomen alleen is de MER-methodiek net iets anders namelijk;</p> <p>De eerste stap in het onderzoek voor het MER is het beschrijven van de referentiesituatie, dit wordt voor elk beoordelingsaspect gedaan. De referentiesituatie is de huidige situatie (<i>hoe is het nu?</i>) en de autonome ontwikkeling (<i>wat gebeurt er in de toekomst?</i>).</p> <p>Het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat beaamt dat het voornemen tot aanleg van elektriciteitskabels niet het enige voornemen is dat speelt in de Waddenzee.</p> <p>Cumulatie beschouwen we op meerdere manieren in de planMER:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- We beoordelen cumulatie vanuit een effectbeschrijving ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkelen (de referentiesituatie). Hierin zijn de huidige activiteiten en activiteiten waar reeds een besluit over genomen is, opgenomen.</li> <li>- Bovendien wordt aan de NRD toegevoegd dat er in de planMER (conform MER-methodiek) wordt gewerkt met ingreep-effect relaties. Hiervoor kijken we in eerste instantie naar de effecten per thema, maar brengen we daarna in beeld wat de effecten van het ene thema zijn op het andere thema. worden baggerwerkzaamheden bijvoorbeeld niet alleen bekeken vanuit vertroebeling (bodem en water op zee), maar ook vanuit het effect dat vertroebeling heeft op de natuur.</li> <li>- Hiernaast heeft de Commissie m.e.r. geadviseerd om de effecten te beschouwen vanuit het systeem (de draagkracht van de Waddenzee). Om dit te doen moeten we voor de toekomst ook andersom redeneren, want het is nog onbekend waar wat wordt aangeland na 2031. Dit doen we door te kijken naar beschikbare ruimte. Dit is zowel fysieke ruimte, maar ook milieuruimte. Dit doen we op basis van een systeemanalyse en hersteltijd. Deze verduidelijking nemen we op in de NRD</li> </ul>

25.10	<p>Wij zien alleen een kwantitatieve analyse als dat wettelijk onontkoombaar is. Geen goed uitgangspunt. Ook zien we geen beschrijving van het onderzoek naar cumulatieve effecten. En zien we geen beschrijving van de Passende Beoordeling (PB), die deel hoort uit te maken van het MER.</p>	<p>In een planMER is het detailniveau vrij hoog en abstract, om het doel is dat er keuzes worden gemaakt op basis van onderscheidende effecten tussen de routes. De routes zijn omgeven met een zekere bandbreedte. Omdat de routes niet volledig kwantitatief beschreven zijn, kan niet altijd een kwantitatieve beoordeling van de ecologische effecten gemaakt worden. Per definitie kwantitatief zal dus bijna nooit kunnen, het beste wat we kunnen is zoveel mogelijk kwantitatief en waar dat niet kan kwalitatief. Er zijn eenvoudigweg niet altijd voldoende gegevens voorhanden om alles kwantitatief te doen. In de praktijk zal een ecologische analyse in een PlanMER fase dus altijd ergens tussen een kwalitatieve en kwantitatieve analyse in hangen.</p> <p>In paragraaf 3.4 wordt ingegaan op de Passende beoordeling. In de Passende Beoordeling wordt een cumulatietoets opgenomen.</p> <p>Cumulatie beschouwen we op meerdere manieren in de planMER:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- We beoordelen cumulatie vanuit een effectbeschrijving ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkelen (de referentiesituatie). Hierin zijn de huidige activiteiten en activiteiten waar reeds een besluit over genomen is, opgenomen.</li> <li>- Bovendien wordt aan de NRD toegevoegd dat er in de planMER (conform MER-methodiek) wordt gewerkt met ingreep-effect relaties. Hiervoor kijken we in eerste instantie naar de effecten per thema, maar brengen we daarna in beeld wat de effecten van het ene thema zijn op het andere thema. worden baggerwerkzaamheden bijvoorbeeld niet alleen bekeken vanuit vertroebeling (bodem en water op zee), maar ook vanuit het effect dat vertroebeling heeft op de natuur.</li> <li>- Hiernaast heeft de Commissie m.e.r. geadviseerd om de effecten te beschouwen vanuit het systeem (de draagkracht van de Waddenzee). Om dit te doen moeten we voor de toekomst ook andersomredeneren, want het is nog onbekend waar wat wordt aangeland na 2031. Dit doen we door te kijken naar beschikbare ruimte. Dit is zowel fysieke ruimte, maar ook milieuruimte. Dit doen we op basis van een systeemanalyse en hersteltijd. Deze verduidelijking nemen we op in de NRD</li> </ul>

25.11	<p>De invloed van bodemvormen, bodemsamenstelling en bodemontwikkeling</p> <p>In de c-NRD is aangegeven dat deze worden beschouwd op basis van expert judgment en kwalitatief toegelicht. In het geval van gebaggerde geulen door wadplaten wordt een kwantitatieve analyse overwogen. Wij zijn van mening dat expert judgement in het MER onvoldoende is: mogelijke gevolgen moeten kwantitatief in beeld gebracht worden. Ook als basis voor een passende beoordeling.</p>	<p>In het geval van gebaggerde geulen door wadplaten wordt gebruik gemaakt van een kwantitatieve analyse met behulp van een vertroebelingsmodel. De overige aspecten worden kwalitatief in beeld gebracht, omdat dat meer passend is bij het abstractieniveau van een planMER.</p>
25.12	<p>'Invloed op de zeebodemkwaliteit (bijvoorbeeld verontreiniging): Kwalitatief bureauonderzoek op basis van historische data.' Het is ons niet duidelijk of het hier gaat om bestaande verontreiniging. Nieuwe verontreiniging door uitvoering van de werkzaamheden vinden wij niet toelaatbaar. Bestaande problemen kunnen van invloed zijn op de tracékeuze en moeten dus ook op basis van veldonderzoek in beeld worden gebracht, ten minste voor alle kansrijke tracés.</p>	<p>In de planMER zetten we de effecten van het voornemen (zowel tijdens de aanleg- als de tijdens de permanente fase) af tegen de referentiesituatie (de huidige situatie van in dit geval de bodem inclusief de autonome ontwikkelingen). Als er door het voornemen nieuwe verontreiniging ontstaat, dan brengen we dat in de planMER in beeld.</p>
25.13	<p>De invloed op bodembeschermingsgebied wordt beschouwd op basis van een GISanalyse.' Ons is niet duidelijk welk gebied dit betreft. We hebben geen kaart aangetroffen. Welke waarden worden op welke wijze beschermd en waarom?</p>	<p>In de Mariene Strategie voor het Nederlandse deel van de Noordzee 2022-2027 (deel 3) zijn de Borkumse Stenen aangehouden als bodembeschermingsgebied en aangewezen als beschermd KRM-gebied (maatregel conform KRM artikel 13.4). Versturende maatregelen in dit gebied worden binnen dit criterium onderzocht.</p>
25.14	<p>Mate van beïnvloeding op de ecologie in de Noordzee; kustzone aan de Noordzeezijde, eilandkwelders, strand, duinen, Waddenzee, vastelandkwelders, leefgebieden weide- en akkervogels Het is vooral van belang te onderzoeken in hoeverre de tracés</p>	<p>Ja, er wordt ook milieuonderzoek gedaan naar het effect van EM-velden (op bijvoorbeeld bruinvissen) en onderwatergeluid en het effect op broedvogels en hoogwatervluchtplaatsen. Ook hier geldt dat we kwantitatief 'beoordelen waar mogelijk en anders kwalitatief.</p> <p>In de planMER onderzoeken we hoeveel vertroebeling de verschillende routes veroorzaken.</p>

