



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Net op zee – IJmuiden Ver Gamma

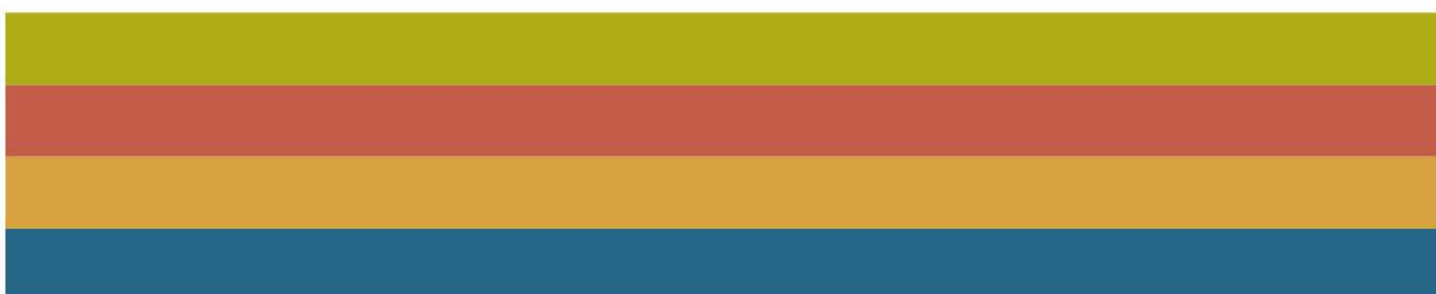
Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

16 november 2021 / projectnummer: 3568



35 JAAR

onafhankelijk en deskundig advies



1 Advies voor de inhoud van het MER

TenneT wil stroom die in windenergiegebied IJmuiden Ver is opgewekt met een hoogspanningsverbinding naar land brengen (project Net op zee IJmuiden Ver Gamma, verder 'Gamma'). Dit gebeurt met ondergrondse kabels, die op het landelijke hoogspanningsnet worden aangesloten. Eerder zijn de kabelroutes van de opweklocaties op zee naar de Maasvlakte (project Net op zee IJmuiden Ver Beta, verder 'Beta') en naar Borssele (project Net op zee IJmuiden Ver Alpha, verder 'Alpha') al in procedure gebracht.¹ Project Gamma volgt grotendeels de route van de kabel in project Beta (figuur 1) en zal ook aansluiten op de Maasvlakte.

Om de aanleg van de kabels mogelijk te maken moet de minister van Economische Zaken en Klimaat besluiten over een rijksinpassingsplan en zijn verschillende vergunningen nodig. Voorafgaand aan deze besluiten beschrijft TenneT namens de ministers eerst de milieugevolgen van de kabelroute in een op te stellen milieueffectrapport (MER), zodat hiermee rekening gehouden kan worden.

Het voorgenomen tracé van Gamma loopt grotendeels gelijk met dat van Beta, enkel een deel op land en een deel op zee volgen een andere route. De Commissie voor de milieueffectrapportage (ver 'Commissie') herhaalt in dit advies slechts punten uit de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)² als dat voor een goed begrip van het advies nodig is of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen.

Essentiële informatie voor het MER

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat het MER voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over Net op zee – IJmuiden Ver Gamma in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten. Beschrijf daarvoor:

- **voornemen:** het voorgenomen tracé voor Gamma, inclusief de verschillen met Beta;
- **mogelijk concurrerend ruimtegebruik:** de mate waarin het alternatief door andere vormen van (gepland) gebruik beperkt kunnen worden, zoals zandwinning, scheepvaart en visserij;
- **milieugevolgen:** de gevolgen in de aanleg- en gebruiksfase van het alternatief voor bodem, oppervlaktewater, natuur, leefomgeving en cultuurhistorische en archeologische waarden. Het is van belang om de gevolgen ook in cumulatie met Beta te beschrijven;
- **voorkeursalternatief (VKA) en optimalisatie:** de overwegingen om dit alternatief te selecteren, de rol die milieu daarbij heeft gespeeld en de mogelijke maatregelen waarmee het VKA kan worden geoptimaliseerd om milieueffecten te verzachten.

