



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Aardgaswinning in blok N05-A (GEMS-gebied)

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

9 oktober 2019 / projectnummer: 3417



1 Advies voor de inhoud van het MER

ONE-Dyas B.V. wil uit aardgasveld N05-A in de Noordzee aardgas winnen. Dit aardgasveld ligt in het zogenaamde GEMS-gebied ("Gateway to the Ems") ten noorden van Schiermonnikoog en de Rottumerplaat. ONE-Dyas B.V. kan met de beoogde installatie maximaal vier miljoen kubieke meter aardgas per dag winnen. Daarnaast wil de initiatiefnemer meerdere proefboringen uitvoeren naar potentieel nieuwe nabijgelegen gasvelden (prospects) om daaruit later aardgas te winnen. Het gasveld N05-A en enkele prospects liggen (deels) op Duits grondgebied. De initiatiefnemer verwacht tussen de tien tot vijftieng jaar aardgas te kunnen winnen uit de aangeboorde gasvelden. Ten behoeve van de besluitvorming over het project wordt een milieueffectrapport (MER) opgesteld. De minister van Economische Zaken en Klimaat heeft de Commissie gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen MER.



Figuur 1: het plangebied met daarin veld N05-A, de ligging van het platform en andere potentiële velden ('prospects'). Bron: Mededeling Gaswinning N05-A

Essentiële informatie voor het MER

De Commissie¹ beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over de gaswinning het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- Inzichtelijk maken van alle activiteiten van het project;

¹ De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie voor de milieueffectrapportage en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, via de commissiener.nl/3417, of door dit nummer op www.commissiener.nl in te vullen in het zoekvak.

- Een vergelijking van de milieueffecten van de verschillende alternatieven en varianten;
- De effecten van het voornemen op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden (zoals Noordzeekustzone, Waddenzee, Duinen Schiermonnikoog en de Duitse Natura 2000-gebied Borkum Riffgrund, Borkum Riff en Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer), andere gebieden met bijzondere ecologische waarden zoals de Borkumse stenen alsmede op beschermde soorten.

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.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie aanvullend, en soms in meer detail, welke informatie het MER moet bevatten. De Commissie bouwt in haar advies voort op de Mededeling van het voornemen d.d. 29 mei 2019. Dat wil zeggen dat ze in dit advies niet ingaat op de punten die naar haar mening in de Mededeling voldoende aan de orde zijn gekomen.

Waarom m.e.r?

Om de milieugevolgen van de vergunning voor het winnen van aardgas in de Noordzee te kunnen beoordelen wordt een MER opgesteld. De minister van Economische Zaken en Klimaat is verantwoordelijk voor de m.e.r-procedure en is het bevoegd gezag voor het verlenen van de mijnbouwmilieuvergunning. De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit is het bevoegd gezag betreffende de Passende beoordeling en het mogelijk verlenen van een natuurbeschermingswetvergunning.

Waarom een advies van de Commissie m.e.r?

De onafhankelijke Commissie m.e.r. is 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. De Commissie schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. De minister van Economische Zaken en Klimaat heeft aan de Commissie m.e.r gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen milieueffectrapport.

2 Achtergrond en probleemstelling, doel, beleid en besluiten

2.1 Achtergrond, probleemstelling en doel

Geef in het MER aan wat de achtergrond is van het project en welke activiteiten van de initiatiefnemer of voorganger(s) al in het plangebied hebben plaatsgevonden, zoals seismisch onderzoek.

Zet in het MER uiteen wat de doelstellingen zijn van het geheel aan toekomstige activiteiten. Doe dit zo veel als mogelijk kwantitatief, zowel bij de beoogde gasproductie per dag als ook bij de doelstelling van het geheel aan activiteiten.

Geef aan hoe het geheel aan activiteiten past in het huidige kleineveldenbeleid.

2.2 Beleidskader

In de Mededeling is een beleidskader opgenomen. Neem dit over in het MER en geef aan welk beleid relevant is voor het project en of het project kan voldoen aan de randvoorwaarden die hieruit voortkomen. De Commissie adviseert naast de al genoemde wet- en regelgeving ook in te gaan op:

- ASCOBANS-verdrag²;
- Wet milieubeheer;
- Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte;
- Kader Ecologie en Cumulatie (KEC);
- Duitse wet- en regelgeving. Geef aan in hoeverre de Duitse wet- en regelgeving afwijkt van Nederlandse wet- en regelgeving en/of dit gevolgen heeft voor het project;
- Ontwikkelingen in de gas- en mijnbouwwet.