	<p>onderscheidend zijn. Denk daarbij ook aan elektromagnetische velden en de invloed daarvan op de natuur (vissen). Ook de invloed van onderwatergeluid moet in het MER worden opgenomen. Vertroebeling is een ander belangrijk onderwerp. Hoeveel vertroebeling is te verwachten en welk effect heeft dat bijvoorbeeld op mosselen oesterbanken en andere biobouwers zoals zeegrasvelden?</p> <p>Op de vastelandkwelders is het van belang de beïnvloeding te onderzoeken op broedvogels en hoogwatervluchtplaatsen. Op grond van provinciaal beleid moeten schadelijke gevolgen voor weide- en akkervogelgebieden worden gecompenseerd. Wij vinden dat daar in het MER aandacht aan moet worden besteed. Overigens zijn wij in zijn algemeenheid van mening dat de mate van beïnvloeding niet alleen kwalitatief, maar ook kwantitatief in beeld moet worden gebracht.</p>	<p>De effecten van deze vertroebeling op de ecologie, wordt als cumulatief effect meegewogen bij de beoordeling.</p>
25.15	<p>In de c-NRD valt te lezen dat 'De Commissie-m.e.r. adviseert circulariteit mee te nemen in projecten door te kijken in hoeverre hiermee voor, tijdens en na de realisatie van het project rekening wordt gehouden. Zij raadt aan dit af te zetten tegen het nationale doel. Het doel is 50% minder gebruik van grondstoffen in 2030 en een circulaire economie in 2050. Het MER gaat in op circulaire maatregelen om bij te dragen aan het halen van dit doel. Dit wordt in het MER verder uitgewerkt.' Echter, tot op welk niveau dit verder wordt uitgewerkt en welke criteria worden gehanteerd hoort in de NRD te worden geregeld. Dit ontbreekt ten onrechte.</p>	<p>De commissie m.e.r. heeft hierover ook een factsheet gemaakt genaamd "Circulariteit en milieueffectrapportage (commissiemer.nl)." Dit thema wordt uitgewerkt op een niveau passend bij het detailniveau van de PlanMER. In de PlanMER-fase ligt de focus op onderscheidende elementen tussen de routes. Voorbeelden hiervan zijn het verschil in uitstoot tussen een kabel, leiding of tunnel, inzicht in welke zeldzame aardmaterialen nodig zijn en de potentie voor hergebruik.</p>



<p>25.16</p>	<p>In de c-NRD staat dat bij interne cumulatie de beoordeling van de effecten voor de twee perioden (tot en met 2031 en na 2031) in twee stappen gebeurt. Eerst wordt de periode tot en met 2031 beoordeeld op effecten. Voor de periode na 2031 wordt ervan uitgegaan dat de periode tot en met 2031 is ontwikkeld. Daarom wordt die beoordeling opgenomen in de referentiesituatie als autonome ontwikkeling. De referentiesituatie voor de periode na 2031 is dus de referentiesituatie inclusief de ontwikkeling van PAWOZ-Eemshaven tot en met 2031. Wij vinden dat een onjuiste benadering. Bij sommige tracés / ingrepen op het wad kan de hersteltijd van de natuur meer dan 20 jaar bedragen (de gevolgen van de aanleg van de Afsluitdijk zijn nog steeds niet hersteld, het systeem is nog steeds onregelmatig). Bij cumulatie moet dan ook over een veel langere periode gekeken worden. De gevolgen van de bekabeling na 2031 komen bovenop de dan al bestaande gevolgen van de bekabeling voor 2031: er moet gecumuleerd worden. Voor zover de Raad van State er nog vanuit gaat dat alleen gecumuleerd hoeft te worden met vergunde, maar nog niet gerealiseerde projecten, is dit strijdig met Europees recht:  ECLI:EU:C:2017:301 Arrest 26 april 2017 In zaak C-142/L6: Artikel 6, lid 3, van de habitatrichtlijn verlangt van de nationale autoriteiten dat zij in het kader van het onderzoek van de cumulatieve gevolgen alle projecten in aanmerking nemen die samen met het project waarvoor een vergunning is aangevraagd,</p>	<p>Het windpark en het Net op Zee zijn twee aparte projecten, zie antwoord 1.2.</p> <p>Zie antwoord 25.9 over het meenemen van het windpark inzake cumulatie.</p> <p>In de beoordeling worden de effecten gemeten vanuit het systeem (de draagkracht van de Waddenzee). Om dit te doen moeten we voor de toekomst ook andersom redeneren, want het is nog onbekend waar wat wordt aangeland na 2031. Dit doen we door te kijken naar beschikbare ruimte. Dit is zowel fysieke ruimte, maar ook milieuruimte. Dit doen we op basis van een systeemanalyse en hersteltijd. Deze verduidelijking nemen we op in de NRD.</p>
--------------	--	--

