



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Gaswinning locatie Nieuwehorne, gemeente Heerenveen

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport

28 oktober 2020 / projectnummer: 3420



1 Advies over het MER in het kort

Vermilion Energy Netherlands B.V. wil vanuit de bestaande mijnbouwlocatie Nieuwehorne uit twee nieuwe velden aardgas winnen. Voor het transport van het gewonnen aardgas naar het gasbehandelingsstation moet een gasleiding worden aangelegd. Deze gastransportleiding zal lopen van de mijnbouwlocatie Nieuwehorne naar de bestaande gasleiding in Mildam. De gasleiding zal het beschermde natuurgebied Katlijker Schar (onderdeel van de ecologische hoofdstructuur van Friesland) doorkruisen. Voor het besluit over de benodigde wijzigingsplannen is een milieueffectrapport (MER) opgesteld. De gemeente Heerenveen heeft de Commissie gevraagd te adviseren over het MER. In dit advies spreekt de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna 'de Commissie') zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER.

Wat blijkt uit het MER?

In het MER zijn vier tracéalternatieven voor de gastransportleiding onderzocht (zie figuur 1 op de volgende pagina). Het MER laat zien dat de meeste negatieve milieugevolgen optreden tijdens de aanleg- en verwijderingsfase. Het gaat om de invloed op bodem en water, geluidhinder, lichthinder en hinder door verkeer. Ook zijn er tijdelijke effecten op het natuurgebied Katlijker Schar en op beschermde soorten. Tracévariant 1 heeft mogelijk minder effecten op archeologische waarden en tracévariant 3 kan lokaal zorgen voor kortdurende verlaging van de grondwaterstand boven de keileem. Bij varianten 1, 2 en 4 is een uitbraak van boorvloeistof niet geheel uit te sluiten.

Voor de operationele fase zal, naast de mogelijke kans op een lekkage of blow-out, er een lichte verslechtering van de luchtkwaliteit zijn en een lichte verhoging van de geluid- en lichthinder.

Wat is advies van de Commissie?

Het MER is gestructureerd en systematisch opgebouwd. Het is daardoor goed leesbaar, en daarmee ondersteunend aan de besluitvorming.

De Commissie vraagt voor de volgende twee onderwerpen nog nadere aandacht, hier is de informatie nog onvoldoende compleet voor het volwaardig meewegen van het milieubelang bij de besluitvorming over de wijzigingsplannen. Het gaat om de volgende informatie:

- **Waterhuishouding Katlijker Schar:** nog niet voldoende is onderzocht of de gasleiding onder natuurgebied Katlijker Schar invloed heeft op de waterhuishouding van gevoelige objecten in het gebied, en of dit leidt tot negatieve effecten voor plant- en diersoorten;
- **Waterstofsulfide-gehalte:** het is niet duidelijk wat het H₂S (waterstofsulfide)-gehalte in het gewonnen aardgas is. Een hoog H₂S -gehalte is potentieel gevaarlijk voor de mens en kan de gasbehandelingsinstallatie en gastransportleidingen aantasten.

De Commissie adviseert deze informatie alsnog in beeld te brengen in een aanvulling op het MER, en dan pas een besluit te nemen over de wijzigingsplannen.

De Commissie merkt op dat zij geen inzicht heeft gekregen in de berekeningen voor bodemdaling en trillingen, en heeft daardoor niet kunnen nagaan of deze juist zijn. Deze berekeningen zijn beoordeeld door de Staatstoezicht op de Mijnen, de Technische Commissie Bodembeweging en TNO.

De Commissie geeft daarnaast de aanbeveling om voorafgaand aan de benodigde vergunningen nog te onderzoeken wat de effecten van de toename van (tijdelijke) stikstofdepositie zijn op de stikstofgevoelige natuurgebieden Katlijker Schar en de

Tjongerdellen (EHS). Er is in het MER enkel een meer algemene beschouwing gegeven van de gevolgen van tijdelijke stikstofdepositie op de EHS, terwijl een locatiespecifieke beschouwing betere en specifiekere informatie geeft van de gevolgen van de extra stikstofdepositie voor de omringende natuurgebieden.



