

## ONTWERPBESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| verleend aan          | : BioLNG ECL B.V.<br>Leeuwarden                                                                                                                                                                                                                                                 |
| locatie               | : Sinnewei 8<br>kadastraal sectie P, nummers 246 en 249<br>Leeuwarden                                                                                                                                                                                                           |
| voor                  | : het oprichten van een vergistingsinstallatie<br>met productie van BioLNG en Koolzuurgas<br>– oprichten en in werking hebben en houden<br>van een inrichting<br>– bouwen van bouwwerken<br>– aanleggen van een uitrit<br>– een aangehaakte vergunning Wet<br>natuurbescherming |
| bevoegd gezag         | : Gedeputeerde Staten provincie Friesland                                                                                                                                                                                                                                       |
| kenmerk bevoegd gezag | : OLO-5699957                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| kenmerk ODG           | : ODG00145712                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| verzenddatum besluit  | : 18 december 2025                                                                                                                                                                                                                                                              |

## ONTWERP-HERSTELBESLUIT

### Aanvraag

Het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Friesland heeft op 12 maart 2021 een aanvraag ontvangen van Ekwadraat BV als gemachtigde van BioLNG ECL B.V. en het betreft een aanvraag voor:

- een watervergunning, zoals bedoeld in artikel 6.2 en artikel 6.5 onder b van de Waterwet (Wtw);
- een omgevingsvergunning, zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), artikel 2.1, lid 1, onder a en e (milieu en bouwen) en artikel 2.2, lid 1, onder e.

Het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Friesland heeft op 11 april 2022 een aanvraag ontvangen van Ekwadraat BV als gemachtigde van BioLNG ECL B.V. betreffende een verandering van de eerder verleende omgevingsvergunning, zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), artikel 2.1, lid 1, onder a en e (milieu en bouwen). De aanvraag omvat het vervallen van de digestaat droging en de daarmee gepaard gaande verandering aan de eerder vergunde installaties.

Voor het besluit op de aanvraag voor een watervergunning is het dagelijks bestuur van het Wetterskip Fryslân het bevoegd gezag, voor de omgevingsvergunning de Gedeputeerde Staten van de provincie Friesland.

### Verleende vergunningen vernietigd door Rechtbank Noord-Nederland

Voor Bio LNG ECL B.V. Sinnewei 8 zijn op basis van bovengenoemde aanvragen een oprichtingsvergunning dd. 28 september 2021 en een wijzigingsvergunning dd. 12 september 2022 verleend.

Op 18 januari 2024 heeft de Rechtbank Noord Nederland (LEE 21/3526) de oprichtingsvergunning van Bio LNG ECL B.V. voor het realiseren van een vergistingsinstallatie met productie van BioLNG en koolzuurgas vernietigd en het bevoegd gezag opgedragen opnieuw te beslissen op de aanvraag om omgevingsvergunning, waaronder begrepen de aanvraag voor de oprichtingsvergunning. De rechtbank heeft daarbij de wijzigingsvergunning/wijziging uit de aanvraag van 12 september 2022 niet betrokken. Met de vernietiging van de oprichtingsvergunning is de grondslag voor de wijzigingsvergunning vervallen, zodat de wijzigingsvergunning ook is vervallen. Omdat de initiatiefnemer de inrichting niet conform de oorspronkelijke aanvraag voor de oprichting, maar met inachtneming van de wijzigingen zoals aangevraagd op 12 september 2022 wenst uit te voeren, ziet dit herstelbesluit derhalve op beide aanvragen. In feite is sprake van samenvoeging van de aanvraag oprichtingsvergunning en wijzigingsvergunning, plus een zeer beperkt aantal wijzigingen van na de uitspraak van de rechtbank, op ons verzoek en als gevolg van het toetsingsadvies van de Commissie MER.

Bio LNG ECL B.V heeft besloten om ten behoeve van het herstelbesluit vrijwillig een MER op te stellen en bij de aanvraag te voegen.

Aangezien ook de Watervergunning is vernietigd in een andere rechtszaak van dezelfde datum, moet de nieuwe Watervergunning worden verleend samen met deze oprichtingsvergunning (herstelbesluit).

### Omgevingswet

Op 1 januari 2024 zijn de Omgevingswet en de Invoering Omgevingswet in werking getreden. Als een aanvraag om een omgevingsvergunning is ingediend vóór het tijdstip van inwerkingtreding van de Omgevingswet blijft op grond van artikel 4.3, aanhef en onder a, van de Invoeringswet Omgevingswet het recht zoals dat gold onmiddellijk vóór dat tijdstip van toepassing tot het besluit op die aanvraag onherroepelijk wordt, met uitzondering van artikel 3.9, derde lid, eerste zin, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: de Wabo). De vergunningaanvragen (OLO-nummers OLO-5699957 en OLO-6695005) dateren van voor 1 januari 2024. Dat betekent dat in dit geval de Wabo, zoals die gold vóór 1 januari 2024, van toepassing blijft.



### Samenvatting aanvraag

De aanvraag (inclusief wijzigingsverzoek van 11 april 2022) omvat het oprichten van een inrichting bestemd voor het vergisten van maximaal 200.000 ton per jaar van buiten de inrichting afkomstige dierlijke meststoffen en co producten en de productie van ruim 22 miljoen kubieke meter biogas per jaar. Het biogas wordt verwerkt tot circa 9.125 ton per jaar vloeibaar BioLNG voor bijvoorbeeld de transportsector of tot ruim 13 miljoen kubieke meter groengas voor voeding aan het openbaar gasnet en circa 15.575 ton per jaar vloeibaar koolzuurgas voor derden. Het digestaat wordt verwerkt tot drie bemestingsstoffen ter vervanging van kunstmest. Digestaatdroging vindt niet plaats.

De aanvraag heeft betrekking op de locatie Sinnewei 8 te Leeuwarden, kadastraal bekend gemeente Leeuwarden, sectie P, nummers 246 en 249.

### Ontwerp-Besluit

Het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Friesland is voornemens te besluiten:

1. gelet op artikel 2.1, lid 1, onder a en e en artikel 2.2, lid 1, onder e en artikel 2.1 lid 1 onder i van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), de gevraagde omgevingsvergunning in ontwerp te verlenen op basis van de informatie in de aanvraag en de bij de aanvraag behorende bescheiden;
2. dat de vergunning wordt verleend voor de volgende activiteiten:
  - het oprichten en in werking hebben van een inrichting (artikel 2.1, lid 1, onder e, Wabo);
  - het bouwen van bouwwerken (artikel 2.1, lid 1, onder a, Wabo);
  - het maken van een uitrit (artikel 2.2, lid 1, onder e, Wabo);
  - het verrichten van een andere activiteit die behoort tot een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen categorie activiteiten die van invloed kunnen zijn op de fysieke leefomgeving, te weten een aangehaakte vergunning als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb-vergunning) (art. 2.1 lid 1 onder i Wabo gelezen in verbinding met artikel 2.2aa, eerste lid, van het Besluit omgevingsrecht (hierna: het Bor) en in relatie tot artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb-vergunning).
3. dat de volgende stukken van de aanvraag deel uitmaken van deze omgevingsvergunning:
  - Het in het MER omschreven VKA;
  - Commentaar van Wetterskip Fryslân van 4-03-2025 op het MER.
  - Publieksvriendelijke samenvatting van het MER;
  - aanvraagformulier OLO-5699957 (d.d. 12-03-2021);
  - aanvraagformulier OLO-6695005 (d.d. 11-04-2022);
  - "Overzicht bijlagen aanvraag Wabo en watervergunning";
  - Natuur
  - Passende beoordeling Wet natuurbescherming door Kleijberg Ecologie d.d. 6 november 2025;
  - AERIUS calculator, projectberekening bouwfase, kenmerk Rtkmy3eA1Uqg, d.d. 20 oktober 2025;
  - AERIUS calculator, projectberekening Aangevraagde situatie, kenmerk RQcn2i6oyYa8, d.d. 20 oktober 2025;
  - Onderzoek stikstofdepositie bouwfase – actualisatie AERIUS 2025 – d.d. 6-11-2025. Het Kenmerk van deze notitie is 21910287.N02d;
  - Onderzoek stikstofdepositie aangevraagde situatie–actualisatie AERIUS 2025 –, Notitie 21910287.N01i, d.d. 6-11-2025.

#### Milieu

- Situatietekening (1.1\_inrichtingstekening wijziging), project BioLNG ECL, d.d. 30-3-2022;
- akoestisch onderzoek (2b\_Akoestisch rapport Bio LNG ECL wijz. VKA), rapport Rapport 21910287.R01d, d.d. 29-11-2024;
- Geurrapport (3\_geur rapport-BioLNG ECL wijz. Rapportnummer: nLT58357-3371001) d.d. 03-12-2024
- Toelichting op de aanvraag-onderdeel milieu (Toelichting aanv\_wijz\_verg Bio LNG ECL d.d. 11-04-2022) en bouw (Toelichting op bouw aanvraag d.d. 12-03-2021);
- Bijlage 5.2 toelichting luchtwasser, biofilter en stikstofberekening;
- bijlage 6, QRA (6\_QRA R2.0, referentie 0465899.100, d.d. 16-06-2021);
- bijlage 7, BRZO-kennisgeving (7\_Kennisgeving Brzo R2.0, 0465899.100, d.d. 16-06-2021);
- bijlage 14, BBT-technieken vergisting (14\_BBT – BioLNG ECL D4 incl 4.1a, d.d. 01-07-2024 );
- bijlage 15, acceptatie- en verwerkingsbeleid (15\_Acceptatiebeleid en administratieve organisatie v3, d.d. 04-02-2025).

#### Bouw

- Aanzichttekeningen;
- Doorsnede gebouwen BIO LNG Leeuwarden, DO gebouwen Bio ECL), d.d. 28-03-2022;
- Tekening kantoorgedeelte, (Kantoorgedeelte fundering, d.d. 09-03-2022);
- OU 00 3.3 en 00 4.1, Plattegrond en sectie van luchtwassers, d.d. 31-01-2022;
- Stevig fractie digestaatopslag, (OU 00 6.3, d.d.18-01-2022);
- Digestaathal, betonwerk, (Digestaathal\_betonwerk ), d.d. 09-03-2022
- Gebouw 3 en 4 plattegrond, (OU 00 3 en 00 4, d.d. 13-03-2021);
- Tekeningen:
- 18.1.1 opslagtanks, project BioLNG ECL, (OU 00 2.1 – OU 00 2.6, d.d. 12-3-2021);
- 18.1.2 opslagtanks, project BioLNG ECL, (OU 00 2.7 & 00 2.8, d.d. 28-5-2021);
- 18.1.3 opslagtank, project BioLNG ECL, (OU 00 2.9, d.d. 28-5-2021);
- 18.1.4.1 ruimte voor substraatpompen 1, project BioLNG ECL, (OU 00 2.10, d.d. 15-3-2021);
- 18.1.4.2 ruimte voor substraatpompen 2, project BioLNG ECL, (OU 00 2.11, d.d. 15-3-2021);
- 18.1.4.3 ruimte voor substraatpompen 3, project BioLNG ECL, (OU 00 2.12, d.d. 15-3-2021);
- 18.1.6 plattegronden, sectie operatorruimte, project BioLNG ECL, (OU 00 3.1, d.d. 12-3-2021);
- 18.1.7 luchtwasser, project BioLNG ECL;
- 18.1.8 plattegronden sectie van hal 5 en hal 6, project BioLNG ECL, (OU 00 5 en OU 00 6,);
- 18.1.9 opslagtank, project BioLNG ECL, (OU 00 5.1, d.d. 28-5-2021);
- 18.1.10 opslagtank, project BioLNG ECL, (OU 00 5.3, d.d. 12-3-2021);
- 18.1.11 vacuüm verdamper, project BioLNG ECL, (OU 00 5.4, d.d. 18-01-2022)
- 18.1.12 scheidingsruimte, project BioLNG ECL, (OU 00 6.2, d.d. 18-01-2021);
- 18.1.13 stevig fractie digestaatopslag, project BioLNG ECL, (OU 00 6.3, 18-01-2022)
- 18.1.16 biogas opwaardeerinstallatie, project BioLNG ECL, (OU 00 8, d.d. 15-3-2021);
- 18.1.17 CO2 opwaardering- en opslagruimte, project BioLNG ECL, (OU 00 9, d.d. 15-3-2021);
- 18.1.18 fakkelininstallatie, project BioLNG ECL, (OU 00 10, d.d. 15-3-2021);
- 18.1.19 plattegrond en sectie van BioLNG vervloeiingsinstallatie en BioLNG-opslagtanks met overslaglocatie, project BioLNG ECL, (OU 00 12 en OU 00 13, d.d. 15-3-2021);
- 18.1.21 warmtebuffer, project BioLNG ECL, (OU 00 15, d.d. 15-3-2021);
- 18.1.22 condensaatbuffertank, project BioLNG ECL, (OU 00 5.6, d.d. 15-3-2021);
- 18.1.23 invoer groengas, project BioLNG ECL, (OU 00 16, d.d. 15-3-2021);
- 18.1.24 weegbrug, project BioLNG ECL, (OU 00 1.1 & 00 1.2 Weegbruggen, d.d. 10-5-2021);
- 18.1.25 hekwerk hoofdingang, project BioLNG ECL, (53.1\_Hekwerken, d.d. 13-5-2021);
- 18.1.26 hekwerk ingang, project BioLNG ECL, (53.1\_Hekwerken, d.d. 13-5-2021);
- 18.1.27 mengtank BioLNG ECL (OU 00 5.2, d.d. 28-05-2021)