	<p>significante gevolgen kunnen hebben, rekening houdend met de doelstellingen van deze richtlijn, ook al dateren zij van vóór de datum waarop dezerichtlijn in nationaal recht is omgezet. Over externe cumulatie wordt in de c-NRD gemeld dat PAWOZ-Eemshaven niet het enige project is dat in het gebied speelt. Ook andere projecten worden ontwikkeld. Het is goed te lezen dat ook de effecten van alle projecten waar al een besluit over is genomen mee worden genomen in de beoordeling. Wij zijn van mening dat, gezien de samenhang tussen de kabels en leidingen in het kader van PAWOZ en de nieuwe windparken, er in ieder geval dient gecumuleerd te worden met de mogelijke schadelijke effecten van de windparken. Beter zou het zijn de kabels en leidingen en de windparken in één MER integraal te beoordelen.</p>	
25.17	<p>Wij zijn van mening dat verzilting, inclusief het risico op lange termijn, nadrukkelijk onderdeel uit moet maken van het MER. Bij verzilting hoeft het niet alleen te gaan over de aanlegfase: bedreigend is vooral het veroorzaken van zoute kwel, dat werkt door tot lang na de aanleg.</p>	<p>Verzilting is onderdeel van de planMER onder het thema 'Bodem en water op land' en de IEA onder het thema 'landbouw'. Door Acacia Water wordt hiervoor een verziltingsonderzoek uitgevoerd voor zowel de aanleg- als de permanente fase.</p>
25.18	<p>Gezien de wijze van financiering van dit soort projecten wordt slechts gekeken naar de kosten, niet naar de opbrengsten. Wij zijn van mening dat dit geen rationele benadering is: er wordt energie vervoerd, dat is van waarde, dus het realiseren van kabels / leidingen vertegenwoordigt niet alleen een kostenpost maar ook een economische waarde. In Duitsland maakt TenneT winst. Eventuele meerkosten van ecologisch betere</p>	<p>Ter kennisgeving aangenomen.</p>

	oplossingen zouden in dit licht moeten worden gezien.	
25.19	<p>Wij lezen dat het nodig kan zijn om een monitoringsprogramma op te stellen, als beheersmaatregel, voor een kennisleemte.</p> <p>Wij zijn van mening dat monitoring nooit kan en mag worden gebruikt om een vergunning te verlenen ondanks een kennisleemte. Kennisleemten moeten door goed onderzoek worden verholpen. Overigens is goede monitoring, ook gezien de verdere plannen na 2031, zowel tijdens als na de aanleg van groot belang. Ook als er geen sprake lijkt van kennisleemten.</p>	Ter kennisgeving aangenomen.
<b>26. LTO Noord</b>		
26.1	<p>Een vergelijkbare -door de landbouw ingebrachte- route dicht aan de Noordkant van de dijk (in de 100m beschermingszone van de dijk) wordt nader onderzocht (kwelderalternatief b) op kansrijkheid. Kwelderalternatief a en de Natuurdijk in de kwelder zijn afgefallen. Is er een uitgebreidere motivering en onderbouwing beschikbaar waarom ?</p> <p>Er wordt geschreven in Bijlage 1 blz. 23 dat de kwelders beschermd zijn en onder de Omgevingswet (voorheen Wet Natuurbescherming) als Natura 2000-gebied en dat er een verbeterdoelstelling geldt. Door aanleg van een natuurdijk in de kwelder kan een deel van de kwelder niet meer frequent overstromen met zout (of brak) water, met verandering van natuur tot gevolg. Dit is niet in lijn met de verbeterdoelstelling. Bij alle aansluitingen die door de Waddenzee gaan is het niet mogelijk om geen N-2000 gebied</p>	<p>Route XI a (het kwelderalternatief) en alternatief XIII liggen verder van de dijk af en raken daarmee beschermde kwelders. Alternatief XI b (de variant op kwelderalternatief b) ligt in de beschermingszone van de dijk (zowel binnen- als buitendijks) waar mogelijk hoge verruigde kwelders liggen. Dit biedt mogelijk kansen om de kwaliteit van dit habitattype te verbeteren.</p> <p>De gehele Waddenzee is aangemerkt als N2000-gebied. Er gelden diverse (behoud en verbetering) voor diverse habitattypen en soorten. Meer informatie hierover kan gevonden worden op <a href="http://www.natura2000.nl">www.natura2000.nl</a>.</p>

	<p>te doorkruisen. De effecten op natuur zullen onderzocht worden in het plan-MER bij het onderdeel Bodem en Water. En waar nodig en mogelijk zullen mitigerende maatregelen getroffen worden om negatieve effecten te verminderen. Waar het LTO Noord om gaat is dat als een route voorafgaand aan de uitwerking in de Plan-MER afvalt de effecten (via een passende beoordeling) en het eventueel voorkomen, mitigeren en compenseren van de effecten niet nader wordt uitgewerkt. LTO Noord vindt dat op basis van de huidige onderbouwing en motivering de routes nog niet kunnen worden uitgesloten. Kan duidelijker (verdiepend) worden aangegeven waar en waarop een behoudsopgave (staat van instandhouding) geldt en waar (locatie) en waarop (habitattypen en soorten) verbeteropgaven liggen? Is onderzocht wat de significatie effecten zijn en heeft er onderzoek plaatsgevonden hoe eventuele significante effecten (en op welke habitatype) te voorkomen, te mitigeren of te compenseren zijn? Bij hoog water wordt een deel van het sediment ingevangen door kweldersedimentatie. Hierdoor hoort de kwelder langzaam op en wordt de frequentie en invloed van de overstromingen kleiner waarbij een hoger gelegen deel ontstaat waar de zee zelden of nooit geen invloed heeft. Waarom vraagt zich af waarom mitigatie bij kwelderalternatief a niet mogelijk is? Is het onderzoek en/of de verdieping/analyse voor LTO Noord beschikbaar?</p>	
26.2	Aanlegmethode: als aanlegmethode een dubbel gestuurde HDD boring (als	Voor kennisgeving aangenomen

	<p>uitgangspunt) beschikbaar te stellen (conform het Regioadvies uit oktober 2020). De landeigenaar of landgebruiker dient de belangrijkste stem te zijn bij het besluit hoe de doorkruising van het land wordt vormgegeven vanwege de effecten van de aanlegtechniek op de landbouwkundige gevolgen waaronder verzilting en kans op verspreiding van plantenziekten. Voor de landbouw dient het uitgangspunt voor het VKA en de keuze voor de aanlegmethode de voor landbouw minst bezwaarlijke wijze te zijn. De volgorde bij de ladder van voorkeur is: aanleg in openbare grond, gestuurde boringen, ploegen, open ontgraving.</p>	
26.3	<p>Geen natuurcompensatie: de landbouw wenst geen natuurcompensatie. Ook in het Regioadvies uit 2020 staat “dat de Noord-Groningse kuststrook behouden dient te worden als hoogwaardig landbouwgebied” en “dat houdt tevens in dat de regionale bevoegde gezagen willen voorkomen dat er sprake is van natuurcompensatie vanuit dit project binnen dit gebied, omdat dit een bedreiging kan vormen voor het toekomstperspectief van de boeren in dit landbouwgebied”.</p>	Voor kennisgeving aangenomen.
26.4	<p>Beoordelings- en afwegingskader VKA : de landbouwkundige aspecten en gevolgen dienen als onderdeel te worden geduïd en uitgewerkt voorafgaand aan de keuze van het voorkeursalternatief (VKA). Het beoordelingskader bestaat uit:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) de planMER (milieu) en</li> <li>2) de Integrale Effecten Analyse (IEA) met landbouw, techniek, omgeving, kosten en toekomstvastheid.</li> </ol>	<p>Landbouw is een integraal onderdeel van de IEA (Integrale Effecten Analyse) en zodoende onderdeel van de afweging.</p> <p>De door LTO benoemde punten voor een LER zijn deels meegenomen in dit beoordelingskader. Voor sommige onderdelen was dit (nog) niet mogelijk omdat de routes daarvoor verder uitgewerkt dienen te worden. Voor deze onderwerpen zal gekeken worden of ze in een latere projectMER moeten worden meegenomen.</p>

