



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Vergistingsinstallatie BioLNG ECL BV te Leeuwarden

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport en de aanvulling daarop

16 januari 2025 / projectnummer: 3856



1 Advies over het aangevulde MER in het kort

BIO LNG ECL B.V. (hierna Bio LNG ECL) wil in Leeuwarden een vergistingsinstallatie oprichten en exploiteren. De installatie is gepland op het bedrijventerrein Energiecampus Leeuwarden (zie figuur 1) en heeft een productiecapaciteit van circa 23,7 miljoen Nm³ biogas per jaar.

Om de installatie mogelijk te maken is in ieder geval een omgevingsvergunning nodig. Voor het besluit over deze vergunning is een milieueffectrapport (MER) opgesteld.¹ In een voorlopig toetsingsadvies signaleerde de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna 'de Commissie') dat op vijf punten nog belangrijke informatie in het MER ontbrak.² Het MER is vervolgens aangevuld.³ De Commissie adviseert nu op verzoek van provincie Fryslân over de juistheid en de volledigheid van het aangevulde MER.

Op welke onderdelen is het MER aangevuld?

Bio LNG ECL heeft ervoor gekozen om geen aparte aanvulling te maken, maar om de ontbrekende informatie in het MER en de bijlagen zelf te verwerken. Het MER en de bijlagen zijn aangevuld op de volgende onderwerpen:

- er is een samenvatting toegevoegd met daarin een beschrijving van het voornemen, de milieueffecten van de alternatieven en de milieueffecten van het gekozen voorkeursalternatief;
- het ontwerp, de processen (inclusief balansen) en emissies horende bij de voorgenomen activiteit (VA) en het voorkeursalternatief (VKA) zijn uitgebreider beschreven en toegelicht;
- de referentiesituatie is verduidelijkt en de milieueffecten van het initiatief zijn beoordeeld ten opzichte van deze referentiesituatie;
- het overzicht van onvoorziene omstandigheden is aangevuld en de inzet van de fakkels is nader onderbouwd;
- de volgende onderzoeken zijn aangevuld: geur (inclusief aanpassing van de te verwerken reststromen), stikstof, lozing van water, Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)⁴, externe veiligheid en landschap.

In het aangevulde MER is ook aangegeven dat na het uitbrengen van het voorlopig advies van de Commissie het voorkeursalternatief van de beoogde installatie op een enkel onderdeel is aangepast. De luchtzuivering middels zure wassers en open biofilters is aangepast naar zure wassers en gesloten biofilters met een schoorsteen. Hierdoor nemen de emissies verder af en levert het initiatief geen (significante) bijdrage aan de stikstofdepositie op kwetsbare natuur.

Wat is het advies van de Commissie?

Het aangevulde MER en de bijlagen bieden samen een uitgebreid pakket aan informatie. De Commissie waardeert daarom de leeswijzer in hoofdstuk 1 van het MER. Daarin is duidelijk aangegeven wat de adviespunten uit het voorlopig toetsingsadvies van de Commissie waren, welke informatie is aangevuld ten opzichte van het oorspronkelijke MER en waar de informatie is terug te vinden.

¹ Milieueffectrapport Bio LNG ECL B.V., D4 B.V., mei 2024.

² [Voorlopig toetsingsadvies.](#)

³ Milieueffectrapport Bio LNG ECL B.V., D4 B.V., november 2024.

⁴ Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) zijn gevaarlijkste stoffen voor mens en milieu.

De Commissie is positief over de gedane aanvullingen. **De Commissie constateert dat hiermee de benodigde milieu-informatie in beeld is om het milieubelang volwaardig mee te kunnen wegen bij de besluitvorming over de omgevingsvergunning voor de vergistingsinstallatie van Bio LNG ECL.**

In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar advies toe en geeft ze een aantal aanbevelingen mee voor het vervolg.



Figuur 1: Beoogde locatie Bio LNG ECL, blauw gemarkeerd (bron: Toelichting aanvraag omgevingsvergunning Bio LNG ECL).

