

RAPPORT

MER-beoordeling voor een diepboring op de Noordzee

Diepboring G14-A2ST1

Klant: Eni Energy Netherlands B.V.

Referentie: BK8978-101-100RP003F01

Status: Definitief/01

Datum: 24 februari 2026

HASKONING NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35
3818 EX Amersfoort
Netherlands
Industry & Buildings
Trade register number: 56515154

Telefoon: +31 88 348 20 00
Fax: +31 33 463 36 52
E-mail: info@haskoning.com
Website: haskoning.com

Titel document: MER-beoordeling voor een diepboring op de Noordzee
Ondertitel: Diepboring G14-A2ST1
Referentie: BK8978-101-100RP003F01
Uw kenmerk: -
Status: Definitief/01
Datum: 24 februari 2026
Projectnaam: ENI - G14-well A2 ST
Projectnummer: BK8978-101-100
Auteur(s): 5.1.2. e

Opgesteld door: 5.1.2. e

Gecontroleerd door:

Datum: 24 februari 2026

Goedgekeurd door: 5.1.2. e

Datum: 24 februari 2026

Classificatie: Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. Haskoning Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van Haskoning Nederland B.V. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat. Dit document kan zijn opgesteld met behulp van kunstmatige intelligentie (AI); alle door AI gegenereerde inhoud is beoordeeld en gevalideerd door onze experts.

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Boring G14-A2 Sidetrack-1	1
1.2	Belang van het uitvoeren van de boring	1
1.3	Projectgebied	2
1.4	Betrokken partijen	4
1.5	Leeswijzer	4
2	Wettelijk kader	5
	Het Nederlands Energiebeleid	5
2.1	Vergunde situatie	9
2.2	Mer-beoordelingsplicht	9
2.3	Procedure	11
2.4	Het toetsen van milieueffecten	11
2.5	Methaanverordening	11
2.6	Overige procedures	12
3	Kenmerken van het voornemen	13
3.1	Doel en motivatie van het project	13
3.2	De locatie van het project	13
3.3	Tijdsplanning	13
3.4	Andere relevante ontwikkelingen	14
4	Uitvoering van de activiteiten	14
4.1	Algemeen	14
4.2	Mobilisatie platform	14
4.3	Toegepaste standaardvoorzieningen als onderdeel van de activiteit	17
5	Beoordeling milieueffecten	19
5.1	Inleiding	19
5.2	Emissies naar de lucht	19
5.3	Emissies in de zee en verontreiniging	20
5.4	Geluid	20
5.4.1	Bovenwatergeluid	20
5.4.2	Onderwatergeluid	20
5.5	Oppervlakteverlies	21
5.6	Verstoring van de bodem en verandering sedimentdynamiek	21
5.7	Optische verstoring en licht	22

5.8	Afval	22
5.9	Energie	22
5.10	Beschermde gebieden en soorten	22
5.10.1	Toets beschermde soorten	23
5.11	Archeologie	23
5.12	Landschap en veiligheidszone	24
5.13	Transport	24
5.14	Calamiteiten/externe veiligheid	24
5.15	Cumulatieve effecten	25
5.16	Offshore olie- en gasactiviteiten op het NCP	26
5.17	Wind op Zee Nederland	27
5.18	Net op Zee Nederland	30
5.19	Carbon Capture and Storage (CCS)	30
5.20	Conclusie cumulatietoets	31
5.21	Grensoverschrijdende milieueffecten	31
6	Conclusie	32
7	Kruisverwijzing EU-Richtlijn — aanmeldnotitie	33

Tabellen

Tabel 2-1.	Overzicht vigerende vergunningen en meldingen Eni Energy.	9
Tabel 3-1.	De tijdsduur van alle activiteiten binnen het project.	13
Tabel 5-1:	Geplande windenergiegebieden op het NCP en jaar van ingebruikname	27
<i>Tabel 7-1.</i>	<i>Kenmerken van het project</i>	33
<i>Tabel 7-2.</i>	<i>Locatie van het project. De kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn, moet in aanmerking worden genomen.</i>	34
<i>Tabel 7-3.</i>	<i>Soort en kenmerken van het potentiële effect. De waarschijnlijk aanzienlijke milieueffecten van projecten moeten, in samenhang met de criteria in Tabel 7-1 en Tabel 7-2, in aanmerking worden genomen</i>	35

Figuren

Figuur 1-1	Ligging productieplatform G14-A ten opzichte van bestaande scheepvaartroutes, gebieden aangewezen voor special gebruik en Natura 2000-gebieden beschermd onder de Habitatrichtlijn en/of de Vogelrichtlijn.	3
------------	---	---

Figuur 2-1: Aardgas, herkomst en emissies (bron: EBN).	6
Figuur 2-2: Afname aardgasproductie — historie en prognose (uit Kamerbrief 15 juli 2022)	7
Figuur 4-1. Schematische weergave van een afgewerkte gasput (zonder weergave van zandfilters)	16
Figuur 5-1. Routekaart Windenergie op Zee met routes van het Net op Zee (noordzeeloket.nl). Het plangebied is indicatief weergegeven met de rode rechthoek.	29
Figuur 5-2. Grote energieprojecten uit het Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK) (bron: https://www.aramis-ccs.com/nl/nieuws/aramis-energieproject-van-nationaal-belang/). Het plangebied is indicatief weergegeven met de rode rechthoek.	31

Bijlagen

1. Ecologische effectbeoordeling

1 Inleiding

1.1 Boring G14-A2 Sidetrack-1

Eni Energy Netherlands B.V. (hierna: Eni Energy) is een opsporings- en productiebedrijf dat zich in Nederland toelegt op gaswinning uit kleine velden op het Nederlandse Continentale Plat (verder: NCP). Eni Energy heeft decennialange ervaring op het gebied van gaswinning op de Nederlandse Noordzee. Veiligheid en het minimaliseren van de impact op het milieu en de natuur zijn daarbij belangrijke uitgangspunten.

Eni Energy heeft het voornemen om de productie put G14-A gedeeltelijk af te sluiten en hieruit een sidetrack te boren: G14-A2ST1. Het doel hiervan is het verbeteren van de aardgaswinning uit het G14-A-veld. Voor het boren wordt tijdelijk een boorplatform geplaatst naast het bestaande G14-A-productieplatform (Figuur 1-1) in de blokdelen G14a en G17b van de Nederlandse Exclusieve Economische Zone (EEZ).

Na afronding van het boren wordt de nieuwe sidetrack aangesloten op het bestaande G14-A-productieplatform. Het onbehandelde gewonnen gas wordt vanaf het G14-A platform via een pijpleiding naar het platform. Het G17d-AP platform getransporteerd, waar droging en later compressie plaatsvindt. Vanaf het G17d-AP platform wordt het gas via het NGT pijpleidingsstelsel afgevoerd naar land.

Tijdens de werkzaamheden worden standaardvoorzieningen getroffen (paragraaf 4.3). De huidige planning voorziet in de uitvoering van de boring met start in Q3/Q4 2026 of Q1/Q2 van 2027.

De boring betreft het aanboren van een aardgashoudend gesteente, waarbij een side track vanuit een bestaande productieput wordt aangelegd. Er worden voorzorgsmaatregelen getroffen die effecten op natuur en milieu zoveel als mogelijk voorkomen. Deze voorzorgsmaatregelen staan beschreven in paragraaf 4.3.

De boring betreft een diepboring en wordt gezien als een mijnbouwactiviteit. Voor uitvoering van de diepboring moet een aantal wettelijke procedures worden doorlopen. Eén van die procedures betreft het opstellen van een rapport waarin beoordeeld wordt of de activiteiten nopen tot het opstellen van een milieueffectrapport.

Onderhavige rapportnotitie vormt de mer-beoordeling voor de boring bij G14-A. De beslissing over de mer-beoordeling wordt genomen door de Minister van Klimaat en Groene Groei (KGG), die voor de mijnbouwactiviteit aanmeldnotitie het bevoegd gezag is in het kader van de Omgevingswet (verder: Ow).

1.2 Belang van het uitvoeren van de boring

Het Nederlandse energiebeleid kent belang toe aan gaswinning uit de 'kleine velden', met name op de Noordzee. De Rijksoverheid streeft ernaar om de binnenlandse gasproductie uit de kleine velden de komende jaren zoveel mogelijk op peil te houden, mits veilig en verantwoord, onder andere door het ontwikkelen van nieuwe velden op de Noordzee. Dit beleid is gebaseerd op de overtuiging dat aardgas een belangrijke rol speelt in de energietransitie en dat binnenlandse gaswinning voordelen biedt op het gebied van klimaat, economie, werkgelegenheid, energiezekerheid en energieonafhankelijkheid. In deze context is de nieuwe productieboring G14-A2ST1 van groot belang, omdat deze naadloos aansluit bij het Nederlandse energiebeleid voor kleine velden op de Noordzee.

1.3 Projectgebied

Het projectgebied is weergegeven in Figuur 1-1. De platformlocatie bevindt zich op ca. 18 km ten oosten van het Natura 2000-gebied het Friese Front, ca. 78 km van de Noordzeekustzone en 85 km van de Waddenzee. Ook ligt het platform ca. 41 km van het KRM-gebied de Borkumse Stenen en 88 km van de Centrale oestergronden. Daarnaast ligt het platform ca. 10 km ten noorden van scheepvaarroutes en ca. 16 km ten westen van de Duitse grens. In Figuur 1-1 is de locatie van put G14-A2ST1 weergegeven ten opzichte van kenmerkende gebieden en/of objecten.



1.4 Betrokken partijen

De initiatiefnemer is Eni Energy. Als bevoegd gezag treedt op de Minister van KGG.

1.5 Leeswijzer

In Hoofdstuk 2 is het wettelijk kader van deze aanmeldnotitie beschreven. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de kenmerken van het voornemen. Vervolgens wordt in Hoofdstuk 4 ingegaan op de activiteiten die uitgevoerd zullen worden. Hoofdstuk 5 behandelt de milieueffecten, die voornamelijk betrekking hebben op natuur. In Hoofdstuk 6 is de conclusie opgenomen. Deze aanmeldnotitie sluit af met een kruisverwijzing naar de EU-richtlijn. Dit biedt een overzicht van de wijze waarop invulling is gegeven aan de criteria in deze aanmeldnotitie.

Als Bijlage 1 is de opgestelde ecologische effectbeoordeling (BK8978-101-100RP003F01) opgenomen.

2 Wettelijk kader

Het Nederlands Energiebeleid

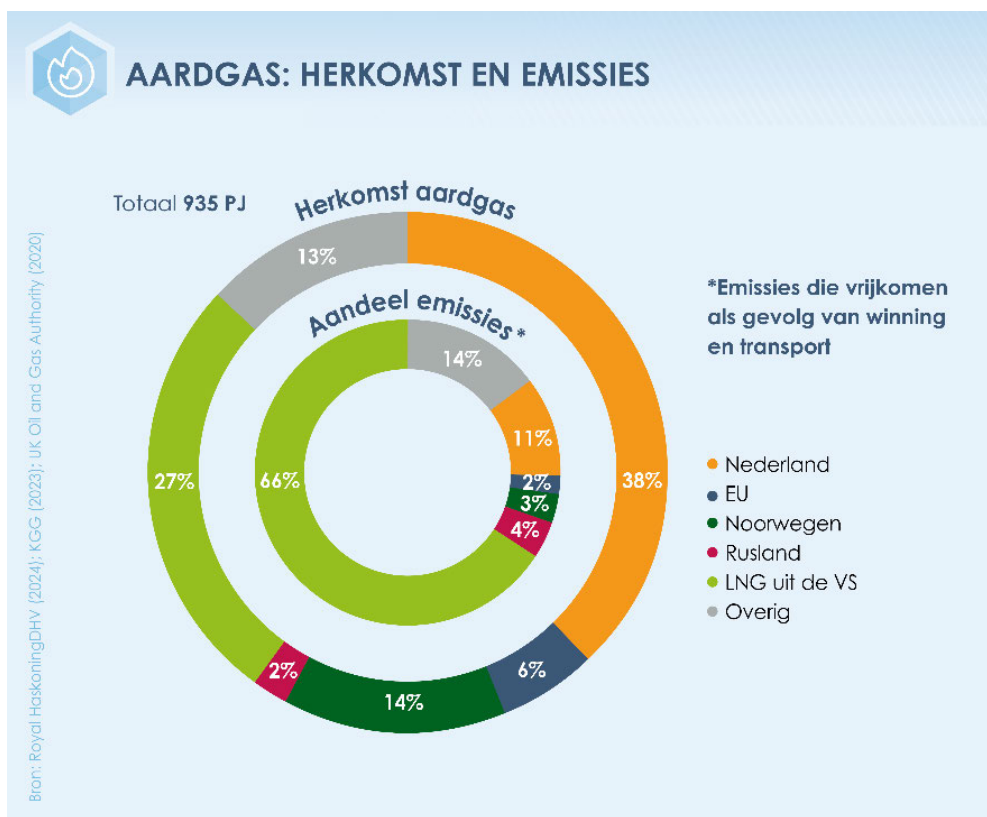
Noodzaak gaswinning kleine velden

Het Nederlandse energiebeleid kent belang toe aan gaswinning uit de 'kleine velden' op de Noordzee. Aardgas wordt in het beleid gezien als een belangrijke brandstof in de transitie naar een energievoorziening op basis van hernieuwbare bronnen, omdat aardgas flexibel inzetbaar is en de schoonste fossiele energiebron. Het gebruik van aardgas geeft minder uitstoot van CO₂ en minder vervuilende stoffen dan het gebruik van steenkool of olie.