	<p>Naast de uitwerking van de milieugevolgen in de plan-MER is voor LTO Noord de uitwerking van de landbouwkundige aspecten van belang zodat op grond van én de milieugevolgen én de landbouwkundige gevolgen een onderbouwde keuze van het voorkeursalternatief (VKA) gemaakt kan worden. De landbouwkundige aspecten dienen in detail te worden uitgewerkt zodat deze een volwaardig en zwaarwegend onderdeel van het beoordelings- en afwegingskader kan zijn. Het Regioadvies uit 2020 geeft ook aan “dat de regio belang stelt bij een landbouweffectrapportage waarin de effecten op de landbouw en/of de bedrijfsvoering in beeld zijn gebracht”.</p>	
26.5	<p>In de PlanMER wordt een onderscheid gemaakt in de milieueffecten op zee en op land. Bij de effecten op “land/bodem” en “water op land” staan op blz. 56 en 57 de aspecten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) grondwater</li> <li>b) bodemkwaliteit en</li> <li>c) oppervlaktewater genoemd.</li> </ul> <p>Met bij “grondwater” de effecten op verzilting. Bij de effecten op land/gebruiksfuncties staat landbouw niet benoemd. LTO Noord gaat ervan uit dat de landbouw als hoofdthema is toegevoegd aan de IEA om daar centraal het landbouwbelang te duiden en de gevolgen uit te werken (zie tabel bij punt 6). En niet als subthema valt onder andere thema’s in de Plan-MER zoals grondwater en gebruiksfuncties ? Zodat de uitkomsten van de onderzoeken op de landbouwaspecten onderdeel zijn van een afwegingskader voor de keuze om te komen tot een voorkeursalternatief ? Is dat juist?</p>	<p>Er is inderdaad gekozen om landbouw los te beoordelen om het belang te duiden en de gevolgen goed inzichtelijk te maken. Met behulp van de informatie uit de planMER en de IEA worden de effecten op landbouw uiteindelijk afgewogen tegenover andere effecten.</p> <p>In het Programma wordt geen voorkeursalternatief gekozen, maar een prioritering in routes aangebracht.</p>

	Bij de IEA vraagt de landbouw de mate van detail die in de tabel bij punt 5 en 6 is beschreven.	
26.6	<p>Onderdelen van de LER zijn</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) tracélengte <ul style="list-style-type: none"> <li>- a totale lengte van de tracés op land in km (openbare grond, landbouwgrond en andere grond)</li> <li>- b tracélengte in landbouwgrond in km (grasland en akkerbouw)</li> <li>- c aantal perceeleigenaren (agrariërs en hogere / lagere overheden/kerken/etc.)</li> <li>- d tracélengte huiskavels</li> </ul> </li> <li>2) bodemopbouw i.r.t. herstel <ul style="list-style-type: none"> <li>- a gewas</li> <li>- b bodemsoort</li> <li>- c lengte bouwwegen</li> <li>- d richting drainage</li> </ul> </li> <li>3) plantenziekten (fytoosanitair)</li> <li>4) verziltingsrisico</li> <li>5) warmte en straling ((effecten boven en onder (bodemleven) de grond))</li> <li>6) aanlegmethode</li> <li>7) effecten EU en landelijk beleid</li> <li>8) effecten en borging schade</li> </ol>	<p>Landbouw is een integraal onderdeel van de IEA (Integrale Effecten Analyse) en zodoende onderdeel van het beoordelingskader.</p> <p>De door LTO benoemde punten voor een LER zijn waar mogelijk meegenomen in dit beoordelingskader. Voor sommige onderdelen was dit (nog) niet mogelijk omdat de routes daarvoor verder uitgewerkt dienen te worden. Voor deze onderwerpen zal gekeken worden of ze in een latere projectMER moeten worden meegenomen.</p>
26.7	<p>In tabel 5-2 (blz. 47) staat een voorstel voor de beoordelingsschaal voor in het planMER (onderdeel milieu) van ++ tot ---. De genoemde onderzoeken in de planMER zijn kwalitatieve bureauonderzoeken, expert judgement, berekeningen of een GIS analyse. De landbouw heeft haar voorkeur rondom de mate van diepgang voor de landbouwonderzoeken in onderstaande tabel weergegeven. LTO Noord onderscheid onderstaande niveaus en mate van uitwerking / detaillering:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Basis praktijk-landbouw-juridische kennis en ervaringen (expert judgement/bureaus)</li> <li>2 Bureaustudie basis + (voor)toets</li> <li>3 Landbouwkundige beoordeling (A) basis + (voor)toets + literatuuronderzoek</li> </ol>	Voor kennisgeving aangenomen