Activiteiten en effecten in Duitsland

De activiteiten en de effecten van het initiatief zijn grensoverschrijdend. In de Mededeling wordt beschreven dat er nog overleg is of het Duits bevoegd gezag zich aansluit bij de Nederlandse m.e.r.-procedure.

In latere schriftelijk toegezonden informatie aan de Commissie is aangegeven dat het MER vertaald wordt in het Duits en het MER in Duitsland wordt gepubliceerd. De initiatiefnemer geeft tevens aan dat inmiddels het Duitse winningsplan op verzoek van het Landesamt für Bergbau Energie und Geologie (LBEG, de Nedersaksische Mijnbouwautoriteit) niet wordt gekoppeld aan de Nederlandse m.e.r.-procedure. Neem deze informatie op in het MER. Beschrijf of er voor de (deel)activiteiten een Duitse m.e.r.-procedure nodig is.

2.3 Te nemen besluit(en)

De m.e.r.-procedure wordt doorlopen voor de benodigde omgevingsvergunning, mijnbouwmilieuvergunning en mogelijke vergunning(en) ingevolge de Wet

² Agreement on the Conservation of Small Cetaceans of the Baltic and North Seas.

natuurbescherming. Daarnaast zullen andere besluiten genomen worden voor de realisatie van het project. Geef aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de tijdsplanning is.

3 Voorgenomen activiteit en alternatieven/varianten

3.1 Beschrijving voorgenomen activiteit

In de Mededeling wordt aangegeven voor welke voorgenomen activiteiten de m.e.r-procedure wordt doorlopen. Beschrijf deze activiteiten en geef in een tijdspad aan wanneer al deze activiteiten zullen plaatsvinden en wat de thans voorziene duur is van elke activiteit. Geef daarbij duidelijk aan dat in het MER ook de milieugevolgen worden onderzocht van het winnen van gas uit de prospects rond N05-A. Neem een duidelijke plankaart met een goede legenda op zodat ruimtelijk inzichtelijk is waar en wanneer welke activiteiten zullen plaatsvinden. Geef op deze kaart duidelijk de beschermde gebieden weer alsmede inzicht in de bestaande activiteiten (van andere bedrijven/organisaties; denk aan visserij, scheepvaart, zandwinning, opruiming van explosieven, e.d.). Neem de plankaart ook op in de samenvatting.

Beschrijf hoe de duur van de geschatte productiefase (10-25 jaar) kan variëren afhankelijk van de exploratiesuccessen van de omringende gasvelden die op het platform aangesloten worden. Beschrijf ook de samenstelling van het N05-A-gas.

3.2 Alternatieven en varianten

Alternatieven

De Mededeling kondigt onderzoek aan naar alternatieven voor het platform (gasbehandeling en productieplatform, satellietplatform en subsea completion) en de pijpleiding (aansluiting op Ameland-Westgatplatform³, Noordgastransportleiding of afvoer naar de Eemshaven). In de Mededeling wordt aangegeven wat de locatie is van het platform. De locatie ligt in een zandwingebied. Geef in het MER aan waarom de huidige locatie van het platform de optimale locatie is. Onderzoek of verplaatsing van het platform milieuvordelen heeft, bijvoorbeeld door het platform verder weg te plaatsen van het oesterherstelproject en/of gebieden van de Borkumse stenen met belangrijke biodiversiteit. Maak ook duidelijk wat het effect is van plaatsing van het platform op de winning van sediment.

Varianten

In het MER zullen varianten worden onderzocht voor het platformgebruik (elektrificatie/hergebruik), het wel of niet ingraven van leidingen, het boren van putten en het ontstaan en de afvoer van boorgruis.

³ Geef aan of de keuze voor transport naar en behandeling van het gas op Ameland Westgat garantie geeft voor de gehele productieperiode van maximaal 25 jaar. Beschrijf hoe een mogelijke onverwachte eerdere sluiting van het AWG-platform opgevangen kan worden.

Vergelijk alle onderzochte alternatieven en/of varianten op de te verwachten milieueffecten. Onderzoek in het MER naast de al weergegeven technische varianten ook in ieder geval de volgende varianten:

- Varianten waarbij mitigatie van de effecten van onderwatergeluid plaatsvindt, bijvoorbeeld door gebruik van afschrikmethodes, een soft start, bellenschermen en/of geluidwerende mantels en/of alternatieven voor heien.
- Varianten waarbij (cumulatieve) effecten worden voorkomen en/of worden gereduceerd doordat versturende activiteiten zo min mogelijk plaatsvinden in belangrijke trek- en foerageerperiodes en kwetsbare gebieden voor vogels en zeezoogdieren.