Het Rijk streeft ernaar om — binnen randvoorwaarden van veiligheid, natuur, milieu en ruimte — de binnenlandse gasproductie de komende jaren zoveel mogelijk op peil te houden, vooral door de productie van gas uit de kleine velden onder de Noordzee. De reden hiervoor is dat aardgas, als relatief schone en flexibele energiebron, een belangrijke rol vervult in de transitie naar een energievoorziening op basis van hernieuwbare energiebronnen. In dit kader heeft de minister van KGG (voorheen: EZK) in zijn Kamerbrief van 30 mei 2018 aangegeven dat hij inzet op verdere gaswinning uit kleine velden in Nederland en op het Nederlands Continentaal Plat om import van gas te beperken: *“zelf winnen is beter voor het klimaat, beter voor de werkgelegenheid en de economie, beter voor het behoud van de aanwezige kennis van de diepe ondergrond en van de aanwezige gasinfrastructuur, en ook beter geopolitiek”*.

Gaswinning Noordzee

In een brief aan de Kamer van 31 januari 2023 (PDGGO-DTDO / 22570040) gaat de staatssecretaris van EZK in op het rapport 'Gaswinning op de Noordzee - En de afspraken daarover in het Akkoord voor de Noordzee'. De staatssecretaris onderschrijft het rapport. Onderzoek geeft aan dat de Nederlandse aardgasproductie onder de binnenlandse vraag zal blijven. Daarnaast benadrukt het onderzoek dat de emissie die gepaard gaat met de productie en transport van binnenlands geproduceerd aardgas vele malen (zo'n 5 tot 6 keer) lager is dan het meeste gas dat wordt geïmporteerd uit andere landen (met als enige uitzondering aardgas via pijpleidingen uit Noorwegen). Daarom is het beter voor het klimaat om het benodigde gas in Nederland te winnen in plaats van importeren. Volgende figuur bevestigt die stelling.



Figuur 2-1: Aardgas, herkomst en emissies (bron: EBN).

In 2020 is het Akkoord voor de Noordzee gesloten, dat belangrijke afspraken bevat over aardgaswinning in de Noordzee. Volgens dit akkoord blijft gaswinning op de Noordzee mogelijk, maar onder strikte voorwaarden. Een kernpunt is dat de Nederlandse gaswinning op de Noordzee altijd onder het niveau van de binnenlandse aardgasvraag moet blijven. Het akkoord erkent dat winning van eigen aardgas beter is dan het importeren van buitenlands gas, vanwege klimaatvoordelen en voordelen voor de economie en energieleveringszekerheid. Tegelijkertijd stelt het akkoord dat het Nederlandse energie- en klimaatbeleid, inclusief aardgasgebruik en -winning, te allen tijde in lijn moet zijn met de doelen van het klimaatakkoord van Parijs. Voor de gaswinning die nog kan plaatsvinden, gelden strenge ecologische en milieukundige voorwaarden. Het akkoord voorziet ook in de mogelijkheid om exploratie- en productieactiviteiten uit te voeren in bestaande en mogelijk toekomstige windparken, onder bepaalde voorwaarden. Tot slot is afgesproken dat partijen een plan zullen ontwikkelen om de introductie van klimaatneutrale gassen op de Noordzee te bevorderen en te versnellen, als dat nodig is voor het realiseren van de Parijsdoelstellingen.

De Minister van KGG heeft dit beleid bij verschillende gelegenheden bestendigd. Zo staat in de zogenaamde Contourennota voor de nieuwe Mijnbouwwet (Kamerbrief van 20 januari 2023, 32 849, nr. 214) onder meer:

“In de energietransitie wordt ingezet op besparing en de ontwikkeling van duurzame energie. Gas zal echter, als transitiebrandstof, de komende jaren noodzakelijk blijven. Aardgas speelt nog een belangrijke rol in de Nederlandse energiehuishouding. In (...) De Nederlandse gaswinning op land en op zee levert de komende jaren een belangrijke bijdrage aan de leveringszekerheid. (...) Gas gewonnen in Nederland vervangt deels de import van fossiele energie uit andere landen. Eigen geproduceerd gas heeft in de huidige omstandigheden als voordeel dat het een aanzienlijk lager niveau van uitstoot van broeikasgassen kent dan de alternatieven. (...) Het meest aardgaspotentieel zit op de Noordzee. Het is nood-

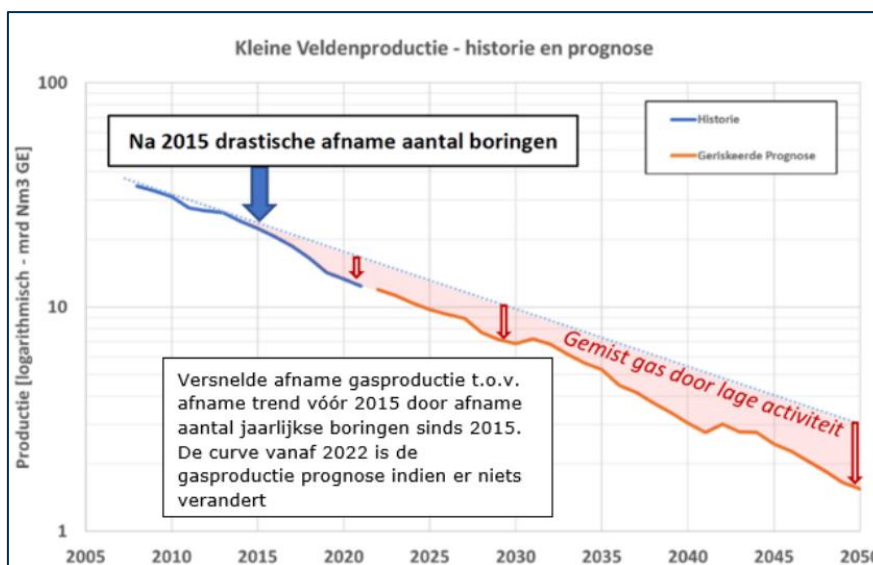
zakelijk dat de winning van aardgas op de Noordzee gestimuleerd wordt. Als dit niet nu gebeurt, dan zal de infrastructuur snel verdwijnen en worden nieuwe ontwikkelingen te duur. Het kabinet heeft uw Kamer daarom deze zomer geïnformeerd over het versnellingsplan op zee.”

Het Versnellingsplan Gaswinning Noordzee

De staatsecretaris van EZK beschrijft in zijn Kamerbrief van 15 juli 2022 (DGKE-WO/22261964) het Versnellingsplan gaswinning Noordzee vanwege druk op de leveringszekerheid van aardgas door de oorlog in Oekraïne. Naast besparing is er het opwekken van duurzame energie en vervanging van fossiele energie door andere fossiele energie. Het kabinet kiest er daarbij voor om de daling van de binnenlandse productie van aardgas op de Noordzee af te remmen, de zogenoemde versnelling. Gas gewonnen in Nederland vervangt de import van fossiele energie uit andere landen. Eigen geproduceerd gas heeft als voordeel dat het een aanzienlijk lager niveau van uitstoot van broeikasgassen kent dan geïmporteerd gas.

“Om de productie uit de Nederlandse kleine velden op zee te vergroten heb ik de afgelopen maanden gewerkt aan een versnellingsplan voor de gaswinning op de Noordzee. In gesprekken met de brancheorganisatie, winningsbedrijven, EBN¹, TNO², de Mijnraad en SodM is vastgesteld dat er nog veel mogelijkheden voor gaswinning op de Noordzee zijn. Met een versnelling kan een additionele productie van 2 tot 4 miljard m³ per jaar over een periode van 10 jaar worden bereikt. Het maximale effect kan worden bereikt op een termijn van circa 5 jaar, maar binnen 1 tot 3 jaar is al een versnelling van circa 1 miljard m³ per jaar mogelijk.”

Ter referentie, in 2021 werd er 12,7 miljard m³ uit de kleine velden geproduceerd (dat is excl. productie uit het Groningenveld). Met het versnellingsplan kan de verwachte afname van productie op de Noordzee worden beperkt en kan de importafhankelijkheid van aardgas worden verminderd. Zowel TNO als EBN geven aan dat de snel teruggelopen gaswinning van de afgelopen jaren met name komt door een sterke daling in het aantal exploratieboringen. Onderstaande grafiek van EBN toont de dalende trend van de gaswinning uit de kleine velden en bovendien een versnelde afname door een vermindering van het aantal boringen.



Figuur 2-2: Afname aardgasproductie — historie en prognose (uit Kamerbrief 15 juli 2022)

¹ Energiebeheer Nederland, onderneming met de Nederlandse staat als enig aandeelhouder.

² Nederlandse organisatie voor toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek.

In maart 2024 schreef de Minister van KGG aan de Tweede Kamer (33 529, nr. 1229):

“Ik heb op 15 juli 2022 het Versnellingsplan gaswinning Noordzee naar uw Kamer gestuurd (Kamerstuk 33 529, nr. 1058). Hierin stond de inschatting dat de versnelling van gaswinning kan leiden tot additionele productie van 2 tot 4 miljard m³ per jaar over een periode van 10 jaar. Binnen een tot drie jaar was een versnelling van 1 miljard m³ verwacht. Het kabinet vindt deze versnelling wenselijk omdat gaswinning op de Noordzee niet alleen Nederland minder afhankelijk maakt van buitenlands gas, maar ook beter is voor het klimaat. De uitstoot van broeikasgassen tijdens de aardgasproductie en het transport uit Nederlandse velden is namelijk veel lager dan de uitstoot van geïmporteerd gas. Om dit te realiseren is de exploratie en ontwikkeling van zowel reeds aangetoonde als nieuwe gasvelden op de Noordzee nodig.”

De productie van aardgas uit de kleine velden op de Noordzee is voorts aangewezen als een activiteit van nationaal belang. In de Beleidsnota Noordzee staat: “Olie- en gaswinning: uit de Nederlandse velden op de Noordzee wordt zo veel mogelijk aardgas en aardolie gewonnen, zodat het potentieel van aardgas- en aardolievoorraden in de Noordzee wordt benut.”

In de kamerbrief van 27 september 2023 (PDGGO-DTDO/37261143) van de staatssecretaris van EZK komt opnieuw het versnellingsplan voor gaswinning Noordzee ter sprake. Door de oorlog in Oekraïne is de markt verstoord.

Het kabinet “... kiest er daarom voor om de daling van de binnenlandse productie van aardgas op de Noordzee zoveel mogelijk af te remmen, de zogenoemde versnelling (Kamerstuk 29023-289).” “Met het versnellingsplan [...] wordt een bijdrage geleverd aan het beperken van de importafhankelijkheid van aardgas.... [Dit] vergt met name een bestendig beleid met politiek en maatschappelijk draagvlak in combinatie met een gestroomlijnd en voorspelbaar vergunningenproces.”