Aanleiding voor een MER

Het consortium van BIO LNG ECL B.V., bestaande uit D4, Rolande, Fûns Skjinne Fryske Energzy en Mele Biogas GmbH, wil een vergistingsinstallatie oprichten. De voorgenomen installatie heeft een productiecapaciteit van 23,7 miljoen Nm³ biogas per jaar. Hiervoor wordt maximaal 200.000 ton aan biograndstoffen verwerkt. Deze bestaan voor minimaal 50% uit mest. Daarnaast worden co-producten toegevoegd. Dit zijn bijvoorbeeld restproducten uit de voedingsindustrie of de agrarische sector. Ook wordt hemel- of proceswater toegevoegd. Naast groen gas⁵ bestaat het eindproduct uit vloeibaar CO₂, diverse meststoffen ((mineralen)concentraat, bodemverbeteraar en digestaat⁶) en water.

Voor het realiseren van het project zijn verschillende vergunningen nodig. Het gaat in ieder geval om een omgevingsvergunning activiteit milieu en activiteit bouwen en om een watervergunning. De installatie valt onder twee categorieën van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage: C21.6 (oprichting van een installatie voor chemische omzetting van meststoffen) en D18.1 (oprichting van een installatie voor de verwijdering van afval). Dit betekent dat in ieder geval voor het besluit over de omgevingsvergunning een project-MER moet worden opgesteld.

⁵ Groen gas is gas uit biologische bronnen, zoals mest, gft en agrarische reststromen, dat opgewerkt wordt tot aardgaskwaliteit (bron: Expertise Centrum Warmte).

⁶ Digestaat is een product dat overblijft nadat dierlijke mest of plantaardige reststoffen zijn vergist.

Wetgeving van toepassing op dit project

Voor dit project en het MER is de wetgeving van toepassing zoals die gold vóór 1 januari 2024 (zoals de Wet milieubeheer en Waterwet) en niet de huidige wetgeving (de Omgevingswet). Dit omdat de aanvraag voor de omgevingsvergunning is ingediend voordat de Omgevingswet op 1 januari 2024 van kracht werd.

Bevoegd gezag en andere besluiten

Omdat op het terrein een grote hoeveelheid biogas kan worden opgeslagen is de vergistingsinstallatie een zogeheten risicobedrijf.⁷ De Omgevingsdienst Groningen is aangewezen om in Drenthe, Groningen en Friesland de vergunningen voor dergelijke bedrijven te verlenen. Zij doet dat in dit geval namens het bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân.

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân – besluit over de vergistingsinstallatie.

De Commissie heeft kennisgenomen van de voorgeschiedenis van het initiatief en de uitspraken van de rechtbank Noord-Nederland van 18 januari 2024. Zij heeft conform haar wettelijke taak het ingediende MER, de aanvragen voor de vergunningen ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de Waterwet en de daarbij gevoegde (geactualiseerde) bijlagen beoordeeld en komt daarbij tot een zelfstandige beoordeling.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken, die bij het advies zijn gebruikt, staan op de website. Deze zijn te vinden door nummer 3856 in te vullen in het zoekvak op www.commissiemer.nl.

2 Toelichting op het advies

De Commissie vindt dat het aangevulde MER alle benodigde milieu-informatie bevat om het milieubelang volwaardig mee te kunnen nemen bij de besluitvorming over de vergunningaanvragen. In paragraaf 2.1 licht de Commissie toe waarom ze vindt dat de milieueffecten van de installatie voldoende in beeld zijn. Voor een aantal milieueffecten (stikstof, ZZS, water en externe veiligheid) geeft ze aanbevelingen mee voor het vervolg.

In paragraaf 2.2 licht de Commissie toe waarom ze vindt dat voldoende invulling is gegeven aan de overige punten uit het voorlopig toetsingsadvies (leesbaarheid, referentiesituatie, samenstelling invoerstromen, onvoorziene omstandigheden). Voor deze aspecten doet de Commissie geen aanbevelingen voor het vervolg.