3.3 Referentiesituatie

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te verwachten milieueffecten van de voorgenomen activiteiten. Daarbij wordt onder 'autonome ontwikkeling' verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit wordt gerealiseerd. Ga bij de beschrijving uit van de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten.

4 Milieueffecten van de voorgenomen activiteit en van de alternatieven/varianten

4.1 Algemeen

Onderbouw de keuze van de rekenregels/-modellen, voor zover toegepast in het MER, en van de invoergegevens waarmee de gevolgen van het voornemen op lucht-, bodem-, waterkwaliteit en effecten op vogels, benthos, vissen en zeezoogdieren worden bepaald. Ga ook in op de significante onzekerheden in deze bepalingen. Onderscheid daarbij onzekerheden in de kwaliteit van de gegevens (bron, ouderdom, betrouwbaarheid, e.d.) en in de gehanteerde rekenregels/-modellen (afleiding en bandbreedte van kritische parameterwaarden, modelkalibratie en dergelijke). Vertaal dit zo mogelijk in een bandbreedte voor de genoemde gevolgen en geef aan wat dit betekent voor de vergelijking van de alternatieven en varianten.

Reikwijdte onderzoek activiteiten

Beoordeel in het MER alle activiteiten waarvoor de vergunningen worden aangevraagd. In de Mededeling is een lijst opgenomen met toekomstige activiteiten die buiten de reikwijdte van de voorgestelde m.e.r.- en vergunningenprocedure vallen, zoals het 3D seismisch onderzoek en proefboringen naar mogelijke gasvelden onder Nederlands- en Duits grondgebied. In de Mededeling wordt gemeld dat deze activiteiten enkel zullen worden beoordeeld op hun cumulatieve effecten. Geef aan in het MER waarom deze activiteiten niet volledig in het MER worden onderzocht, bijvoorbeeld omdat de activiteiten nog te onzeker zijn. De Commissie acht het van belang dat het MER een doorkijk geeft naar de toekomstige activiteiten en hun verwachte globale milieueffecten (waar al dan niet een m.e.r.-procedure voorgeschreven is).

Er zijn grensoverschrijdende milieueffecten te verwachten van de activiteiten. Geef in het MER ook de grensoverschrijdende gevolgen van de activiteiten weer. Toets de effecten aan de relevante Duitse wetgeving.

4.2 Natuur

Geef in het MER aan – op basis van de meest recente gegevens en onderzoeken – welke kenmerkende biotopen en soorten aanwezig zijn in het studiegebied en omgeving, wat de huidige staat is van deze biotopen en soorten, en welke factoren daarbij van belang zijn (bv. abiotische eigenschappen, voedselrijkdom). Betrek daarbij niet alleen beschermde soorten maar ook andere soorten die van ecologisch belang zijn. Geef op basis van deze analyse aan welke delen van het beïnvloedingsgebied kwetsbaar zijn en in hoeverre er sprake is van kwetsbare perioden. Beschrijf welke activiteiten kunnen zorgen voor cumulatieve effecten⁴ ⁵. Ga vervolgens in op ingreep-effect relaties die in deze situatie relevant zijn, en mitigerende maatregelen om eventuele effecten te voorkomen of te beperken.

4.2.1 Borkumse Stenen

Het studiegebied en de locatie voor gaswinning ligt in het zuidelijke deel van de Borkumse Stenen. Dit gebied is – samen met het naastgelegen Duitse Natura 2000-gebieden 'Borkum Riffgrund en Borkum Riff' – van grote betekenis voor het onderwaterleven. Dit geldt in het bijzonder voor het zuidelijk deel⁶, waarvoor het ministerie van LNV verkent of dit mogelijk kan worden aangewezen als Natura 2000-gebied (aansluitend bij de Noordzeekustzone). Maak in het MER inzichtelijk wat de tijdelijke en permanente effecten zijn van het voorgenoemde initiatief op de Borkumse Stenen. Onderzoek daarbij of het platform en/of leidingen worden geplaatst in het gedeelte van de Borkumse Stenen met de grootste biodiversiteit. Geef aan hoe eventuele negatieve effecten gemitigeerd kunnen worden.