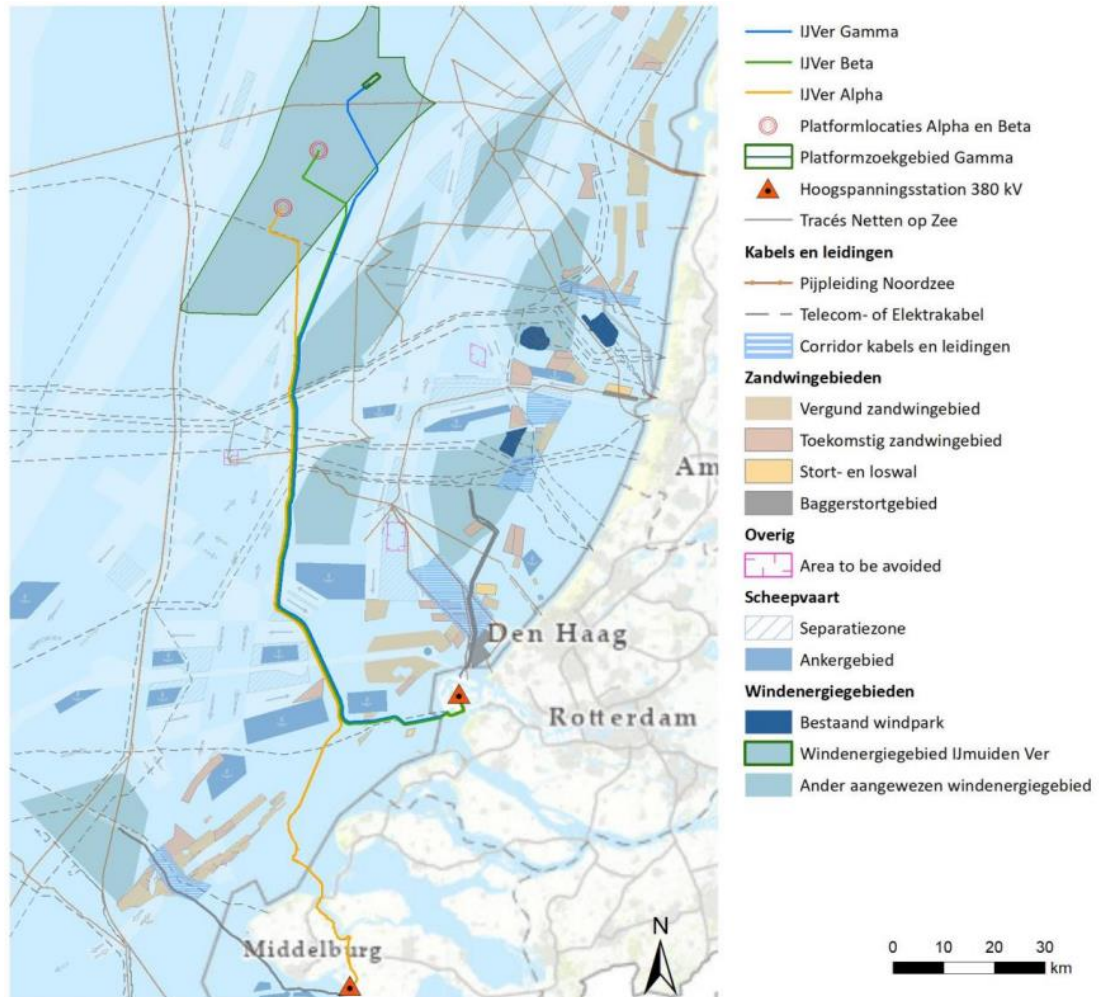
Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Geef hierin ook aan

¹ De informatie en adviezen over deelproject Beta vindt u onder nummer 3391, die over deelproject Alpha onder nummer 3390.

² Net op zee IJmuiden Ver Gamma Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau, 26 augustus 2021; versienummer 1.0; status definitief.

hoe het participatieproces is verlopen, zoals de wijze waarop reacties van belanghebbenden zijn verzameld en betrokken bij de vormgeving en beoordeling van het VKA.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. De Commissie bouwt in dit advies voort op haar advies over het 'Net op Zee – IJmuiden ver Beta' uit 2019.³



Figuur 1 – voornemen Net op Zee – het kabeltracé van IJmuiden Ver Gamma komt grotendeels overeen met het tracé voor IJmuiden ver Beta (bron: NRD).

Aanleiding MER

Om de derde hoogspanningsaansluitingen naar IJmuiden Ver mogelijk te maken is niet alleen een inpassingsplan nodig, maar ook vergunningen en ontheffingen op grond van de Waterwet, de Wet natuurbescherming en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Er moet een plan- en project-MER worden opgesteld vanwege de lengte van het tracé (zie categorie D 24.2 van het Besluit milieueffectrapportage), de omvang van de grondwateronttrekking (categorie D15.2) en de mogelijk schadelijke gevolgen voor de natuur (zie art. 7.2a Wet milieubeheer).