⁷ Deze bedrijven vallen onder het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo).

2.1 Milieueffecten

2.1.1 Stikstof

Uit het toetsingsadvies

De Commissie adviseert om het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, aan te vullen met een kwantitatieve onderbouwing van het vrijkomen van ammoniak in het productieproces. Specificeer het ammoniakverwijderingsrendement van de luchtbehandelingsinstallatie en de resulterende emissie van ammoniak. Onderbouw daarbij het gehanteerde ammoniakverwijderingsrendement. Toon aan dat de Natura 2000-gebieden niet worden aangetast.

Het MER is aangevuld met een kwantitatieve onderbouwing van ammoniakemissies, in de vorm van stikstofbalansen voor twee scenario's.⁸ Daarnaast is een schriftelijke garantieverklaring van de leverancier opgenomen waarin deze garandeert dat het verwijderingsrendement gehaald kan worden waarvan in het MER is uitgegaan. Dit verwijderingsrendement is met een aantal representatieve meetrapporten onderbouwd. Ook is een emissiebeheersplan (bijlage 54) toegevoegd aan het MER, waarin maatregelen zijn beschreven om ammoniakemissies te meten en eventueel te beperken.

Met de aangevulde informatie en garantieverklaring zijn de stikstofemissie en -depositie voldoende in beeld gebracht. Wel beveelt de Commissie aan om de wijze van monitoring van de stikstofemissie vast te leggen in de omgevingsvergunning, met daarbij de eventuele maatregelen die getroffen kunnen worden als zou blijken dat de stikstofemissie toch te hoog is.⁹

2.1.2 Zeer Zorgwekkende Stoffen

Uit het toetsingsadvies

De Commissie adviseert om het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, aan te vullen met een verduidelijking van welke amine(s) worden gebruikt. Geef aan of deze moeten worden aangemerkt als (p)ZZS, en welke emissies in dat geval te verwachten zijn. Ga ook in op de mogelijke aanwezigheid van (p)ZZS in te verwerken co-producten. Geef aan hoe hiermee wordt omgegaan bij het accepteren van deze stromen en welke mogelijke emissies naar lucht en water optreden.

In het MER en de bijlagen is aangegeven dat de aanwezigheid van ZZS in gevaarlijke hoeveelheden wordt uitgesloten door alleen co-producten te gebruiken die zijn vermeld op de bijlage Aa Onderdeel IV van de uitvoeringsregeling Meststoffenwet. De Commissie wijst erop dat alleen het feit dat co-producten vermeld staan op deze bijlage Aa niet uitsluit dat er ZZS in kunnen voorkomen. Bovendien blijkt uit literatuur dat er in verschillende te accepteren afvalstromen wel degelijk kans is op de aanwezigheid van ZZS.¹⁰

⁸ Het gaat om een scenario 80% mest en 20% co-producten en een scenario van 50% mest en 50% co-producten.

⁹ Dit kan relevant zijn als zou blijken dat de door de leverancier gegarandeerde waarde toch niet gehaald wordt en de stikstofemissie daardoor toch hoger is dan verwacht.

¹⁰ Bijvoorbeeld in de afvalstromen die vallen onder de door BIO LNG aangevraagde Euralcode 0706 (afval van bereiding, formulering, levering en gebruik van vetten, smeermiddelen, zepen, detergenten, desinfecterende middelen en cosmetische producten). Dit blijkt onder andere uit het volgende SGS Intron rapport: [Inventarisatie ZZS in afval](#).

Het acceptatiebeleid moet duidelijk vastleggen hoe te accepteren afvalstromen op de aanwezigheid van ZZS worden getoetst. De Commissie beveelt aan om in het acceptatiebeleid te verduidelijken hoe de toetsing op ZZS plaatsvindt en om daarbij inzichten uit literatuur te betrekken. Indien er geen aanpassing van het acceptatiebeleid plaatsvindt, is het alsnog nodig om de worst-case milieugevolgen in beeld te brengen en aan te geven op welke wijze de minimalisatieverplichting is toegepast.