4.2.2 Natura 2000-gebieden

In de Mededeling wordt aangegeven dat er een Passende beoordeling wordt opgesteld om te onderzoeken of er wel of geen effecten zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van omringende Natura 2000-gebieden (zoals Noordzeekustzone, Waddenzee en de nabijgelegen Duitse Natura 2000-gebieden⁷). Beschrijf de reeds bestaande activiteiten en geef weer welke druk dit heeft op de staat van instandhouding van dit gebied. Beschrijf en onderzoek de

⁴ Dit zijn niet alleen de eigen activiteiten, maar alle omliggende toekomstige activiteiten die kunnen zorgen voor cumulatieve effecten. Kijk daarbij ook naar activiteiten op Duits grondgebied.

⁵ In de Mededeling wordt gesteld dat er geen cumulatie zal zijn van de gaswinning N05-A en opsporing en winning van prospects rondom N05-A met effecten van de overige activiteiten van ONE-Dyas in het GEMS-gebied. Dit omdat de verschillende activiteiten geen onderlinge overlap vertonen in zowel ruimte als tijd. Ondanks dat er geen overlap is in ruimte en tijd kan wel degelijk cumulatie optreden, bijvoorbeeld door andere activiteiten in aangrenzende gebieden of doordat cumulatie van verstoring optreedt gedurende een lange periode.

⁶ In de Borkumse stenen bevindt zich een beperkt gebied met het Habitatype 1170 'riffen' dat wordt gekenmerkt door een grote biodiversiteit van het bodemleven. De onderzoekers van onderstaand rapport hebben het over circa 979 ha binnen het gebied (fig. 27 van het rapport).

Bos, O.G., S. Glorius, J.W.P. Coolen, J. Cuperus, B. van der Weide, A. Aguera Garcia, P.W. van Leeuwen, W. Lengkeek, S. Bouwma, M. Hoppe & H. van Pelt 2014. Natuurwaarden Borkumse Stenen, Project Aanvullende beschermde gebieden. Imares Rapport C115.14.

⁷ Veel zienswijzen van Duitse inwoners en gemeenten wijzen op de mogelijke effecten op Duitse Natura 2000-gebieden.

voorgenomen activiteiten die mogelijk invloed hebben op de Natura 2000-gebieden (tracé van de gasleidingen, helikoptervluchten) en de activiteiten, zoals heien, die van invloed kunnen zijn op beschermde soorten zoals bruinvis en zeehonden. Mitigerende maatregelen kunnen worden genomen mits duidelijk is hoe bij de beoordeling wordt omgegaan met onzekerheden in de effectbepaling, de effectiviteit van de maatregelen en borging dat ze worden toegepast. Indien (ook met mitigerende maatregelen) aantasting van natuurlijke kenmerken niet is uit te sluiten, geef dan aan hoe daarmee wordt omgegaan. Geef in de Passende beoordeling ook helder de cumulatieve effecten weer.

Stikstofdepositie

De Commissie veronderstelt dat er stikstofdepositie zal zijn te verwachten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden zoals Noordzeekustzone en Waddenzee vanwege de aanlegfase, de productiefase en de opruiming van de infrastructuur⁸.

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraak gedaan over het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Daaruit blijkt dat de Passende beoordeling bij het PAS niet als toestemmingsbasis kan dienen voor plannen en projecten die leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden met instandhoudingsdoelstellingen voor stikstofgevoelige soorten en habitattypen. Dit betekent dat voor dit project een eigen Passende beoordeling moet worden opgesteld, indien significante gevolgen als gevolg van stikstofdepositie kunnen optreden.

Bij deze beoordeling kunnen mitigerende maatregelen worden meegenomen⁹. Denk hierbij vooral aan maatregelen aan de bron en externe saldering (met een bron buiten het bedrijf). Voor bronmaatregelen kan met wetenschappelijke zekerheid worden beschreven hoeveel stikstofdepositie de maatregel wegneemt. In de Mededeling is aangegeven dat wordt gekeken naar elektrificatie van het platform, om zo de stikstofdepositie te reduceren.

4.2.3 Flora en Fauna

Beschrijf welke door de Wet natuurbescherming beschermde soorten te verwachten zijn in het plangebied, waar zij voorkomen en welk beschermingsregime voor de betreffende soorten geldt. Betrek daarbij ook de soorten die in het kader van de internationale verdragen OSPAR en ASCOBANS relevant zijn.

Zeezoogdieren en vissen

Het plangebied is van belang voor diverse vissen en zeezoogdieren.

- Geef de effecten weer van het onderwatergeluid door heien op vissen en zeezoogdieren, zoals de bruinvis. In het startgesprek is toegelicht dat het onderwatergeluid berekend wordt met behulp van het meest recente overdrachtsmodel van TNO (Aquarius). Dit is een (positieve) wijziging van onderzoek zoals gepresenteerd in de Mededeling, waarin de

⁸ Het inzichtelijk maken van de stikstofdepositie op zowel Nederlandse als Duitse Natura 2000-gebieden wordt in meerdere zienswijzen benoemd.