- 18.2.1 Doseersystemen, project BioLNG ECL, (OU 01 1.1–OU 01 1.2–OU 02 1.1–OU 02 1.2, d.d. 12-3-2021);
  - 18.2.2.1 pompruimte, project BioLNG ECL, (OU 01 2, d.d. 15-3-2021);
  - 18.2.2.2 pompruimte, project BioLNG ECL, (OU 02 2, d.d. 15-3-2021);
  - 18.2.3 hydrolysetank 1 en hydrolysetank 2, project BioLNG ECL, (OU 01 3 en OU 02 3, d.d. 28-5-2021);
  - 18.2.4 vergisters 1 en vergisters 2, project BioLNG ECL, (OU 01 4.1–4.2 en OU 02 4.1–4.2, d.d. 28-5-2021);
  - 18.2.5 na-vergisters, project BioLNG ECL, (OU 01 5 & OU 02 5, d.d. 28-5-2021);
  - 18.2.6 opslagtank vloeibare meststoffen, project BioLNG ECL, (OU 01 7, d.d. 28-5-2021).
  - document bouwbesluit en Beng berekening van HBA b.v., doc.nr. 2021-2384, (44\_BENG toets, d.d. 18-3-2021);
  - document toelichting hekwerk, aangeleverd (53\_Hekwerk, d.d. 12 maart 2021);
  - constructiebrief van Hado B.V., proj.nr. 2100-5783, (48\_Constructie aanbeveling, d.d. 11-3-2021);
  - funderingsadvies, VN-78441-1, (46\_Funderingsaanbeveling, d.d. 5-3-2021);
  - brandpreventieve voorzieningen, proj.nr. 2021-0203, (45\_Brandpreventie toets, d.d. 12-3-2021);
4. dat bij tegenstrijdige informatie in de aanvraag, voorzover het de stukken onder 3 betreft, de jongste informatie (blijkend uit de datum van de bijlage) prevaleert;
  5. dat aan deze omgevingsvergunning voorschriften worden verbonden;
  6. dat voor zover de vergunningaanvraag, inclusief het MER, niet in overeenstemming is met de gestelde voorschriften, de voorschriften bepalend zijn;
  7. dat de wijzigingsvergunning van 12 september 2022, zijnde ons besluit op de aanvraag d.d. 11 april 2022, wordt ingetrokken;
  8. dat de omgevingsvergunning wordt verleend voor onbepaalde tijd.

#### **Kennisgeving en terinzagelegging**

Van dit ontwerpbesluit en van het ontwerpbesluit voor de Watervergunning wordt kennisgegeven op [www.officielebekendmakingen.nl](http://www.officielebekendmakingen.nl) en in de Leeuwarder Courant. De ontwerpbesluiten met de daarbij behorende stukken liggen gedurende zes weken ter inzage in het gemeentehuis van de gemeente Leeuwarden, in het provinciehuis te Leeuwarden en bij het Wetterskip Fryslân.

#### **Zienswijzen**

Gedurende de periode dat de ontwerpbesluiten met de daarbij behorende stukken ter inzage liggen, heeft eenieder de mogelijkheid om zienswijzen over de ontwerpbesluiten naar voren te brengen. Het naar voren brengen van zienswijzen kan zowel mondeling als schriftelijk. Schriftelijke zienswijzen kunnen worden gericht aan het college van Gedeputeerde Staten (en voorzover het de watervergunning betreft aan het Wetterskip Fryslân).

Voor het mondeling indienen van een zienswijze dient een afspraak te worden gemaakt. Hiervoor kan contact worden opgenomen (via [provincie@fryslan.nl](mailto:provincie@fryslan.nl)) met de betreffende afdeling van de provincie Friesland (en voorzover het de watervergunning betreft met het Wetterskip Fryslân).



### Ondertekening

Dit document is nog geen definitief besluit en daarom niet ondertekend.

### Verzending

Een exemplaar van dit ontwerpbesluit met bijbehorende stukken is (digitaal) verzonden aan:

- aanvrager;
- provincie Friesland;
- gemachtigde;
- de drie indieners van zienwijzen tegen het vernietigde besluit;
- gemeente Leeuwarden;
- Veiligheidsregio Fryslân;
- Wetterskip Fryslân;
- IL&T;
- i-SZW;
- Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.



## VOORSCHRIFTEN

### Inhoudsopgave

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Bouwen .....                                                         | 8  |
| 2. Aanleggen uitrit .....                                               | 8  |
| 3. Milieu.....                                                          | 9  |
| 3.1 Algemeen .....                                                      | 9  |
| 3.2 Terrein.....                                                        | 9  |
| 3.3 Registraties.....                                                   | 11 |
| 3.4 Capaciteit van de inrichting .....                                  | 12 |
| 3.5 Toezicht en instructie.....                                         | 12 |
| 3.6 Acceptatiebeleid .....                                              | 13 |
| 3.7 Onderhoud en calamiteiten .....                                     | 15 |
| 3.8 Proefnemingen.....                                                  | 16 |
| 3.9 Bedrijfsafvalstoffen .....                                          | 16 |
| 3.10 Bedrijfsafvalwater.....                                            | 17 |
| 3.11 Bodem .....                                                        | 18 |
| 3.12 Cryogene gassen (kooldioxide en BioLNG) .....                      | 18 |
| 3.13 Opslag gevaarlijke en bodembedreigende stoffen in verpakking ..... | 19 |
| 3.14 Opslag van gevaarlijke en bodembedreigende stoffen in tanks. ....  | 20 |
| 3.15 Veiligheid .....                                                   | 20 |
| 3.16 Geluid.....                                                        | 22 |
| 3.17 Lucht- en geurvoorschriften.....                                   | 23 |
| 3.18 Opslag grondstoffen .....                                          | 28 |
| 3.19 Biogassysteem .....                                                | 31 |
| 3.20 Bediening, installaties .....                                      | 34 |
| 3.21 Scheiden drijfmest en digestaat.....                               | 35 |
| Procedurele overwegingen .....                                          | 37 |

## 1. BOUWEN

Aan de vergunning zijn de volgende voorschriften verbonden.

- 1.1.1 Ten minste zes weken voor de aanvang van de bouwwerkzaamheden moet een verkennend bodemonderzoek NEN5740 zijn ingediend bij het bevoegd gezag ter goedkeuring. Zolang goedkeuring niet is verstrekt mag niet worden begonnen met de bouwactiviteiten.
- 1.1.2 Ruim voor de uitvoering dienen de volgende stukken aan ons te worden toegezonden:
- een geotechnisch grondonderzoek;
  - de definitieve hoofd- en detailberekeningen van de beton-, staal- en houtconstructies (zowel van de gebouwen volgens de HADO-constructiebrief als van de opslag- en vergistingstanks);
  - de uitvoeringstekeningen van de betonconstructies in overzicht met afmetingen en details inclusief de wapening;
  - de uitvoeringstekeningen van de staal- en houtconstructies in overzicht met afmetingen en details.
- Deze gegevens dienen minimaal drie weken voor de uitvoering van de onderdelen digitaal bij het bevoegd gezag, of via mailadres: [bouwtoezicht@od-groningen.nl](mailto:bouwtoezicht@od-groningen.nl) te worden ingediend, onder vermelding van het bouwadres en het nummer van de vergunning.
- 1.1.3 Er dient een Programma van Eisen BMI (PvE) opgesteld te worden. Minimaal 4 weken vóór het aanbrengen van de brandmeldinstallatie, dient dit PvE ter beoordeling ingediend te worden bij het bevoegde gezag.
- 1.1.4 Er dient een Programma van Eisen OAI (PvE) opgesteld te worden. Minimaal 4 weken vóór het aanbrengen van de brandmeldinstallatie, dient dit PvE ter beoordeling ingediend te worden bij het bevoegde gezag.
- 1.1.5 Er dient een bluswatervoorziening voor de brandweer aanwezig zijn op maximaal 40 meter afstand van de brandweeringang, of in ieder geval binnen een afstand conform de "Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid". Met de veiligheidsregio dient overlegd te worden waar deze bluswatervoorziening gesitueerd moet te worden.
- 1.1.6 Voordat een aanvang wordt gemaakt met de realisatie van de uitstroomvoorziening op het kanaal dient contact te worden opgenomen met het Wetterskip Fryslân, te bereiken via telefoonnummer: 058-2922065.

## 2. AANLEGGEN UITRIT

Voordat een aanvang wordt gemaakt met de realisatie van de uitweg dient contact te worden opgenomen met de gemeente Leeuwarden, te bereiken via telefoonnummer: 14058.

### 3. MILIEU

Aan de vergunning zijn de volgende voorschriften verbonden.

#### 3.1 Algemeen

- 3.1.1 Voor de definities van de begrippen die in dit besluit worden gebruikt, wordt integraal verwezen naar het gestelde in afdeling 1.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer, tenzij in de navolgende voorschriften anders is bepaald. Daar waar in dit besluit (na)vergister of opslagtank is genoemd, kan ook worden gelezen vergistersilo of opslagsilo.
- 3.1.2 De in dit besluit gebruikte referentiedocumenten betreffen de uitgaven en versies zoals hierna zijn opgenomen, tenzij in een voorschrift specifiek een andere uitgave of versie is vermeld:
  - a. PGS9 (opslag tot vloeistof gekoelde gassen), uitgave 2020, verder PGS9 NS;
  - b. PGS13 (ammoniak als koudemiddel), uitgave 2021, verder PGS13 NS;
  - c. PGS15 (opslag verpakte gevaarlijke stoffen), uitgave 2020, verder PGS15 NS;
  - d. PGS31 (opslag gevaarlijke vloeistoffen in tanks), uitgave 2020, verder PGS31 NS;
  - e. PGS33-1 (aflevering vloeibaar aardgas), uitgave 2020, verder PGS33 NS;
  - f. PGS33-2 (aflevering vloeibaar aardgas), uitgave 2020, verder PGS33 NS.

#### 3.2 Terrein

- 3.2.1 De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.
- 3.2.2 Gebouwen, installaties en opslagvoorzieningen moeten altijd en van twee onafhankelijke kanten goed bereikbaar zijn voor alle voertuigen, die in geval van calamiteiten toegang tot de inrichting moeten hebben.
- 3.2.3 Direct nabij de ingangen van de locatie (en nabij de kooldioxide- en BioLNG verlading) moet op een duidelijk zichtbare plaats een windvaan zijn geplaatst op een hoogte van ten minste 20 m boven maaiveld.
- 3.2.4 De inrichting is niet toegankelijk voor onbevoegden. Het terrein is daartoe omsloten door een deugdelijk hekwerk. Op het hekwerk dient aangegeven te zijn wie bij calamiteiten bereikt kan worden
- 3.2.5 Het aantrekken van insecten, knaagdieren en andere plaagdieren moet worden voorkomen. Zo vaak als de omstandigheden daartoe aanleiding geven, moet een doelmatige bestrijding van de plaagdieren plaatsvinden.
- 3.2.6 De op- en overslag alsmede het transport van mest en co-producten moeten zodanig plaatsvinden dat verspreiding daarvan in of buiten de inrichting wordt voorkomen. Indien toch verontreiniging van het terrein van de inrichting en/of het openbaar terrein rond de inrichting plaatsvindt, dan moet dit zo spoedig mogelijk worden opgeruimd.
- 3.2.7 Stoffen en materialen, die om welke reden dan ook niet (meer) worden toegepast, moeten zo spoedig mogelijk uit de inrichting worden verwijderd en zo nodig als (gevaarlijke) afvalstof worden afgevoerd volgens de hierop van toepassing zijnde wet- en regelgeving.



