



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Verkenning aanlanding windenergie op zee (VAWOZ) 2030

Aanvullend advies over de afwegingsnotitie 2021

3 november 2021 / projectnummer: 3350



35 JAAR

onafhankelijk en deskundig advies



1 Aanvullend advies afwegingsnotitie VAWOZ 2030 in het kort

De minister van Economische Zaken en Klimaat wil extra windenergie op zee realiseren, vanwege de uitvoering van het Klimaatakkoord en om te voldoen aan de aangescherpte Europese doelstelling om in 2030 ten minste 55 procent CO₂-uitstoot te reduceren ten opzichte van 1990. Voor de aansluiting van deze met windenergie opgewekte elektriciteit op het net is een verkenning opgesteld. In deze verkenning is onderzocht wat de mogelijke netinfrastructuur-routes van de opweklocaties op zee naar de kust zijn, en wat kansrijke aanlandingslocaties zijn. Het resultaat van deze verkenning is een afwegingsnotitie waarin diverse netinfrastructuur-routes en aanlandingslocaties zijn beoordeeld op de milieugevolgen. Daarnaast is er naar andere thema's gekeken zoals kosten, toekomstvastheid en systeemintegratie. De minister van Economische Zaken en Klimaat wil met deze informatie een besluit nemen over de netinfrastructuur-routes en aanlandingslocaties die voldoende kansrijk zijn en nader worden onderzocht in vervolgpcedures.

Op 20 september 2021 heeft de Commissie een advies gegeven over de afwegingsnotitie¹. Daarin ontbraken de resultaten van de studie naar de doorkruising van de Wadden, zodat er geen milieu-informatie was opgenomen over de tracéalternatieven van windenergie 'zoekgebied 5' naar de aanlandingslocaties Eemshaven en Vierverlaten (zie figuur 2). Inmiddels is de informatie over zoekgebied 5 beschikbaar gekomen. De minister van Economische Zaken en Klimaat heeft de Commissie gevraagd om 1) te adviseren over de inhoud en volledigheid van deze aanvullende informatie en 2) aandachtspunten mee te geven voor het milieuonderzoek in de vervolgpcedures. De Commissie gaat in dit advies in op de aanvullende informatie:

- Rapportage Onderzoek Innovatie doorkruising Waddengebied², in dit advies verder aangeduid als 'rapportage doorkruising Wadden';
- Aangevulde informatie over 'Zoekgebied 5 en de tracévarianten' uit de afwegingsnotitie Effectenanalyse Verkenning Aanlanding Windenergie Op Zee (VAWOZ 2030)³. Deze informatie wordt in dit advies verder aangeduid als 'afwegingsnotitie VAWOZ'.

De rapportage doorkruising Wadden en de afwegingsnotitie VAWOZ hanteren verschillende ontwerpuitgangspunten, passend bij het doel, doeljaar en reikwijdte van de betreffende studie. De verschillen hebben betrekking op de gehanteerde onderlinge kabelafstand en het onderzoeksgebied.

¹ Advies Commissie m.e.r.: https://commissiemer.nl/docs/mer/p33/p3350/3350_ov2_advies_afwegingsnotitie_2021.pdf

² Rapportage Onderzoek Innovatie doorkruising Waddengebied, Royalhaskoning DHV (10 september 2021). De versie die de Commissie heeft beoordeeld is een '95%-versie'. In de rapportage wordt op pagina 4 hierover het volgende aangegeven: *'Op deze versie wordt nog finaal gereageerd door de direct betrokken partijen, wat nog kan leiden tot aanpassingen richting de definitieve versie.'*

³ Effectenanalyse Verkenning aanlanding windenergie op zee (VAWOZ) –afwegingsnotitie, Witteveen+Bos (13 september 2021).

Wat blijkt uit de aanvullende informatie?

In de rapportage doorkruising Wadden is aangegeven dat –op basis van eerdere onderzoeken en gesprekken met stakeholders– met 27 tracévarianten is gestart. In deze varianten sluiten de kabels vanuit de opweklocaties op zee aan op Vierverlaten of Eemhaven, maar ook zijn er een aantal varianten benoemd die aanlanden bij Den Helder, IJmuiden en de Maasvlakte.