⁹ Het ministerie van LNV werkt momenteel samen met andere overheden aan een beleidslijn voor toekomstige vergunningverlening. Zie ook brief Tweede Kamer van 27 juni 2019: Stand van Zaken Programma Aanpak Stikstof (PAS) voor de korte termijn, brief van 13 september 2019: Stand van zakenbrief met inventarisatie projecten die mogelijk gevolgen ondervinden van de PAS-uitspraak en brief van 4 oktober 2019: aanpak stikstofproblematiek.

conclusies over de effecten zijn gebaseerd op oude literatuur en niet representatief onderzoek¹⁰.

Het meest recente Aquariusmodel heeft de voorkeur van de Commissie omdat dit gerelateerd is aan het KEC. In dit model (inmiddels versie 4.0) zijn recente wetenschappelijke inzichten over onderwatergeluid verwerkt;

- Laat zien wat het ruimtelijk verstoringsgebied is, hoeveel verstoringdagen er zijn en wat de eventuele populatiereductie is. Indien er een populatiereductie wordt verwacht, beschrijf de mogelijke mitigerende maatregelen en de effectiviteit daarvan. Houd rekening met cumulatieve effecten van alle (hei- en andere) activiteiten op de Noordzee, zoals detonaties¹¹. Gebruik hiervoor het KEC. Geef tevens aan welke effecten worden verwacht in het niet-Nederlandse deel van de Noordzee (grensoverschrijdende effecten, d.w.z. in Duitsland);
- Beschrijf de effecten van 3D-seismisch onderzoek dat in het kader van de toekomstige activiteiten wordt verwacht en hoe dit cumuleert met andere activiteiten in dit gebied met een akoestisch onderwaterelement (zoals heien). Het KEC (Deelrapport B – Bijlage TNO-onderzoek Cumulatieve effecten op zeezoogdieren) geeft aan dat het effect door geluid van seismische exploratie met airguns een significant effect heeft. De Commissie acht het van belang dat inzicht wordt verschaft in de (relatieve) bijdrage van het seismisch onderzoek aan de verstoring;
- Laat de effecten zien op soorten die worden genoemd in het OSPAR-verdrag, zoals de platte oester en het oesterherstelproject¹². Indien verstoring plaatsvindt in belangrijke leefgebieden voor deze soorten, geef aan welke mitigerende maatregelen beschikbaar zijn en worden toegepast om de effecten te reduceren;
- Geef aan tot op welke afstand de concentraties van afvalstoffen die in de zee worden geloosd toxisch zijn, en hoe ze zich verhouden tot de achtergrond.

Overig onderwaterleven

Beschrijf de effecten van de activiteiten op het overig onderwaterleven zoals plankton en benthos. Het gaat weliswaar niet om beschermde soorten maar deze onderdelen van het ecosysteem kunnen wel van belang zijn als voedsel voor beschermde soorten.

Vogels en vleermuizen

In het gebied komt veel vogeltrek voor. Zo is er in het voorjaar en najaar sprake van een omvangrijke trek van vogels naar en van broedgebieden in het noorden. Langs de kust en in het bijzonder in de omgeving van Eemshaven kan door stuwing sprake zijn van een hoge intensiteit van de trek, met grote aantallen trekvogels.

- Beschrijf de mogelijke verstoring en sterfte van vogels en vleermuizen door de activiteiten;
- In het bijzonder kan het affakkelen van gas een risico zijn voor trekvogels, omdat trekvogels er door kunnen worden aangetrokken, als door verlichte platforms. Geef aan

¹⁰ In de bijlage van de Mededeling (pagina A3/A4) worden onder andere de effecten als gevolg van het heien voor proefboringen op basis van Duits onderzoek niet significant negatief geacht.

¹¹ In de zienswijzen wordt gesproken over detonatie van explosieven in het gebied.