Figuur 1: tracévarianten aanleg gasleiding (Bron: MER)

Achtergrond

Vermilion Energy Netherlands B.V. wil maximaal 470.000 m³ aardgas per dag winnen. Voor de gaswinning en het transport van het gewonnen aardgas wordt gebruikgemaakt van de wijzigingsbevoegdheid in twee bestemmingsplannen. Dit betekent dat twee wijzigingsplannen worden opgesteld. Ter voorbereiding hiervan en om de milieugevolgen inzichtelijk te maken, is een plan-MER opgesteld.

Voor de start van de realisatie zijn nog andere vergunningen vereist, zoals mijnbouwwetvergunning en omgevingsvergunning voor de activiteit milieu. Het project is gezien categorie D17.3 ook m.e.r.-beoordelingsplichtig. Deze m.e.r.-beoordeling zal op een later moment plaatsvinden.

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. De Commissie schrijft geen milieueffectrapporten. Dat doet de initiatiefnemer, in dit geval het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Heereveen. Het bevoegd gezag – in dit geval het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Heereveen – besluit over de wijzigingsplannen.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt door nummer [3420](#) op www.commissiener.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Toelichting op het advies

In dit hoofdstuk licht de Commissie haar oordeel toe en geeft zij adviezen voor de op te stellen aanvulling. Deze adviezen zijn opgenomen in een tekstkader. Naar het oordeel van de Commissie is het uitvoeren ervan essentieel om het milieubelang volwaardig mee te wegen bij de besluitvorming door de gemeente Heerenveen.

In de tekst wordt ook een aantal aanbevelingen gedaan. Deze zijn bedoeld om de kwaliteit van de besluitvorming, nu en in de toekomst, te verbeteren.

2.1 Natuur

2.1.1 Waterhuishouding Katlijker Schar

Drie van de vier onderzochte tracéalternatieven gaan uit van een gestuurde boring op 5 à 10 meter diepte op kritische delen van het tracé¹. Tracévariant 3 zal ondiep langs de Tjongervallei-weg worden aangelegd. Alle tracés hebben volgens het MER tijdelijke effecten op de hydrologie, maar zullen de bijzondere hydrologie van het Katlijker Schar niet aantasten.

De Commissie stelt dat deze conclusie nog onvoldoende is onderbouwd voor met name tracévarianten 2,3 en 4. Het Katlijker Schar is een gevarieerd natuurgebied met bossen, droge heide, en grondwater afhankelijke natte heide en vennen waaronder mogelijk pingoruïnes. Pingoruïnes kunnen door de gekozen diepte van de boring (tussen 5 en 10 meter) worden doorboord, waardoor de waterhuishouding kan veranderen. Dit houdt een risico in voor de kenmerkende vegetatie en soorten van dit type ven². Dat risico is in het MER nog niet voldoende beschouwd. Het MER geeft geen beschouwing –door middel van een hydro-ecologische patroonstudie– op welke afstand de tracés 2,3 en 4 liggen van mogelijk gevoelige vennen en of dat kan leiden tot beïnvloeding van de waterhuishouding en de daarvan afhankelijke natuurwaarden.

De Commissie adviseert om voorafgaand aan de besluitvorming in een aanvulling op het MER te onderzoeken of er bij het voorkeursalternatief een risico is dat een doorboring plaatsvindt van pingoruïnes, en of dit leidt tot risico's voor plant- en diersoorten in het gebied. Onderzoek hoe groot deze risico's zijn en zo nodig met welke mitigerende maatregelen deze risico's kunnen worden verminderd.

-
- ¹ Buiten de regionale kering langs de Tjonger, het natuurgebied Katlijker Schar en de weg de Tjongervallei wordt de leiding aangelegd op 1 meter diepte. De Commissie merkt daarbij op dat in het geohydrologisch rapport (bijlage 3) en risicoanalyse rapport (bijlage 10) er wordt gesproken over 1,5 meter diepte.
 - ² Doorboring van pingoruïnes die een gemiddelde diepte hebben van 6 tot 8 meter, zou ertoe kunnen leiden dat de waterhuishouding verandert. Een verandering in de waterhuishouding zou kunnen leiden tot een verandering in de vegetatie en verlies aan zeldzame soorten. Zo komen in de vennen in het natuurgebied niet alleen hoogveensoorten voor die afhankelijk zijn van neerslagwater maar ook grondafhankelijke soorten als Drijvende waterweegbree en Gagel waarbij rijker grondwater uit de omgeving, met een hogere pH en kalk en bicarbonaat, een rol speelt.