Vervolgens heeft er een trechteringsproces plaatsgevonden waarbij varianten zijn afgevalen waarvan de aanlanding capaciteitsproblemen met zich meebrengen en/of voor 2030 niet uitvoerbaar zijn. Daarna heeft een tweede trechteringstap plaatsgevonden, waarbij routes zijn samengevoegd die sterke overeenkomsten hebben, dezelfde ligging hebben en/of minder kansrijk worden geacht⁴. Uiteindelijk zijn zeven tracévarianten beschouwd (zie figuur 1) in de rapportage doorkruising Wadden. Deze tracévarianten zijn beoordeeld op ecologie, morfologie, techniek, ruimte en kosten/planning. Ook zijn de voor- en nadelen van de verschillende aanlegtechnieken in beeld gebracht.

Uit de beoordeling blijkt dat voor bijna alle verkende routes er negatieve effecten of zeer negatieve effecten op de natuur binnen en buiten beschermde gebieden zijn te verwachten. De route met de minste negatieve effecten (route 2) brengt technische en bestuurlijk-juridische knelpunten en risico's met zich mee.

In de rapportage doorkruising Wadden wordt aanbevolen om meerdere routes nader en meer gedetailleerd te onderzoeken, aangezien er bij alle routes uitdagingen zijn die 'onmogelijk dan wel zeer onwenselijk' zijn. In de afwegingsnotitie VAWOZ is geconcludeerd dat twee tracévarianten naar de Eemshaven en Vierverlaten 'kansrijk zijn met aandachtspunten' vanuit natuur, morfologie en omgeving. Dit zijn tracévarianten Z5_EEM_1 en Z5_EEM_2, die respectievelijk overeenkomen met de routes 12 en 11 uit de rapportage doorkruising. De tracévariant Z5_EEM_3 is 'kansrijk met aandachtspunten' vanuit de uitvoerbaarheid, dit vanwege de beperkte fysieke ruimte. Deze variant komt grotendeels overeen met de route 6 uit de rapportage doorkruising Wadden.

Wat is het advies van de Commissie?

De rapportage doorkruising Wadden en de afwegingsnotitie VAWOZ geven op een inzichtelijke manier op hoofdlijnen aan wat de te verwachten milieugevolgen zijn. De informatie over de verschillende aanlegtechnieken van de kabels op zee kan een goede rol spelen bij de verdere verkenning. Dit geldt ook voor mogelijke aanlanding van energie met waterstof via pijpleidingen naast elektriciteit met kabels via dezelfde tracés.

⁴ Voor de trechtering is gebruik gemaakt van een morfologische studie van Deltares en ecologische waarden op de routes. In opdracht van Rijkswaterstaat voert Deltares momenteel een onderzoek uit naar de morfologie van het oostelijk Waddengebied. De tussentijdse resultaten hebben als input gediend voor het onderzoek doorkruising Wadden. De Commissie heeft geen inzicht gehad in het onderzoek.

Of alle essentiële informatie aanwezig is hangt af van de inhoud van het te nemen besluit.

Dat is op dit moment niet helder. De Commissie constateert het volgende:

- **Natuur:** hoewel er al veel informatie bijeen is gebracht, zijn de gevolgen van de tracés voor hoogwatervluchtplaatsen voor wadvogels, zeegrasvelden en biodiversiteitshotspots nog niet expliciet beschouwd. Het kan hierbij om (mogelijk onomkeerbare) effecten gaan die onderscheidend zijn voor de vergelijking van tracévarianten. Deze effecten dienen in beeld te zijn voordat er verdere trechtering van nader te onderzoeken tracévarianten plaatsvindt (paragraaf 2.1). Hiermee bedoelt de Commissie een verdere trechtering dan de zeven tracévarianten zoals onderzocht in de rapportage doorkruising Wadden.
- **Integratie rapportage doorkruising Wadden in afwegingsnotitie VAWOZ en afgevalen tracévarianten:**
 - in de rapportage doorkruising Wadden is nog onvoldoende onderbouwd waarom Emden (Duitsland) niet is beschouwd en Den Helder is afgevalen in de trechtering naar zeven tracévarianten. Deze tracés kunnen, indien realistisch, mogelijk (belangrijke) milieuvoordelen hebben aangezien bijvoorbeeld er geen of minder doorkruising van de Wadden nodig is. Deze onderbouwing is nodig voordat er verdere trechtering van nader te onderzoeken tracévarianten kan plaatsvinden (paragraaf 2.2.1 en 2.2.2);
 - de conclusies en informatie uit het rapport doorkruising Wadden en de afwegingsnotitie VAWOZ sluiten niet goed op elkaar aan. De Commissie deelt de conclusies uit het rapport doorkruising Wadden dat meer en gedetailleerder onderzoek nodig is om een keuze te maken voor de benodigde tracéroute en aanlandingslocatie. Indien er wordt gekozen voor een verdere trechtering van tracévarianten (bijvoorbeeld enkel de voorgestelde tracévarianten uit afwegingsnotitie VAWOZ), dan is er meer informatie nodig waarom tracévarianten (met mogelijke milieuvoordelen ten opzichte van andere routes) al zijn afgevalen (paragraaf 2.2.3).