¹² In de zienswijze van het Wereld Natuur Fonds wordt ook aandacht gevraagd om de effecten van het initiatief te onderzoeken op het nabijgelegen Oesterherstelproject.

op welke wijze de verstoring en sterfte kunnen worden gereduceerd¹³¹⁴ en hoe dit zal worden gemonitord;

- Maak in het MER, op basis van beschikbare gegevens¹⁵, het ruimtelijk en temporele gebruik van het studiegebied en omgeving door zwarte zee-eenden en andere beschermde zeevogels inzichtelijk, zodat op basis daarvan een kwantitatieve effectanalyse mogelijk is. Maak in deze effectanalyse inzichtelijk wat het tijdelijke en permanente effect van het voorliggende initiatief is op de beschikbaarheid van geschikte foerageergronden (o.a. rekening houdend met diepte en voor zover relevant aanwezige schelpdierbestanden) voor deze vogels, rekening houdend met de autonome ontwikkeling;
- Geef aan wat de route en frequentie is van helikoptervluchten naar de locatie N05-A en hoe de effecten verminderd kunnen worden door frequentie, route en vlieghoogtes aan te passen;
- Beschrijf de cumulatieve negatieve effecten die kunnen optreden met omliggende activiteiten, zoals windparken, zandwinning, scheepvaart en helikoptervluchten.

4.3 Bodem en Water

Verstoring zeebodem

- Geef in het MER aan hoe de zeebodem is samengesteld¹⁶ en wat de effecten zijn van omwoeling van de bodem op bijv. vertroebeling van het water. Ga daarbij in op mogelijke mitigerende maatregelen;
- Laat op een duidelijke kaart zien hoe de gasleidingen (drie alternatieven: AWG, NTG en Eemshaven) zullen lopen en onderzoek of er optimalisaties in het traject mogelijk zijn met minder milieueffecten;
- Geef aan of en zo ja, hoe diep de gas- en/of elektriciteitsleidingen¹⁷ worden ingegraven, wat de effecten hiervan zijn voor de bodem en het water, zowel bij de aanleg en indien deze worden verwijderd. In dit kader is het ook belangrijk om inzicht te geven in de lokale morfologie van de zeebodem en het eventuele voorkomen van (grootschalige) bodemvormen. De aanwezigheid van (migrerende) bodemvormen kan van invloed zijn op de stabiliteit van de pijpleidingen en – wanneer ze door de migratie van bodemvormen (bijna) bloot komen te liggen – op het risico van beschadigingen door de scheepvaart (bijv. door sleepankers en visnetten);
- Geef aan welke materialen (zoals leidingen) na beëindiging van de activiteiten en productie zullen achterblijven in zee/de zeebodem en wat de effecten hiervan zijn;
- Het platform zal naar voorkeur van de initiatiefnemer in een zandwingegebied worden geplaatst. Geef aan wat de effecten van de gaswinning zullen zijn op de zandwinning in het gebied;

¹³ In de Eemshaven zijn (in het kader van mogelijke mitigerende maatregelen voor het voorkomen van aanvaringslachtoffers bij windturbines onder vogels) veel (radar)gegevens verzameld over de vogeltrek in dit gebied, en wordt ook actuele informatie ingewonnen met een vogelradar.

¹⁴ Meerdere zienswijzen, onder andere het Landesbüro Naturschutz Niedersachsen, vragen aandacht voor de effecten van het affakkelen op (trek)vogels.

¹⁵ Voor dit doel kan in elk geval gebruik gemaakt worden van recente tellingen van zwarte zee-eenden langs de Nederlandse kust (Rijkswaterstaat, monitoring PRCM), van reguliere MWTL-tellingen (Monitoring Waterstaatkundige Toestand des Lands) en andere informatie.

¹⁶ Geef daarbij aan wat het risico is op het aantreffen van explosieven.

¹⁷ Één variant die wordt onderzocht is de elektrificatie van het platform. In het MER zal worden onderzocht of elektriciteit kan worden gebruikt van het windpark Riffgat, gelegen in Duitsland.

- Beschrijf het volume, het verspreidingsareaal en het milieueffect van de boorgruiskegel op de zeebodem tijdens en na het boren van 12 putten. Geef aan na hoeveel tijd naar verwachting het leven op de zeebodem weer hersteld zal zijn.

Bodemdaling en trillingen

- Onderzoek het verwachte volume van de bodemdaling (omvang en diepte) in het worst-case scenario¹⁸ en het effect daarvan op het milieu. Ga ook in op mogelijke positieve effecten indien zandwinning in het gebied wordt voorkomen;
- Beschrijf ook de verwachte snelheid waarmee de bodem in de loop van de tijd zal dalen. Onderzoek en beschrijf of er aardbevingen zijn te verwachten¹⁹. Indien dat het geval is beschrijf de mogelijke (gemiddelde/maximale) intensiteit en de te verwachten effecten daarvan voor mens, omgeving (o.a gebouwen) en natuur.