	<p>4 Nader onderzoek basis + (voor)toets + literatuuronderzoek + landbouwkundige beoordeling + veldonderzoek + metingen en analyses</p> <p>5 Landbouwkundige beoordeling (B) basis + (voor)toets + literatuuronderzoek + landbouwkundige beoordeling + veldonderzoek + metingen en analyses + gedetailleerdere effectbeoordeling indien significante effecten niet uit te sluiten zijn + uitwerking maatregelen ter voorkoming, mitigerend of compenserend.</p>	
26.8	<p>Onderzoeksvragen: de landbouw wil de mogelijkheid om bij de bevoegde overheden structureel onderzoeksvragen te agenderen. De onderzoeksvragen dienen aan te sluiten bij de vraagstukken in het gebied en de scope van het project. De norm van best beschikbare/bekende informatie is onvoldoende. Waar hiaten in de kennis zit, dient deze in overleg met de regio en grondeigenaren te worden ingevuld.</p> <p>Een voorbeeld is dat het elektromagnetisch veld, magneetveld en het effect van warmte op het bodemleven (dit is de basis voor de flora boven de grond) op land onderzocht dient te worden.</p> <p>Maar ook nader onderzoek naar de verstoring van het bodemleven door ontgraving en aanleg van kabels is gewenst (Bioclear Earth) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=hiAm6PbZARU">https://www.youtube.com/watch?v=hiAm6PbZARU</a></p> <p>Een ander voorbeeld is dat LTO Noord vindt dat de informatie uit de brochures voor de 110-150kV niet kan gelden voor de 220kV/380k of in geval van gelijkstroom een DC 525 kV of bij wisselstroom</p>	<p>De NRD is het onderzoeksplan waarin beschreven staat welke aspecten onderzocht zullen worden om een afgewogen besluit te nemen over de aansluitingen. De landbouwsector is, net als andere omgevingspartijen, betrokken bij het opstellen van de NRD, om zo de juiste aspecten in beeld te krijgen die onderzocht dienen te worden. Dit heeft er o.a. toe geleid dat er in de NRD is opgenomen dat landbouw een van de thema's is die in de IEA onderzocht zullen worden.</p> <p>De genoemde thema's worden waar mogelijk onderzocht in de planMER/IEA (verstoring van het bodemleven door ontgraving en aanleg van kabels als onderdeel van bodemopbouw). In sommige gevallen dienen de routes op meer detailniveau uitgewerkt te zijn voor deze effecten onderzocht kunnen worden (de effecten van warmte en straling op het bodemleven). Dit kan dan plaatsvinden in de projectMER.</p>



	<p>een AC 220 kV zeekabel. In de brochure staat "Daar vindt u onder andere de Schade- en vergoedingengids ondergronds 110-150 kV. Deze geldt ook voor 220/380 kV ondergrondse verbindingen".</p> <p><a href="https://www.tennet.eu/nl/nl/brochures-hoogspanning-en-omgeving">https://www.tennet.eu/nl/nl/brochures-hoogspanning-en-omgeving</a></p>	
26.9	<p>Het agrarische belang en de effecten op de landbouw worden meegewogen bij de beoordeling van de routes. Bij de integrale effectenanalyse wordt op blz. 65 bij het onderdeel landbouw als thema de "agrarische waarden" benoemd met vijf aspecten en vijf criteria. LTO Noord verzoekt onderstaande tabel aan te houden voor de duiding, uitwerking en uiteindelijke weging van de landbouwbelangen.</p> <p>[tabel op pagina 45 van anonieme samenvatting, pagina 6 van reactie LTO Noord]</p>	<p>Landbouw is een integraal onderdeel van de IEA (Integrale Effecten Analyse) en zodoende onderdeel van het beoordelingskader.</p> <p>De door LTO benoemde punten voor een LER zijn waar mogelijk meegenomen in dit beoordelingskader. Voor sommige onderdelen was dit (nog) niet mogelijk omdat de routes daarvoor verder uitgewerkt dienen te worden. Voor deze onderwerpen zal gekeken worden of ze in een latere projectMER moeten worden meegenomen.</p>
26.10	<p>Bronnen : In bijlage 3 van de cNRD wordt een overzicht van de bronnen weergegeven. De landbouw heeft in de laatste kolom van de tabel bij punt 6 de bronnen/organisaties met kennis vanuit de landbouw benoemd en kan - naast het netwerk van deskundigen bij de grondeigenaren – de contactgegevens delen/beschikbaar stellen.</p>	<p>Voor kennisgeving aangenomen.</p>
26.11	<p>Kaarten : grondeigenaren vragen om nauwkeuriger (in te zoomen) digitale kaarten. Ook maakt de toepassing van Romeinse getallen (i.p.v. gewone getallen) om de routes aan te geven minder leesbaar.</p>	<p>De op dit moment gedeelde kaarten zijn het maximaal beschikbaar detailniveau. In de loop van het proces zullen de routes verder uitgewerkt worden en gedetailleerdere kaarten beschikbaar gesteld worden.</p> <p>De reactie betreffende nummering wordt voor kennisgeving aangenomen.</p>

26.12	LTO Noord begrijpt de noodzaak voor een projectplanning echter vindt het belangrijk deze niet af te dwingen. Een tijdige en kwalitatieve uitwerking en weging van de landbouwbelangen draagt bij aan de realisatie van de projectplanning.	Voor kennisgeving aangenomen.
<b>27. Rijkswaterstaat Noord-Nederland</b>		
27.1	<p>Aan de al genoemde criteria willen we de volgende criteria toevoegen:</p> <p>1. Gebruik een kaart met de stroomsnelheden om het risico op erosie rond de kabel te bepalen. Je kan stroomsnelheidscategorieën opstellen over een bepaalde lengte van de kabel en deze meewegen.</p> <p>2. Naarmate een verstoring door het ingraven over een breder dwarsprofiel plaatsvindt wordt de locatie erosiegevoeliger. Kwantificeer de tracé breedte over een bepaalde lengte en neem dit mee in de afweging tussen de tracé's. Toelichting: als de kabels dichterbij elkaar liggen is de erosiegevoeligheid kleiner. Dus de keuze van de kabelconfiguratie (minder kabels en/of dichterbij elkaar) is een onderscheidend punt in de beoordeling.</p> <p>3. Kijk ook naar de wijziging van de stroomsnelheden bij de verwachte zeespiegelstijging gedurende de levensduur van de kabels en leidingen. Toelichting: Als een kabel wordt gelegd op een plek waar in de toekomst grotere stroomsnelheden worden verwacht dan is deze locatie minder geschikt. Ook dit criterium kan je kwantificeren zoals punt 1.</p> <p>4. Doorsnijding van keileem en potkleilagen leidt tot erosie ter plaatse van de doorsnijding.</p>	De effecten van erosie worden beschreven onder het aspect blootspoeling. In de operationalisering van dit aspect voegen we toe dat bij de beoordeling gebruik wordt gemaakt van een kaart met stroomsnelheden (en ontwikkelingen van stroomsnelheden), de hoeveelheid kabels op een route, en gegevens over bodemsamenstelling (doorsnijding van hardere lagen zoals potklei en keileem veroorzaken erosie).