Het voorgaande werd (nogmaals) bestendigd in de Kamerbrief van 6 december 2024 (Tweede Kamer, vergaderjaar 2024-2025, 33 529, nr. 1264):

In een drukbevolkt land als Nederland is maatschappelijk draagvlak voor de gaswinning op land niet meer vanzelfsprekend. Het kabinet zet daarom in op gaswinning op de Noordzee. (...) Er is op dit moment helaas nog niet voldoende duurzame energie beschikbaar en daarbij vormt ook het overvolle elektriciteitsnet een bottleneck om helemaal te stoppen met het gebruik van aardgas. We hebben in Nederland nu nog gas nodig om thuis te koken, douchen en huizen in de winter te verwarmen. Ook de Nederlandse industrie kan nog niet zonder. Door de sluiting van het Groningenveld vervullen de kleine velden een steeds belangrijkere rol in de gasvoorziening van ons land. Op korte termijn stoppen met gaswinning uit kleine velden zonder dat er nog voldoende andere energiebronnen zijn, zou de afhankelijkheid van Nederland van de import van gas uit landen buiten Europa verder vergroten. De Russische aanvalsoorlog in Oekraïne maakt duidelijk dat we risicovolle strategische afhankelijkheden als gevolg van import van fossiele energiedragers zoveel mogelijk willen voorkomen. De gaswinning uit de kleine velden levert een belangrijke bijdrage aan het beperken van deze importafhankelijkheid. Het significante effect van deze bijdrage komt voort uit het cumulatieve effect van de winning uit meerdere kleine velden. Daarnaast is de CO₂-uitstoot van de winning en transport van gas dat wordt gewonnen uit Nederlandse kleine velden enkele malen lager dan de uitstoot van geïmporteerd aardgas. Tenslotte kan de infrastructuur voor gaswinning in de toekomst mogelijk hergebruikt worden voor opwek of opslag van duurzame energie zoals waterstof.

In april 2025 is het Sectorakkoord Gaswinning in de Energietransitie tot stand gekomen. In haar brief aan de Tweede Kamer van 23 april 2025 (kenmerk: KGG / 98141184) schrijft de minister van KGG hierover:

‘Een belangrijk doel van het akkoord is het vergroten van de productie van aardgas uit kleine velden op de Noordzee. Dit biedt aanzienlijke voordelen: het verkleint onze afhankelijkheid van geïmporteerd gas, verlaagt de CO2-voetafdruk omdat geïmporteerd gas een hogere CO2-uitstoot kent dan gas geproduceerd in eigen land, en genereert inkomsten voor de Nederlandse staat. Nederland is sinds 2018 netto-importeur van aardgas en importeert dus al enkele jaren meer aardgas dan het exporteert. Het hier in Nederland gewonnen aardgas wordt vooral in Nederland en Noord-West Europa verhandeld en gebruikt en draagt daarmee bij aan de gasleveringszekerheid van Nederland en haar buurlanden.

Naast de winning van aardgas, vinden er op de Noordzee ook andere activiteiten plaats. De afspraken die in het Noordzeeakkoord (NZA) zijn gemaakt over onder andere de afweging van de verschillende belangen, blijven onverminderd van kracht. Ook de afspraak dat de productie van aardgas op de Noordzee altijd onder het volume van de binnenlandse vraag blijft, blijft van kracht. Hier stuurt het kabinet op door bij nieuwe en actualisatie van winningsplannen instemming te verlenen tot en met 2045, waarbij periodiek bekeken wordt wat de ontwikkeling van de binnenlandse vraag is en wat de verwachte productie zal zijn. Wel blijft er ruimte voor maatwerk indien dat op een later moment nodig blijkt te zijn, bijvoorbeeld als blijkt dat er na 2045 toch nog gas nodig is voor de binnenlandse vraag en dat passend is binnen de klimaatdoelstellingen. Die afweging zal op dat moment gemaakt moeten worden.’

Conclusie ten aanzien van de beoogde productieboring

De productieboring beschreven in deze aanmeldnotitie past naadloos in het hier beschreven Nederlandse energiebeleid. De gaswinning is van groot belang omdat het bijdraagt aan de energiezekerheid, economische voordelen biedt en past binnen de bredere strategie van de energietransitie.

2.1 Vergunde situatie

In Tabel 2-1 zijn de vigerende vergunningen weergegeven voor het G14-A platform.

Tabel 2-1. Overzicht vigerende vergunningen en meldingen Eni Energy.

Type vergunning / melding / wijziging + wettelijk kader	Betreft	Datum beschikking / melding	Kenmerk / document nummer	Bevoegd gezag
Omgevingsvergunning mba G14-A	Het wijzigen van een mijnbouwinstallatie ten behoeve van het winnen en behandelen van aardgas	20 april 2018	DGETM-EO / 18037960	KGG
Omgevingsvergunning mba G14-A	Het wijzigen van de exploitatie van mijnbouwinstallatie G14-A	23 februari 2026	DGRGG-DTDO / V-86173	KGG

2.2 Mer-beoordelingsplicht

In het kader van het beoordelen van milieueffecten bij milieubelastende activiteiten geldt voor specifieke gevallen een mer-beoordelingsplicht. Met ingang van de Omw per 1 januari 2024 staan de mer-beoordelingsplichtige gevallen beschreven in bijlage V bij het Omgevingsbesluit (verder: Ob). Voor zover van belang zijn de volgende onderdelen uit bijlage V relevant:

B3	Ondergrondse mijnbouw, met inbegrip van oppervlakte-installaties	Winning, wijziging of uitbreiding van een winning, die betrekking heeft op een gewonnen hoeveelheid van meer dan: 1°. 500 ton aardolie per dag; of 2°. 500.000 m ³ aardgas ¹ per dag	Winning, wijziging of uitbreiding	De omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit
B4	Diepboringen, in het bijzonder: a. geothermische boringen; b. boringen in verband met de opslag van kernafval; of c. boringen voor watervoorziening; met uitzondering van boringen voor het onderzoek naar de stabiliteit van de grond	Niet van toepassing	Oprichting, wijziging of uitbreiding	De omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit of de omgevingsvergunning voor een wateractiviteit

De voorgenomen activiteit betreft het plaatsen van een diepboring (categorie B4) en andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie die het aanleggen en exploiteren functioneel ondersteunen. Het doel van deze beoordeling is om vast te stellen of er mogelijk significante milieueffecten kunnen optreden als gevolg van de voorgenomen activiteit en of het derhalve noodzakelijk is om een volledig milieueffectrapport (verder: MER) op te stellen.

Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat ondanks de verwachte productie van meer dan 500.000 Nm³ aardgas per dag uit put G14-A2ST1, geen sprake is van een MER-plicht op grond van categorie B3 van bijlage V bij het Ob:

- 1 Er is geen sprake van een nieuwe winning, omdat er al vanaf het jaar 2005 aardgas op het G14-A platform wordt geproduceerd.
- 2 Er is geen sprake van een wijziging of uitbreiding van een winning, omdat de gewonnen hoeveelheid aardgas past binnen de vergunde productiecapaciteit van 4 miljoen Nm³ aardgas per dag. Het productievolume wordt niet vergroot ten opzichte van de maximale productievolumes die in het verleden zijn behaald.

Geconcludeerd wordt dat het voornemen van Eni Energy voor productieput G14-A2ST1 niet mer-plichtig is. Er wordt een mer-aanmeldnotitie opgesteld, zodat het bevoegd gezag een besluit kan nemen over de mer-plicht voor de beoogde activiteit.

Deze aanmeldnotitie is niet zelfstandig vatbaar voor bezwaar en beroep. Eventuele bezwaren moeten worden ingebracht in een beroepsprocedure tegen de omgevingsvergunning voor de milieubelastende activiteit.

2.3 Procedure

Voor mer-beoordelingsplichtige projecten moet volgens artikel 16.45 van de Ow juncto artikel 11.10 en artikel 11.11 van het Ob de volgende procedure worden gevolgd:

- De initiatiefnemer van het voornemen (in dit geval Eni Energy) stelt een aanmeldnotitie op en dient deze in bij het bevoegd gezag (in dit geval de Minister van KGG). In deze mededeling worden het voornemen en de mogelijke effecten op het milieu beschreven.
- Het bevoegd gezag neemt uiterlijk zes weken na ontvangst van de aanmeldnotitie een besluit of er bij de voorbereiding van het betrokken besluit voor de activiteit een milieueffectrapport (verder: MER) moet worden opgesteld (art. 11.11, lid 1, Ob). Het bevoegd gezag houdt bij zijn beslissing rekening met de in bijlage III bij de EU-Richtlijn 2014/52/EU (de mer-richtlijn) aangegeven criteria.
- Als geen belangrijke nadelige gevolgen optreden, besluit het bevoegd gezag dat er geen MER-plicht is.
- Als belangrijke nadelige gevolgen mogelijk zijn, kan het bevoegd gezag besluiten dat een MER vereist is ten behoeve van de vergunningverlening. De initiatiefnemer dient dit MER op te stellen. Het MER moet tegelijkertijd met de vergunningaanvraag worden ingediend.
- Tegen het besluit staat geen beroep open.

2.4 Het toetsen van milieueffecten

Voor de aanmeldnotitie bestaan wettelijke criteria. Op basis daarvan moet het bevoegd gezag beoordelen of in een concreet geval een MER moet worden gemaakt. Deze criteria, bijlage III bij de EU- Richtlijn 2014/52/EU (de mer-richtlijn), worden in deze aanmeldnotitie gehanteerd.

Naast het algemene criterium moeten de volgende aspecten expliciet aan bod komen:

- De kenmerken van de activiteit (onder meer omvang, verontreiniging en hinder).
- De locatie waar de activiteit plaatsvindt (bijvoorbeeld gevoelige gebieden).
- De kenmerken van het potentiële effect (bereik, waarschijnlijkheid, duur, frequentie en onomkeerbaarheid).

Het doel van deze aanmeldnotitie is om inzichtelijk te maken of de uitvoering van de boring belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben en of dat redenen geeft voor het opstellen van een MER. Op grond hiervan kan de Minister van KGG beslissen of er redenen zijn voor het opleggen van aanvullende voorschriften.

2.5 Methaanverordening

De Methaanverordening is in werking getreden op 4 augustus 2024 is onder andere van toepassing op de exploratie en productie van olie en fossiel gas en het winnen en verwerken van fossiel gas. De Methaanverordening heeft rechtstreekse werking.

De Methaanverordening stelt onder andere grenzen aan affakkelen. Tijdens het schoon produceren van put G14-A2ST1 wordt afgefakkeld vanaf het boorplatform, zoals eerder beschreven.

Naast affakkelen in een noodgeval of bij een defect is affakkelen toegestaan als dit onvermijdbaar en strikt noodzakelijk is. In de Methaanverordening zijn diverse situaties beschreven die als onvermijdbaar en strikt noodzakelijk beschouwd worden. Het schoon produceren van een put is beschreven als een dergelijke situatie (artikel 15, derde lid, aanhef en onder b).



Omdat het gas dat initieel geproduceerd wordt te vervuild is, is opnieuw injecteren, gebruiken op locatie, opslaan voor later gebruik of verzenden naar een markt, niet mogelijk. Daarmee is ook aan de voorwaarde in artikel 15, zesde lid, van de Methaanverordening voldaan en is affakkelen zoals beschreven in deze aanvraag in overeenstemming met de Methaanverordening.

2.6 Overige procedures

Winning van aardgas uit de G14-A2ST1 put is meegenomen en gereguleerd in het winningsplan G14-A/G14-B uit 2025.

3 Kenmerken van het voornemen

3.1 Doel en motivatie van het project

Bij het platform G14-A zijn momenteel meerdere productieputten aanwezig. De productie van aardgas uit de bestaande G14-A2 put De bestaande boring is levert momenteel beperkt slechts een beperkte productie, doordat er zand met het gas wordt mee geproduceerd als de put 'te ver open wordt gezet'. Door het boren van de sidetrack en het installeren van zandfilters, moet de zandproductie worden verholpen en kan een hoger debiet aan gasproductie worden gerealiseerd.

Omdat het gasvoorkomen of gasveld nog aanzienlijke gasvoorraden bevat, is Eni Energy voornemens de G14-A2ST1-put te boren. Geschat wordt dat de productiecapaciteit met toevoeging van G14-A2ST1 toeneemt tot 1.000.000-1.500.000 Nm³ aardgas per dag. Ondanks de toevoeging van de nieuwe put zal de verhoogde productie de eerder bereikte piekproductie van het platform niet evenaren en blijft de productie binnen de vergunde productiecapaciteit van het platform.

3.2 De locatie van het project

De geografische locatie van productieplatform G14-A is;

- 54° 13' 28.611" N, 05° 30' 0.323" E in CRS ED50, of
- 54° 13' 26.036" N, 05° 29' 55.399" E in CRS ETRS89

Het platform ligt ca. 18 km ten oosten van het Natura 2000-gebied het Friese Front, ca. 78 km van de Noordzeekustzone en 85 km van de Waddenzee. Ook ligt het platform ca. 41 km van het KRM-gebied de Borkumse Stenen en 88 km van de Centrale oestergronden. Daarnaast ligt het platform ca. 10 km ten noorden van scheepvaarroutes en ca. 16 km ten westen van de Duitse grens. Zie ook de locatieschets in Figuur 2-1.