Emissies

- Geef per activiteit aan wat de emissies zullen zijn, zowel in totaliteit per jaar als de concentratie. Onderzoek daarbij mitigerende maatregelen om de emissies naar de bodem en het zeewater te verminderen die verder gaan dan de toegestane maximale concentraties zoals bepaald in nationale en internationale afspraken. Geef dit apart aan voor achtereenvolgens productie- en dekwat²⁰;
- De initiatiefnemer wil zoveel mogelijk gebruik maken van boorspoeling op waterbasis (WBM) maar zal soms ook boorspoeling op oliebasis (OBM) moeten gebruiken. Boorgruis wordt op het boorplatform uit de boorspoeling gezeefd. De spoeling wordt vervolgens hergebruikt. Oliehoudend boorgruis en afgewerkte oliehoudende spoeling worden per schip afgevoerd naar het vasteland en daar als afvalstof verwerkt. In het MER worden uitvoeringsvarianten onderzocht (ontstaan- en afvoer van boorgruis). Onderzoek de effecten van de verschillende varianten op het milieu (onder andere het aantal vaarbewegingen).

4.4 Calamiteiten en externe veiligheid

Indien bij het winnen van aardgas een calamiteit plaatsvindt zijn milieueffecten en externe veiligheidsrisico's te verwachten.

Geef aan wat de kansen en effecten zijn van een blow-out, spill en aanvaring. Geef dit apart aan per fase van een activiteit (aanleg-/boor- en productiefase) over de volle duur van het project. Beschrijf in het MER:

- Wat de gevolgen zijn van een calamiteit voor emissies naar lucht, water en wat de effecten zijn op Natura 2000-gebieden zoals Noordzeekustzone en Waddenzee, waar een groot deel van de activiteiten plaatsvindt. Modelleer in het MER de verspreiding van het gas en eventueel het condensaat indien de blow-out verticaal, dan wel horizontaal of via obstructies plaatsvindt. Hierbij spelen druk en tijdsduur van de blow-out, eventueel gepaard gaand met brand, een cruciale rol. Geef ook aan wat de kans op en het effect van een lekkage/blow-out (onder zeeniveau) zijn. Na depositie van de zwaardere koolwaterstoffen op het zeeoppervlak zal, onder invloed van wind en getijstroming, zich een film van voornamelijk condensaat over het gebied verspreiden. Maak voor het bepalen van de mogelijke verspreidingspatronen gebruik van geëigende modellen voor

¹⁸ De exploitatie van niet alleen gasveld N05-A maar ook van de andere velden die mogelijk zullen worden aangeboord.

¹⁹ Meerdere zienswijzen wijzen op het onderzoeken van mogelijke trillingen en aardbevingen.

²⁰ Onder dekwat verstaan we schrob-, hemel-, spoel- en waswater.

de Noordzee waarbij rekening wordt gehouden met de dimensies en het karakter van de lekkage. De modellering zal tevens rekening moeten houden met de omvang van de lekkage en de plaats van het incident;

- Hoe snel een spill kan worden tegengegaan, zowel de lekkage zelf als de gevolgen van verontreiniging door het aardgas-condensaat mengsel. Maak inzichtelijk (indien een spill-out niet kon worden voorkomen) wat de mogelijke effecten zijn van een calamiteit op het water, het lokale biotoop en op de soorten. Geef aan wat (bij verschillende watertemperaturen) de verdampingssnelheid is van het condensaat en wat (als percentage) over blijft aan olieachtige substantie. Beschouw hierbij de verschillende manieren waarop een blow-out kan worden voorkomen;
- Hoe groot het risico is dat leidingen door scheepvaart, militair water- en scheepvaartgebruik en visserij worden beschadigd, bijvoorbeeld door sleepankers en sleepnetten, wat de worst-case calamiteiten kunnen zijn die daarbij kunnen optreden en wat de gevolgen daarvan kunnen zijn voor het water en de bodem;
- Op welke wijze een calamiteit op een onbemand platform kan worden bestreden, en wat de noodmaatregelen zijn bij een calamiteit (automatische blusvoorzieningen, reddingsboten voor onderhoudswerkers, etc.). Geef aan hoeveel tijd het kost om de benodigde bestrijdingsmiddelen ter plaatse te krijgen indien ze niet reeds ter plaatse zijn;
- Wat de grensoverschrijdende effecten zijn bij een calamiteit. Geef aan hoe ze kunnen worden voorkomen dan wel gemitigeerd, en hoe dit met de desbetreffende landen wordt geregeld.