	<p> criterium: aantal meters doorsnijding van (ingraving in) harde lagen zoals potklei en keileem.</p> <p>5. Het uitvoeren van een Life Cycle analyse voor de milieu effecten en kosten.</p> <p>We stellen ook voor dat de tracé's ook door de experts die zich bezighouden met het onderhoud worden beoordeeld.</p> <p>De eigenaren van de leidingen en kabels en de vergunningverleners/handhavers hebben deze kennis en ervaring uit de praktijk.</p>	
27.2	<p>Opmerkingen bij de tekst van de NRD</p> <p>Pg 14 er wordt gesproken over effecten op de omgeving en effecten op het milieu, wat moet worden toegevoegd zijn de effecten op de ecologie.</p> <p>Pg 27 Een Passende beoordeling voor N2000 is belangrijk, wat moet worden toegevoegd is de ecologische toets voor KRW</p> <p>Pg 36 De KRW Waterlichamen in de Waddenzee en de Eems ontbreken in afbeelding 4.11</p> <p>Pg 37 wij zouden verwachten dat het kwaliteitselement zeegras hier zou worden genoemd, maar verderop in de tekst komt dit aspect wel aan de orde</p> <p>Pg 50 er staat inclusief broedvogels. Het is belangrijk dat ook de Hoogwatervluchtplaatsen (HVP's) worden meegenomen in de beoordeling. De foerageergebieden voor vogels en de rustgebieden voor zeehonden zijn benoemd, de rustgebieden voor vogels (HVP's) ontbreken</p> <p>Bijlagen</p> <p>Pg 94 ook hier wordt alleen gesproken over bescherming voor kwelders vanuit N2000 maar niet vanuit KRW.</p>	<p>Ons inziens vallen de effecten op ecologie onder de effecten op het milieu.</p> <p>De ecologische toets voor KRW wordt beoordeeld onder de criteria bij ecologie (toetsing aan wettelijke natuurkaders).</p> <p>De KRW-waterlichamen Waddenzee en de Eems zijn niet expliciet benoemd op de kaart, maar maken wel onderdeel uit van het onderzoeksgebied.</p> <p>In de planMER-fase vindt toetsing aan wettelijke natuurkaders plaats. Onderdeel daarvan is het beoordelingen van Hoogwaterbeschermingsplaatsen.</p>
<b>28. Nederlandse Vissersbond</b>		

28.1	<p>Indiener is van mening dat de nog te ontwikkelen en te realiseren windparken op zee geplaatst moeten worden in gebieden die weinig worden bevestigd. Kabeltracés moeten de kortste route door de zeebodem volgen en op voldoende diepte worden gegraven. De beroepsvisserij pleit voor het ontzien van belangrijke visbestekken, de zogenaamde 'visserij hotspots'.</p>	<p>Bij het aanwijzen van windenergiegebieden worden de gevolgen voor de visserijsector in kaart gebracht in het daarvoor opgestelde MER.</p> <p>Vertegenwoordigers van de visserij hebben hierbij de mogelijkheid tot inbreng gehad. Het kabinet heeft de gevolgen voor de visserijsector afgewogen tegen het belang van de bijdrage van windenergie op zee aan de verduurzaming van onze nationale energievoorziening. Daarbij heeft het kabinet opwekking van duurzame (wind)energie op zee tot activiteit van nationaal belang benoemd.</p>
28.2	<p>Het plaatsen van kabels en platforms voor nieuwe windmolenparken op zee beperkt de commerciële (beroeps-)visserij.</p>	<p>De werkzaamheden voor aanleg van de kabels zijn tijdelijk van aard en kennen een beperkt ruimtebeslag, waardoor de effecten voor de visserij beperkt zullen zijn. Het moment dat werkzaamheden plaatsvinden wordt afgestemd met de sector scheepvaart en visserij. Ter plaatse van de kabelverbinding is na de aanleg geen visverbod aan de orde, alleen een ankerverbod. Daarmee levert de aanwezigheid van de kabels geen beperkingen op voor de visserij.</p>
28.3	<p>Indiener stelt dat de kabels dienen op voldoende diepte te worden gegraven, waarbij het de voorkeur geniet om dit op minimaal drie meter diepte te plaatsen.</p>	<p>In de watervergunning wordt de vereiste begraafdiepte opgenomen inclusief een eis tot herbegraving als de kabels op termijn toch niet op diepte blijken te liggen. Na de aanleg worden ook periodiek surveys uitgevoerd om te controleren of de kabels nog op diepte liggen. De begraafdiepte is afhankelijk van de lokale condities op de verschillende tracéalternatieven.</p>
28.4	<p>Indiener stelt dat het voor de beroepsvisserij van belang is 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. De werkzaamheden zijn onlosmakelijk één geheel met de plaatsing van de windmolenparken</p>	<p>Er wordt naar gestreefd de overlast als gevolg van de werkzaamheden zoveel mogelijk te beperken. Hierbij wordt ook de impact op visserij meegewogen, evenals de impact op andere aspecten.</p>
<b>29. Stadt Borkum</b>		
29.1	<p>De stad Borkum wil bij de keuze voor de mogelijke tracés "A" en "B" opmerken dat deze het natuurgebied "Borkumse Stenen" doorkruisen. Dit gebied wordt gekenmerkt door riffen en grote stenen. Het beschermde gebied is op Duits grondgebied verbonden</p>	<p>De aanleg van een aardgasplatform is geen onderdeel van PAWOZ – Eemshaven, dat zich richt op de aansluiting van windparken door middel van elektriciteitskabels en/of waterstofleidingen.</p> <p>Voor PAWOZ-Eemshaven brengen we de tijdelijke en permanente effecten van het voornemen op de</p>