Daarbij is van belang dat een Passende beoordeling kan uitwijzen dat aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden (ook na verzachtende maatregelen) bij geen van de mogelijke verbindingen is uit te sluiten. In dat geval kan de aansluiting alleen doorgaan indien een ADC-toets succesvol wordt doorlopen (zie grijs kader in hoofdstuk 2). Bij een ADC-toets moet het duidelijk zijn dat er geen alternatieven zijn met minder gevolgen voor de beschermde natuur. Al deze - redelijkerwijs realistische - alternatieven moeten nu dus in beeld zijn.

De Commissie adviseert de nog ontbrekende informatie eerst in beeld te brengen, en dan pas een besluit te nemen over de mogelijke tracéroutes voor windenergie-zoekgebied 5, zodat deze informatie nog een rol kan spelen bij de te maken afwegingen. In hoofdstuk 2 ligt zij haar advies toe.



Figuur 1: de zeven tracéroutes die zijn beoordeeld en beschouwd. (Bron: rapportage doorkruising Wadden.



Figuur 2: Tracévarianten Zoekgebied 5 (bron: afwegingnotitie VAWOZ 2030)

In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar oordeel toe en geeft ze aandachtspunten voor het vervolgtraject.

Aanleiding afwegingsnotitie VAWOZ 2030

De afwegingsnotitie VAWOZ 2030 is opgesteld om de besluitvormingsprocedure te ondersteunen, zodat de minister van Economische Zaken en Klimaat (in samenspraak met minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties) kan bepalen welke tracés naar de aansluitlocaties verder zullen worden onderzocht in vervolgpcedures. Voor deze vervolgpcedures is een m.e.r.-plicht aan de orde, gezien de lengte van de tracés en omdat er mogelijk effecten op Natura 2000-gebieden optreden die (uiteindelijk) moeten worden beschreven in een Passende beoordeling.

Eerder heeft de Commissie geadviseerd over de afwegingsnotitie Verkenning aanlanding netten op zee (VANOZ) 2030. In deze verkenning is destijds gekeken naar de aansluiting van de windenergiegebieden Hollandse Kust (west), Ten noorden van de Waddeneilanden en IJmuiden Ver tussen 2024 en 2030. De Commissie heeft hierover op 11 december 2018 advies uitgebracht. Vervolgens heeft de Commissie op 20 september geadviseerd over de Verkenningen aanlanding windenergie op zee 2030 (VAWOZ) 2030. In deze studie ontbrak destijds de rapportage doorkruising Wadden, waardoor in de afwegingsnotitie er geen milieu-informatie was gegeven en geen conclusies zijn getrokken over de tracéalternatieven van 'zoekgebied 5' naar mogelijke aanlandingslocaties.

Op 27 september 2021 heeft er een digitaal startgesprek plaatsgevonden tussen de Commissie en het ministerie van EZK. Commissie heeft in dit gesprek een aantal vragen gesteld over de afwegingsnotitie VAWOZ en rapportage doorkruising Wadden.

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van milieueffectrapportages. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer, in dit geval de Rijksoverheid. Het bevoegd gezag voor deze procedure en voor de vervolgbesluiten is in dit geval het ministerie van Economische Zaken en Klimaat, in afstemming met de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt door nummer [3350](#) op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak

2 Toelichting op het advies

2.1 Natuur

In het rapport doorkruising Wadden zijn de gevolgen voor de natuur beschreven aan de hand van twaalf thema's⁵. De Commissie mist twee thema's die daar – ook op het abstractieniveau van een verkenning – niet mogen ontbreken omdat ze onderscheidend kunnen zijn, dus kunnen leiden tot een andere ordening van de tracés op het vlak van kansrijkheid.