3.3 Tijdsplanning

Naar verwachting zullen de afsluiting- en boorwerkzaamheden starten in Q3/Q4 van 2026 maar dit kan ook verschoven worden naar Q1/Q2 van 2027. De uiteindelijke planning is afhankelijk van het tijdstip van het verkrijgen van de vereiste vergunningen en beschikbaarheid van materialen en het boorplatform. De tijdsduur van de werkzaamheden wordt bij een normaal verloop van het proces geschat op ongeveer 41 dagen. Door mogelijke technische uitdagingen kan deze termijn worden overschreden. Tabel 3-1 vat de voorgenomen activiteiten en de verwachte tijdsduur samen.

Tabel 3-1. De tijdsduur van alle activiteiten binnen het project.

Activiteit	Tijdsduur (dagen)
Mobiliseren boorplatform	8
Deels abandonneren van put G14-A2	7
Boren van G14-A2ST1 sidetrack	5
Installeren van zandfilters in het boorgat	3
Installeren van de productie opvoerserie	9
Schoon produceren van de put	3
Demobiliseren boorplatform	6
Totaal:	41

Tijdens de gehele productieboring is er altijd een expert van Eni Energy aanwezig om een veilige en verantwoorde uitvoering van de werkzaamheden te bewaken. Na de boring wordt het mobiele boorplatform gereed gemaakt voor verplaatsing en daarna verscheept.

3.4 Andere relevante ontwikkelingen

Het G14-A platform ligt in windenergiegebied Doordewind. Het is de bedoeling dat in dit gebied vier windparken worden gerealiseerd. De verwachte ingebruikname van de windparken is 2032. Voor elk windpark wordt een kavel aangewezen door middel van een kavelbesluit. De begrenzing van de kavels ligt nog niet vast. In de verkaveling van windenergiegebied Doordewind zal rekening gehouden moeten worden met de beoogde reserveringen voor andere infrastructuur (onder andere veiligheidszones van platforms, onderhoudszones van kabel en leidingen en obstakelvrije zones voor het helikopterverkeer).

Voor de nu voorgenomen activiteit van Eni Energy heeft dit geen gevolgen, omdat die plaatsvindt voordat wordt gestart met de aanleg van de windparken.

4 Uitvoering van de activiteiten

4.1 Algemeen

Globaal beschreven worden de volgende activiteiten uitgevoerd. Voorafgaand aan de boring wordt een mobiel boorplatform, een zogenaamde 'jack-up rig', naast het bestaande productieplatform G14-A geplaatst. De boring wordt verricht vanaf dit boorplatform. Omdat voor dit voornemen vanuit een bestaande put geboord gaat worden, hoeft er geen conductor geheid te worden.

Het programma van activiteiten omvat globaal:

- Mobiliseren boorplatform
- Deels abandonneren van put G14-A2
- Boren van G14-A2ST1 sidetrack
- Installeren van zandfilters in het boorgat
- Installeren van de productie opvoerserie
- Schoon produceren van de put
- Demobiliseren boorplatform

4.2 Mobilisatie platform

Mobilisatie platform

De voorgenomen activiteit begint met de mobilisatie van het mobiele boorplatform richting het G14-A platform en de daaropvolgende installatie. Vervolgens wordt de productiesectie van de bestaande put G14-A2 afgesloten en wordt vanuit deze bestaande put de sidetrack G14-A2ST1 geboord. Omdat het een sidetrack van een bestaande put betreft, hoeft er geen conductor geheid te worden. Het abandonneren van de bestaande put wordt uitgevoerd vanaf het boorplatform, waarbij een cement plug op zijn plaats wordt gepompt door een speciaal ontworpen cement-mengsel te plaatsen op de diepte van de sluitlaag (dit is het impermeabele gesteente dat zich boven het reservoir gesteente bevindt). Na uitharding wordt het cement getest op aanwezigheid en kwaliteit. De wetten en regelgeving met betrekking tot het (deels) buitengebruik stellen van de put worden gevolgd.

De sidetrack wordt geboord met behulp van een mobiele boorinstallatie, een zogenaamd zelfheffend boorplatform ('jack-up rig'; zie Figuur 4-1). Het boorplatform bestaat uit een boortoren waar de daadwerkelijke booractiviteiten plaatsvinden. Daarnaast zijn menginstallaties en pompen voor het aanmaken van de boorspoeling, dieselaggregaten voor de elektriciteitsvoorziening en de aandrijving van de boorinstallatie, een controlekamer, accommodaties voor personeel en opslagfaciliteiten op het boorplatform aanwezig. Voorafgaand aan de daadwerkelijke plaatsing wordt de zeebodem ter plaatse gecontroleerd op draagkracht en op gevaarlijke obstakels. Het boorplatform wordt drijvend - met opgetrokken poten - door een sleepboot naar de boorlocatie gebracht en ter plaatse gefixeerd. Dit gebeurt door de poten op de zeebodem neer te laten en vervolgens het boorplatform te belasten door het aan boord nemen van extra ballastwater, zodat de poten zich in de bodem vastdrukken. Als de stabiliteit van de installatie is bewezen wordt het boorplatform tot ongeveer 30 meter boven de waterspiegel opgevijseld. Het boorplatform wordt gehuurd van een gespecialiseerd bedrijf, inclusief specialisten om het boorplatform te bedienen en te onderhouden. Het boren vindt plaats met een boorbeitel waarmee het gesteente in de ondergrond wordt vernalen tot gruis. De beitel is aan de onderkant van een serie draaiende boorpijpen bevestigd. De aandrijving van deze pijpen bevindt zich in de boortoren op het boorplatform. Naarmate de boring vordert worden in de boortoren telkens nieuwe segmenten aan de serie boorpijpen toegevoegd. Het boorplatform is hiervoor voorzien van een hijsinstallatie voor het aanvoeren van nieuwe boorpijpen vanaf transportschepen en een ruimte voor de tijdelijke opslag van de pijpen.

Bij de boring wordt gebruik gemaakt van boorspoeling. Met behulp van deze vloeistof wordt vernalen gesteente uit de put (het 'boorgruis') naar de oppervlakte afgevoerd. Tevens zorgt de spoeling voor smering en koeling van de boorbeitel en voor de stabilisatie van het boorgat. Voor het boren van G14-A2ST1 maakt Eni Energy gebruik van boorspoeling op oliebasis (Low-Toxic Oil Based Mud, LTOBM³). Oliehoudend boorgruis en afgewerkte LTOBM mogen niet op zee worden geloosd en worden daarom als afvalstof per schip afgevoerd naar het vasteland voor verdere verwerking.

Aanbrengen van de verbuizing

Een gasput is opgebouwd uit diverse secties met een steeds kleinere diameter (Figuur 4-1). Om te voorkomen dat het boorgat instort, wordt de geboorde sectie 'verbuisd' door stalen bekledingsbuizen ('casings' in vaktermen) in het boorgat vast te cementeren. Hierdoor wordt het boorgat gestabiliseerd en afgedicht en worden de grondlagen beschermd tegen boorvloeistoffen. Deze verbuizing voorkomt ook dat er stroming tussen verschillende aardlagen plaatsvindt en beschermt zwakkere formaties tegen mogelijk hogere drukken die dieper in de put kunnen voorkomen. Op de put is reeds een 'wellhead' geïnstalleerd waarop tijdelijk een 'Blow-out Preventer' (BOP) wordt geïnstalleerd. De BOP is een beveiligingsinstallatie die de put, indien nodig, op elk moment kan afsluiten tijdens de put constructie fase.

³ Low-Toxic Oil Based Mud (LTOBM) bevat minerale olie in plaats van water. Verder kan LTOBM dezelfde hulpstoffen als WBM bevatten.

Bij het boren van de sidetrack wordt eerst het deel van de put onder de aftakking permanent afgedicht. Vervolgens een deel van een bestaande casing weg gefreesd. De sidetrack wordt nu door het gefreesde gat in de bestaande verbuizing geïnitieerd. De verdere afwerking van een dergelijke aftakking verloopt vergelijkbaar als bij een reguliere put.

Installatie van zandfilters en afwerking van de put

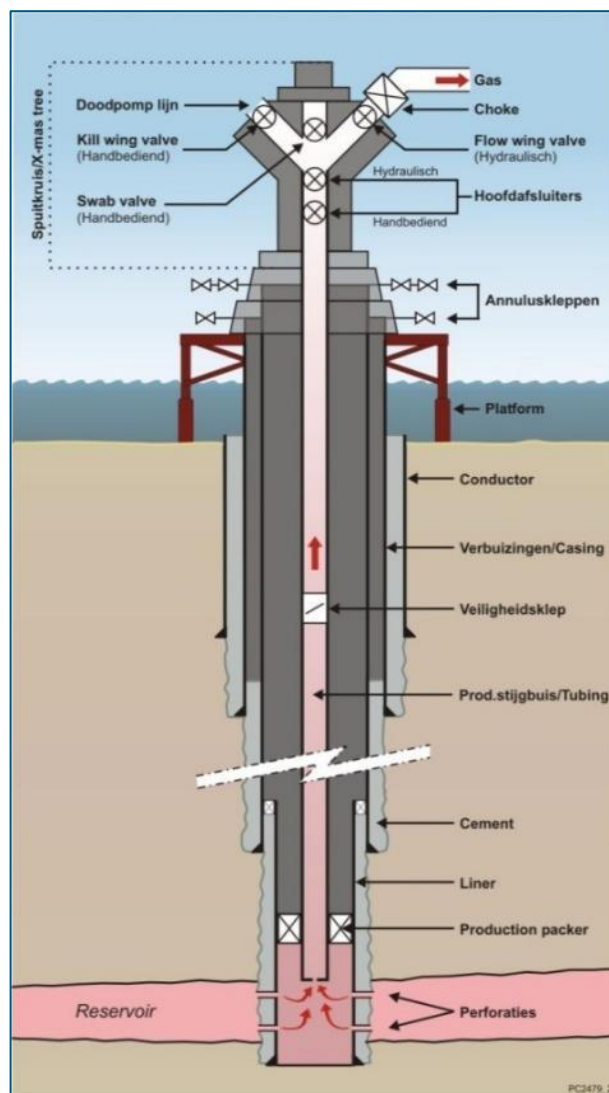
Na het boren van de reservoir sectie worden ter hoogte van het reservoirgesteente, fijnmazige zandfilters in de put geplaatst. De annulaire ruimte tussen de zandfilter en het gesteente wordt opgevuld met een fijn medium (zand of keramisch zand). Dit medium zorgt ervoor dat de losse deeltjes van het reservoirgesteente niet met het gas wordt mee geproduceerd.

Nu kan de put worden afgewerkt door het installeren van de opvoerserie (completion string). Als onderdeel van de opvoerserie wordt ondergronds op tenminste vijftig meter diepte een veiligheidsklep (subsurface safety valve – SSSV) geplaatst die de put in geval van calamiteiten automatisch insluit.

Het schoon produceren van een put (fakkelen)

Na het plaatsen van een zogenaamd spuitkruis (de 'X-mas tree' in vaktermen) op de putopening, wordt de put schoon-geproduceerd. Er wordt geen productietest uitgevoerd. Tijdens het schoon-produceren zal vrijkomend gas worden afgefakkeld, totdat de kwaliteit van het geproduceerde gas voldoende is om het nuttig te kunnen gebruiken. Het fakkelen van gas leidt tot een horizontaal gerichte vlam aan de zijkant van de installatie op een hoogte van 40 m boven zeeniveau. Deze vlam (indicatieve vlamlengte 25 meter) kan bij helder weer tot op zeer grote afstand (meer dan tien kilometer) waarneembaar zijn. Gedurende het schoon produceren vormt het fakkelen, naast een mogelijke visuele verstoring, ook een bron van bovenwatergeluid. De 60 dB(A)-contour bij het fakkelen ligt op ongeveer 200 m (Royal HaskoningDHV, 2020). Schoon produceren van de put gebeurt met een stroomsnelheid van 1,5 MM nm³/d. Het merendeel van het gas wordt op het platform en in de pijpleiding geproduceerd waarmee het affakkelen tot een minimum beperkt wordt. Het is de verwachting dat de het schoon produceren van de put 3 dagen in beslag neemt, waarbij cumulatief, maximaal 24 uur gefakkeld zal worden.

Bij voorkeur wordt uitsluitend overdag gefakkeld om verstoring van (trek)vogels en vleermuizen zoveel mogelijk te voorkomen. Het affakkelen zal altijd bij daglicht worden aangevangen om mogelijke verstoring te minimaliseren.



Figuur 4-1. Schematische weergave van een afgewerkte gasput (zonder weergave van zandfilters)

Demobilisatie van het boorplatform

Na het voltooien van de boorwerkzaamheden wordt het boorplatform gereed gemaakt voor transport. Het platform wordt hiervoor langs de poten neergelaten tot aan het wateroppervlak. Vervolgens worden de poten ingetrokken, zodat het boorplatform weer drijft en met behulp van één of meerdere sleepboten kan worden afgevoerd.