2.1.3 Overige milieueffecten

Uit het toetsingsadvies

Over milieueffecten adviseert de Commissie het volgende:

- **Geur:** vul het onderzoek aan met de ontbrekende geurbronnen. Onderbouw de gebruikte geurkentalen, overige invoergegevens en geuremissies.
- **Lozing van water:** neem de memo 'StAB deskundigenrapport – Beschouwing RHDHV' op als bijlage bij het MER. Doe een aanzet voor een monitoringsprogramma voor het te lozen water.
- **Externe veiligheid:** onderbouw de normering van de op- en overslag van bio-LNG en de te treffen brandveiligheidsvoorzieningen. Onderbouw daarnaast dat de op- en overslag van bio-LNG past binnen de bedrijfscategorieën die het bestemmingsplan Energiecampus Leeuwarden mogelijk maakt.
- **Landschap:** breng de effecten van de voorgenomen installatie op het landschap in beeld.

Geur

Aan het MER is een nieuw geuronderzoek toegevoegd, waarin de geurberekening opnieuw is uitgevoerd. In dit rapport wordt nu uitgegaan van twee gesloten biofilters met bijbehorende schoorstenen. De geurconcentraties en -emissies zijn in het rapport correct en navolgbaar onderbouwd. Daarmee is naar het oordeel van de Commissie voldoende informatie beschikbaar voor de besluitvorming.

De Commissie constateert dat in het rapport nog is uitgegaan van een weging met hedonische waarden.¹¹ Deze beoordelingsmethodiek is vastgelegd in de Nederlandse Voornorm¹², die in augustus 2024 is ingetrokken. In het geurrapport is ervan uitgegaan dat de hedonische waarden van de grondstoffen en processen allemaal vallen in de categorie "hinderlijke" geur. Omdat daarmee van de worst-case is uitgegaan, zijn de geureffecten voldoende in beeld en nog steeds geschikt als basis voor de besluitvorming over de omgevingsvergunning.

Water, externe veiligheid en landschap

De geadviseerde aanvullende informatie over de lozing van water, externe veiligheid en landschap zijn opgenomen in het aangevulde MER. Daarmee zijn de milieueffecten van de vergistingsinstallatie naar het oordeel van de Commissie voldoende in beeld gebracht. De Commissie geeft nog twee aanbevelingen mee voor het vervolg:

- Leg de wijze van monitoring van de verschillende waterstromen vast in de watervergunning, met daarbij de eventuele maatregelen die getroffen kunnen worden als zou blijken dat de lozing van bepaalde verontreinigingen toch te hoog is.
- Leg de benodigde bluswatervoorzieningen en andere brandveiligheidsvoorzieningen vast in de omgevingsvergunning.

¹¹ De methodiek van de hedonische waarde gaat uit van een beoordelingschaal die loopt van uiterst onaangenaam tot uiterst aangenaam (-4 tot +4).

¹² 2818:2019 'Geurkwaliteit – Sensorische bepaling van de hedonische waarden van een geur met een olfactometer'.

2.2 Overige punten uit voorlopig toetsingsadvies

Leesbaarheid MER

Uit het toetsingsadvies

De Commissie adviseert om het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, aan te vullen met een navolgbare beschrijving van de relatie tussen ontwerp, processen inclusief balansen, emissies en milieueffecten. Daarnaast adviseert ze een publieksvriendelijke samenvatting aan het MER toe te voegen.

De gevraagde balansen zijn in het aangevulde MER opgenomen. De procesbeschrijving en informatie over proces, balansen en emissies is hierdoor sterk verbeterd. Dit aspect is hiermee naar het oordeel van de Commissie voldoende uitgewerkt.

Bij het aangevulde MER is een samenvatting opgenomen die de belangrijkste informatie uit het MER bevat.¹³ Daarmee is naar het oordeel van de Commissie voldaan aan de wettelijke eis om een samenvatting beschikbaar te stellen.