2.1.2 Stikstofdepositie

Ecologische hoofdstructuur-gebieden

In het MER zijn de effecten van stikstofdepositie op de EHS-gebieden (Ecologische hoofdstructuur genoemd in het MER, tegenwoordig NNN-gebieden geheten) beschouwd, zoals op het Katlijker Schar en de Tjongerdellen. In deze gebieden zijn habitats die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. In het MER wordt geconcludeerd dat er stikstofdepositie is op deze gebieden maar dat die niet leidt tot aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden van deze gebieden.

De Commissie merkt op dat er geen locatiespecifieke beschouwing is gegeven van (de trend in) de achtergronddeposities van het gebied en in eventuele overschrijdingen van de kritische depositiewaarden. Daarbij is er geen informatie gegeven over de ontwikkeling van de stikstofgevoelige natuurwaarden in het gebied (ook bijvoorbeeld in relatie tot beheer).

Dat de tijdelijke depositie gering bijdraagt aan verstoring, onderschrijft de Commissie. Echter, als de kritische depositiewaarden (KDW) al wordt overschreden, kan elke extra depositie van invloed zijn op de natuurkwaliteit. De Commissie beveelt aan om voorafgaand aan de vergunningverlening te onderzoeken of stikstofgevoelige habitats binnen EHS overbelast zijn, hoe de stikstofgevoelige vegetatie en soorten in het gebied zich ontwikkelen en welke invloed het project heeft op deze natuurwaarden. Zodoende kan worden overwogen om mitigerende maatregelen te onderzoeken voor verlaging van de stikstofdepositie op het EHS³.

Natura 2000-gebieden

In het MER zijn AERIUS-berekeningen bijgevoegd van de stikstofdepositie van zowel de aanlegfase als de operationele fase. Uit deze berekeningen blijkt dat (voor alle tracéalternatieven) er geen stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar op de omringende Natura 2000-gebieden is te verwachten. De stikstofdepositie van de verwijderingsfase is niet beschouwd, terwijl bij de verwijdering van de leiding ook stikstofemissie kan plaatsvinden.

De Commissie verwacht –gezien de gepresenteerde AERIUS-berekeningen van de aanlegfase– dat deze stikstofdepositie niet hoger dan 0,00 mol/ha/jaar op omliggende Natura 2000-gebieden zal zijn, en daarmee past binnen de kaders van de Wet natuurbescherming. Zij beveelt wel aan om voorafgaand aan de uiteindelijke vergunningverlening aan te geven welke stikstofdepositie te verwachten is bij de verwijderingsfase, of aan te geven op welke wijze deze effecten later zullen worden beschouwd.

2.2 Externe Veiligheid

Uit het MER blijkt dat er aardgas gewonnen gaat uit het Vlieland-zandsteen en het Zechstein-carbonaat reservoir. Bij de test van put NHW-1 kwam uit het Zechstein-reservoir gas met een H₂S-gehalte (Waterstofsulfide) van 550 ppm (volumeconcentratie: delen per miljoen).

Testresultaten van put NHW-2 zijn nog niet vrijgegeven. Gas met een H₂S-gehalte van 550 ppm is potentieel gevaarlijk voor de mens. Bovendien kan H₂S de installatie en pijpleiding aantasten. Hoogstwaarschijnlijk zal gelijktijdig gas uit het Vlieland-reservoir (dat geen H₂S

³ Bijvoorbeeld het elektrificeren van het transport (tijdens de operationele fase: voor het afvoeren van het productiewater) of het intensiveren van het beheer (zoals het plaggen van heide).

bevat) en Zechstein-reservoir gewonnen worden waardoor de hoeveelheid H₂S in het geproduceerde gas sterk verdund wordt. Echter, uit het MER wordt dit niet duidelijk. Geef aan wat de verwachte hoeveelheid H₂S in het aardgas zal zijn, wat de eventuele risico's hiervan zijn en welke maatregelen genomen kunnen worden om deze risico's te verminderen.

De Commissie adviseert om voorafgaand aan de besluitvorming in een aanvulling op het MER aan te geven wat het verwachte H₂S-gehalte is in het geproduceerde gas is, wat de eventuele risico's daarvan zijn en welke maatregelen er zijn om deze risico's te beperken.