Definities voor gebruikte schepen

Eni hanteert het volgende definitie voor schepen:

- **Standby vessel** = een groter, specifiek gebouwd schip dat wordt ingezet om in geval van calamiteiten offshore werkers te kunnen opvangen. Dit schip komt dicht bij het booreiland te liggen wanneer helikopters landen/opstijgen en wanneer er 'over-the-side' werk plaatsvindt. Het schip is uitgerust met een FRC ('Fast response craft' - soort van Zodiac motorboot). Daarnaast voert dit schip ook guard duties uit: het monitoren en eventueel waarschuwen van scheepvaartverkeer rond de 500m zone van het booreiland.
- **Guard vessel** = normaliter is dit een kleine vissersboot die is 'repurposed' tot guard vessel. De voornaamste taak van dit schip is om scheepvaartverkeer te monitoren en te waarschuwen. Tijdens een boring wordt alleen een 'extra' guard vessel toegepast als de boring in of op de rand van een scheepvaartroute plaatsvindt.

Het standby vessel mobiliseert normaliter naar het booreiland vlak voor het bereiken van de geplande boorlocatie

Transportactiviteiten gedurende voorgenomen activiteit

Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden treedt een toename in transportactiviteiten in de bestaande scheepvaartroutes richting de platformlocatie op. Deze activiteiten betreffen:

- De aan- en afvoer van het boorplatform met behulp van meerdere sleepboten (naar verwachting 2 tot 3).
- Een stand-by vessel voor het op veilige afstand houden van scheepvaart tijdens de gehele duur van de werkzaamheden en het ondersteunen van het booreiland bij calamiteiten of werkzaamheden nabij of boven open water.
- Bezoeken van helikopters en bevoorradingsschepen voor de aan- en afvoer van personeel, materiaal, hulpstoffen, brandstof en afvalstoffen van en naar Den Helder. Op dit moment wordt uitgegaan van gemiddeld 5 helikoptervluchten per week en maximaal 2-3 scheepsbezoeken per week. Elk scheepsbezoek duurt ca. 24 uur.

4.3 Toegepaste standaardvoorzieningen als onderdeel van de activiteit

Eni Energy gebruikt een uitvoeringsmethodiek waarmee de effecten van de activiteiten op de omgeving en fauna zo veel mogelijk worden beperkt. De volgende standaardvoorzieningen voor de onderwerpen lichthinder, schadelijke stoffen en onderwatergeluid worden genomen als onderdeel van de activiteit:

Lichthinder en aanwezigheid

- Eni Energy maakt standaard gebruik van een vogeltrekexpert tijdens het flaren.
- Voor het fakkelen heeft Eni Energy een Bird Monitoring protocol.
- Het fakkelen start altijd overdag om de aantrekkende werking van de vlam op vogels te beperken. Het affakkelen kan door technische eisen voortduren tot na het einde van de astronomische schemering.

- De put zal worden schoon geproduceerd middels horizontale fakkel(s). De vlam van een horizontale fakkel komt minder hoog dan een verticale fakkel.
- Een vogelwachter volgt vóór en tijdens het affakkelen de vogeltrek en bepaalt of het affakkelen moet worden onderbroken of gestopt.
- De verlichting op het platform wordt zo veel mogelijk afgeschermd. Eni Energy stelt als voorwaarde dat de eigenaar van de jack-up rig voldoet aan internationale standaarden tegen onnodige lichtuitstraling.
- Voor transportbewegingen van en naar het platform zal er zoveel mogelijk gebruik worden gemaakt van bestaande scheepvaartroutes, waarbij doorkruising met Natura 2000-gebieden zoveel mogelijk wordt vermeden.

Schadelijke stoffen/afvalstoffen

- Laag Toxische Oliehoudend (LTOBM) boorgruis voert Eni Energy standaard af naar de wal.
- Eni Energy voert chemische (vloeistof)stoffen van de LTOBM standaard af per schip naar de wal.
- Voor projecten op de Noordzee maakt Eni Energy gebruik van een boortoren met motoren die draaien op 'marine gas oil'. Dit is een ultra-laagzwavelige brandstof. Het Besluit brandstoffen luchtverontreiniging schrijft voor dat het maximale zwavelgehalte in gasolie maximaal 0,1 procent mag bedragen. Dit komt overeen met een uitstoot van 175 mg/Nm³ SO₂. Bij gebruik van een brandstof met een zwavelgehalte van minder dan 0,1 procent, blijft de SO₂-emissie onder de grenswaarde. Deze brandstof voldoet aan de beschreven norm.
- Bij het affakkelen maakt Eni Energy standaard gebruik van high efficiency burners, zodat de kans op het uitvallen van vloeistoffen uit de flare zoveel mogelijk wordt beperkt.
- De samenstelling van de vloeistofstroom vanuit de put wordt tijdens het schoon produceren met regelmaat bemonsterd. Zodra de eigenschappen binnen de grenswaarden van het productieproces van het G14-A platform vallen, wordt het fakkelen gestaakt en wordt de put in productie genomen via het platform. Het affakkelen wordt hiermee tot een minimum beperkt.
- Afvalwater wordt tot beneden de wettelijk vastgelegde concentraties ontdaan van koolwaterstoffen en vervolgens geloosd. Geloosd water voldoet aan de emissie-eisen van hoofdstuk 9 van de Mijnbouwregeling (< 30 ppm olie in water).
- Geproduceerd condensaat wordt in tanks afgevoerd, niet verbrand.
- Reststoffen en afval worden in containers verzameld en gescheiden afgevoerd.

5 Beoordeling milieueffecten

5.1 Inleiding

De effecten van een diepboring zijn tijdelijk en treden voornamelijk op tijdens de uitvoering van de boring (tijdsduur circa 41 dagen). De onderstaande effectbeschrijving en –beoordeling zijn gebaseerd op de door Haskoning uitgevoerde ecologische effectbeoordeling.

Haskoning heeft een ecologische effectbeoordeling uitgevoerd naar de effecten van deze boring op beschermde gebieden en soorten. In deze ecologische effectbeoordeling wordt bepaald of een vergunning of ontheffing in het kader van de Ow moet worden aangevraagd is.

Het doel van de ecologische effectbeoordeling is om inzichtelijk te maken of er (significante) negatieve effecten zijn op de beschermde soorten in het projectgebied en in de directe omgeving. Er is getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen, waarbij gekeken wordt of er significant negatieve effecten zijn voor Natura 2000-gebieden en daarin voorkomende habitattypen en soorten, die beschermd zijn onder artikel 2.44, eerste lid, van de Ow (beschermde gebieden). Daarnaast is getoetst of er verbodsbepalingen worden overtreden en of de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten in het geding is, zoals geformuleerd in afdeling 11.2 van het Bal (activiteiten met betrekking tot dieren of planten in het wild).

5.2 Emissies naar de lucht

De voorgenomen activiteiten veroorzaken de volgende emissies naar lucht:

- Verbrandingsgassen afkomstig van de dieselgeneratoren die worden ingezet voor de elektriciteitsvoorziening van het boorplatform.
- Verbrandingsgassen van de motoren van helikopters en schepen die worden ingezet voor onder andere het transport van personen en materieel.
- Rookgassen afkomstig van het affakkelen tijdens het schoon produceren en testen van de put.

Het betreffen voornamelijk emissies van CO₂, VOS, NO_x en SO₂. Het grootste deel van de emissies naar de lucht wordt veroorzaakt door het gebruik van dieselgeneratoren voor de energievoorziening van het boorplatform. Emissies afkomstig van transportbewegingen (helikopters en schepen) en eventuele affakkelactiviteiten vormen slechts een zeer klein deel. De boring, inclusief transportbewegingen en affakkelen, zijn van tijdelijke aard. De invloed van de emissies is beperkt tot de directe omgeving van het boorplatform en de tijdelijke activiteiten hebben een verwaarloosbare invloed op de achtergrondconcentraties.

Voor de productieboring is geen AERIUS-berekening uitgevoerd. In de huidige AERIUS Calculator wordt de afstandsgrens gehanteerd waarbij alleen stikstofneerslag van een bron tot een afstand van maximaal 25 km wordt berekend. Het projectgebied is op dusdanige afstand gelegen van stikstofgevoelige habitattypen dat een berekening met de AERIUS-tool geen stikstofdepositie weergeeft (0,00 mol/ha/jr).

Binnen dit project wordt emissiereductie primair gerealiseerd door een efficiënte inrichting van het boorproces en een zorgvuldige projectplanning. Door het aantal offshore dagen tot een minimum te beperken, wordt de uitstoot gereduceerd en blijft de milieubelasting zo laag mogelijk.

5.3 Emissies in de zee en verontreiniging

Voor het boren van de diepere gesteentes wordt een spoeling op laag toxische oliebasis ('Low Toxic Oil Based Mud', LTOBM) gebruikt in plaats van WBM ('Water Based MUD'). WBM is minder geschikt voor het boren in deze formaties met de toe te passen inclinatie. Boorgruis met nog aanhangende LTOBM-boorspoeling wordt naar land afgevoerd en daar verwerkt in een speciale installatie. De olie wordt zoveel mogelijk teruggewonnen voor hergebruik. Gereinigd boorgruis wordt gestort op IBC-stortplaatsen (isoleren, beheersen, controleren). LTOBM wordt derhalve niet geloosd maar afgevoerd naar de vaste wal en daar als afval verwerkt.

Tijdens de productieboring kan verontreiniging optreden door lozingen van regen-, schrob- en spoelwater en sanitair afval. Dit afvalwater wordt tot beneden de wettelijk vastgelegde concentraties ontdaan van koolwaterstoffen en vervolgens geloosd. Geloosd water voldoet aan de emissie-eisen van hoofdstuk 9 van de Mijnbouwregeling (< 30 ppm olie in water).

De conclusie is dat er geen sprake is van verontreiniging als gevolg van lozingen naar zee, waardoor er geen negatieve effecten op de waterkwaliteit optreden.

5.4 Geluid

Onderscheid wordt gemaakt tussen bovenwatergeluid en onderwatergeluid. Verstoring door trillingen en geluid kan voornamelijk optreden als gevolg van het boren. Het boren en de schepen veroorzaken onder andere onderwatergeluid. Scheepvaart en helikopters die worden ingezet voor het transport van materieel en bemanning veroorzaken voornamelijk bovenwatergeluid.

5.4.1 Bovenwatergeluid

Bovenwatergeluid is relevant voor vogels en (zee-)zoogdieren. Bronnen van bovenwatergeluid afkomstig van het platform zijn generatoren, ventilatoren, de booraandrijving, de scheidingsinstallatie, pompen, hijskranen en de takel voor het optakelen van een boorserie. De 60 dB(A)-contour ligt in het algemeen binnen 210 meter van het platform, maar kan bij speciale werkzaamheden tijdelijk verder liggen. De waarde van 60 dB(A) wordt als referentie gehanteerd, omdat dit wordt gezien als de verstoringdrempel voor zeevogels.

Andere geluidsbronnen zijn de schepen, helikopters en het affakkelen. Verstoring door het marien verkeer en bovenwatergeluid door fakkelen wordt als een laag risico voor (zee-)zoogdieren en zeevogels gezien. Er zijn geen belangrijke voortplantingsplaatsen of vaste rust- en verblijfplaatsen van zeezoogdieren en zeevogels aanwezig in de directe omgeving van het projectgebied. Het gebied dat wordt verstoord is bovendien relatief klein en er zijn voldoende mogelijkheden om uit te wijken naar andere gebieden. Daarnaast is gezien het grote verschil in frequenties tussen echolocatie en antropogeen geluid maskering niet aannemelijk en is het onwaarschijnlijk dat vleermuizen gehinderd worden in hun echolocatie.

Effecten op vogelsoorten en/of (zee-)zoogdieren door bovenwatergeluid worden op voorhand uitgesloten

5.4.2 Onderwatergeluid

Bij de voorgenomen activiteit zullen met name de plaatsing en demobilisatie van het boorplatform, het boren van de sidetrack en transportbewegingen onderwatergeluid produceren. Andere bronnen van onderwatergeluid zoals projectgebonden schepen en helikopters (bij stijgen en landen) zijn van gelijke orde als het altijd aanwezige geluid van schepen op de dichtbijgelegen scheepvaartroutes in de Noordzee.

De ecologische effecten van onderwatergeluid hangen af van het type geluid en van de gevoeligheid van specifieke soorten. Twee typen onderwatergeluid kunnen organismen beïnvloeden:

- Impulsief geluid (korte duur) zoals afkomstig van seismisch onderzoek en heien.
- Continu geluid zoals afkomstig van baggeren en scheepvaart.