<p>met twee andere Natura 2000-gebieden, die door mariene soorten als corridor, foerageergebied en rustplaats worden gebruikt. Met name voor bruinvissen, die op de rode lijst staan, is het aangrenzende natuurgebied “Borkumer Riffgrund” belangrijker geworden als toevluchtsoord en voor het grootbrengen van hun jongen. Het waardevolle ecosysteem “Borkumse Stenen” zou door de mogelijke aanleg van het aardgasplatform en de bijbehorende pijpleidingen door onder meer scheepvaart, verontreinigende stoffen en emissies zeer sterk belast kunnen worden. Een verdere extra belasting moet daarom koste wat kost worden vermeden. Ook zou het geplande offshore-platform voor de omzetting van elektriciteit op voldoende afstand en met inachtneming van cumulerende natuurbeschermingsaspecten moeten worden verlicht. Hierbij moet ook rekening worden gehouden met aspecten als geluidsemissies, verontreinigende stoffen door corrosieve stoffen, nadelige gevolgen voor de bentische levensgemeenschap en botsingsgevaar voor vogels doordat ze door het platform worden aangetrokken. Er moet worden onderzocht of bij de aanleg van het platform maatregelen tegen geluidsoverlast kunnen worden genomen, zoals luchtbellengordijnen. Bij de keuze voor een locatie en een periode van het bouwproject moet ook rekening worden gehouden met de vele nieuwe plannen voor de aanleg van (aardgas)pijpleidingen of het leggen van andere kabels om de verstoringperiode en -</p>	<p>Borkumse Stenen in beeld onder het criteria “Bodembeschermingsgebied”.</p> <p>Het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat beaamt dat het voornemen tot aanleg van elektriciteitskabels niet het enige voornemen is dat speelt in de Waddenzee.</p> <p>Cumulatie beschouwen we op meerdere manieren in de planMER:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- We beoordelen cumulatie vanuit een effectbeschrijving ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkelen (de referentiesituatie). Hierin zijn de huidige activiteiten en activiteiten waar reeds een besluit over genomen is, opgenomen.</li> <li>- Bovendien wordt aan de NRD toegevoegd dat er in de planMER (conform MER-methodiek) wordt gewerkt met ingreep-effect relaties. Hiervoor kijken we in eerste instantie naar de effecten per thema, maar brengen we daarna in beeld wat de effecten van het ene thema zijn op het andere thema. worden baggerwerkzaamheden bijvoorbeeld niet alleen bekeken vanuit vertroebeling (bodem en water op zee), maar ook vanuit het effect dat vertroebeling heeft op de natuur.</li> <li>- Hiernaast heeft de Commissie m.e.r. geadviseerd om de effecten te beschouwen vanuit het systeem (de draagkracht van de Waddenzee). Om dit te doen moeten we voor de toekomst ook andersom redeneren, want het is nog onbekend waar wat wordt aangeland na 2031. Dit doen we door te kijken naar beschikbare ruimte. Dit is zowel fysieke ruimte, maar ook milieuruimte. Dit doen we op basis van een systeemanalyse en hersteltijd. Deze verduidelijking nemen we op in de NRD</li> </ul> <p>Der Bau einer Erdgasplattform ist nicht Bestandteil des Vorhabens PAWOZ–Eemshaven; hierbei geht es um den Landanschluss von Offshore-Windparks mittels Stromkabeln und/oder Wasserstoffleitungen. Für PAWOZ-Eemshaven ermitteln wir anhand der Kriterien für Bodenschutzgebiete die vorübergehenden und bleibenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Gebiet »Borkumse Stenen«.</p> <p>Das Ministerium für Wirtschaft und Klima bestätigt, dass das Vorhaben zur Verlegung von Stromkabeln nicht das einzige Vorhaben im Gebiet des Wattenmeers ist.</p>
--	--

<p>omvang te minimaliseren en habitats niet te versnipperen</p> <p>Die Stadt Borkum möchte bei der Wahl der möglichen Trassen „A“ und „B“ anmerken, dass diese durch das Naturschutzgebiet „Borkumse Stenen“ verlaufen. Dieses Gebiet ist von Riffen und großen Steinen geprägt. Das Schutzgebiet ist auf deutschem Hoheitsgebiet mit zwei weitere Natura 2000-Gebieten verbunden, welche von Meereslebewesen als Korridor, Nahrungshabitat und Ruheplätze genutzt werden. Vor allem für die auf der roten Liste stehenden Schweinswale hat das angrenzende Naturschutzgebiet „Borkumer Riffgrund“ als Zufluchtsort und zur Aufzucht der Kälber an Bedeutung gewonnen. Das wertvolle Ökosystem „Borkumse Stenen“ könnte durch den möglichen Bau der Erdgasplattform und deren Pipelines durch Schiffsverkehr, Schadstoffen, Emissionen usw. sehr beansprucht werden. Eine weitere zusätzliche Belastung ist daher unbedingt zu vermeiden. Auch sollte die geplante Offshore-Plattform zur Umwandlung des Stroms in ausreichenden Abstand und unter kumulierenden naturschutzfachlichen Aspekten beleuchtet werden. Hier sind ebenfalls Aspekte zu Lärmemissionen, Schadstoffe durch Korrosionsstoffe, Beeinträchtigung der benthischen Lebensgemeinschaft und Kollisionsgefahr für Vögel durch</p>	<p>Die kumulierten Auswirkungen werden auf mehrere Arten im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung (SUP) untersucht.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wir beurteilen die kumulierten Auswirkungen in Form einer Beschreibung der Auswirkungen im Vergleich zur aktuellen Situation und der Situation nach autonomer Entwicklung (Referenzsituation). Dabei werden sowohl die laufenden Aktivitäten als auch die Aktivitäten, die bereits beschlossen wurden, berücksichtigt.</li> <li>2. Darüber hinaus wird der Bericht über die Reichweite und Detailtiefe der SUP dahingehend ergänzt, dass im Rahmen der SUP (im Einklang mit der UVP-Methodik) auch dargelegt werden muss, welche Folgen und Auswirkungen von den einzelnen Maßnahmen zu erwarten sind. Dabei untersuchen wir zunächst die Auswirkungen je Thema; anschließend ermitteln wir auch, welche Wechselwirkungen zwischen den Themen zu erwarten sind. So werden beispielsweise Nassbaggerarbeiten nicht nur im Hinblick auf die Wassertrübung (Boden und Wasser im Meer) untersucht, sondern auch dahingehend, welche Auswirkungen die Wassertrübung auf die Natur hat.</li> <li>3. Darüber hinaus hat die UVP-Kommission empfohlen, die Auswirkungen ausgehend vom System zu betrachten (ökologische Belastbarkeit des Wattenmeers). Hinsichtlich der Zukunft müssen wir aber auch umgekehrt vorgehen, weil noch nicht bekannt ist, wo nach 2031 welche Landanschlüsse realisiert werden. Dazu ermitteln wir den verfügbaren Raum, sowohl den physischen Raum als auch den Umweltnutzungsraum. Dies tun wir anhand einer Systemanalyse und der Regenerationsdauer. Diese Konkretisierung werden wir in den Bericht über die Reichweite und Detailtiefe der SUP aufnehmen.</li> </ol>
--	--