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen

³ Dit advies is te vinden onder nummer 3391 op de website van de Commissie: <https://commissiemer.nl/adviezen/3391>.

milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer, in dit geval Tennet (vergunningen) en de ministers van Economische Zaken en Klimaat (Rijksinpassingsplan). Het bevoegd gezag – in dit geval ook de minister van Economische Zaken samen met andere overheden – besluit over Net op zee – IJmuiden Ver Gamma. De NRD markeert de start van het onderzoek voor de Gamma-verbinding vanuit IJmuiden Ver en beschrijft wat TenneT voorstelt te onderzoeken. In haar advies doet de Commissie suggesties voor wijziging of aanvulling van het onderzoeksvoorstel.

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 3568 op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak. De informatie en adviezen over deelproject Beta vindt u onder nummer 3391, die over deelproject Alpha onder nummer 3390.

2 Voorgeschiedenis en kader

Voorgeschiedenis

De hoogspanningskabels vanaf IJmuiden Ver zijn onderdeel van de plannen van de Rijksoverheid om op de Noordzee duurzame stroom uit wind op te wekken. Hoe die plannen tot stand zijn gekomen, welke voorbereidende onderzoeken al zijn uitgevoerd en welke eerdere besluiten zijn genomen, is helder toegelicht in de NRD. Neem de beschrijving van de context en voorgeschiedenis van dit voornemen over in het MER.

Beleidskader

Neem in het MER de wetten, regels, beleidsafspraken en andere kaders op waaraan de aansluiting moet voldoen en noem eventuele recente ontwikkelingen daarin zoals de aanwijzing van de Bruine Bank⁴ als Natura 2000-gebied. Geef concreet aan welke belangrijke randvoorwaarden uit die kaders voortvloeien en hoe het project daaraan kan voldoen.

In het klimaatakkoord van juni 2019 staat dat de ontwikkeling van windparken op zee mogelijk wordt versneld of uitgebreid. Bij iedere volgende stap in de uitwerking van de aansluitingen voor IJmuiden Ver op het hoogspanningsnet zal moeten worden nagegaan in hoeverre de voorgenomen versnelling en uitbreiding zijn uitgewerkt en wat dat betekent voor het project en voor de gekozen route. Geef in het MER daarom ook weer wat dit voor Gamma betekent.

Technische ontwikkelingen

Geef in het MER ook aan hoe technische ontwikkelingen het ontwerp van het kabeltracé hebben beïnvloed of nog kunnen beïnvloeden. Bijvoorbeeld in hoeverre de aanwezigheid van ruimte voor elektrolyse-installaties en van afnemers van waterstof de tracékeuze beïnvloedde.

Besluitvorming

Laat zien hoe de uitrol van offshore windparken en aansluitingen op het hoogspanningsnet plaatsvindt. Neem in het MER een overzicht van de te nemen besluit(en) en een globale

⁴ Het ontwerpbesluit hierover is eind maart 2021 gepubliceerd [Ontwerpbesluit Bruine Bank | natura 2000](#) en op 26 oktober heeft de Minister van LNV de Eerste Kamer en Tweede Kamer laten weten dat het gebied nu definitief wordt aangewezen. Het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden is al op de Bruine Bank van toepassing.

planning op. Beschrijf welke besluiten nog aan de orde zijn nadat over het tracé is besloten in het Rijkspinpassingsplan.

Referentie

Voor de referentiesituatie gaat de Commissie er vanuit dat de volgorde van besluitvorming is dat eerst Alpha en Beta vastgesteld wordt en daarna Gamma. Wanneer de volgorde van besluitvorming wijzigt moet tenminste duidelijk zijn wat de milieugevolgen zijn van de aanleg en het gebruik van Gamma voordat Beta is aangelegd. Dat betekent dat de delen op zee en land waar het tracé afwijkt van Beta apart in beeld moeten zijn.

3 Voorkeursalternatief

Het voornemen is om Gamma aan te sluiten op de Tweede Maasvlakte. De NRD bevat al een heldere beschrijving van de onderdelen van het project: het platform, de kabelsystemen en het converterstation.⁵ Neem dit over in het MER. Geef daarnaast aan hoe de aanlegfases van de projecten zich tot elkaar verhouden.