Zeezoogdieren zijn in het algemeen gevoeliger voor impulsgeluid en vissen meer gevoelig voor laagfrequent continu geluid.

Omdat er geen heiwerkzaamheden plaatsvinden, is er geen impulsgeluid.

Bronnen van onderwatergeluid zoals bezoekende schepen zijn qua omvang vergelijkbaar met of kleiner dan de reguliere activiteiten (zoals de scheepvaart) die in en rondom dit deel van de Noordzee plaatsvinden. Er wordt niet verwacht dat het onderwatergeluid van schepen en helikopters een verstoring heeft op bodemdieren, vissoorten en zeezoogdieren nabij de boorlocatie. Er is sprake van een tijdelijke verstoring door een beperkte aanvoer van schepen en bovendien een scheepvaartroute op korte afstand. Effecten door dat onderwatergeluid op bodemdieren, vissen en zeezoogdieren worden uitgesloten.

Het onderwatergeluid van de boorwerkzaamheden zal zeer waarschijnlijk geen effecten teweegbrengen bij zeezoogdieren omdat de geluidsfrequenties buiten het gehoorbereik van de diersoorten valt. Significante negatieve effecten van onderwatergeluid, als gevolg van de boorwerkzaamheden, kunnen voor zeezoogdieren op voorhand worden uitgesloten.

Het onderwatergeluid van de boorwerkzaamheden kan leiden tot verstoring van duikende vogels. De boorwerkzaamheden veroorzaken geluidsterktes van 150 dB re 1 μ Pa op een afstand van 100 m van de bron. Zeekoeten raken verstoord bij geluidsterktes van 110 – 137 dB re 1 μ Pa. Deze geluidsterkte is waarneembaar op 800 m van de bron waardoor het verstoringsoppervlak 2 km² bedraagt. Gehoorletsel bij duikende vogelsoorten wordt niet verwacht omdat de geluidsterkte onder de SEL 202 dB re 1 μ Pa²s blijft. De verstoring is tijdelijk en resulteert niet in permanente afname van de kwaliteit van het leefgebied. Significante negatieve effecten van onderwatergeluid, als gevolg van de boorwerkzaamheden, kunnen voor vogels op voorhand worden uitgesloten.

5.5 Oppervlakteverlies

Er is geen sprake van oppervlakteverlies van een beschermd habitatype, aangezien die niet aanwezig is in het projectgebied. Wel kan het leefgebied voor soorten (bodemdieren als voedsel voor beschermde soorten, vissen, vogels en zeezoogdieren) worden verkleind. Oppervlakteverlies treedt op door de plaatsing van het zelfheffend platform, waardoor een relatief klein deel van de zeebodem tijdelijk wordt bedekt. De omvang van dit areaal is minder dan 0,1 hectare, wat zeer klein is ten opzichte van het leefgebied van zeezoogdieren en andere soorten en minimaal ten opzichte van het NCP-areaal. Na de boring wordt het platform weer verwijderd, waarna er sprake zal zijn van herstel.

Het verlies aan oppervlak is verwaarloosbaar klein en tijdelijk. Effecten op soorten en gebieden door oppervlakteverlies zijn niet aan de orde.

5.6 Verstoring van de bodem en verandering sedimentdynamiek

Het tijdelijk plaatsen van de poten van het platform leidt tot het verstoren en mogelijk doden van niet mobiele benthos individuen. Echter, dit resulteert in een zeer geringe lokale wijziging van stroming en sedimentatie, waardoor het niet leidt tot significant negatieve effecten.

Na afloop van de boring wordt het tijdelijke platform weer verwijderd waardoor de stroming en lokale sedimentatieprocessen zich herstellen. Vanwege de geringe omvang en duur worden er geen waarneembare effecten op het voedselaanbod voor beschermde soorten verwacht. Bedekking van de bodem met boorgruis leidt ook niet tot significant negatieve effecten, omdat de natuurwaarden in het gebied beperkt zijn en het beïnvloede oppervlak minimaal is. Effecten door verstoring van de bodem en verandering sedimentdynamiek op bodemdieren en vissen kunnen daarom op voorhand worden uitgesloten.

5.7 Optische verstoring en licht

Bepaalde vogelsoorten (vooral trekvogels) kunnen verstoord raken door lichtbronnen, zoals de op het boorplatform aanwezige werkverlichting en fakkels. Gedesoriënteerde vogels kunnen dan in de omgeving van het boorplatform blijven rondcirkelen en hierdoor uitgeput raken. Sommige soorten zeezoogdieren worden door verlichting aangetrokken, terwijl andere soorten nauwelijks reactie lijken te vertonen.

Tijdens normale werkzaamheden treedt desoriëntatie nauwelijks op, omdat de lichtbronnen voldoende zijn afgeschermd. Als de boring van de sidetrack is afgerond en gas wordt aangetroffen, wordt de betreffende put schoon geproduceerd. Hiertoe wordt het vrijkomende gas overdag afgefakkeld. Er is van uitgegaan dat er maximaal drie dagen wordt afgefakkeld. Het affakkelen van gas leidt tot een horizontaal gerichte vlam aan de zijkant van de installatie tot op een hoogte van ca. 40 m boven zeeniveau. Deze vlam (indicatieve vlamlengte 25 meter) kan bij helder weer tot op zeer grote afstand (meer dan tien kilometer) waarneembaar zijn. Tevens straalt de vlam warmte uit. Desoriëntatie van de vogels en vleermuizen en de warmte van de vlam kunnen leiden tot slachtoffers, vooral als in het vogeltrekseizoen en vleermuistrekseizoen wordt gefakkeld. Om ontoelaatbare situaties te voorkomen worden altijd standaard voorzorgsmaatregelen (zie paragraaf 4.3) getroffen.

Geconcludeerd wordt dat door de aanwezigheid van licht op het platform en door het fakkelen vogels en vleermuizen beïnvloed worden. Het treffen van standaard voorzorgsmaatregelen beperkt de effecten op vogels en vleermuizen. Negatieve effecten kunnen echter niet op voorhand worden uitgesloten.

5.8 Afval

Het uitvoeren van de diepboring resulteert in diverse afvalstromen. De grootste afvalstroom is het boorgruis en de boorspoeling afkomstig van de met LTOBM geboorde putsecties. LTOBM-afval wordt afgevoerd naar de wal waar verwerking plaatsvindt.

Daarnaast komen beperkte hoeveelheden ander gevaarlijk en niet-gevaarlijk afval vrij, zoals huishoudelijk afval. Dit afval wordt gescheiden ingezameld, doelmatig verpakt en geëtiketteerd en naar de wal afgevoerd ter verwerking.

5.9 Energie

Het boren en de gerelateerde activiteiten kosten energie. Dit betreft voornamelijk het brandstofverbruik van de dieselgeneratoren op het boorplatform en de motoren van de schepen en helikopters. Als brandstof wordt vooral marine diesel gebruikt.

5.10 Beschermde gebieden en soorten

In de Ecologische effectbeoordeling (bijlage bij de mededeling voornemen, bijlage 1) is aan de hand van de effectenindicator een overzicht gegeven van de mogelijke effecten op beschermde habitattypen en/of

soorten. Op basis van de effectindicator voor olie- en gaswinning en de natuurgebieden op de Noordzee en Tamis et al. (2011)⁴ zijn de volgende storings-factoren van toepassing:

- Verstoringen door geluid en trillingen.
- Verstoring door aanwezigheid: licht.
- Oppervlakteverlies.
- Verstoring van de bodem en verandering sedimentdynamiek.
- Vertroebeling en sedimentatie.
- Verontreiniging.
- Emissies.

Deze effecten gelden voor de opbouw van het boorplatform, de boorwerkzaamheden, het schoonproduceren en ontmanteling van de boorinstallatie. In de Ecologische effectbeoordeling is uitgegaan van een conservatief scenario waarbij maximale effecten en toepasbare worst-case technieken zijn beschreven. De Ecologische effectbeoordeling concludeert dat verstoringcontouren als gevolg van de geplande activiteit niet overlappen met Nederlandse Natura 2000-gebieden. Er vinden ook geen verstoringen plaats die door externe werking effecten hebben op beschermde natuurwaarden in nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Daarom worden mogelijke effecten van de voorgenomen activiteiten in Natura 2000-gebieden niet verder onderzocht in een Effectbeoordeling Natura 2000 (Passende Beoordeling).

5.10.1 Toets beschermde soorten

Beoordeeld is of de werkzaamheden leiden tot een overtreding van een verbodsbepaling van het Bal en of de gunstige staat van instandhouding van een soort in het geding is. Het gaat hierbij om effecten van onderwatergeluid op zeezoogdieren en vogels, aanwezigheid en licht op vogels en de effecten van het fakkelen op vleermuizen.

Geconcludeerd is dat er geen verbodsbepalingen worden overtreden. Ook is de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding. Een ontheffing in het kader van de Ow is niet nodig.

5.11 Archeologie

Bij werkzaamheden op de Noordzee kunnen archeologische en cultuurhistorische waarden worden aangetast. Deze waarden bestaan uit scheeps- en vliegtuigwrakken, maar ook uit oudere sporen van menselijke activiteit die in de zeebodem bewaard zijn gebleven.

In deze beoordeling wordt archeologie niet verder behandeld, aangezien de locatie reeds is geroerd. Er is geen sprake van verstoring van onbekende archeologische waarden. Bovendien is er al een bestaand platform aanwezig, waardoor aanvullende archeologische beoordeling niet noodzakelijk is.

Bij de werkzaamheden bestaat altijd de kans dat archeologische resten worden aangetroffen. Indien dat het geval is, worden deze vondsten conform de Omgevingswet en de Erfgoedwet gemeld bij het bevoegd gezag, waarna zo nodig maatregelen kunnen worden genomen.

⁴ Tamis, J. E., Karman, C. C., de Vries, P., & Klok, C. (2011). *Offshore olie-en gasactiviteiten en Natura 2000. Inventarisatie van mogelijke gevolgen voor de instandhoudingsdoelen van de Noordzee.*

Het aspect archeologie vormt geen belemmering en in het kader van de mer-beoordeling kan geconcludeerd worden dat de activiteiten geen aanzienlijke milieueffecten hebben ten aanzien van het aspect archeologie.

5.12 Landschap en veiligheidszone

De installatie (het boorplatform) neemt een bepaalde ruimte in beslag. Voor mijnbouwinstallaties in het Nederlandse deel van de Noordzee geldt dat vissersboten en andere vaartuigen niet binnen de veiligheidszone, die een straal van 500 meter heeft, mogen komen. Door de afmetingen van het platform is het bij goed zicht tot ongeveer 25 km afstand te zien. Het boorplatform is slechts tijdelijk aanwezig en neemt maar een klein deel van de horizon in beslag en wordt bovendien naast een bestaand platform geplaatst. Door de afstand tot de vaste wal is landschappelijke verstoring niet aan de orde.

5.13 Transport

Tijdens de boring vinden tijdelijk transportbewegingen plaats voor de mobilisatie en demobilisatie van de boorinstallatie en voor het transport van personeel, materieel, materiaal en afval. De effecten hiervan (emissies naar de lucht en natuur) zijn in de voorgaande paragrafen behandeld.

5.14 Calamiteiten/externe veiligheid

Naast de gevolgen voor het milieu bij de reguliere bedrijfssituatie, bestaat er ook een kans op effecten door incidentele gebeurtenissen en calamiteiten. Hierbij kunnen de volgende gebeurtenissen worden onderscheiden: 'blowout', aanvaring en 'spills'. Voor het boorplatform is (net als voor ieder platform dat op het NCP wordt ingezet) een Rapport inzake Grote Gevaren (RiGG) opgesteld. Het RiGG wordt opgesteld volgens de richtlijnen uit de mijnbouwwetgeving, wordt iedere vijf jaar geactualiseerd en vereist instemming van Staatstoezicht op de Mijnen.

Blowout

De kans op een 'blowout', waarbij als belangrijkste milieuverontreinigende stoffen aardgas en aardgascondensaat vrijkomen, blijkt op basis van eerder opgetreden incidenten op het NCP klein te zijn. Er worden diverse, onafhankelijke maatregelen genomen om een blowout te voorkomen. Mogelijkheden tot het stoppen van de uitstroming hangen af van de oorzaak en van de schade die de blowout heeft aangericht. In sommige gevallen kunnen de afsluiters op de put nog (provisorisch) worden bediend of kunnen er nieuwe afsluiters worden geplaatst. In het slechtste geval moet een nieuwe put worden geboord om de blowout onder controle te brengen. In andere gevallen zal de blowout vanzelf stoppen door instorting of uitputting van het reservoir. De duur van de blowout hangt direct samen met de maatregel die wordt toegepast om de put weer onder controle te krijgen. In geval de put weer onder controle kan worden gebracht zonder het boren van een nieuwe put, zal de blowout binnen enkele uren tot enkele dagen kunnen worden gestopt. In andere gevallen kan het enkele weken of langer duren voordat de benodigde uitrusting is gemobiliseerd en de extra put is geboord.