Hoogwatervluchtplaatsen (hvp's) van wadvogels zijn niet expliciet genoemd als beoordelingsthema. Dat is onlogisch omdat de internationale betekenis van het

⁵ Zie o.a. pagina 75.

Waddengebied⁶ voor een belangrijk deel wordt ontleend aan de foerageer- én rustfunctie van dit gebied voor wadvogels, en de rustfunctie ook expliciet terug komt in de instandhoudingsdoelstellingen voor de Waddenzee.⁷ Rusten en foerageren doen wadvogels op verschillende locaties waarbij rusten geconcentreerd gebeurt en foerageren meer gespreid op o.a. wadplaten en mosselbanken waaronder ook biodiversiteitshspots (zie verder in deze paragraaf). Grote hvp's⁸ komen voor op specifieke vaste locaties in het Waddengebied. Zo bevindt zich op het oostelijk deel van Schiermonnikoog (rond de Willemspolder) langs route 12 (Z5_EEM_1) een omvangrijke hvp⁹. Het tijdelijk niet benutten van hvp's betekent dat vogels moeten uitwijken naar suboptimale locaties binnen of buiten het Waddengebied, wat invloed kan hebben op vogelpopulaties en op de instandhoudingsdoelstellingen van de Waddenzee¹⁰.

In het beoordelingskader wordt terecht aandacht besteed aan mosselbanken/oesterbanken en zeegrasvelden. Met name route Z5_EEM_1 (route 12) passeert zowel mosselbanken, zeegrasvelden als biodiversiteitshspots. Bij zeegrasvelden wordt een 'klein negatief effect verwacht' maar dit berust op de voor de Commissie niet navolgbare aanname dat zeegrasvelden niet wezenlijk worden beïnvloed. Ook de relatief gunstige beoordeling van de gevolgen van vertroebeling, namelijk van route Z5_EEM_1 kan de Commissie niet plaatsen gelet op de nabijheid van gebieden met een bijzonder rijk bodemleven.

De Commissie is van mening dat hotspots van de biodiversiteit van het bodemleven als thema toegevoegd moeten worden, nu dat aspect niet expliciet in de twaalf thema's terug komt¹¹ en in sterke mate bijdraagt aan de internationale betekenis van het Waddengebied^{12,13}. Omdat het gaat om locatiespecifieke 'hotspots' kan dit bij de beoordeling een onderscheidend effect zijn.

In algemene zin concludeert de Commissie dat route Z5_EEM_1 relatief minder ongunstig scoort waar dit op grond van de nog niet beschouwde maar beschikbare informatie niet zonder meer voor de hand ligt.

⁶ Het Waddengebied omvat zeven Natura 2000-gebieden: Noordzeekustzone, Waddenzee en de duingebieden op de vijf grote Waddeneilanden. In dit geval gaat het om Noordzeekustzone, Waddenzee en Duinen Schiermonnikoog.

⁷ <https://www.natura2000.nl/gebieden/friesland/waddenzee/waddenzee-doelstelling>

⁸ Met duizenden of tienduizenden wadvogels.

⁹ In sommige maanden tienduizenden water- en wadvogels, waaronder afnemende soorten onder de instandhoudingsdoelstelling (zoals Scholekster en Wulp).

¹⁰ Uitmijken naar andere locaties kan leiden tot hoge energetische kosten (vanwege extra vliegbewegingen) en daarmee verhoogde sterfte) wat specifiek kan knellen bij soorten die zich onder de instandhoudingsdoelstelling bevinden.

¹¹ Impliciet in "Droogvallende slijkige platen (foerageergebied vogels)"

¹² Zie ook eerdere onderzoeken over de benthische biodiversiteit in de Waddenzee:

- Compton, T. J., Holthuisen, S., Koolhaas, A., Dekinga, A., ten Horn, J., Smith, J., ... & Piersma, T. (2013). Distinctly variable mudscapes: distribution gradients of intertidal macrofauna across the Dutch Wadden Sea. *Journal of Sea Research*, 82, 103-116.
- Christianen, M. J., Middelburg, J. J., Holthuisen, S. J., Jouta, J., Compton, T. J., van der Heide, T., ... & Olf, H. (2017). Benthic primary producers are key to sustain the Wadden Sea food web: stable carbon isotope analysis at landscape scale. *Ecology*, 98(6), 1498-1512.
- Aarts, G., Dekinga, A., Holthuisen, S., ten Horn, J., Smith, J., Kraan, C., ... & vd Veer, H. (2010). Benthic macrofauna in relation to natural gas extraction in the Dutch Wadden Sea. NIOZ, Royal Netherlands Institute for Sea Research, 2.