Referentiesituatie en beoordeling van milieueffecten

Uit het toetsingsadvies

De Commissie adviseert om het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, aan te vullen met een complete beschrijving van autonome ontwikkelingen. Daarnaast adviseert ze om de milieueffecten van het project te beoordelen ten opzichte van de referentiesituatie.

De autonome ontwikkeling is in het aangevulde MER helder beschreven. Ook de effectbeoordeling ten opzichte van de referentiesituatie is duidelijk in beeld gebracht en samengevat. Daarmee is dit aspect naar het oordeel van de Commissie voldoende uitgewerkt.

Samenstelling invoerstromen en milieugevolgen daarvan

Uit het toetsingsadvies

De Commissie adviseert om het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, de (realistische) worst-case effecten in beeld te brengen. Geef daarbij een kwantitatief overzicht van de invloed van de verhouding tussen mest en co-producten op de milieueffecten.

De Commissie constateert dat de (realistische) worst-case samenstelling voor mest en co-producten correct in beeld is gebracht. De beoordeling van de effecten hiervan op de emissies van stikstof, geur en water zijn navolgbaar beschreven. Daarmee is dit aspect naar het oordeel van de Commissie voldoende uitgewerkt.

Onvoorziene omstandigheden

Uit het toetsingsadvies

De Commissie adviseert om het MER voorafgaand aan de besluitvorming, twee ontbrekende onvoorziene omstandigheden mee te nemen.¹⁴ Daarnaast adviseert ze een nadere onderbouwing te geven van de maximale jaarlijkse inzet van de fakkel. Geef aan welke aanvullende maatregelen mogelijk zijn, mocht uit monitoring blijken dat de inzet en/of de emissies van de fakkel hoger zijn dan waar vanuit is gegaan.

¹³ De samenvatting is opgenomen als bijlage 59 bij het MER en niet als hoofdstuk in het hoofdrapport. De samenvatting is hierdoor voor belanghebbenden mogelijk moeilijk vindbaar. Daarnaast constateert de Commissie dat de samenvatting technisch van aard is en daardoor mogelijk moeilijk leesbaar voor niet inhoudelijk deskundigen.

¹⁴ Het gaat om: grootschalige biogaslekage bij één van de vergisters, zonder dat daarbij een ontsteking plaatsvindt van het biogas en om grootschalige lekage van mest, co-producten of digestaat uit een opslagtank

De eerder ontbrekende onvoorziene omstandigheden zijn opgenomen in het aangevulde MER. Daarmee is dit aspect naar het oordeel van de Commissie voldoende uitgewerkt.

Het gebruik van de noodfakkel is nader onderbouwd. Voor het aantal uren dat deze naar verwachting in bedrijf is, wordt uitgegaan van ervaringen van vergelijkbare vergistingsinstallaties. Daarmee is naar het oordeel van de Commissie de verwachte inzet van de noodfakkel voldoende onderbouwd.

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:

ir. Sjoerd Bokma

ir. Arjen Brinkmann

ing. Cor Coenrady

mr. drs. Peter Glas (voorzitter)

Michelle Vanderschuren MSc (secretaris)

Besluiten waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

Omgevingsvergunning activiteit milieu en activiteit bouwen en een watervergunning.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor projecten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een milieueffectrapport (MER) vereist zijn. Dit project valt onder de regelgeving van voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet (1 januari 2024). Voor deze procedure volgt daarom nog uit [onderdelen C en D van de bijlage bij het voormalige Besluit milieueffectrapportage](#) dat een MER vereist is. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de categorieën C21.6 “oprichting van een installatie voor chemische omzetting van meststoffen” en D18.1 “oprichting van een installatie voor verwijdering van afval”. Daarom wordt een project-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluiten

Gedeputeerde Staten van Fryslân (omgevingsvergunning) en Wetterskip Fryslân (watervergunning).

Initiatiefnemer besluiten

BIO LNG ECL B.V.

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

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

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3856](#) in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage

A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e info@commissiener.nl
w commissiener.nl