Aanvaring en spills

Incidentele milieubelasting kan optreden doordat een schip het boorplatform aanvaart. De kans hierop is onder meer afhankelijk van de nabijheid van scheepvaartroutes terwijl de gevolgen sterk afhangen van de omstandigheden, zoals de snelheid van de aanvaring en de grootte van het schip. Eventuele gevolgen voor het milieu kunnen daarom variëren van nihil tot zeer ernstig.

Op het boorplatform is een aantal potentieel milieuschadelijke vloeistoffen aanwezig, waaronder marine gasoel voor de generatoren, helifuel voor het bijtanken van helikopters en diverse chemicaliën voor de boorspoeling. Typische hoeveelheden gevaarlijke stoffen op het boorplatform zijn enkele tientallen

kubieke meters diesel en, afhankelijk van het type, één tot enkele honderden kubieke meters laag toxische boorspoelingchemicaliën.

‘Spills’ van op het boorplatform aanwezige vloeistoffen kunnen leiden tot milieubelasting. De hierbij vrijkomende hoeveelheid stoffen hangt sterk af van het type incident en de aanwezige beschermende maatregelen, i.e. voorzieningen, en varieert van enkele liters tot het volledige volume van alle aanwezige vloeistoffen op het platform. Worst-case is escalatie door het optreden van een blow-out.

Beheersing van (de kans op) incidenten

In het kader van het wettelijk verplichte Veiligheids- en Gezondheidsdocument (art. 2.42, lid 2, Arbeidsomstandighedenbesluit) worden voor dit project in detail de kansen op en effecten van incidenten onderzocht. Op grond daarvan worden maatregelen genomen om de risico's van incidenten terug te brengen tot geaccepteerde waarden. Tevens wordt voorzien in maatregelen om effecten voor mens en milieu te mitigeren.

5.15 Cumulatieve effecten

Cumulatie betreft het samenvallen van de effecten met andere (gelijktijdige) projecten in de omgeving. Door rekening te houden met cumulatie van effecten wordt beoogd te voorkomen dat een opeenstapeling van op zich kleine effecten uiteindelijk leidt tot significante negatieve effecten.

In de Ow wordt op twee manieren rekening gehouden met cumulatieve effecten. Enerzijds op grond van art. 5.29 (gevolgen voor Natura 2000-gebieden) en anderzijds door te toetsen aan de staat van instandhouding van een soort.

In de wettelijke tekst van het soortenonderdeel van de Ow en de toelichting daarop wordt echter niet gesproken over het onderwerp cumulatie. Er worden ook geen eisen gesteld aan wat wel of niet meegenomen dient te worden in de cumulatieve effectbeoordeling. Echter, omdat getoetst moet worden aan het behouden van de huidige staat van instandhouding, dient elke activiteit met een mogelijk negatief effect hierop in de beoordeling te worden meegenomen, tenzij die al verwerkt is in de gehanteerde inschatting van de staat van instandhouding (Rijkswaterstaat, 2015). Bij mobiele soorten die zich over landgrenzen bewegen en niet gebonden zijn aan beschermde gebieden, waaronder zeezoogdieren, grote vissoorten en zeevogels, moet de borging van de instandhouding feitelijk op biogeografisch populatieniveau plaatsvinden.

Om eventuele nadelige effecten op de staat van instandhouding het meest adequaat te kunnen beoordelen, is het noodzakelijk een beoordeling uit te voeren naar mogelijke cumulatie van effecten afkomstig van andere projecten die in dezelfde of de aansluitende periode en/of hetzelfde gebied worden uitgevoerd.

De volgende projecten worden meegenomen in de cumulatietoets (mits de uitvoer binnen een relevant tijdsbestek en nabijgelegen geografische afstand plaatsvindt):

- Projecten van derden, waarvoor een vergunning is verleend in het kader van de Ow, maar die nog niet zijn uitgevoerd of die ten dele zijn uitgevoerd. Alle vergunde projecten op het NCP staan vermeld in de Vergunningenbank van het ministerie van LNVN⁵.
- Projecten met soortgelijke effecten op beschermde habitattypen en diersoorten als van toepassing op het voorgenoemde project. Dit betreft bovenwatergeluid, continu onderwatergeluid en effecten van licht en optische verstoring.

⁵ <https://puc.overheid.nl/natuurvergunningen/>

- Toekomstige projecten die nog niet zijn vergund of niet vergunningsplichtig zijn, voor zover deze bekend zijn bij Eni Energy of Haskoning. Dit is geen wettelijke verplichting maar wel wenselijk want hierdoor wordt het inzicht in de eventuele cumulatie van effecten zo volledig mogelijk.

De volgende projecten worden **niet** meegenomen in de cumulatietoets:

- Onzekere toekomstige gebeurtenissen.
- Projecten reeds uitgevoerd, dan wel bestaande activiteiten, waarvoor geen omgevingsvergunning vereist was. Deze projecten maken deel uit van de bestaande situatie, zijn al verwerkt in de staat van instandhouding of hebben verwaarloosbare effecten.
- Projecten die plaatsvinden buiten een relevant tijdsbestek (startdatum Q3 2028 of later) en/of op grote geografische afstand.

Op basis van deze criteria worden de volgende projecten meegenomen:

- Offshore gaswinning op het NCP;
- Wind op Zee Nederland;
- Net op Zee Nederland;
- Carbon Capture and Storage.

5.16 Offshore olie- en gasactiviteiten op het NCP

In de wijde omgeving van het projectgebied vinden standaard activiteiten van bestaande productieplatforms plaats. Verder worden er mogelijk andere vergunde activiteiten met betrekking tot olie- en gaswinning uitgevoerd. Het ministerie van LNVN heeft een vergunning afgegeven voor de volgende mijnbouwactiviteiten in de periode 2026-2028:

- Aan Petrogas voor het boren in en in productie nemen van een nieuwe put in blok B16.
- Aan One-Dyas voor het uitvoeren van seismisch onderzoek in blokken N4–M6.
- Aan Kistos voor de productieboring en aanpassingen van platform Q10-Orion.
- Aan Petrogas voor het realiseren van een nieuwe put of side track bij B13 Doggersbank.
- Aan Petrogas voor het realiseren van twee putten en schoonmaken van vier putten bij A12-CPP Doggersbank.
- Aan Eni Energy voor het boren en in productie nemen van een nieuwe put in blok K12.
- Aan Eni Energy voor de plaatsing van productieplatform L7-F (het betreft hier ontwerp-besluiten).
- Aan Rijkswaterstaat voor het in kaart brengen van de zandvoorraden in de Noordzeebodem door middel van seismisch onderzoek.

Bij de realisatie van deze projecten is mogelijk sprake van verstoring van zeezoogdieren als gevolg van continu onderwatergeluid van scheepvaart en/of boren, verstoring van habitattypen en bodemdieren door verstoring van de bodem en verstoring van vogels, vleermuizen en zeezoogdieren door optiek en lichtuitstraling. Aangezien de genoemde projecten op ruime afstand van het voorgenomen projectgebied plaatsvinden, zijn cumulatieve effecten van bodemverstoring, oppervlakteverlies, vertroebeling en sedimentatie uit te sluiten. De verstoringcontouren bij het gelijktijdig plaatsvinden van deze drukfactoren overlappen niet met verstoringcontouren van toepassing op het voorgenomen project. Ook blijven er voldoende mogelijkheden over voor soorten om te rusten en te foerageren

Verstoring door impulsief onderwatergeluid als gevolg van heiwerkzaamheden of seismisch onderzoek kan echter tot op grote afstand merkbaar zijn. Zeezoogdieren zijn bovendien erg gevoelig voor verstoring door onderwatergeluid en gebruiken de gehele Noordzee als leefgebied. Als op meerdere locaties tegelijkertijd verstoring door onderwatergeluid plaatsvindt, kan niet worden uitgesloten dat cumulatieve effecten optreden. In het voorgenomen project is echter geen sprake van verstoring door impulsief onderwatergeluid, daarom is er geen sprake van cumulatie van effecten.

Ook kunnen cumulatieve effecten van verstoring door aanwezigheid en licht optreden door extra transportbewegingen als onderdeel van de bovenstaande projecten. Geen van bovenstaande projecten vindt echter plaats binnen aanzienlijke afstand van de voorgenomen activiteit. Er zal geen overlap zijn van de gebieden die verstoord worden door aanwezigheid en lichtuitstraling van transportbewegingen of platforms ten behoeve van bovenstaande projecten. Cumulatieve effecten van verstoring door aanwezigheid en licht kunnen uitgesloten worden.

5.17 Wind op Zee Nederland

In het Programma Noordzee 2022 – 2027⁶ zijn windenergiegebieden aangewezen waar de komende jaren windparken ontwikkeld worden (Figuur 5-1). De planning voor de ingebruikname van de windparken⁷ is gegeven in Tabel 5-1.

Tabel 5-1: Geplande windenergiegebieden op het NCP en jaar van ingebruikname

Windenergiegebied	Geplande ingebruikname
Hollandse Kust West kavels VI en VII	2027
IJmuiden Ver Alpha en Beta	2029
IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B	2029
Nederwiek kavels I en II	2030
Nederwiek kavel III	2031
Hollandse Kust West kavel VIII	n.t.b.
Doordewind kavels I en II	2032
Ten Noorden van de Waddeneilanden kavel I	2033

De aanleg van de windparken vindt plaats in de jaren voor ingebruikname. Dit betekent dat tijdens de aanleg van de windenergiegebieden Hollandse Kust West kavels VI en VII, IJmuiden Ver Alpha en Beta en IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B mogelijk deels overlap plaatsvindt met het voorgenomen project. Daarbij zou cumulatie van effecten kunnen optreden. De voorgenomen activiteit bevindt zit in het toekomstige windpark Doordewind. Echter begint aanleg van dit windpark naar verwachting pas na 2027.

Door de aanleg van de geplande windparken is er sprake van verstoring van zeezoogdieren als gevolg van onderwatergeluid, vogelslachtoffers door aanvaringen en habitatverlies, verstoring van vogels en zeezoogdieren door licht en beweging, en stikstofdepositie. Verder kunnen een toename in transportbewegingen leiden tot verstoring van vogels en zeezoogdieren en kan verstoring van bodemdieren optreden door oppervlakteverlies door het plaatsen van de turbines. De verstoringfactor die

⁶ <https://www.noordzeeloket.nl/beleid/programma-noordzee-2022-2027/>

⁷ <https://windopzee.nl/onderwerpen/waar-staan-komen-windparken-zee/>

voor Wind op Zee-projecten het meest aandacht krijgt, is onderwatergeluid als gevolg van het heien van de funderingen. In het Kader Ecologie en Cumulatie⁸ zijn de cumulatieve effecten van onderwatergeluid als gevolg van de realisatie van alle geplande windparken tot 2030 berekend. In het voorgenomen project is echter geen sprake van verstoring door impulsief onderwatergeluid, daarom is er geen sprake van cumulatie van effecten.

Voor Hollandse Kust West kavels VI en VII en voor IJmuiden Ver Alpha en Beta is er een ecologische effectbeoordeling beschikbaar, voor de andere windenergiegebieden in Tabel 5-1 zijn deze nog niet uitgevoerd. Daarom kunnen op dit moment cumulatieve effecten door andere verstoringfactoren dan onderwatergeluid als gevolg van de realisatie van deze windparken (nog) niet geheel bepaald worden. Cumulatieve effecten anders dan verstoring door onderwatergeluid zijn in de (reeds uitgevoerde) passende beoordelingen van de windparken echter beoordeeld als gering. Bovendien vindt de realisatie van de windparken plaats op dusdanige afstand van het voorgenomen project dat verstoring door aanwezigheid en lichtuitstraling niet aan de orde zijn (Figuur 5-1); er is daarom geen sprake van cumulatie van effecten.

⁸ <https://www.noordzeeloket.nl/functies-gebruik/windenergie/ecologie/wind-zee-ecologisch-programma-wozep/kader-ecologie-cumulatie/#:~:text=In%20het%20Kader%20ecologie%20en,windparken%20op%20zee%20tot%202030.>



Figuur 5-1. Routekaart Windenergie op Zee met routes van het Net op Zee (noordzeeloket.nl). Het plangebied is indicatief weergegeven met de rode rechthoek.