- 3.2.8 Ingeval van langdurige onderbreking (langer dan 3 maanden) van de activiteiten of bij het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten binnen de inrichting moeten alle aanwezige stoffen en materialen vanwege de te beëindigen activiteiten door of namens vergunninghouder op milieu-hygiënisch verantwoorde wijze worden verwijderd. Dit wordt geregistreerd in het in voorschrift 3.3.1 bedoelde milieulogboek.
- 3.2.9 Installaties of onderdelen van installaties die buiten bedrijf zijn gesteld, moeten worden verwijderd, tenzij deze in goede staat van onderhoud verkeren.
- 3.2.10 Installaties met bijbehorende leidingen en onderdelen worden zodanig gedimensioneerd, geïnstalleerd en onderhouden, dat altijd een goede werking is gewaarborgd. Inspecties van en onderhoud aan de verschillende onderdelen van het systeem moeten plaatsvinden volgens de daarvoor door de fabrikant of leverancier opgestelde richtlijnen en frequentie.

### 3.3 Registraties

- 3.3.1 Binnen de inrichting is een (elektronisch) milieulogboek of een –registratiesysteem aanwezig waarin ten minste de volgende zaken worden vastgelegd dan wel aanwezig zijn:
- a. exemplaar van deze vergunning (inclusief aanvraag en bijlagen);
  - b. actueel exemplaar van het acceptatie/verwerkingsbeleid inclusief de aanvullingen;
  - c. registratie van aangevoerde soorten en hoeveelheden mest en co-producten (grondstoffen);
  - d. actueel bodemrisicodocument;
  - e. registratie van niet geaccepteerde (co-)producten en de reden van niet acceptatie/retourzending;
  - f. registratie van de afgevoerde producten (BioLNG, groengas, koolzuurgas en de producten van de digestaat verwerking);
  - g. registratie van de afgevoerde gevaarlijke en gewone bedrijfsafvalstoffen;
  - h. registratie per vergistingsinstallatie van de afzonderlijke hoeveelheden mest en hoeveelheden co producten die aan de vergistingsinstallatie worden toegevoegd.
  - i. schriftelijke instructies voor het personeel voor de bediening, procedures voor de (visuele) inspecties en controles;
  - j. bewijzen (zoals ingevulde controlelijsten), resultaten en/of bevindingen van de in deze vergunning voorgeschreven inspecties, metingen, onderzoeken, keuringen en/of onderhoudsbeurten;
  - k. analyseresultaten van de grondwatermonitoring op nitraat en nitriet;
  - l. het onderhoudsmanagementsysteem
  - m. registratie van het uitgevoerd onderhoud;
  - n. registratie van de metingen van het zwavelwaterstofgehalte in het biogas vóór de gas-opwerking;
  - o. de gemiddelde ammoniakconcentraties per meetlocatie per maand;
  - p. de maandelijkse registraties van gemiddelde debieten, gemiddelde temperaturen en gemiddelde drukken van de afgezogen lucht die naar de twee biofilters wordt geleid.
  - q. energiegegevens, zoals verbruik biogas dan wel BioLNG, elektriciteit, drinkwater en de analyse van de geconstateerde afwijkingen in de maandelijkse/jaarlijkse registraties;
  - r. registratie van binnengekomen klachten en de daarop genomen acties;
  - s. registratie van opgetreden storingen die nadelige gevolgen voor het milieu (kunnen) hebben (gehad) en de (eventueel) genomen maatregelen;
  - t. gap analyses PGS 7 en PGS 31;
  - u. kwaliteitsverklaringen met referentieperioden voor de (na) vergisters en bijbehorende afdekkingen;
  - v. bedrijfsnoodplan (met een milieuparagraaf en gasincidentenbestrijdingsplan);
  - w. Meetresultaten van uitgevoerde metingen van emissies naar de lucht.
- 3.3.2 Het milieulogboek of –registratiesysteem, zoals bedoeld in het voorgaande voorschrift, is voor inzage door het bevoegd gezag steeds beschikbaar. De historie van de opgenomen gegevens moet tot ten minste 5 jaar terug kunnen worden nagegaan of herleid. Het logboek mag (voor zover nodig) ook bestaan uit (verwijzing naar) elektronisch vastgelegde gegevens.

- 3.3.3 De in deze voorschriften benoemde en te meten procesparameters (zoals de relevante temperatuur, druk, debiet) moeten afleesbaar zijn in de centrale bedieningsruimte.

### 3.4 Capaciteit van de inrichting

- 3.4.1 De totale verwerkingscapaciteit co-vergisting van dierlijke meststoffen inclusief goedgekeurde co-producten (afkomstig van buiten de inrichting) is maximaal 200.000 ton per jaar, waarvan maximaal 160.000 ton dierlijke mest.
- 3.4.2 Het te vergisten materiaal in de vergister bestaat voor tenminste 50 % uit dierlijke mest.
- 3.4.3 De in de gebouwen binnen de inrichting (met sleufsilo's) maximaal aanwezige hoeveelheden vaste en/of droge mest, vaste co-producten en vast digestaat is gezamenlijk nooit meer dan 6.500 m<sup>3</sup>. De opslag op het open buitenterrein van deze stoffen is verboden.
- 3.4.4 De maximale opslag van vloeibaar gekoeld BioLNG in opslagtanks is nooit meer dan 100 ton.
- 3.4.5 Het maximaal aantal verladingen aan vloeibaar BioLNG is 400 keer per jaar.
- 3.4.6 De maximale opslag van vloeibaar gekoeld kooldioxide in opslagtanks is nooit meer dan 120 ton.
- 3.4.7 Het maximaal aantal verladingen aan vloeibaar kooldioxide is 830 keer per jaar.
- 3.4.8 De maximale opslag van zwavelzuur 78% in de opslagtanks is nooit meer dan 350 m<sup>3</sup>.
- 3.4.9 De maximale aanwezigheid van ammoniak als koelmiddel in gesloten installaties is nooit meer dan 200 kg per installatie.

### 3.5 Toezicht en instructie

- 3.5.1 De vergunninghouder moet de binnen de inrichting (tijdelijk) werkzame personen instrueren over de voor hen van toepassing zijnde voorschriften van deze vergunning en de van toepassing zijnde veiligheidsmaatregelen.
- 3.5.2 Tijdens het in bedrijf zijn van installaties, waar in geval van storingen of onregelmatigheden nadelige gevolgen voor het milieu kunnen ontstaan, moet steeds voldoende en kundig personeel aanwezig of op afroep beschikbaar zijn om in voorkomende gevallen te kunnen ingrijpen.
- 3.5.3 Ten minste eenmaal per werkdag vindt een visuele controle plaats van alle (na)vergisters, apparatuur en overige (opslag)middelen, die bij disfunctioneren mogelijk kunnen leiden tot verontreiniging van het milieu dan wel kunnen zorgen voor een extra milieubelasting naar de omgeving. Van een dergelijke controle is een rapportage beschikbaar waarin de aandachtspunten staan, zoals (dreigende) lekkages, corrosie, beschadigingen, vervormingen en vergelijkbaar. Deze aandachtspunten worden zowel in geschrift als mede met foto's vastgelegd. Deze rapportage met controlepunten en de resultaten van de inspecties, waaronder foto's indien relevant, worden opgenomen in het in voorschrift 3.3.1 bedoelde milieulogboek.

### 3.6 Acceptatiebeleid

- 3.6.1 Binnen de inrichting worden alleen grondstoffen bestaande uit dierlijke mest en co producten die staan genoemd in bijlage Aa van de Uitvoeringsregeling meststoffenwet (de zogenoemde positieve lijst), geaccepteerd en verwerkt.
- 3.6.2 Het bij de aanvraag (bijlage 15) gevoegde acceptatie- en verwerkingsbeleid van de aangevoerde mest en co-producten moet steeds, als de regelgeving wordt gewijzigd en als de aangevoerde producten wijzigen, worden geactualiseerd.
- 3.6.3 Wijzigingen en actualisatie van het acceptatie- en verwerkingsbeleid, zoals bedoeld in het voorgaande voorschrift, moeten uiterlijk twee weken voordat de wijzigingen worden doorgevoerd, schriftelijk ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden voorgelegd. In het voornemen tot wijziging moet ten minste het volgende worden aangegeven:
- reden tot wijziging;
  - aard van de wijziging;
  - gevolgen van de onderlinge verwijzingen binnen onderdelen van het acceptatiebeleid;
  - gevolgen voor de belasting van het milieu (fysieke leefomgeving);
  - datum waarop de wijziging wordt ingevoerd.
- De wijziging wordt toegevoegd aan het vigerende document (zie ook voorschrift 3.3.1).
- 3.6.4 De in het acceptatie- en verwerkingsbeleid bedoelde vervoersdocumentatie dient eveneens te worden bewaard in het milieulogboek (conform voorschrift 3.3.1).
- 3.6.5 Voorafgaand aan de oprichting en in werking zijn van de installaties en de daarbij horende activiteiten moet in het acceptatie- en verwerkingsbeleid nader zijn uitgewerkt, conform hoofdstuk B14.4 van het LAP3, op welke wijze de (relevante) grondstoffen op Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) beoordeeld kunnen worden.
- 3.6.6 Nieuwe inzichten ten aanzien van ZZS moeten actief worden geïdentificeerd, op relevantie getoetst en verwerkt in het acceptatie- en verwerkingsbeleid. Dit laatste in ieder geval binnen drie maanden na publicatie van de betreffende inzichten door overheidsinstanties, zoals het RIVM en daaraan gelieerde onderzoeksinstituten. Deze zorgplicht dient aantoonbaar procedureel te zijn geborgd in het AV-AO/IC beleid.



- 3.6.7 Vergunninghouder draagt zorg voor een actueel register van afvalstoffen, die overeenkomstig deze vergunning mogen worden geaccepteerd, waarbij per te onderscheiden afvalstroom minimaal het volgende wordt aangegeven:
- de bij acceptatie mogelijke (voorstelbare) aanwezigheid van ZZS;
  - de concentraties dan wel concentratieranges voor de verschillende ZZS, die in de te accepteren afvalstromen aanwezig kunnen zijn, voor zover bekend;
  - de wijze waarop concentraties dan wel concentratieranges in de te accepteren afvalstoffen zijn vastgesteld (bijvoorbeeld op basis van chemische analyses, literatuuronderzoek, informatie van de leverancier, etc.) alsmede een duidelijke verwijzing daarnaar;
  - de wijze waarop deze afvalstromen worden verwerkt en welke verwerkingsroutes als nader omschreven in het AV-AO/IC-document worden gevolgd;
  - of het uitvoeren van een risicoanalyse noodzakelijk is op grond van voorgaande en op basis van de stappen als genoemd in paragraaf 3.6 van de Handreiking Risicoanalyse ZZS in afvalstoffen.

Het register dient jaarlijks op basis van de 'Lijst van zeer zorgwekkende stoffen van het RIVM' op actualiteit getoetst te worden en (voor zover nodig) aangepast te worden.

- 3.6.8 In de inrichting moet een registratiesysteem aanwezig zijn van alle aangevoerde mest en/of co-producten, waarin het volgende moet worden vermeld:
- datum van aanmelding;
  - aangevoerde hoeveelheid;
  - naam en adres van de ontdoener;
  - naam en adres van de herkomst
  - gebruikelijke benaming van de aangevoerde (co-)producten;
  - Eural-code (indien van toepassing);
  - afvalstroomnummer (indien van toepassing).

Deze registratie is eveneens opgenomen in het in voorschrift 3.3.1 bedoelde milieulogboek

- 3.6.9 Mest en/ of co-producten, die op basis van het acceptatie en verwerkingsbeleid niet kunnen worden geaccepteerd, moeten aan de poort worden geweigerd. Hiervan moet een registratie worden bijgehouden waarin ten minste het volgende wordt vermeld:
- datum van aanmelding;
  - aangevoerde hoeveelheid;
  - naam en adres van de ontdoener;
  - naam en adres van de herkomst
  - gebruikelijke benaming van de aangevoerde (co-)producten;
  - Eural-code (indien van toepassing);
  - afvalstroomnummer (indien van toepassing).

Deze registratie is eveneens opgenomen in het in voorschrift 3.3.1 bedoelde milieulogboek.

- 3.6.10 Er dient een registratie te worden bijgehouden van de afzonderlijke hoeveelheden mest en co-producten die aan de vergistingsinstallatie worden toegevoegd. In deze registratie dient minimaal te worden aangegeven:
- a. de datum van toevoer;
  - b. de hoeveelheid;
  - c. soort (samenstelling) ingangsmateriaal;
  - d. de verhouding dierlijke mest (>50%) en toegevoegde co-producten (<50%).
- Deze registratie kan worden opgenomen het in voorschrift 3.3.1 bedoelde milieu-logboek.