2.3 Bodemdaling en trillingen

In het MER is aangegeven dat –op basis van de berekeningen– de bodemdaling in het diepste punt van de bodemdalingscontour minder dan 2 centimeter zal bedragen over de gehele duur van de gaswinning. Er is geen cumulatie met andere gasvelden of veenoxidatie. De kans op bodemtrillingen (aardbevingen) wordt verwaarloosbaar geacht (ingedeeld in risicocategorie 1⁴). Het Staatstoezicht op de Mijnen, de Technische Commissie Bodembeweging en TNO onderschrijven deze resultaten. De Commissie heeft echter geen inzicht gekregen in de berekeningen die dit onderbouwen en heeft dus niet kunnen nagaan of deze juist zijn.

De effecten van de bodemdaling (van minder dan 2 cm over de gehele duur van de gaswinning) zijn wel beschouwd in het MER. Bij deze bodemdaling zijn er geen significante gevolgen voor de waterhuishouding⁵ of natuur^{6,7}. Desalniettemin kan door omstandigheden de bodemdaling en trillingen groter zijn dan nu is berekend, daarom komt er een meetnetwerk voor de monitoring van bodemtrilling⁸ en –daling⁹. De dichtheid en uitgebreidheid van het meetnetwerk zullen in overleg met het Staatstoezicht op de Mijnen en de Technische Commissie Bodembeweging worden bepaald.

De Commissie beveelt daarnaast aan bij de gebouwen in de directe omgeving de beginsituatie in beeld te brengen (bijvoorbeeld door een nulmeting) en daarnaast ook een natuurplan op te stellen met maatregelen, voor het geval de bodemdaling en trillingen in de praktijk groter zijn en daarmee effecten op bebouwing en natuur niet zijn uit te sluiten¹⁰. Zij beveelt tevens aan om toe te lichten hoe lang de monitoring zal plaatsvinden en of dit ook de periode omvat waarin na-ijleffecten kunnen optreden (bodemdaling na afloop van de gaswinningsperiode).

⁴ Op basis van de risicoanalyse door de Seismische Risicoanalyse (SRA).

⁵ In het MER wordt aangegeven dat de Commissie Bodemdaling Aardgaswinning Fryslân stelt aan dat negatieve effecten op de waterhuishouding in bebouwd- en landbouwgebied kunnen optreden bij een bodemdalingsverschil van 5 cm (of meer), of een afname van de drooglegging van meer dan 5 cm. Hiervan is nu geen sprake.

⁶ In het MER wordt aangegeven dat de Commissie Bodemdaling Aardgaswinning Fryslân stelt dat bij een bodemdaling van 1 cm of meer in Natura 2000-gebieden er negatieve effecten kunnen optreden. Hiervan is nu geen sprake.

⁷ In het MER wordt aangegeven dat de bodemdaling van 2cm in de EHS-gebieden licht negatief zullen zijn, maar geen significante effecten.

⁸ Pagina 34 van het MER.

⁹ Pagina 62 van het MER.

¹⁰ Per 1 juli 2020 is de Commissie Mijnbouwschade operationeel. Deze Commissie is belast met schadeafhandeling als gevolg van eventuele mijnbouwschade bij kleine velden. De Commissie acht het in beeld brengen van de beginsituatie – voordat wordt begonnen met de gaswinning– van belang om de effecten van de gaswinning op de gebouwen in de directe omgeving goed te kunnen volgen.

BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing

Toetsing door de Commissie

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

Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

dr. Henk Everts

drs. Sander Kabel

Tom Ludwig MA. (secretaris)

ir. Kees Slingerland (voorzitter)

Besluiten waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

Het bestemmingsplan Exploratieboring Nieuwehorne/Katlijk en het bestemmingsplan Buitengebied. Beide bestemmingsplannen kennen een wijzigingsbevoegdheid die kan worden toegepast door het college van burgemeester en wethouders.

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 D 17.3, "De oprichting, wijziging of uitbreiding van bedrijven voor de winning van aardolie of aardgas". Daarom wordt een plan-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluiten

College van burgemeester en wethouders van de gemeente Heerenveen.

Initiatiefnemer besluiten

College van burgemeester en wethouders van de gemeente Heerenveen.

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

Het bevoegd gezag heeft de Commissie gemeld geen zienswijzen of adviezen te hebben ontvangen.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3420](#) 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