5.18 Net op Zee Nederland

Net als op land ligt op zee een elektriciteitsnet. Dit zogeheten 'Net op Zee' behelst de hele keten van platforms, stations en kabels die de windenergiegebieden op zee verbindt met het hoogspanningsnet op land. In Nederland is TenneT de aangewezen beheerder van het Net op Zee voor de nieuwe windparken⁹. In het kader van de routekaart Wind op Zee (Figuur 5-1) staan een aantal werkzaamheden gepland voor de aanleg van transformatorstations (platforms) op zee en transportkabels om de windparken aan te sluiten op het landelijk hoogspanningsnet.

Bij de realisatie van deze projecten is er sprake van verstoring van zeezoogdieren als gevolg van onderwatergeluid, verstoring van habitattypen en bodemdieren door verstoring van de bodem, oppervlakteverlies, sedimentatie, vertroebeling en elektromagnetische straling, en verstoring van vogels en zeezoogdieren door aanwezigheid en licht. Het project gebied ligt in het toekomstige windpark Doordewind, echter zal de net op zee verbindingswerkzaamheden pas na de uitspraak van de Raad van state in 2028 kunnen beginnen. Aangezien de hierboven genoemde projecten niet binnen de hetzelfde tijdsvlak als de voorgenomen activiteit vallen (2026/2027) zijn relevante cumulatieve effecten uit te sluiten.

Ook blijven er voldoende mogelijkheden over voor soorten om te rusten en te foerageren. Cumulatieve effecten van de geplande aanleg Net op Zee projecten worden daarom niet verder meegenomen in deze beoordeling

5.19 Carbon Capture and Storage (CCS)

Op initiatief van Shell, TotalEnergies, Gasunie en Energie Beheer Nederland wordt vanuit het Rotterdamse havengebied de Aramis CO₂-transportinfrastructuur ontwikkeld¹⁰. Hiermee kan CO₂ dat wordt afgevangen bij industriële processen worden vervoerd en opgeslagen in leeggeproduceerde gasvelden onder de Noordzee (Figuur 5-2). De geplande transportcapaciteit is in het begin 5 Mton per jaar, waarna de infrastructuur stapsgewijs wordt uitgebreid naar 22 Mton bij verdere belangstelling voor gebruik. Ondanks dat het grootste deel van de Aramis infrastructuur op ruime afstand van het voorgenomen projectgebied wordt aangelegd, is voor het onderhavig project van belang dat als onderdeel van het initiatief twee nieuwe platforms zullen worden gerealiseerd waarvoor veel transportbewegingen noodzakelijk zijn: K14-FA door Shell (4 nieuwe putten) en L10-R door Eni Energy (4 – 6 nieuwe putten). Ook zal Total Energies het bestaande platform L4-A aanpassen voor hergebruik, waarna er bij het platform twee nieuwe putten worden geboord. Bovendien zal het platform D-HUB worden aangelegd als verbidings- en distributieplatform tussen de verschillende leidingen. Deze werkzaamheden zullen worden uitgevoerd in de periode tot 2028. Na 2028 is de eerste uitbreidingsfase gepland, waarbij de transportcapaciteit wordt uitgebreid tot 14 Mton per jaar.

Bij de realisatie van het Aramis project is er sprake van verstoring van zeezoogdieren als gevolg van onderwatergeluid, verstoring van habitattypen en bodemdieren door verstoring van de bodem, oppervlakteverlies, sedimentatie en vertroebeling, en verstoring van vogels door aanwezigheid en licht. Aangezien het Aramis project op ruime afstand van het voorgenomen projectgebied plaatsvindt, zijn cumulatieve effecten van bodemverstoring, oppervlakteverlies, vertroebeling, sedimentatie en aanwezigheid en licht uit te sluiten. De verstoringcontouren bij het gelijktijdig plaatsvinden van deze drukfactoren overlappen niet met verstoringcontouren die van toepassing zijn op het voorgenomen project. Ook blijven er voldoende mogelijkheden over voor soorten om te rusten en te foerageren. Verstoring door onderwatergeluid kan echter tot op grote afstand merkbaar zijn. Zeezoogdieren zijn bovendien erg gevoelig voor verstoring door impulsief onderwatergeluid en gebruiken de gehele Noordzee als leefgebied. Als op meerdere locaties tegelijkertijd verstoring door onderwatergeluid plaatsvindt, kan niet worden uitgesloten dat cumulatieve effecten optreden. In het voorgenomen project is echter geen

⁹ <https://www.tennet.eu/nl/projecten/provincies/offshore#24659>

¹⁰ <https://www.aramis-ccs.com/nl/>

sprake van verstoring door impulsief onderwatergeluid, daarom is er geen sprake van cumulatie van effecten.



Figuur 5-2. Grote energieprojecten uit het Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK) (bron: <https://www.aramis-ccs.com/nl/nieuws/aramis-energieproject-van-nationaal-belang/>). Het plangebied is indicatief weergegeven met de rode rechthoek.

5.20 Conclusie cumulatietoets

Uit bovenstaande beoordeling blijkt dat er geen cumulatieve effecten optreden als gevolg van de geplande activiteiten.

5.21 Grensoverschrijdende milieueffecten

De boorlocatie ligt circa 16 km ten westen van de Duitse grens. Omdat de boring wordt uitgevoerd in een bestaande put en de werkzaamheden geen significante negatieve effecten op het onderwatergeluid veroorzaken, zijn grensoverschrijdende milieueffecten niet aan de orde.

6 Conclusie

In deze aanmeldnotitie is de voorgenomen diepboring G14A-ST1 beoordeeld. Deze diepboring wordt uitgevoerd door Eni Energy in blok G14 van de Nederlandse territoriale Exclusieve Economische Zone.

De beoordeling van G14A-ST1 is gedaan op basis van de formele mer-beoordelingscriteria uit bijlage III van de Europese Richtlijn 2014/52/EU inzake milieueffectbeoordeling. Op grond van artikel 16.43, derde lid, onder a, van de Ow, moet het bevoegd gezag bij het beoordelen van een mer-beoordelingsplichtige activiteit rekening houden met deze criteria.

De effecten van de diepboring van Eni Energy worden op basis van de beoordeling als lokaal en beperkt aangemerkt en er zijn voor de beoordeelde milieuaspecten geen bijzondere omstandigheden die kunnen leiden tot aanzienlijke milieueffecten.

Eventuele risico's worden ondervangen door regulering en uitgewerkt in vergunningverlening door onder andere de inzet van de passende technische of organisatorische maatregelen. Er is geen sprake van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zoals bedoeld in artikel 1.7 van de Ow als gevolg van het uitvoeren van de diepboring vanaf platform G14-A.

Initiatiefnemer is van mening dat, op basis van onderhavige aanmeldnotitie en onderliggende studies, er geen reden is voor het opstellen van een MER.

7 Kruisverwijzing EU-Richtlijn — aanmeldnotitie

De Europese Richtlijn 2011/92/EU voor de milieueffectrapportage geeft in bijlage III de criteria waarop het bevoegd gezag een mer-beoordelingsplichtige activiteit moet beoordelen. De criteria uit bijlage III van Richtlijn 2011/92/EU en de wijziging daarop met Richtlijn 2014/52/EU van 16 april 2014 en van 21 april 2017 zijn hieronder opgenomen met daarbij de verwijzing waar deze criteria in deze aanmeldnotitie zijn geadresseerd.

Tabel 7-1. Kenmerken van het project

Kenmerken	
De omvang en het ontwerp van het gehele project.	Het project omvat het uitvoeren van een diepboring. Zie hoofdstuk 3 voor de omvang van het project en hoofdstuk 4 voor het ontwerp.
De cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten.	Zie § 5.15.
Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit.	De boring vereist een relatief geringe hoeveelheid energie (§ 5.9) en daarnaast staat voor de verbuizingen en grondstoffen voor onder meer de boorspoeling (§ 4.2).
De productie van afvalstoffen.	Zie § 5.8.
Verontreiniging en hinder.	Zie § 4.3 en hoofdstuk 5.
Het risico van zware ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie, waaronder rampen die worden veroorzaakt door klimaatverandering, in overeenstemming met wetenschappelijke kennis.	Zie § 5.14.
De risico's voor de menselijke gezondheid (bijvoorbeeld als gevolg van waterverontreiniging of luchtvervuiling).	De invloed van het project beperkt zich tot de directe omgeving, waar geen omwonenden aanwezig zijn. Er is derhalve geen sprake van specifieke gezondheidsrisico's.

Tabel 7-2. Locatie van het project. De kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn, moet in aanmerking worden genomen.

Locatie van het project	
Het bestaande en goedgekeurde landgebruik.	De activiteit vindt plaats in de Noordzee binnen de territoriale Exclusieve Economische Zone (zie §3.2). Gedurende de boring wordt het bestaande gebruik (scheepvaart, visserij) lokaal en tijdelijk beperkt.
De relatieve rijkdom aan en beschikbaarheid, kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen (met inbegrip van bodem, land, water en biodiversiteit) in het gebied en de ondergrond ervan.	De invloed van het project beperkt zich tot de directe omgeving (zie hoofdstuk 5 en met name paragraaf 5.10). In de ecologische effectbeoordeling wordt geconcludeerd dat de boring geen significante invloed heeft op Natura 2000-gebieden en beschermde soorten.
Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden: • wetlands, oeverformaties en riviermondingen; • kustgebieden en het mariene milieu; • berg- en bosgebieden; • natuureservaten en -parken; • gebieden die in de nationale wetgeving zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; Natura 2000-gebieden die door de lidstaten zijn aangewezen krachtens Richtlijn 92/43/EEG en Richtlijn 2009/147/EG; • gebieden waar de milieukwaliteitsnormen, in de wetgeving van de Unie vastgesteld en relevant voor het project, al niet worden nagekomen of worden beschouwd als niet-nagekomen; • gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid; • landschappen en plaatsen van historisch, cultureel of archeologisch belang.	Het platform ligt ca. 18 km ten oosten van het Natura 2000-gebied het Friese Front, ca. 78 km van de Noordzeekustzone en 85 km van de Waddenzee. Ook ligt het platform ca. 41 km van het KRM-gebied de Borkumse Stenen en 88 km van de Centrale oestergronden. Daarnaast ligt het platform ca. 10 km ten noorden van scheepvaartroutes en ca. 16 km ten westen van de Duitse grens (zie § 3.2). Effecten hierop zijn niet aan de orde. De effecten zijn beschreven in de ecologische effectbeoordeling. Effecten op omwonenden door geluid, licht of verkeer zijn niet aan de orde. Zie hoofdstuk 5. In het rapport wordt archeologie niet verder behandeld, aangezien de locatie reeds is geroerd. Er is geen sprake van verstoring van onbekende archeologische waarden. Bovendien is er al een bestaand platform aanwezig, waardoor aanvullende archeologische beoordeling niet noodzakelijk is. Hoewel bij werkzaamheden altijd een geringe kans bestaat dat archeologische resten worden aangetroffen, zullen eventuele vondsten conform de Omgevingswet en de Erfgoedwet worden gemeld bij het bevoegd gezag, zodat indien nodig passende maatregelen kunnen worden genomen. Hoewel de geplande boorput kan leiden tot aantasting van archeologische niveaus, wordt de kans op daadwerkelijke aantasting van archeologische resten zeer klein geacht, gezien de beperkte en zeer plaatselijke aard van de verstoring (zie § 5.11).

Tabel 7-3. Soort en kenmerken van het potentiële effect. De waarschijnlijk aanzienlijke milieueffecten van projecten moeten, in samenhang met de criteria in Tabel 7-1 en Tabel 7-2, in aanmerking worden genomen

Kenmerken van potentiële effecten	
De orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden).	De effecten beperken zich tot de directe omgeving van de locatie (zie hoofdstuk 5).
De aard van het effect.	Lokaal en tijdelijk (zie hoofdstuk 5).
Het grensoverschrijdend karakter van het effect.	Er zijn geen grensoverschrijdende effecten (zie § 5.16).
De intensiteit en de complexiteit van het effect.	Gering en niet complex (zie hoofdstuk 5).
De waarschijnlijkheid van het effect.	Goed voorspelbaar (zie hoofdstuk 5).
De verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.	De duur van de activiteiten is kort met beperkte — grotendeels omkeerbare — effecten.
De cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten.	Zie § 5.15.
De mogelijkheid om effecten doeltreffend te verminderen.	De effecten zijn beperkt tot de directe omgeving en grotendeels omkeerbaar. Maatregelen worden getroffen om de effecten verder te verminderen (zie § 4.3).

Bijlage

1. Ecologische effectbeoordeling