### 3.7 Onderhoud en calamiteiten

- 3.7.1 De vergunninghouder moet direct nadat de vergunning in werking is getreden schriftelijk aan het bevoegd gezag de naam en het telefoonnummer opgeven van degene (en van diens plaatsvervanger) met wie in spoedeisende gevallen, ook buiten normale werktijden, contact kan worden opgenomen. Als deze gegevens wijzigen, moet dit vooraf onder vermelding van de wijzigingsdatum schriftelijk worden gemeld aan het bevoegd gezag.
- 3.7.2 Alle installaties en voorzieningen binnen de inrichting verkeren, voor zover dit voor het vermijden van nadelige gevolgen voor het milieu van belang is, steeds in goede staat van onderhoud en functioneren steeds naar behoren. Door middel van regelmatige interne (apparaat-)inspecties en/of testen moet het naar behoren functioneren van alle deze installaties en voorzieningen worden gecontroleerd, waarbij de bevindingen schriftelijk moeten worden vastgelegd. Onder bevindingen wordt ook verstaan het uitvoeren van reparaties, verbeteringen en geconstateerde afwijkingen. De frequentie van het uitvoeren van (apparaat-)inspecties en/of testen moet schriftelijk zijn vastgelegd. De vorenbedoelde instructies zijn ten minste in concept gereed voor het in bedrijf nemen van de installaties. De vergunninghouder moet de frequentie en uitvoering van onderhoud/inspecties aanpassen als de bevindingen daartoe aanleiding geven. Deze registratie moet op de inrichting aanwezig zijn (bijvoorbeeld in het logboek van voorschrift 3.3.1).
- 3.7.3 Installaties moeten zijn onderverdeeld in objecten en voor elk object moet een uitvoeringsmethode worden opgesteld met betrekking tot onderhoud, inspectie en/of testen. Deze uitvoeringsmethoden moeten mede zijn gebaseerd op analyses van de kans op en de gevolgen van eventueel falen. Verslaglegging (schriftelijk) en opname in het milieulogboek (voorschrift 3.3.1) moeten onderdeel zijn van het systeem.
- 3.7.4 Onderhoudswerkzaamheden, waarvan redelijkerwijs moet worden aangenomen, dat deze buiten de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken, dan wel dat de omgeving hiervan grotere nadelige gevolgen kan ondervinden dan uit de normale bedrijfsvoering voortvloeit, moeten indien mogelijk ten minste 14 dagen voor de aanvang van de uitvoering aan het voor het bevoegd gezag ingestelde meldpunt (milieuklachten lijn) schriftelijk of telefonisch worden gemeld. Indien deze termijn niet mogelijk is, dan moet dit onderhoud zo spoedig mogelijk worden gemeld, waarbij moet worden uitgelegd waarom melding binnen de termijn niet mogelijk was.

### 3.8 Proefnemingen

- 3.8.1 Vergunninghouder mag – mits hiervoor vooraf schriftelijk goedkeuring is verleend door het bevoegd gezag en bij wijze van proef – andere dan in deze vergunning opgenomen technische installaties en/of alternatieve grond-, hulp- of brandstoffen toepassen dan wel andere (afval)stoffen verwerken. Goedkeuring wordt slechts verleend indien de proefneming noodzakelijk is om informatie te vergaren over de technische haalbaarheid van de andere toepassing en deze informatie niet op een andere wijze kan worden verkregen.
- 3.8.2 Goedkeuring voor een proefneming, als bedoeld in het voorgaande voorschrift, kan slechts worden verleend, indien minimaal zes weken voor aanvang van de proef de volgende gegevens schriftelijk aan het bevoegd gezag worden verstrekt:
- het doel en de noodzaak van de proefneming;
  - een beschrijving van de alternatieve stof of van de alternatieve techniek of het alternatieve proces, met vermelding van de capaciteit inclusief eventuele wijzigingen in installaties en procesvoeringen;
  - de te verwachten wijziging in emissies en verbruiken, aangegeven met behulp van massabalansen en de verwachte wijziging in de gevolgen voor het milieu;
  - de wijze waarop tijdens de proefneming processen en emissies, gevolgen voor het milieu en de verbruiken zullen worden beheerd en geregistreerd;
  - de hoeveelheid in te zetten materiaal;
  - de verwachte duur van de proef.
- 3.8.3 Het bevoegd gezag kan naar aanleiding van een onderzoeksopzet zoals bedoeld in het voorgaande voorschrift goedkeuring onthouden dan wel nadere eisen stellen aan de proefneming. Deze nadere eisen kunnen een beperking van duur of een beperking van de bij de proefnemingen te verwerken hoeveelheid materiaal betekenen. Tevens kunnen nadere eisen gesteld worden aan de milieu hygiënische randvoorwaarden van de proefnemingen.
- 3.8.4 De proefneming mag uitsluitend worden uitgevoerd binnen de aan de goedkeuring verbonden voorwaarden. Zodra blijkt dat deze randvoorwaarden niet in acht genomen (kunnen) worden of dat de gevolgen voor het milieu groter zijn dan voorzien, moet de proef onmiddellijk gestopt worden.
- 3.8.5 Uiterlijk drie maanden na beëindiging van de proefneming moeten de resultaten daarvan aan het bevoegd gezag worden gezonden.

### 3.9 Bedrijfsafvalstoffen

- 3.9.1 Het is verboden afvalstoffen binnen de inrichting te begraven of te verbranden.
- 3.9.2 Bedrijfsafvalstoffen mogen maximaal 1 jaar worden opgeslagen en dienen te worden afgevoerd naar erkende inzamelaars.



- 3.9.3 Vergunninghouder is verplicht de volgende afvalstromen te scheiden, gescheiden te houden en gescheiden aan te bieden dan wel af te (laten) voeren:
- huishoudelijke afvalstoffen;
  - gevaarlijke afvalstoffen, waaronder oliën en smeervetten;
  - papier en karton;
  - kunststoffolie;
  - overige kunststoffen;
  - metalen;
  - poetsdoeken, absorptiematerialen en overige gevaarlijke afvalstoffen die vrijkomen bij onderhoudswerkzaamheden, waaronder afgewerkte olie.
- 3.9.4 Afvalstoffen moeten zodanig gescheiden van elkaar worden opgeslagen dat de verschillende soorten afvalstoffen ten opzichte van elkaar geen reactiviteit kunnen veroorzaken.
- 3.9.5 De op- en overslag en het transport van afvalstoffen moeten zodanig plaatsvinden, dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden.
- 3.9.6 De verpakking van gevaarlijke afvalstoffen moet zodanig zijn dat:
- niets van de inhoud uit de verpakking kan ontsnappen;
  - het materiaal van de verpakking niet door de stoffen kan worden aangetast, dan wel met die stoffen een reactie kan aangaan of een verbinding kan vormen;
  - deze tegen normale behandeling bestand is;
  - deze zo nodig is voorzien van een etiket, waarop de (milieu)gevaaraspecten van de afvalstof tot uiting komen.
- 3.9.7 Het opslaan in de buitenlucht van gevaarlijke en gewone afvalstoffen in bakken, vaten of tanks, met uitzondering van de daarvoor bestemde containers, is verboden. Opslag vindt plaats in een daarvoor geschikt gebouw.
- 3.10 **Bedrijfsafvalwater**
- 3.10.1 Bedrijfsafvalwater (voorzover dat niet valt onder de lozingsvergunning van het Wetterskip) en het terreinwater wordt verzameld in een voor dat doel aangelegde drainage en bedrijfsriool en uitsluitend afgelaten naar één van de tanks voor opslag of vergisting, tenzij aannemelijk is dat dit de werking van een vergister verstoort. In dat geval wordt het verzamelde afvalwater afgevoerd door en naar een erkende verwerker.
- 3.10.2 Vervuild hemelwater van de was- en verlaadplaats(en), wordt apart opgevangen en conform het voorgaande voorschrift in één van de vergisters gebracht, tenzij aannemelijk is dat dit de werking van een vergister verstoort. In dat geval wordt het verzamelde afvalwater afgevoerd door en naar een erkende verwerker.
- 3.10.3 Schoon hemelwater van de daken en terreinen dat niet direct wordt afgelaten naar het daarvoor aangewezen oppervlaktewater (Van Harinxmakanaal) mag worden hergebruikt als proceswater in de installaties.



### 3.11 Bodem

- 3.11.1 Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan apparatuur en voertuigen, waarbij bodembedreigende stoffen kunnen vrijkomen, moeten worden uitgevoerd in de werkplaats die is voorzien van ten minste een aaneengesloten verharding die als kerende vloer kan dienen. Ingeval dit niet mogelijk is, bijvoorbeeld bij reparatie aan de installaties zelf, mogen deze werkzaamheden in de buitenlucht plaatsvinden, nadat doelmatige voorzieningen zijn getroffen om bodemverontreiniging ten gevolge van deze werkzaamheden te voorkomen.
- 3.11.2 Het bij de aanvraag gevoegde bodemrisicodocument (BRD) moet binnen een jaar na oprichting en in werking zijn van de installaties en de daarbij horende activiteiten worden geactualiseerd mede op basis van het gestelde in deze voorschriften en vervolgens ten minste eenmaal per jaar als daartoe aanleiding is, bijvoorbeeld bij aanpassing van grondstoffen of regelgeving. De actualisatie moet aantoonbaar zijn opgenomen in het logboek (voorschrift 3.3.1).
- 3.11.3 Voor de bewaking op een eventuele lekkage van de opslagen, (na)vergisters, ondergrondse leidingen en systemen moeten op ten minste twee relevante plaatsen peilbuizen zijn aangebracht (bijvoorbeeld één aan de noordgrens en één aan de zuidgrens van de inrichting). Ten minste jaarlijks dient vergunninghouder uit deze peilbuizen een grondwatermonster te analyseren op nitraat en nitriet. Als uit vergelijking met voorgaande jaren een afwijking wordt geconstateerd, dient vergunninghouder nader onderzoek te doen naar een mogelijke lekkage. De controleresultaten en de te volgen procedure moeten worden opgenomen in het milieulogboek zoals bedoeld in voorschrift 3.3.1. Afwijkingen dienen ook binnen 1 week na constatering (kennis van de controle gegevens) gemeld te worden aan het bevoegd gezag.
- 3.11.4 Afvoergoten voor het verzamelen van lek- en morsvloeistoffen, alsook van de verlaadplaats, zijn ten minste vloeistofkerend en moeten wekelijks worden gecontroleerd en zo nodig worden schoongemaakt om de goede werking te waarborgen. Van deze controles wordt aantekening gehouden in het in voorschrift 3.3.1 bedoeld milieulogboek.

### 3.12 Cryogene gassen (kooldioxide en BioLNG)

- 3.12.1 De cryogene opslag van kooldioxide (CO<sub>2</sub>) in reservoirs moet voldoen aan de op de situatie van toepassing zijnde voorschriften zoals weergegeven in hoofdstuk 7 van PGS9 NS, waarbij in aantal gevallen voor "vullen opslagtank" gelezen moet worden "vullen tankauto" en vergelijkbaar. Afwijkingen van vorenstaande moeten worden gemotiveerd en gedocumenteerd in een op te stellen analyse, die wordt opgenomen in het milieulogboek zoals bedoeld in voorschrift 3.3.1.
- 3.12.2 Het leegmaken/ afleveren van een LNG-opslagtank aan specifiek daarvoor geschikte vrachtauto's moet voldoen aan de op de situatie van toepassing zijnde voorschriften, zoals weergegeven in hoofdstuk 7 van PGS33-2 NS met uitzondering van de voorschriften: M20, M21 tot en met M27 (vullen opslagtank vanuit tankwagen of schip), M28 tot en met M34, M47, M48, MW49, MW62, M64 tot en met M79, M81 tot en met M84, M88, M100 tot en met M102, M108, M109, M114, M115, M117, M123, M124. Afwijkingen van vorenstaande moeten worden gemotiveerd en gedocumenteerd in een op te stellen analyse, die wordt opgenomen in het milieulogboek zoals bedoeld in voorschrift 3.3.1.