¹³ Zie ook eerder onderzoek naar de schelpdierbanken in het Waddengebied: Troost, K., van Asch, M., Brummelhuis, E., van den Ende, D., van Es, Y., Perdon, K. J., ... & van Zwol, J. (2021). Schelpdierbestanden in de Nederlandse kustzone, Waddenzee en zoute deltawateren in 2020 (No. 21.001). Stichting Wageningen Research, Centrum voor Visserijonderzoek (CVO).

In de afwegingsnotitie VAWOZ wordt bij de tracévarianten Z5_EEM_1 en Z5_EEM_2 er soms gesproken over 'tijdelijke verstoring' van natuur en biodiversiteit. De Commissie merkt op dat nu nog niet duidelijk is of er alleen tijdelijke verstoring zal optreden. Mogelijk kan er ook sprake zijn van permanente verstoring. Dit komt omdat de hersteltijd van soortengemeenschappen in laagdynamische gebieden lang kan duren, en daarmee in samenhang met andere knelpunten of ontwikkelingen (al afnemende populaties) kan leiden tot onomkeerbare veranderingen. Deze onzekerheid over de hersteltijd van de natuur, werpt mogelijk een ander licht op de beoordeling van de gevolgen voor de tracévarianten Z5_EEM_1 en Z5_EEM_2. In dit licht wijst de Commissie op haar opmerking over de haalbaarheid over een ADC-toets op pagina 3 van dit advies.

De Commissie adviseert in aanvulling op de afwegingsnotitie, voorafgaand aan verdere trechtering van tracévarianten, de gevolgen voor hoogwatervluchtplaatsen, zeegrasvelden en biodiversiteitshotspots van bodemleven nader te beschouwen en de conclusies te betrekken bij beoordeling voor de tracévarianten. In een later stadium (vervolgprocedures) zal op gedetailleerder niveau de effecten in beeld moeten worden gebracht. Deze informatie kan ook nodig zijn om een eventuele ADC-toets succesvol te doorlopen¹⁴ en de verzekering te krijgen dat geen sprake is van onomkeerbare effecten op natuur.

2.2 Integratie rapportage doorkruising Wadden in afwegingsnotitie VAWOZ en onderbouwing afgevalen tracévarianten

In de rapportage doorkruising Wadden zijn na trechtering uiteindelijk zeven tracévarianten onderzocht (zie figuur in hoofdstuk 1 van dit advies). Deze tracévarianten zijn beoordeeld op natuur, morfologie, techniek, ruimte en kosten & planning. De rapportage concludeert dat 'elke route één of meer aspecten heeft waarop deze zeer negatief scoort, er is dus geen route zonder potentiële showstoppers'¹⁵. Er zijn per tracé aanbevelingen gegeven voor vervolgonderzoek.

De informatie en de conclusies uit de afwegingsnotitie VAWOZ en de rapportage doorkruising Wadden sluiten niet goed op elkaar aan¹⁶. Zo is gewerkt met een andere nummering van de onderzochte tracévarianten. Waar in het rapport doorkruising Wadden is gewerkt met routenummers van 1 tot en met 27, is er gewerkt in de afwegingsnotitie met nummers Z5_EEM_1 t/m Z5_EEM_3. Ook sluiten de routés niet geheel op elkaar aan. Zo is route Z5_EEM_3 een combinatie van route 5 en 6 van het rapport doorkruising Wadden¹⁷. Dit betekent dat de effectbeoordeling van route Z5_EEM_3 niet een-op-een aansluit bij de effectbeoordeling van route 6.

De Commissie mist voor enkele tracévarianten een goede onderbouwing waarom deze zijn afgevalen in de trechtering van 27 tracévarianten naar 7 tracévarianten. Ook is niet duidelijk en navolgbaar hoe de beoordeelde zeven tracévarianten zich verhouden (rapportage doorkruising Wadden) tot drie tracévarianten in de afwegingsnotitie VAWOZ. Zo is bijvoorbeeld route 2 afgevalen in de afwegingsnotitie VAWOZ, een route die mogelijk leidt tot minder milieuschade. Zij gaat in deze paragraaf hier nader op in.