4.5 Archeologie

Tijdens en na de laatste ijstijd lag de bodem van de Noordzee droog en was er menselijke bewoning. Ook liggen er op de bodem van de Noordzee scheepswrakken met historische waarde. Beschrijf hoe wordt verkend of archeologische en historische overblijfselen in en op de zeebodem aanwezig zijn en hoe daarmee zal worden omgegaan.

4.6 Landschap

In de Mededeling is aangegeven op welke afstand van Schiermonnikoog en Borkum het platform zal worden geplaatst en dat in het MER uitgebreid aandacht wordt besteed aan de landschappelijke effecten van het platform, inclusief de mitigerende maatregelen die genomen kunnen worden om de zichtbaarheid vanaf de eilanden te beperken.

De Commissie adviseert om visualisaties te maken²¹ van de verschillende onderzochte platformen (zoals paragraaf 3.2 'alternatieven en varianten') vanaf de stranden van Schiermonnikoog en Borkum²². Geef ook aan wat de duur en periode van zichtbaarheid is, alsmede wat de verlichting zal zijn op het platform op welke wijze dit van invloed is op het landschap en hoe dit gemitigeerd kan worden.

²¹ De visualisaties dienen te worden gemaakt in de worst-case scenario, dus bij helder weer.

²² Meerdere Nederlandse en Duitse zienswijzen wijzen op de zichtbaarheid van het platform vanaf de eilanden Schiermonnikoog en Borkum.

4.7 Emissies naar de lucht

Geef in het MER aan welke emissies naar de lucht zullen gaan. Geef inzicht in:

- Emissies van CO₂, CH₄, N₂O, NO_x, SO₂. Geef dit per type activiteit weer. Beschrijf welke mitigerende maatregelen zorgen voor een reductie van emissies, en wat het effect is van deze maatregelen;
- De gevallen waarbij onverbrand gas wordt geloosd ('gevent');
- Maatregelen om lekkages te voorkomen.

5 Overige aspecten

5.1 Leemten in milieu-informatie

In de Mededeling ontbreekt een paragraaf over leemten in milieu-informatie of kennis. Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten onvoldoende informatie kan worden opgenomen door gebrek aan gegevens en/of verouderde gegevens. Spits dit toe op milieuaspecten die in de verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen, zodat de consequenties van het tekort beoordeeld kunnen worden. Geef ook aan of dat wat ontbreekt op korte termijn kan worden ingevuld.

5.2 Samenvatting van het MER

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

- de voorgenomen activiteit en de alternatieven daarvoor;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven, de onzekerheden en leemten in kennis die daarbij aan de orde zijn. Besteed daarbij extra aandacht aan mogelijke effecten op eilanden Schiermonnikoog en Borkum (zoals effecten bij calamiteiten) en aantasting van natuur;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het voorkeursalternatief.

Vermijd daarnaast zoveel mogelijk vakjargon en Engelstalige termen voor een goede leesbaarheid van het MER.

5.3 Monitoring en evaluatie

Geef in het MER aan hoe het monitorings- en evaluatieprogramma eruit zal zien. Beschrijf welke milieueffecten gemonitord zullen worden en op welke wijze dit zal gebeuren. Monitor de milieueffecten waar leemten in milieu-informatie zijn, waar onzekerheden zijn in bepaling van milieueffecten en richt de monitoring op de onderwerpen die kunnen leiden tot significante effecten. Geef aan wie verantwoordelijk is voor de monitoring, of de monitoringsinformatie openbaar is en op welke wijze de monitoringsgegevens zullen worden geëvalueerd.

Ga ook in op welke maatregelen 'achter de hand' beschikbaar zijn en getroffen kunnen worden mochten onverhoopt ambities en doelen niet worden gehaald en/of milieugrenzen in de praktijk toch worden overschreden.

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. 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:

prof.dr. Poppe de Boer

ir. Peter van der Boom

dr. Maarten Jan Brolsma

ir. Jan Jaap de Graeff (voorzitter)

Drs. Sander Kabel

Tom Ludwig MA. (secretaris)

dr. Godfried van Moorsel

ing. Eddy Wymenga

Besluiten waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

Omgevingsvergunning, mijnbouwmilieuvergunning en mogelijke vergunning(en) ingevolge de Wet natuurbescherming

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 C17.2 , “De winning van meer dan 500.000 m³ gas per dag”. Ook treden er mogelijk effecten op Natura 2000-gebieden op treden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven.

Bevoegd gezag besluiten

Minister van Economische Zaken en Klimaat en minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Initiatiefnemer besluiten

ONE-Dyas B.V.

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

De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen gelezen die het bevoegd gezag heeft toegestuurd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

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 [3417](#) 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