- 3.12.3 Het opslaan van bio LNG moet voldoen aan de op de situatie van toepassing zijnde voorschriften, zoals weergegeven in hoofdstuk 7 van PGS33-1 NS.
  - 3.12.4 Bij strijdigheden in de voorschriften op basis van het gestelde in de drie voorgaande voorschriften (PGS NS) en de overige voorschriften van dit besluit, zijn de overige voorschriften van dit besluit bepalend.
  - 3.12.5 Het laden en lossen vindt plaats op basis van de actuele operationele werkprocedures en werkinstructies. Door degenen die de installaties bedienen, wordt toezicht gehouden op de verladingen dat kan ter plaatse of bijvoorbeeld met behulp van een camerasysteem.
  - 3.12.6 Beladingsbeveiligingen mogen niet overbrugd zijn, tenzij door een procedure dit tijdelijk wordt gedaan en de risico's zijn beoordeeld en aanvaardbaar worden geacht. Hiervoor moet een schriftelijk(e) protocol/procedure voorhanden zijn waarin het volgende geborgd wordt:
    - a. de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden ten aanzien van de te overbruggen van beveiligingen;
    - b. de registratie welke beveiligingen zijn overbrugd met de genomen tegenmaatregelen;
    - c. de herkenbaarheid van overbruggingen voor operationele werknemers.Na beëindiging van de belading worden de overbruggingen weer verwijderd.
  - 3.12.7 Er wordt voor de verlading van vloeibaar gekoeld CO<sub>2</sub> en BioLNG uitsluitend gebruik gemaakt van composiet verladingsslangen of van een kwaliteit met ten minste dezelfde of betere faalfrequenties.
  - 3.12.8 Niet voor belading geschikte slangen moeten als zodanig herkenbaar of gemarkeerd zijn.
- 3.13      **Opslag gevaarlijke en bodembedreigende stoffen in verpakking**
- 3.13.1 Gevaarlijke (bedrijfsafval)stoffen in verpakking boven de grenswaarde zoals bedoeld in tabel 2 van PGS15 NS, worden opgeslagen in een opslagvoorziening die is uitgevoerd en wordt gebruikt overeenkomstig PGS15 NS en zoals aangegeven in:
    - a. paragraaf 3.1;
    - b. paragraaf 3.2;
    - c. paragraaf 3.3: voor hoeveelheden tot 250 kg per opslagvoorziening;
    - d. paragrafen 3.4, 3.6, 3.7, 3.11 tot en met 3.14.
  - 3.13.2 Gasflessen worden opgeslagen en gebruikt overeenkomstig PGS15 NS en zoals aangegeven in voorschriften 6.1.1 tot en met 6.1.3 en paragraaf 6.2.
  - 3.13.3 Het opslaan in een verpakking van vloeibare gevaarlijke (bedrijfsafval)stoffen en vloeibare bodembedreigende stoffen vindt plaats boven een vloeistofdichte lekbak.
  - 3.13.4 Het opslaan in verpakking van vaste gevaarlijke (bedrijfsafval)stoffen en vaste bodembedreigende stoffen vindt plaats boven een voorziening, die ten minste vloeistofkerend is.

- 3.13.5 IBC's zijn geplaatst boven een lekbak. Een lekbak moet een inhoud hebben van de grootste IBC plus 10 % van de resterende IBC's bij elkaar. Een lekbak is bestand tegen de op te vangen vloeistof. Elke lekbak is geplaatst op een ten minste vloeistofkerende vloer. Bij gebruik van dubbelwandige IBC's mag het plaatsen boven een lekbak vervallen. Er is per (proces)locatie en per stof nooit meer dan één IBC in gebruik. Er zijn nooit meer dan twee IBC's per stof op voorraad.
- 3.13.6 De aansluiting van elke doseerpomp aan een IBC is geplaatst op de betreffende IBC en onder het doseerpunt op de betreffende installatie(s), zodat hevelwerking niet mogelijk is.
- 3.13.7 De opslag van de gasgeurstof (bijvoorbeeld tetrahydrothiofeen), zoals bedoeld in voorschrift 3.15.14, vindt plaats in voor dat doel bestemde jerrycans en moet verder voldoen aan het gestelde in voorschrift 3.13.1. Is de voorraad gasgeurstof kleiner dan 25 kg, dan is alleen het plaatsen boven een lekbak voldoende. In geval gasvormige geurstof wordt toegepast, vindt opslag plaats conform het gestelde in voorschrift 3.13.2.
- 3.14 Opslag van gevaarlijke en bodembedreigende stoffen in tanks.**  
(bijvoorbeeld > 150 m<sup>3</sup> (ASS en zwavelzuur))
- 3.14.1 Elke opslagtank voor de opslag van gevaarlijke en/of bodembedreigende vloeistoffen moet ten minste voldoen aan de volgende voorschriften van de richtlijn PGS31 NS:
- de paragrafen 2.2 en 3.2;
  - de hoofdstukken 5 en 6.
- Afwijkingen van bovenstaande moeten worden gemotiveerd en gedocumenteerd in een op te stellen analyse, die wordt opgenomen in het milieulogboek zoals bedoeld in voorschrift 3.3.1.
- 3.14.2 Transportleidingen voor vloeibare chemicaliën zijn bovengronds aangelegd.
- 3.15 Veiligheid**
- Algemeen**
- 3.15.1 In de gehele inrichting is roken en open vuur verboden. Dit verbod moet op duidelijke wijze zijn aangegeven bij de toegangen tot het terrein door middel van borden conform NEN3011.
- 3.15.2 Werkzaamheden waarbij open vuur wordt gebruikt aan of nabij voertuigen en installaties waarin biogas dan wel BioLNG aanwezig is of kan zijn, dan wel andere ontvlambare stoffen, vinden niet plaats dan nadat de betreffende (gedeelte van de) installatie gas/productvrij is gemaakt en zo nodig voldoende is gespoeld met inert gas ter voorkoming van calamiteiten.
- Gashoudende ruimten, installaties**
- 3.15.3 Elke ruimte, waarin zich mogelijk biogas dan wel BioLNG kan verzamelen, wordt doelmatig geventileerd, waaronder wordt verstaan een ventilatievoud van ten minste 1x per uur. De ventilator dient ATEX veilig te zijn uitgevoerd.
- 3.15.4 De emissies van veiligheidsmonden altijd uit op een veilige plaats in de buitenlucht (zie ook voorschrift 3.15.10).
- 3.15.5 De installaties mogen uitsluitend worden bediend door een persoon, die over voldoende deskundigheid beschikt. Bij de installaties zijn bedieningsinstructies aanwezig.



- 3.15.6 Zodra (een onderdeel van) de installatie niet meer gasdicht is, wordt deze zo snel mogelijk van de rest van de installatie afgesloten en ontgast.
- 3.15.7 De metalen installaties met biogas dan wel BioLNG in de buitenlucht, de fakkel en de gebouwen (waarin onder meer delen van de gasverwerking zijn ondergebracht) zijn voorzien van een bliksembeveiliging conform het gestelde in NEN-EN-IEC 62305-2.

#### Vergisters

- 3.15.8 Zodra een gaskap van een vergister niet meer gasdicht is, moet deze zo snel mogelijk worden gerepareerd. Als dit niet mogelijk is, wordt de inhoud van de betreffende vergister zo snel mogelijk daaruit verwijderd en/of gestabiliseerd met als doel dat de gasproductie volledig stopt.
- 3.15.9 Bij het buiten bedrijf stellen van een vergister wordt de inhoud en elk restant daarin verwijderd en wordt het biogas dan wel BioLNG, indien mogelijk, nuttig toegepast en, voor zover dat niet mogelijk is, vernietigd via de fakkel. Daarna wordt de betreffende vergister gereinigd en schoon opgeleverd.

#### Gasopwerking

- 3.15.10 De afblaas van veiligheidsvoorzieningen van de gasopwerkingsinstallatie monden rechtstreeks uit in de buitenlucht. Elke afblaas(leiding) heeft voorzieningen om de goede en veilige werking bij het afblazen te garanderen en om inregenen te voorkomen. In de omgeving van elk afblaaspunt (minimaal 5 m rondom) mogen geen (potentiële) ontstekingsbronnen aanwezig zijn.
- 3.15.11 Het gasdetectiesysteem in de ruimten waarin de gasopwerking is geplaatst, moet:
  - a. zijn aangesloten op een noodstroomvoorziening;
  - b. op strategische en tactische plaatsen te bemonsteren of zijn voorzien van op deze plaatsen opgestelde detectorkoppen;
  - c. zijn voorzien van één alarmeenheid per monster- of detectorkop of per groep van monster- of detectorkoppen, waarbij een indicatie aanwezig is om de alarmerende monster- of detectorkop aan te geven;
  - d. zo zijn ingericht dat het alarmsignaal optisch en akoestisch waarneembaar is en binnenkomt op een continu bezette post.
- 3.15.12 Elke alarmeenheid, zoals bedoeld in het voorgaande voorschrift, moet zijn uitgerust met ten minste één alarmniveau dat is ingesteld op ten hoogste 10% LEL (explosiegevaar, methaan).
- 3.15.13 Het gasdetectiesysteem dient jaarlijks op deugdelijkheid te worden gecontroleerd door een daartoe deskundige instantie, zoals de leverancier of diens vertegenwoordiger, en als zodanig te worden gewaarmerkt.
- 3.15.14 Alleen het biogas dan wel groengas ten behoeve van invoeren op het openbare gasnet moet worden geodoriseerd met tetrahydrothiofeen (of een vergelijkbare stof). In het bedrijfsnoodplan moet een noodprocedure zijn opgenomen voor een incident met de gasmeetstraat dan wel het vrijkomen van tetrahydrothiofeen (of een vergelijkbare stof). Een dergelijk incident wordt onmiddellijk gemeld aan het bevoegd gezag, de plaatselijke brandweer en de lokale beheerder van het aardgasnet. Ook de (direct) omwonenden (binnen een straal van 10 km) moeten zo spoedig mogelijk op de hoogte worden gesteld.



### 3.16 Geluid

- 3.16.1 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,T}$ ), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte activiteiten, mag in de representatieve bedrijfssituatie op de beoordelingspunten en tijdstippen, zoals opgenomen in de onderstaande tabel, niet meer bedragen dan:

| Nr. | Omschrijving          | Geluidbelasting ( $L_{A,T}$ ) in dB(A) |                                 |                                 |
|-----|-----------------------|----------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|     |                       | Dagperiode<br>07:00–19:00 uur          | Avondperiode<br>19:00–23:00 uur | Nachtperiode<br>23:00–07:00 uur |
| 1   | 50 m van terrein NW   | 51                                     | 51                              | 51                              |
| 2   | 50 m van terrein NO   | 45                                     | 45                              | 44                              |
| 3   | 50 m van terrein ZO   | 44                                     | 42                              | 42                              |
| 4   | 50 m van terrein ZW   | 45                                     | 44                              | 43                              |
| 5   | Woonboten Ritzumazijl | 33                                     | 33                              | 32                              |
| 6   | Ritzumazijl 1         | 30                                     | 29                              | 29                              |
| 7   | Marsummerdijk 9       | 32                                     | 31                              | 31                              |
| 8   | Zijlsterdijk 6        | 29                                     | 28                              | 28                              |

De ligging van de referentiepunten is weergegeven in bijlage 6.1 van deze vergunning.

- 3.16.2 Het maximale beoordelingsniveau ( $L_{Amax}$ ), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte activiteiten, mag in de representatieve bedrijfssituatie niet meer bedragen dan:

| Nr. | Omschrijving    | Geluidbelasting ( $L_{Amax}$ ) in dB(A)             |                                  |                                    |                                    |
|-----|-----------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|     |                 | Hoogte in<br>meter boven<br>plaatselijk<br>maaiveld | Dagperiode<br>07:00–19:00<br>uur | Avondperiode<br>19:00–23:00<br>uur | Nachtperiode<br>23:00–07:00<br>uur |
| 5   | Woonboten       | 1,5                                                 | 50                               | 50                                 | 50                                 |
| 6   | Ritzumazijl 1   | 5                                                   | 46                               | 46                                 | 46                                 |
| 7   | Marsummerdijk 9 | 5                                                   | 50                               | 50                                 | 50                                 |
| 8   | Zijlsterdijk 6  | 5                                                   | 48                               | 48                                 | 48                                 |

De ligging van de referentiepunten is weergegeven in bijlage 6.1 van deze vergunning.