¹⁴ Indien een Passende beoordeling zou uitwijzen dat significante gevolgen voor hoogwatervluchtplaatsen en daarmee de natuurlijke kenmerken van de Waddenzee niet zijn uit te sluiten.

¹⁵ Zie pagina 87.

¹⁶ Zie pagina 17 van de afwegingsnotitie VAWOZ.

¹⁷ Route 5 is niet beoordeeld in het rapport doorkruising Wadden.

2.2.1 Den Helder

In het rapport doorkruising Wadden wordt Den Helder genoemd als mogelijke aanlandlocatie van elektriciteit. Dit zou wellicht het (milieu)voordeel opleveren dat doorkruising van de Wadden vermeden kan worden¹⁸. Daartoe zou dan de huidige hoogspanningsverbinding tussen Den Helder en de landelijke hoogspanningsring versterkt dienen te worden. In het 'Investeringsplan Tennet Net op Land 2020-2030'¹⁹ is aangegeven dat er tot 2030 geen plannen bestaan voor het versterken van deze hoogspanningsverbinding. Echter wordt in de afwegingsnotitie en de rapportage doorkruising Wadden niet duidelijk uitgelegd waarom deze hoogspanningsverbinding niet voor 2030 gerealiseerd kan worden of waarom deze verbinding niet wenselijk is. De Commissie vindt daarom dat – in de aanvullende documenten– nu nog onvoldoende is onderbouwd waarom deze aanlandlocatie in de trechteringsfase is afgefallen. Dit is belangrijke informatie voor de lezer van het MER, de besluitvormers en voor een mogelijk te doorlopen ADC-toets (zie voor meer uitleg over de ADC-toets het grijze kader onderaan van dit advies).

2.2.2 Emden

In de rapportage doorkruising Wadden is ook door een stakeholder de aanlandlocatie Emden (Duitsland) genoemd als mogelijke optie, aangezien daar al een corridor loopt van Gasunie. Mogelijk is daar ook meer aansluitcapaciteit. Met betrekking tot beheer van hoogspanningsnetten wordt al intensief samengewerkt op EU-niveau²⁰. Bovendien valt Emden in het hoogspanningsnetwerk onder het beheer van Tennet in Duitsland. Dit was in 2009 een argument om een deel van het Duitse hoogspanningsnet over te nemen. Dit geldt ook voor de groothandelsmarkt in Europa waar men streeft naar een geïntegreerde markt. In het rapport is geen nadere informatie gegeven waarom aanlanding in Emden nu of in de toekomst niet mogelijk is.

2.2.3 Beoordeelde tracévarianten afwegingsnotitie VAWOZ

In de afwegingsnotitie VAWOZ worden enkele onderzochte en beoordeelde tracévarianten (uit de rapportage doorkruising Wadden) afgeschreven. Dit zijn routes 20, 9, 8 en 2. De routes 12, 11 en 6 (respectievelijk Z5_EEM_1, Z5_EEM_2 en Z5_EEM_3) zijn verder onderzocht.

Deze trechtering is niet goed navolgbaar voor de Commissie. Zo is de argumentatie om route 2 niet verder te onderzoeken op onderdelen onvoldoende navolgbaar. Zo wordt aangegeven dat deze route kan zorgen voor langere proceduretijd aangezien zowel de Nederlandse als de Duitse overheid een vergunning moeten afgeven, en dat daarmee niet zeker is dat realisatie voor 2030 haalbaar is. De Commissie ziet dat dit risico nog onvoldoende is onderbouwd en stelt dat dit tracé mogelijk tot aanzienlijk minder milieuschade leidt, zoals ook de rapportage doorkruising Wadden laat zien. Route 2 kent daarbij nog wel technische uitdagingen. In dit gebied liggen al veel verschillende kabels die doorkruist moeten worden. Met de eigenaren van deze kabels moeten 'crossing agreements' worden gesloten. Een andere mogelijkheid is het aanleggen van een corridor. Dit betekent het verleggen van de kabels in een compacte

¹⁸ De Commissie wijst erop dat ook een versterking van een hoofdspansingsverbinding milieueffecten tot gevolg heeft.