	<p>Anlockeffekte der Plattform zu beachten.</p> <p>Beim Bau der Plattform sollte der Einsatz von Lärmschutzmaßnahmen wie beispielsweise Blasenschleier überprüft werden.</p> <p>Auch die Vielzahl der neuen Vorhaben zur Verlegung von (Erdgas) Pipelines oder anderen Kabelverlegungen sollte bei der Wahl des Ortes und des Zeitraumes des Bauvorhabens mitbedacht werden, um den Störungszeitraum sowie -umfang zu minimieren und Lebensräume nicht zu zerschneiden.</p>	
29.2	<p>Omdat zeehonden, bruinvissen, vissen en vogels de plaats waar de kabels worden gelegd mijden, moet bij de keuze van de bouwperiode voor de aanleg van de tracés rekening worden gehouden met het hoofdseizoen voor vogels en populatiecycli van mariene soorten om mogelijke gevolgen voor vleermuizen, rustende en trekvogels en mariene soorten te beperken.</p> <p>Da Robben, Schweinswale, Fische und Vögel die Kabelbaustelle meiden, sollte bei der Auswahl des Bauzeitenfensters, für die Verlegung der Trassen die Hauptvogelsaison und Populationszyklen der Meereslebewesen beachtet werden um mögliche Auswirkungen auf Fledermäuse, Rast- und Zugvögel, sowie Meereslebewesen zu reduzieren.</p>	<p>In de planMER toetsen we het effect van het voornemen op de ecologie aan wettelijke milieukaders geldende wet- en regelgeving, zoals wettelijke en provinciale natuurkaders (Omgevingswet, voorheen Wnb soorten- en gebiedsbescherming en houtopstanden, KRW, NNN, leefgebieden akker- en weidevogels)</p> <p>Im Rahmen der SUP prüfen wir die Auswirkungen des Vorhabens auf die Ökologie anhand der Umweltschutzgesetze und anderer Rechtsvorschriften wie den landesweiten und provinziellen Naturschutzbestimmungen (Bestimmungen über den Arten- und Gebietsschutz sowie den Schutz von Baumbeständen nach dem Raumordnungs- und Umweltgesetz (Omgevingswet) bzw. dem Naturschutzgesetz (Wnb), Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), Naturnetz Niederlande (NNN), Bestimmungen zum Schutz der Lebensräume von Feld- und Wiesenvögeln).</p>
29.3	<p>Ook de isolatie van de kabels speelt een belangrijke rol om opwarming van en het ontstaan</p>	<p>Voor kennisgeving aangenomen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>

	<p>van magnetische velden in de directe omgeving tegen te gaan. Verder heeft het omploegen van de corridors waar de kabels komen te liggen door onder meer vertroebeling en het opwoelen van verontreinigende stoffen grote invloed op de waterorganismen die er leven. De verontreinigende stoffen die hierbij vrijkomen moeten op hun effecten en in verband met de Agenda voor het Waddengebied 2050 worden onderzocht. Eventuele onderhoudswerkzaamheden zouden telkens opnieuw ingrepen op de locatie betekenen; om die reden zouden kabels niet door een referentie- of Natura 2000-gebied mogen worden aangelegd.</p> <p>Eine weitere wichtige Rolle spielt ebenso die Isolierung der Kabel, um einer Erwärmung und die Entstehung magnetischer Felder auf das direkte Umfeld entgegenzuwirken. Des Weiteren hat das Umpflügen der Verlegeschnisen einen hohen Einfluss auf die dort lebenden Wasserorganismen durch Trübung, Remobilisation von Schadstoffen usw .. Die dabei freigesetzten Schadstoffe, sollten auf ihre Auswirkungen und im Zusammenhang für die Agenda 2050 für das Wattenmeergebiet untersucht werden. Eventuelle Wartungsarbeiten würden immer wiederkehrende Eingriffe für den Standort bedeuten, weshalb die Kabelverlegung nicht durch ein Referenz- oder Natura 2000-Gebiet führen sollte.</p>	
29.4	<p>Zoals is geconstateerd in het concept kan bij de tracés "I" en "II" niet worden uitgesloten dat de stroming en scheepvaart meer verplaatsingen van sediment in</p>	<p>Voor kennisgeving aangenomen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>



	<p>het Eemsgebied kunnen veroorzaken, waardoor aanwezige kabels sneller bloot kunnen komen te liggen, wat het risico op scheepsongevallen en corrosie vergroot. De oorzaak hiervoor ligt in het feit dat de kabels bij deze tracés dieper zouden worden gelegd, wat de aanleg complexer maakt en dus een grotere impact op het milieu heeft. Gelet op de verschillende milieueffecten van de voorgestelde tracés moet worden onderzocht of de hiermee verbonden negatieve effecten door de al aanwezige belasting van het Eems-gebied kleiner zouden uitvallen dan op de andere locaties.</p> <p>Wie in dem Entwurf festgestellt, ist bei den Trassen „I“ und „II“ nicht auszuschließen, dass durch die Strömung und Schifffahrt im Bereich der Ems eine stärkere Verlagerung des Sedimentes stattfinden kann, sodass vorhandene Kabel schneller freigelegt und für Schiffsunglücke und Korrosion zugänglicher gemacht werden. Dies wäre mit einer tieferen und komplexeren Kabelverlegung und damit größeren Einflüssen auf die Umwelt verbunden. In Anbetracht der unterschiedlichen Umweltauswirkungen der vorgestellten Trassen, gilt hier zu ermitteln, ob die einhergehenden Beeinträchtigungen durch die Vorbelastungen des Ems-Gebietes minimaler als an den anderen Standorten ausfallen würden.</p>	
29.5	<p>Ook mag niet onopgemerkt blijven dat zoutmoerassen niet alleen een kwetsbare habitat vormen, maar ook een belangrijke bijdrage leveren aan de bestrijding van</p>	<p>Voor kennisgeving aangenomen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>

<p>klimaatverandering. Zoutmoerassen nemen CO<sub>2</sub> op uit de lucht en zetten dit om in organisch materiaal, dat vervolgens in sediment wordt opgeslagen. Ze slaan tot wel tien keer zoveel CO<sub>2</sub> per jaar op als moerassen. Volgens een studie van de Universiteit Hamburg en BioConsult uit 2021 hebben de zoutmoerassen van de Waddenzee met 1,1–1,51 C/ha per jaar een hoog blue carbon-potentieel. Daarom moet niet of zo min mogelijk worden ingegrepen in dit natuurgebied.</p> <p>Ebenso sollte nicht unbeachtet bleiben, dass Salzwiesen nicht nur ein schützenswerter Lebensraum darstellen, sondern auch einen großen Beitrag zum Klimawandel beitragen. Salzwiesen assimilieren CO<sub>2</sub> aus der Luft und wandeln es in organisches Material um, welches dann in Sediment gespeichert wird. Im Gegensatz zu Mooren speichern sie bis zu der 10-fachen Menge CO<sub>2</sub> pro Jahr. Laut einer Studie von der Universität Hamburg und BIOCONSUL Taus dem Jahr 2021 weisen die Salzwiesen des Wattenmeeres mit 1, 1-1,5 t C/ha und Jahr ein hohes Blue Carbon- Potenzial auf. Deshalb sollten Eingriffe in diesen Naturraum vermieden oder so gering wie möglich ausfallen.</p>	
--	--