- 3.16.3 De in het voorgaande twee voorschriften genoemde geluidniveaus dienen te worden bepaald en beoordeeld volgens de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999.
- 3.16.4 Binnen 6 maanden na oprichting en in werking zijn van de installaties en de daarbij horende activiteiten moet een herzien akoestisch onderzoek zijn opgesteld met ten minste de volgende gegevens:
- De productieomstandigheden (in % van de maximaal aangevraagde verwerkingscapaciteit);
  - beschrijving van de geluidbronnen;
  - omschrijving van metingen ter controle van de geschatte gegevens in het akoestisch onderzoek (2b\_Akoestisch rapport Bio LNG ECL wijz. VKA), rapport Rapport 21910287.R01d, d.d. 29-11-2024; gevoegd bij de aanvraag;
  - beschrijving van de genomen (extra) geluidbeperkende maatregelen;
  - berekening op basis van de geactualiseerde gegevens van de geluidbelasting.

- 3.16.5 Indien uit de metingen zoals bedoeld in het voorgaande voorschrift blijkt, dat de vergunde geluidbelasting wordt overschreden, moet binnen drie maanden na rapportage van de metingen een plan met (aanvullende) maatregelen worden ingediend bij het bevoegd gezag. Na goedkeuring van het plan moet de uitvoering van de in het plan opgenomen maatregelen binnen drie maanden zijn voltooid.
- 3.16.6 Onverminderd het gestelde in voorschrift 3.16.1 mag muziekgeluid, bijvoorbeeld afkomstig van auto's van bezoekers of bevoorradingsauto's op het terrein van de inrichting, buiten de inrichting niet herkenbaar zijn en zijn ramen en deuren van de losruimte(n) gesloten.
- 3.16.7 Gedurende het laden en lossen mogen de motoren van de voertuigen, waarin wordt geladen of waaruit wordt gelost, niet in werking zijn, tenzij dit noodzakelijk is ten behoeve van de laad- en losapparatuur.
- 3.16.8 Bij vervanging van de in de buitenlucht aangebrachte aandrijving van bijvoorbeeld roerders, mixers, compressoren, ventilatoren en pompen moet worden gekozen voor de meest geluidarme versie, tenzij deze (proces)technisch niet kan voldoen. In het laatste geval moet een geluiddempende omkasting of afscherming worden aangebracht als BBT-maatregel.
- 3.16.9 Laagfrequent geluid, veroorzaakt door de tot de inrichting behorende installaties of toestellen alsmede de tot de inrichting toe te rekenen werkzaamheden of andere activiteiten, bedragen in geluidgevoelige bestemmingen en verblijfsruimten niet meer dan de  $L_{eq}$ -grenswaarde, genoemd in onderstaande tabel, overeenkomstig de "Vercammen-curve".

| Tertsband (Hz)                      | 16 | 20 | 25 | 31,5 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 |
|-------------------------------------|----|----|----|------|----|----|----|----|-----|-----|
| Grenswaarde $L_{eq}$ (dB) ongewogen | 75 | 72 | 66 | 60   | 57 | 52 | 47 | 44 | 40  | 37  |

### 3.17 Lucht- en geurvoorschriften

#### Geur

- 3.17.1 De geurbelasting naar de omgeving mag bij de dichtstbijzijnde woningen en andere geurgevoelige objecten, zoals berekend in het geurrapport bij de MER (Bilfinger 3 december 2024 Documentnummer: nIT58357-3371001, worst case 50/50), op de gevels van de beoordelingspunten, zoals opgenomen in de onderstaande tabel, niet meer bedragen dan:

| Nr. | Receptor             | Cat. | Geurbelasting in [ouE/m <sup>3</sup> ] |       |       |
|-----|----------------------|------|----------------------------------------|-------|-------|
|     |                      |      | P98                                    | P99,5 | P99,9 |
| 1   | Marssumerdyk 9       | A    | 0,227                                  | 0,367 | 0,537 |
| 2   | Ritsumasyl 1         | A    | 0,129                                  | 0,273 | 0,415 |
| 3   | Ritsumasyl woonboten | A    | 0,206                                  | 0,357 | 0,551 |
| 4   | Sylsterdyk 6         | B    | 0,222                                  | 0,386 | 0,607 |

- 3.17.2 Om geurhinder voor de omgeving zoveel mogelijk te beperken moeten ruimten met de volgende geurbronnen:
- ontvangsthallen grondstoffen,
  - ruimten scheiders digestaat en digestaat nabehandeling,
  - opslag vast digestaat,
- zijn voorzien van afzuiging, zodanig dat ten minste een ventilatievoud van 1x wordt bereikt om een luchtonderdruk in stand te houden in de ruimten voor opslag en met de apparatuur. De uitlaten van deze twee afzuigingen worden aangesloten op een geschikt luchtreinigingssysteem, zoals een chemische ammoniak wasser, gevolgd door een gesloten biofilter voordat emissie via een schoorsteen met een hoogte van 15 meter, naar de atmosfeer plaatsvindt.
- 3.17.3 De deuren van de ruimten, zoals bedoeld in het voorgaande voorschrift, zijn uitsluitend geopende voor het onmiddellijk doorlaten van personen en/of goederen. Ramen en daklichten zijn zodanig uitgevoerd dat deze niet kunnen worden geopend.
- 3.17.4 Het lossen van vrachtauto's met vaste co-producten en vaste mest respectievelijk de afvoer (het laden) van vrachtauto's met vast digestaat vindt plaats in de betreffende bedrijfshallen en met gesloten deuren.
- 3.17.5 Het in- en uitrijden in de opslaghallen van vrachtauto's met mest en co-producten (vaste stoffen) moet plaatsvinden via een sluis dan wel via een vergelijkbare constructie met bijvoorbeeld met dubbele strokengordijnen en (extra) afzuiging van de tussenruimte.

#### Herhaling geuronderzoek

- 3.17.6 De werkelijke geuremissie en -immissie van de installaties en overig geurrelevante activiteiten en -emissies op het bedrijfsterrein dienen binnen 6 maanden na het inwerking zijn van de inrichting en vervolgens ieder jaar met een geuronderzoek onder representatieve bedrijfsomstandigheden te worden bepaald. Dit geuronderzoek dient ten minste een combinatie te zijn van emissiemetingen en verspreidingsberekeningen met toetsing aan de vergunde geurbelasting naar de omgeving en zoals opgenomen in voorschrift 3.17.1. Indien de installaties dan nog niet op ten minste 90% van de aangevraagde maximale capaciteit (per dag) in werking zijn, moet de werkelijke verwerkingscapaciteit ten tijde van de metingen in de voormelde rapportage worden meegenomen.
- 3.17.7 Uiterlijk één maand voorafgaande aan de daadwerkelijke uitvoering van het onderzoek, zoals bedoeld in het voorgaande voorschrift, moet de meetopzet en het onderzoeksplan ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden aangeboden. In de opzet en het plan is ten minste opgenomen de informatie over de te betrekken geuremissiepunten/-bronnen, het meten of berekenen van de geurconcentraties, de te hanteren meet- en monitoringsmethoden, het aantal meetdagen en de deelmetingen met hun monsternemingsduur, welke ERP's voor de proces- en emissie-monitoring worden ingezet, de bedrijfscondities waaronder gemeten gaat worden en hoe deze op en rond de meetdag(en) geregistreerd worden, de verwachte meetonzekerheden, de wijze van verspreidingsberekeningen, de uitvoerende instantie(s) en de datum(s) van uitvoering. Uitvoering vindt pas plaats na goedkeuring door het bevoegd gezag van de meetopzet en onderzoeksplan.



- 3.17.8 Het vorenbedoelde onderzoek moet door een geaccrediteerd bureau worden uitgevoerd conform de geldende uitgave van het document Nederlandse technische afspraak NTA9065: Meten en rekenen geur. Meetpunten moeten worden uitgevoerd overeenkomstig NEN-EN 15259. Geurconcentratiemetingen moeten worden uitgevoerd volgens de geldende norm voor olfactometrie (NEN-EN 13725). De verspreidingsberekeningen dienen te worden uitgevoerd middels een goedgekeurd rekenmodel volgens het Nieuw Nationaal Model (NNM). De resultaten van het vorenbedoelde geuronderzoek dienen uiterlijk binnen twee maanden na uitvoering van het onderzoek aan het bevoegd gezag in concept te worden gerapporteerd en ter bespreking voorgelegd.

#### **Ammoniak**

- 3.17.9 De maximale emissievracht van ammoniak ( $\text{NH}_3$ ), mag van de gehele inrichting niet meer bedragen dan 43,0 kg/jaar. Eens per 6 maanden dient een meting van de ammoniakemissie plaats te vinden door een geaccrediteerde meetinstelling. Deze meting dient conform NEN 2826 te worden uitgevoerd.

#### **Monitoring**

- 3.17.10 Er moeten ammoniakanalyzers zijn geïnstalleerd om de werkelijke ammoniakconcentratie te meten ter plaatse van:
- de ontvangsthallen van grondstoffen,
  - ruimten met de digestaatscheiders
  - ruimten waar digestaat nabehandeling plaatsvindt,
  - ruimte met opslag vast digestaat
- en van de afgezogen luchtstromen voordat deze aan de luchtwassers worden gevoed.
- 3.17.11 Bij zowel Biofilter 1 als bij Biofilter 2 moeten ammoniakanalyzers worden geplaatst na de chemische luchtwasser en zowel voor het biofilter als ook na het biofilter.
- 3.17.12 De ammoniakconcentraties moeten continue worden gemeten op de in de voorschriften 3.17.11 en 3.17.12 vermelde plaatsen. De gemiddelde ammoniakconcentratie moet per meetlocatie per maand worden geregistreerd in het in voorschrift 3.3.1 bedoelde registratiesysteem.
- 3.17.13 Naast de ammoniakconcentratie moeten na zowel Biofilter 1 als na Biofilter 2 alsmede na de chemische wasser ook het debiet, temperatuur en druk continue worden gemeten, de gemiddelde waarden hiervan moeten maandelijks worden geregistreerd in het in voorschrift 3.3.1 bedoelde registratiesysteem, zodat een jaarvracht ammoniakemissie berekend kan worden.
- 3.17.14 Indien uit de continue monitoring, zoals beschreven in bovenstaande voorschriften 3.17.10 tot en met 3.17.13, blijkt dat onder de gemonitorde omstandigheden op termijn niet kan worden voldaan aan de maximale ammoniakemissie dan moet inrichtinghouder maatregelen nemen om de emissie terug te dringen, zoals:
- Vergroten van de capaciteit (inhoud van filterpakket) van de zure chemische luchtwassers, wat resulteert in een langere verblijftijd van de te reinigen lucht in de chemische luchtwasser, wat kan resulteren in een verhoogd reinigingsrendement;
  - Het plaatsen van een additionele chemische luchtwasser, resulterend in twee in serie geschakelde chemische luchtwassers voordat het gereinigde lucht naar de biofilters wordt geleid;

- Het verlagen van de ventilatievoud van 2x naar 1x, wat resulteert in een langere verblijftijd van de te reinigen lucht in de chemische luchtwasser, wat kan resulteren in een verhoogd reinigingsrendement;
- Het verminderen van ammoniakemissie in de hallucht door:
  - a. het gebruik van pluimveemest te reduceren;
  - b. toevoeging van additieven aan het digestaat of de mest om de pH te verlagen en zodoende de ammoniakemissie te verlagen.

3.17.15 Indien de maximale emissievracht van ammoniak van 43,0 kg voor het einde van het kalenderjaar wordt bereikt, moeten de activiteiten tot het begin van het volgende jaar worden gestaakt.

#### **Luchtreinigingssysteem (ammoniakwasser plus biofilter) van de afgezogen lucht**

3.17.16 De afgezogen luchtstromen moeten worden verdeeld over twee luchtwassers, beide bestaande uit een chemische luchtwasser en een biofilter. De afzuigingsinfrastructuur is zodanig dat de luchtstromen naar beide luchtwassers+biofilter geleid kunnen worden.

3.17.17 De twee luchtwassers + biofilters moeten redundant voor elkaar zijn. Indien één chemische luchtwasser +biofilter in onderhoud is, dan moet de andere chemische luchtwasser +biofilter de afgezogen luchtstromen afkomstig van:

- de ontvangsthallen van grondstoffen,
- ruimten met digestaatscheiders
- ruimten waar digestaat nabehandeling plaatsvindt,
- een ruimte met opslag vast digestaat

alsnog verwerken met een ventilatievoud van tenminste 1x per uur.

3.17.18 Waswater van een chemische luchtwasser is voorzien van een debietmeting met een laagdebietalarmering die in werking treedt als het debiet van het waswater te laag is voor een goede werking van het luchtreinigingssysteem. Indien dit alarm afgaat, moeten acties worden ondernomen om deze ongewenste situatie op te heffen en moet ervoor gezorgd te worden dat het luchtreinigingssysteem weer normaal functioneert.