¹⁹ <https://www.hoogspanningsnet.com/documentatie/kcd-actueel/>.

²⁰ <https://www.entsoe.eu/>

corridor²¹, waardoor er geen kruising van kabels meer nodig is en ook voor de toekomst er mogelijk ruimte is om andere kabels in dit gebied aan te leggen. Denk bijvoorbeeld aan toekomstige waterstofleidingen of meer elektriciteitskabel voor nog te realiseren windparken.

De Commissie wijst er ook op dat het laten afvallen van deze variant in dit stadium ook (proceduretijd)risico's met zich meebrengt als uiteindelijk een ADC-toets moet worden doorlopen voor realisatie van een net op zee, aangezien in deze toets goed beargumenteerd dient te worden waarom alternatieven met mogelijk minder milieugevolgen niet mogelijk zijn. Dit geldt ook voor de routes naar Den Helder en Emden. Zie voor meer informatie over de ADC-toets onderstaand grijs kader.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op de afwegingsnotitie, voorafgaand aan verdere trechtering van tracévarianten, nader te onderbouwen waarom aansluiting van elektriciteit op locaties Den Helder en Emden niet mogelijk is. Indien blijkt dat er toch mogelijkheden zijn, onderzoek de milieueffecten van deze aanlandlocaties en van de benodigde tracéroutes.

De Commissie deelt de conclusie uit de rapportage doorkruising Wadden dat meer gedetailleerd milieuonderzoek nodig is om een tracékeuze te maken. Indien er toch wordt gekozen voor een verdere trechtering van tracévarianten (bijvoorbeeld enkel de voorgestelde tracévarianten uit afwegingsnotitie VAWOZ), dan is er meer informatie nodig waarom tracévarianten (met mogelijke milieuvoordelen ten opzichte van andere routes) buiten beschouwing worden gelaten.

Toelichting: ADC-toets

Als uit een Passende beoordeling blijkt dat aantasting van natuurlijke kenmerken (de instandhoudingsdoelstellingen) van een Natura 2000-gebied niet is uit te sluiten, dan kan (al dan niet na aanpassing van het voornemen) een ADC-toets volgen. Hierin wordt afgewogen: Zijn er Alternatieve oplossingen met minder gevolgen voor het gebied? Zijn er Dwingende redenen van groot openbaar belang waarom het moet doorgaan? Als er geen alternatieven zijn, en sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang, dan moet worden onderbouwd dat de benodigde Compenserende maatregelen kunnen worden getroffen om de algemene samenhang van Natura 2000 te bewaren. Indien de drie stappen in de juiste volgorde en succesvol worden doorlopen dan kan de activiteit toch doorgang vinden.

²¹ Het blijkt dat door Duitsland een planologische corridor gebruikt is in een soortgelijk, naburig gebied. Hierbij doorkruizen leidingen elkaar vrijwel niet, is het aangetaste gebied minimaal en wordt een hoge transportcapaciteit gehaald omdat kabels/leidingen dicht bij elkaar gelegd kunnen worden.

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Toetsing door de Commissie

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep beoordeelt of het MER de benodigde milieu-informatie bevat en of deze juist is. Als er informatie ontbreekt of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij die essentieel vindt. Dat is het geval als aanvullende informatie in haar ogen kan leiden tot andere afwegingen. Dan adviseert de Commissie de ontbrekende of gecorrigeerde informatie alsnog beschikbaar te stellen, voordat het besluit wordt genomen. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

dr. Theo Fens

Tom Ludwig MA. (secretaris)

dr. Valérie Reijers

ir. Kees Slingerland (voorzitter)

ing. Rob Vogel

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

De afwegingsnotitie VAWOZ 2030 en het rapport doorkruising Wadden zijn opgesteld om de besluitvormingsprocedure te ondersteunen, zodat de minister van Economische Zaken en Klimaat kan bepalen welke tracés naar de aansluitlocaties verder zullen worden onderzocht in vervolprocedures.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke [activiteiten](#) het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit C24, D24.1, D24.2, “De aanleg, wijziging of uitbreiding van boven- en ondergrondse hoogspanningsleidingen”.

Bevoegd gezag besluit

De minister van Economische Zaken en Klimaat

Initiatiefnemer besluit

De minister van Economische Zaken en Klimaat

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3350](#) in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage
A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e mer@eia.nl
w commissiemer.nl