Voor Alpha en Beta is een gefaseerde aanpak gekozen waarbij in fase 1 tracé-alternatieven werden vergeleken, in fase 2 wordt alleen het VKA uitgewerkt. Bij Gamma stelt TenneT een andere werkwijze voor: hierbij wordt direct een VKA gekozen.

De NRD beschrijft dat in beginsel dan ook geen alternatieven voor het voornemen onderzocht worden, onder andere omdat het VKA van Gamma grotendeels gelijk loopt aan dat van Beta en dit volgens de NRD ruimtevoordelen oplevert. Wanneer er voor wordt gekozen om alleen een VKA uit te werken, dan moet het MER daarvoor de motivatie bevatten.

4 Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

In het beoordelingskader van de NRD zijn alle aspecten opgesomd die worden betrokken bij beoordeling van de milieuaspecten. De Commissie ziet slechts voor een beperkt aantal onderwerpen aanleiding om het beoordelingskader te preciseren.

4.1 Effecten van combinatie tracés Beta en Gamma

Het voornemen is om de Gamma grotendeels hetzelfde tracé te laten volgen als de Beta. Ga in het MER in op de positieve en negatieve effecten van de gecombineerde aanleg- en gebruiksfase voor Beta en Gamma. Ga hiervoor in ieder geval in op:

- het verschil tussen separate aanleg en gecombineerde aanleg van de twee projecten. Ga in op de cumulatie van vertroebeling door gecombineerde of opeenvolgende ingraving van kabels. vertroebeling kan bodem- en zeeleven verstoren.
- het verschil in ruimtevraag van aparte corridors of een gecombineerde corridor.⁶
- de cumulatie van overige effecten in de aanleg- en gebruiksfasen.

⁵ Waar gelijkstroom wordt omgezet in wisselstroom zodat de geleverde elektriciteit over het hoogspanningsnet op land verder getransporteerd kan worden.

⁶ Een kabeltracé bestaat uit vier kabels (plus, min, metallic return en glasvezelkabel), zie figuur 2.2 en 2.3 in de NRD.

4.2 Natuur

Beschrijving ingreep-effectrelaties

De NRD beschrijft een heldere aanpak om de milieugevolgen in beeld te brengen. In dat verband adviseert de Commissie om de ingreep- en effectrelaties in aanleg en gebruik separaat te beschrijven. Houd daarbij ook rekening met de cumulatieve effecten van alle activiteiten die samen het project IJmuiden Ver vormen (waaronder Beta) en met cumulatie met andere relevante activiteiten zoals de aanleg van windparken op land en op zee.

Gebiedsbescherming: Natura 2000

Voor het MER zal een Passende beoordeling (PB) worden opgesteld die zowel de afzonderlijke gevolgen van de verbinding voor Natura 2000-gebieden (waaronder Bruine Bank en Voordelta) beschrijft als de cumulatieve gevolgen. In de PB kunnen effectbeperkende maatregelen worden meegenomen.

Beschrijf de eventuele gevolgen (via externe werking) voor de Bruine Bank die definitief als Natura 2000-gebied in het kader van de Vogelrichtlijn wordt aangewezen.⁷ Ga in op de gevolgen voor de instandhoudingsdoelen voor de zes relevante vogelsoorten.⁸ Houd daarbij rekening met de kwetsbare perioden en de functionaliteit (ruien, foerageren etc.) van het gebied voor deze soorten.

Voor de beoordeling van de gevolgen voor de Voordelta is het van belang om per effecttype te beschrijven welke instandhoudingsdoelen⁹ beïnvloed kunnen worden, en in welke tijd van het jaar. De omgeving rond de mogelijke aansluiting via de zuidelijke Maasvlakte geldt als verstoring gevoelig voor zeehonden en vogels. Specifiek gaat het daarbij om het rustgebied rondom de Hinderplaat (zoog-, verharings- en rustgebied zeehonden) en om de slikken van Voorne. Ga ook expliciet in op de gevolgen voor hoogwatervluchtplaatsen van vogels.

Ga in de PB of in het MER¹⁰ ook in op de tijdelijke effecten van de stikstofdepositie die wordt geëmitteerd door het materieel die in de aanlegfase wordt ingezet. Kwantificeer en beoordeel in dit verband de tijdelijke toename per habitatype en leefgebied. Ga nader in op de mogelijke ecologische gevolgen voor overbelaste habitattypen en leefgebieden en geef aan in hoeverre de inzet van minder vervuilend materieel mogelijk is om de depositie te verminderen.