3.17.19 Het filterpakket in een chemische luchtwasser moet zo vaak als noodzakelijk is, doch ten minste éénmaal per jaar, worden gereinigd. De druppelvanger in het luchtreinigingssysteem moet minimaal éénmaal per drie maanden worden gereinigd. Elke reiniging moet worden vastgelegd in het in voorschrift 3.3.1 bedoelde registratiesysteem.

3.17.20 De zuurgraad van het waswater in de chemische luchtwassers moet zijn ingesteld en bewaakt tussen pH=2 en pH=5. Bij een afwijking boven de pH=5 of onder de pH=2 moeten acties worden ondernomen om deze ongewenste situatie op te heffen en ervoor te zorgen dat het luchtreinigingssysteem weer normaal functioneert.

- 3.17.21 Elke chemische luchtwasser is voorzien van een continue elektronische monitoring van de parameters die van belang zijn voor de goede werking. In ieder geval wordt geregistreerd:
- de zuurgraad (pH) van het waswater;
  - de spuiwaterproductie in m<sup>3</sup> per tijdseenheid
  - de drukval over het filterpakket in Pascal;
  - het waswaterdebiet in m<sup>3</sup>/uur;
  - het elektriciteitsverbruik van de waswaterpomp in kilowattuur.
- 3.17.22 De geregistreerde waarden van de parameters, zoals bedoeld in het voorgaande voorschrift, worden opgenomen in het in voorschrift 3.3.1 bedoelde registratiesysteem.
- 3.17.23 Om het verwijderingsrendement van de chemische luchtwassers te borgen moet een filterpakket met een pakkingshoogte van 3m zijn geïnstalleerd.
- 3.17.24 In de opleveringsverklaring van het luchtreinigingssysteem moeten per systeem ten minste de volgende gegevens zijn opgenomen:
- de maximale aanvoer van lucht in Nm<sup>3</sup>/uur;
  - de maximale capaciteit van het reinigingssysteem in Nm<sup>3</sup>/uur;
  - het aanstroomoppervlakte van het filterpakket in m<sup>2</sup>;
  - de afmetingen, het volume en de samenstelling van het filterpakket;
  - de afmetingen van de drukkamer;
  - de drukval over het filterpakket in Pascal;
  - het elektriciteitsverbruik van de waswaterpomp in kilowattuur;
  - het spuiwaterdebiet in liter/uur en de spuifrequentie (indien er geen continue spui is);
  - het circulerende waswaterdebiet in liters/uur.
- 3.17.25 De uitvoering en werking van de luchtreinigingssystemen, wordt uitgevoerd zoals dat is opgenomen in bijlage 5.2 van de MER (Toelichting luchtwasser, biofilter en stikstofberekeningen).

#### Emissies vanuit de luchtwassers (geleide emissies)

- 3.17.26 De emissieconcentratie van totaal koolwaterstoffen (TVOS) en stof uit de schoorsteen na het biofilter mag niet meer zijn dan in onderstaande tabel is weergegeven. Tevens moet worden voldaan aan de meetfrequentie en de meetmethode zoals aangegeven in onderstaande tabel:

| Kenmerk | Eenheid            | Emissie-eis | meetfrequentie     | Meetmethode                      | periodieke metingen |
|---------|--------------------|-------------|--------------------|----------------------------------|---------------------|
| Stof    | mg/Nm <sup>3</sup> | 2           | Eens per 6 maanden | NEN-EN 13284-1 of NEN-EN 13284-2 |                     |
| TVOS    | mg/Nm <sup>3</sup> | 5           | Eens per 6 maanden | EN 12619                         |                     |



- 3.17.27 De emissieconcentratie van waterstofsulfide(H<sub>2</sub>S) uit de schoorsteen na het biofilter moet tenminste eens per half jaar worden gemeten.
- 3.17.28 De metingen van Stof, TVOS en H<sub>2</sub>S zoals vermeld in bovenstaande twee voorschriften moeten worden uitgevoerd door een geaccrediteerde meetinstelling.
- 3.17.29 Resultaten van uitgevoerde metingen moeten worden vastgelegd in het in voorschrift 3.3.1 bedoelde registratiesysteem.

### 3.18 Opslag grondstoffen

#### Vaste (co-)producten en vaste mest

- 3.18.1 De vaste co-producten en vaste mest moeten worden opgeslagen op een voorziening die in elk geval vloeistofkerend is en alleen in een voor dat doel bestemd gebouw dat geschikt is voor de opslag van vaste co-producten en vaste mest. Deze producten dienen binnen afzienbare termijn na het aanvoeren te worden verwerkt in de vergistingsinstallaties.
- 3.18.2 De opslag van vaste mest, vaste co-producten en de dikke digestaat fractie vindt uitsluitend plaats in een voor dat doel bestemd gebouw dat is voorzien van een lucht-afzuigingsysteem.
- 3.18.3 De opslag in de buitenlucht van de vaste grondstoffen en van ingedikt (vast) digestaat is verboden. De opslag van voornoemde producten op het buitenterrein is niet toegestaan. Ook niet in gesloten containers.
- 3.18.4 De lucht van het vorenbedoelde opslaggebouwen voor vaste mest en vaste co-producten wordt steeds afgezogen om steeds een (lichte) onderdruk te verkrijgen ter voorkoming van onbedoelde diffuse emissies. De afgezogen lucht wordt, voordat emissie naar de atmosfeer plaatsvindt, afgevoerd naar een voor dat doel bestemde luchtbehandeling (zie ook voorschrift 3.17.15).
- 3.18.5 Indien bij een noodsituatie/calamiteit tijdelijk vaste mest of co-producten of niet gedroogde dikke fractie in de buitenlucht moeten worden opgeslagen moet dit zo snel mogelijk, doch uiterlijk binnen twee dagen, worden afgedekt. Zodra dit mogelijk is moeten deze producten weer in het voor dat doel bestemde opslaggebouw worden opgeslagen en moet de tijdelijke plaats voor opslag worden gelegeerd en gereinigd. Het reinigingswater moet worden afgevoerd naar een vergister.

#### Opslag vloeibare co-producten

- 3.18.6 De opslagtanks voor vloeibare co-producten zijn: gesloten, vloeistofdicht, product-bestendig, van voldoende sterkte, tegen aanrijding beschermd, zijn specifiek voor deze opslag bestemd en voor ten hoogste 95% gevuld.
- 3.18.7 De opslagtanks zijn gasdicht afgesloten door een daarvoor geschikte (dubbele) afdekking.
- 3.18.8 Het vulpunt van de opslagtanks bevindt zich boven een lekbak of boven een vloeistofkerende voorziening (zoals een verlaadplaats). Hemelwater en eventuele morsvloeistof van deze lekbak/voorziening wordt afgelaten naar een voor dat doel bestemde verzamelbak/kelder. Dit water wordt zo vaak als dat nodig is om het goed functioneren van de verzamelbak/kelder te garanderen afgevoerd naar één van de vergisters.

- 3.18.9 Gemorste vloeibare co-producten worden onmiddellijk na het beëindigen van de overslaghandelingen opgeruimd en naar het opslaggebouw voor vaste mest overgebracht om aan één van de vergisters te worden gevoed.

#### **Opslagtanks drijfmest, digestaat, (na)vergisters en dunne fractie**

- 3.18.10 De (na)vergister/opslagtank waarin drijfmest, digestaat en/of vergelijkbaar materiaal wordt opgeslagen alsook de (na)vergisters zijn gesloten, vloeistofdicht, productbestendig, van voldoende sterkte, tegen aanrijding beschermd en specifiek voor dat doel bestemd.
- 3.18.11 Een (na)vergister/opslagtank, zoals bedoeld in het voorgaande voorschrift, is voor ten hoogste voor 95% met vloeistof gevuld. Dit moet worden bewaakt door een inherent veilig systeem, zoals een overloopvoorziening. Deze overloop is aangesloten op een andere (na)vergister/opslagtank of op een andere geschikte opvangvoorziening. Deze overloopvoorziening moet zo zijn ingericht, dat steeds wordt voorkomen dat het dak (de gasdichte afdekking) door een te hoog vloeistofniveau van de (na)vergister/opslagtank wordt gedrukt.
- 3.18.12 Elke (na)vergister is voorzien van een gasdichte afdekking (gasmembraan) die gasdicht is aangebracht, direct op of direct aansluitend rond de bovenzijde van de (na)vergister. Ter voorkoming van gasoverdruk is elke (na)vergister voorzien van een gasdrukregeling en -beveiliging. Het dan vrijkomende gas mag niet in de buitenlucht worden afgelaten, maar moet worden afgevoerd naar de biogasopwerking of de fakkelinstallatie.
- 3.18.13 Boven het gasmembraan, zoals bedoeld in het voorgaande voorschrift, is een tweede afdekking ter bescherming aangebracht die met lucht omhoog wordt gehouden. Deze luchtdruk dient minimaal hoger te zijn dan de maximale biogasdruk onder het gasmembraan.
- 3.18.14 Een (na)vergister en de bijbehorende afdekkingen, zoals bedoeld in de voorgaande twee voorschriften, zijn aangelegd overeenkomstig het gestelde in BRL2342, zoals die luidt ten tijde van de realisatie of vernieuwing van de afdekking. Elke afdekking is voorzien van een kwaliteitsverklaring op basis van NTA9766, waaruit blijkt dat de afdekking bij oplevering voldoet aan de op dat moment vigerende BRL2342. In deze kwaliteitsverklaring wordt een referentieperiode vastgesteld voor de geldigheid ervan. Deze verklaring met referentieperiode is opgenomen in het milieulogboek (zie voorschrift 3.3.1).
- 3.18.15 Een referentieperiode, genoemd in de kwaliteitsverklaring en zoals bedoeld in het voorgaande voorschrift, geldt gerekend van het moment van de bouw of herkeuring van de (na)vergisters voor maximaal 10 jaar.
- 3.18.16 Het vaststellen en beoordelen van de in de voorgaande twee voorschriften bedoelde kwaliteitsverklaring en referentieperiode wordt uitgevoerd door een ter zake kundig bedrijf.
- 3.18.17 Indien uit de beoordeling, zoals bedoeld in het voorgaande voorschrift, blijkt dat een afdekking is afgekeurd, vindt binnen de termijn gesteld door de beoordelaar reparatie plaats of wordt de afdekking vervangen. Daarna wordt de afdekking opnieuw ter beoordeling aangeboden. Zo nodig wordt de (na)vergister buiten bedrijf gesteld overeenkomstig het gestelde in voorschrift 3.18.20.
- 3.18.18 Indien een afdekking van de (na)vergisters en/of opslag vloeibare (co-)producten en/of mest visueel of anderszins waarneembaar lek is of in slechte staat verkeert, wordt deze

terstond gerepareerd. Als dit niet mogelijk is, wordt de betreffende (na)vergister/opslag ten minste zodanig ingesteld dat de gasproductie stopt, dan wel wordt deze direct geleegd en buiten gebruik gesteld overeenkomstig het gestelde in het voorschrift 3.18.20.

- 3.18.19 Bij veranderingen aan de afdekkingen dan wel reparatie daarvan voor het aflopen van de referentieperiode zoals bedoeld in voorschrift 3.18.15 wordt door een deskundige beoordeeld of de veranderde dan wel gerepareerde afdekking nog steeds voldoet aan de NTA9766 en wordt een (nieuwe) kwaliteitsverklaring afgegeven met (nieuwe) referentieperiode.
- 3.18.20 Indien een reparatie of de vervanging van de lekkende afdekking niet zal of kan plaatsvinden dan wordt:
- van de afkeuring en het buiten bedrijf stellen, melding gemaakt bij het bevoegd gezag;
  - drijfmest/digestaat dat zich in deze (na)vergister/opslag bevindt onmiddellijk verwijderd;
  - deze (na)vergister/opslag zo goed mogelijk ontgast, gereinigd en/of schoongespoeld;
  - het opslaan van drijfmest/digestaat in deze (na)vergister/opslag onmogelijk gemaakt door het fysiek afsluiten van deze (na)vergister/opslag door blindflenzen, loskoppeling of een vergelijkbare voorziening.
- 3.18.21 De overdrukregelingen en -beveiligingen, zoals bedoeld in voorschrift 3.18.12, zijn zodanig geplaatst en ontworpen dat schuimvorming in de vergisters geen nadelige invloed heeft op de juiste werking daarvan. Voorzieningen moeten zijn getroffen voor de afvoer van overtollig schuim. Blijkt schuim mogelijk de werking van de overdrukregeling en -beveiliging te hebben verstoord, dan moet deze na herstel van de goede werking van de vergister worden gereinigd en gecontroleerd. Deze handelingen zijn vastgelegd in een procedure die onderdeel uitmaakt van de noodprocedures, zoals bedoeld in voorschrift 3.20.2.
- 3.18.22 Schuim dat buiten de installatie is terechtgekomen, moet zo spoedig mogelijk worden afgebroken en verwijderd, bijvoorbeeld door het sproeien/spuiten met water. Het spoelwater met schuim moet worden opgevangen in de bedrijfsriolering voor afvoer naar één van de vergisters.
- 3.18.23 Leidingen en appendages voor het transport van vloeibare mest, digestaat, vloeibare co-producten en condensaat zijn vloeistofdicht. Controle daarop vindt plaats door ten minste het gestelde in voorschrift 3.5.3.
- 3.18.24 Zo dicht mogelijk bij de wand van een tank of (na)vergister is een handmatige of geautomatiseerde afsluiter in de leidingen geplaatst, waarvan duidelijk zichtbaar is of die geopend dan wel gesloten is.
- 3.18.25 Het is verboden digestaat, dat nog biologisch actief is, buiten de inrichting te brengen of buiten een (na)vergisters/opslagtank te mengen met andere dierlijke meststoffen.