Bodembeschermingsgebied

De locatie waar de kabel aan land komt ligt aan de rand van het bodembeschermingsgebied waarvan de gebruiksbepalingen in het beheerplan Voordelta zijn opgenomen.¹¹ Doel van het bodembeschermingsgebied is de groei van bodemdieren en kleine vis, die het voedsel vormen voor vogels en zeehonden in Natura 2000-gebied Voordelta, te verbeteren. Om dat doel te bereiken gelden in het bodembeschermingsgebied beperkingen voor verstoringen van

⁷ Zie ook het [Voorgenomen besluit Natura 2000-gebied Bruine Bank | Besluit | Rijksoverheid.nl](#).

⁸ Alk, Dwergmeeuw, Jan van Gent, Grote Jager, Grote Mantelmeeuw en Zeekoet.

⁹ Het gaat om 10 habitattypen, 7 soorten van de Habitatrichtlijn (vissen, zeehonden) en 30 soorten van de Vogelrichtlijn.

¹⁰ Op 1 juli 2021 is artikel 2.9a van de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden, en tegelijk artikel 2.5 Besluit natuurbescherming. Hierin wordt bepaald dat de stikstofeffecten uit de aanlegfase niet betrokken hoeven te worden bij het besluit over een natuurvergunning. Deze wetswijziging heeft geen betrekking op de inhoud van plan-m.e.r. en project m.e.r. en ook niet op besluitvorming over plannen zoals inpassingsplannen: in een MER moet dus alsnog de stikstofeffecten uit de aanlegfase in beeld zijn, net als de mogelijke mitigerende maatregelen.

¹¹ https://www.noordzeeloket.nl/publish/pages/123386/natura_2000_beheerplan_voordelta_2015-2021_5002.pdf.

de zeebodem. De te beschermen waarden worden door de boorwerkzaamheden (aanleg mofput) mogelijk beïnvloed. Houd daarom rekening met de bepalingen die daar gelden voor met name vertroebeling van het zeewater en kwetsbare Natura 2000-habitattypen, zoals embryonale duinen (H2110). Betrek ook de toegangsbepalingen hierbij¹². Beschrijf de gevolgen en breng, indien aan de orde, mitigerende maatregelen in beeld.

Gebiedsbescherming: Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Gamma leidt rond de aanlandingslocatie op de Tweede Maasvlakte mogelijk tot oppervlakteverlies van NNN. In dat geval vereist het NNN-beschermingsregime in de provinciale verordening de beschouwing van mogelijke alternatieven. Beoordeel niet alleen de gevolgen van eventueel ruimtebeslag voor de wezenlijke kenmerken en waarden¹³ van het NNN, maar breng ook eventuele gevolgen via externe werking in beeld. Geef indien compensatie aan de orde is aan waar en hoe die gerealiseerd wordt. Ga ook in op de eventuele gevolgen van het NNN op de Noordzee.¹⁴

Gevolgen voor soorten en overige natuurwaarden

Beschrijf en beoordeel voor de verschillende ingreep-effectrelaties welke beschermde dieren- en plantensoorten in zee en op land kunnen worden beïnvloed. Houd bij het onderzoek naar de gevolgen voor de staat van instandhouding en de vitaliteit van populaties van beschermde soorten rekening met de cumulatie. Ga daarnaast in op het effect van vertroebeling op bodemleven en de mogelijke mitigerende maatregelen om dit te verminderen.

De omgeving van de Bruine Bank kan van betekenis zijn voor Sabellaria-riffen¹⁵ ook bescherming genieten onder OSPAR en relevant zijn voor de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM) en/of OSPAR. Ga in het MER na of deze riffen beïnvloed worden, en hoe eventuele aantasting voorkomen kan worden.

Bij de aanlanding van het kabeltracé worden mogelijk embryonale duinen beïnvloed die zich net buiten de begrenzing van het Natura 2000-netwerk bevinden. Geef een kwalitatieve beschrijving van de natuurlijke kwaliteiten van de beïnvloede duinen, en ga in op de gevolgen van de boorwerkzaamheden voor deze kwaliteiten. Benoem indien relevant mitigerende maatregelen.

4.3 Archeologie en cultuurhistorie

Omdat op veel plaatsen, naast bekende archeologische waarden, vooral sprake is van een archeologische verwachtingswaarde, wordt voor dit aspect een negatief effect verwacht. Te denken valt aan de landschappen uit de steentijd die zijn verborgen in de zeebodem, scheepswrakken en vliegtuigwrakken.

Het voorgestelde tracé volgt dat van Beta. Daarom kan goed aangesloten worden bij het archeologische onderzoek dat in dat kader al is uitgevoerd¹⁶, maar Gamma vraagt ook om

¹² [Staatscourant 2020, 27894 | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen \(officielebekendmakingen.nl\)](#).

¹³ Natuurbeheertypen en daarmee verbonden soorten.

¹⁴ Hiervoor geldt een lichter beschermingsregime.

¹⁵ Deze riffen met gestekelde zandkokerwormen (*Sabellaria spinulosa*) bieden een habitat voor onder andere schaaldieren.

¹⁶ Ook het onderzoek dat in het kader van de NeuConnect hoogspanningsverbinding tussen Duitsland en Groot-Brittannië is uitgevoerd kan nuttige informatie opleveren.

een ruimtelijke uitbreiding. De Commissie vraagt daarom nog aandacht in het MER voor twee aspecten.

- De NRD gaat bij de beschrijving van de Bruine Bank vooral in op het natuurbelang. Het cultuurhistorische belang is echter ook groot. Tot 10.000 jaar geleden lag het gebied van circa 30 kilometer lengte droog, stroomden er rivieren en woonden er mensen. Dit blijkt onder meer uit diverse vondsten die vissers in de netten omhooggehaald hebben.¹⁷ Het gebied wordt thans gekarteerd in internationaal verband. Het Rijk erkent de cultuurhistorische waarde en voert hier beleid op. De uitbreiding van het tracé in de richting van de Bruine Bank vergroot de kans op het raken van verdronken landschappen uit de prehistorie.
- Door de keuze om de tracés Beta en Gamma te combineren kan het voorkomen dat er minder ruimte ontstaat voor de mitigatiestrategie op zee, namelijk het ontwijken van archeologisch waardevolle locaties door er omheen te gaan. Dit is vooral denkbaar bij omvangrijke prehistorische vindplaatsen en clusters van scheepswrakken.

De Commissie adviseert om in het MER de effecten van het VKA op bekende en verwachte archeologische waarden in beeld te brengen. Beschrijf het geldende beleid en neem in de effectbeoordeling de cultuurhistorische waarde van de Bruine Bank nadrukkelijk mee. Houd rekening met potentiële maatregelen in het kader van de archeologische monumentenzorg. Bij het onderzoek naar Beta is aangegeven dat de route op microniveau aangepast kan worden als daarmee vindplaatsen omzeild kunnen worden. Geef in het MER aan in hoeverre de gecombineerde aanleg van de tracés hier invloed op heeft en welke mitigerende maatregelen er mogelijk zijn.

4.4 Leemten in kennis: geluidhinder op land

De aanlandingslocatie bevindt zich op grote afstand van woongebieden. Geluidhinder in woongebieden is daarom noch in de aanlegfase noch in de gebruiksfase te verwachten. In de woongebieden in Oostvoorne en Hoek van Holland zijn in het recente verleden veel klachten geweest over laagfrequent geluid. Beschrijf in het MER welke extra bijdrage van laagfrequent geluid in deze woongebieden te verwachten is vanwege (de uitbreiding van) het converterstation Amaliahaven.

¹⁷ Zie onder meer beschrijvingen van de Bruine Bank in Armkreuz & Van der Vaart-Verschoof 2021, Verdwenen wereld in de Noordzee Doggerland, <https://db.meta4books.be/mediafile/6077c94999be86.55584205.pdf> (geraadpleegd op 7-10-2021).

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Advies van de Commissie over het op te stellen MER

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. 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
dr. Heleen van Londen
Marianne Schuerhoff MSc (secretaris)
ir. Kees Slingerland (voorzitter)
dr. Bert van der Valk
ing. Rob Vogel
ir. Paul de Vos

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

Een inpassingsplan (of projectbesluit), onder de Omgevingswet) en diverse vergunningen, waaronder een vergunning op grond van de Waterwet.

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 D24.2, “de aanleg van een ondergrondse hoogspanningsleiding”. Een MER is ook nodig omdat effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven. Daarom wordt een gecombineerd plan-/project-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit

Ministers van Economische Zaken en Klimaat in overeenstemming met de ministers van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK), van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) en van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

Initiatiefnemer besluit

Voor het inpassingsplan: Ministers van Economische Zaken en Klimaat en van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Voor de vergunningen: TenneT

Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?

Het bevoegd gezag heeft de Commissie niet in de gelegenheid gesteld om zienswijzen en adviezen bij haar advies te betrekken.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft gebruikt?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3568](#) 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