### 3.19 Biogassysteem

#### Algemeen

- 3.19.1 Met biogas wordt in dit hoofdstuk mede bedoeld ruw biogas dan wel groengas, geconditioneerd gas en de eventueel de andere soorten (on)behandeld (groen)gas uit de (na)vergisters en de behandelingsapparatuur (alle gashoudende installaties en leidingen).

#### Vergisters

- 3.19.2 De (na)vergisters, de biogasopvang (bestaande uit de gasbuffers boven de (na)vergisters), het leidingwerk en de overige voorzieningen die in aanraking komen met biogas (tezamen het biogassysteem), moeten gasdicht zijn uitgevoerd en bestand zijn tegen de optredende omstandigheden (corrosiviteit, vochtgehalte, temperatuur en druk).
- 3.19.3 Het biogassysteem moet regelmatig, maar ten minste eenmaal per maand, visueel worden gecontroleerd op tekenen van vertering, lekkage, slijtage of beschadigingen en indien nodig direct worden gerepareerd. Deze controle moet worden opgenomen in het milieulogboek (zie voorschrift 3.3.1).
- 3.19.4 In een groengas- en biogasleiding moet na elke gasblower een terugslagklep zijn geplaatst.
- 3.19.5 De druk in het biogassysteem dient op daarvoor relevante plaatsen permanent te worden gemeten door middel van goedwerkende, bij voorkeur elektronische, drukmeters.
- 3.19.6 Indien de druk in het biogassysteem een niveau bereikt van 95% van de maximaal ingestelde waarde (overdruk onder de gaskappen, gemiddeld circa 4 mbar), dient de overdrukbeveiliging in werking te treden, totdat de normale bedrijfsdruk weer is bereikt. De afblaas van deze overdrukbeveiliging(en) is aangesloten op de fakkels.
- 3.19.7 Het onder de afdekking (gasmembraan) vrijkomende biogas moet per (na)vergister worden aangesloten op het biogassysteem. Elke (na)vergister en aansluiting is voorzien van een overdrukregeling en -beveiliging, teneinde onbedoelde emissies van biogas naar de atmosfeer te voorkomen.
- 3.19.8 De overdrukbeveiliging (zie ook voorschrift 3.19.6) van het biogassysteem moet zijn uitgerust met een (voor)alarm, zodat tijdig (binnen één uur) een actie kan worden ondernomen met het doel de storing te verhelpen en het weer bereiken van de veilige druk (lager dan 6 mbar), zodat onbedoeld afblazen van biogas naar de atmosfeer respectievelijk de fakkels wordt voorkomen.
- 3.19.9 Het biogassysteem als geheel en elke (na)vergister apart moet zijn voorzien van een onafhankelijke overdrukbeveiliging, bijvoorbeeld door toepassing van vloeistofsloten, voor het direct afdrukken van biogas bij de te hoge druk als gevolg van het falen van de normale (over)drukbeveiliging. Deze overdrukbeveiligingen moeten zodanig zijn uitgevoerd en geplaatst dat bevriezing steeds wordt voorkomen, zijn zodanig afgesteld dat het wegdrukken van het gasmembraan steeds wordt voorkomen. De uitlaten van deze overdrukbeveiligingen hebben een (bij voorkeur verticale) uitmonding op een veilige hoogte in relatie tot het aansluitende terrein, monden uit op een veilige plaats in de buitenlucht en zijn beschermd tegen invliegen en bevriezen.

- 3.19.10 De overdrukbeveiliging treedt uitsluitend in werking bij incidenten. Om in een dergelijke situatie de emissies van (ruw) biogas zoveel mogelijk te voorkomen wordt de vergistingsinstallatie daartoe zodanig gestuurd dat er gemiddelde gasvullingsgraad is van 65%.

#### **Ontzwaveling, gasconditionering**

- 3.19.11 Het biogas moet in de (na)vergisters zoveel mogelijk worden ontzwaveld door biochemische binding (bijvoorbeeld door toevoeging van ijzeroxide, luchtzuurstof of een andere geschikte methode) tot een concentratie van circa 250 ppm of minder zwavelwaterstof.
- 3.19.12 Het nazuiveren van het biogas uit de (centrale) verzamelleiding moet, voordat deze naar de gasopwerking gaat, plaatsvinden in een speciaal voor dit doel bestemde gasreiniging bijvoorbeeld door middel van wassers en/of actief kool.
- 3.19.13 De concentratie aan CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S moet door geijkte meettoestellen (gaskwaliteitsmeters) continu worden bepaald, zowel voor als na de gasopwerking. Op alle waarden zijn alarmmeldingen ingesteld op de door de afnemer te stellen te lage respectievelijk te hoge waarden. Deze waarden moeten worden geregistreerd in het milieulogboek, zoals bedoeld in voorschrift 3.3.1. De gaskwaliteitsmeters zijn uitgerust met een automatische kalibratie en moeten ten minste één keer per jaar worden gecontroleerd op veilig en juist functioneren door een daarvoor geschikte en deskundige instantie.
- 3.19.14 Voor bemonstering door derden is ten minste één apart monsterpunt aanwezig voor en na de gasopwerking.

#### **Leidingen**

- 3.19.15 Bovengrondse biogasleidingen zijn beveiligd (beschermd) tegen aanrijden en tegen het bevriezen van vocht in de leidingen. Ondergrondse biogasleidingen lopen niet onder bouwwerken door. Zichtbare biogasleidingen zijn herkenbaar en als zodanig gekenmerkt. De leidingen zijn bestand tegen de in de leidingen aanwezige stoffen en (atmosferische) omstandigheden.
- 3.19.16 De biogasleidingen, de daarin geplaatste afsluiters en eventuele regel- en beveiligingsapparatuur worden jaarlijks gekeurd en onderhouden door een ter zake kundig bedrijf. Van de keuring is een verklaring binnen de inrichting aanwezig en wordt bewaard in het milieulogboek (voorschrift 3.3.1).
- 3.19.17 In de persleiding van biogascompressoren is na elke compressor een terugslaginrichting geplaatst. Bij de leidingen en afsluiters is duidelijk aangegeven wat de stroomrichting is.

#### **Fakkel**

- 3.19.18 Tijdens onderhoud aan de installaties moet steeds worden voorkomen dat een teveel aan biogas wordt geproduceerd (bijvoorbeeld door het op tijd stoppen met de voeding van een vergister) en moet worden voorkomen dat dit te veel moet worden afgeblazen via de overdrukbeveiliging naar de fakkel. Dit betekent dat de fakkel een noodvoorziening is en het gebruik ervan zoveel mogelijk moet worden voorkomen. De gebruiksduur van de fakkel zal per maand niet meer bedragen dan zes uur, behoudens onvoorziene omstandigheden en calamiteiten.

- 3.19.19 Als de buffercapaciteit (biogasopslagcapaciteit) in de (na)vergisters tijdens bijvoorbeeld onderhoud niet voldoende is, dan wel blijkt dat het geproduceerde biogas tijdens normaal bedrijf of bij geplande onderhoudswerkzaamheden niet voldoende kan worden opgevangen of verwerkt in de gasnabehandeling, dan moet bij overschrijding (gesignaleerd door een overschrijding van de biogasdruk) automatisch de fakkelinstallatie inschakelen om het teveel aan het geproduceerde biogas te verbranden.
- 3.19.20 Indien bij onderhoud of een calamiteit biogas vrijkomt of dreigt vrij te komen door een overschrijding van de maximale gasdruk onder de biogaskappen of in het biogas-systeem/biogasopwerking, dan moet bij een dergelijke overschrijding automatisch de fakkelinstallatie inschakelen om een drukoverschrijding te voorkomen en het teveel aan biogas te verbranden.
- 3.19.21 De fakkel moet zijn voorzien van een vlamterugslagvoorziening.
- 3.19.22 De fakkel is ontworpen en wordt bedreven zodanig dat deze ten minste de maximale biogasproductie kan verwerken en verder dat de uittrede temperatuur ten minste 900°C is. Deze temperatuur moet bij het inwerking zijn continu worden gemeten en geregistreerd, evenals het debiet van de toegevoerde hoeveelheid biogas en de datum en tijden van het inwerking zijn van de fakkel.
- 3.19.23 De fakkel is steeds voor onmiddellijk gebruik gereed en wordt ten minste eenmaal per jaar gekeurd door een ter zake kundig bedrijf. Van deze keuring wordt aantekening gemaakt in het milieulogboek (zie voorschrift 3.3.1).
- 3.19.24 De fakkel moet ten minste vier keer per jaar op de goede werking worden gecontroleerd en zodanig worden geïnspecteerd, getest en onderhouden, dat te allen tijde ontsteking van de aan de fakkel toegevoerde brandbare dampen/gassen is verzekerd. Van de resultaten van deze controle wordt aantekening gemaakt in het milieulogboek (zie voorschrift 3.3.1).
- 3.19.25 Bij een defect in het fakkelsysteem moet het fakkelsysteem onmiddellijk en op een veilige wijze buiten bedrijf worden gesteld en gerepareerd. De installaties die op het defecte fakkelsysteem zijn aangesloten, moeten daarbij zo spoedig mogelijk buiten bedrijf worden gesteld, tenzij de functie van het fakkelsysteem tijdelijk door een ander (nood)fakkelsysteem is overgenomen.
- 3.19.26 De bedrijfsvoering van de fakkel wordt zodanig uitgevoerd, dat er bij de verbranding in de fakkelinstallatie geen roet- of geurvorming optreedt.



### 3.20 Bediening, installaties

- 3.20.1 Voor het bedienen van de installaties (bedrijfsvoering) moeten bedieningsvoorschriften of –procedures zijn opgesteld waarin ten minste het onderstaande is opgenomen:
- de (proces) voorbereidende handelingen, het opstarten, het volgen en het stoppen;
  - de uit te voeren handelingen ingeval van storing, uitval van de elektriciteitsvoorziening en tijdens herstelwerkzaamheden;
  - los- en laadinstructies met betrekking tot de aanvoer van grondstoffen en de afvoer van producten;
  - de hoeveelheden, de wijze en de volgorde van doseren van de noodzakelijke stoffen;
  - de omstandigheden en grenzen voor een normaal verloop van het proces per installatie of –systeem inclusief de vermelding van de grenzen voor een veilige bedrijfsvoering;
  - de te treffen maatregelen bij niet normale omstandigheden en die mogelijk kunnen leiden tot gevaarlijke situaties en (extra) belasting van de leefomgeving;
  - de te volgen procedure om de installaties productvrij respectievelijk gasvrij te maken. Door middel van een actuele procedure dient geborgd te zijn dat voornoemde onderdelen, procesbeschrijvingen en equipmentlijsten van procesinstallaties actueel zijn. Deze actuele documenten moeten steeds (digitaal) beschikbaar zijn in de controlekamer.
- 3.20.2 Voor de installaties moet een noodprocedure, als onderdeel van het in voorschrift 3.3.1 bedoelde milieulogboek en eventueel gecombineerd met het gestelde in het voorgaande voorschrift, zijn opgesteld waarin ten minste is opgenomen:
- een beschrijving van de handelingen die moeten worden verricht bij vorst en bij ten minste de volgende incidenten:
    - storing tijdens het vergistingsproces;
    - schuimvorming;
    - afgaan van een overdrukbeveiliging;
    - storing van de ontzwaveling;
    - storing van de gasopwerking;
    - storing van de fakkels;
    - uitval elektriciteit;
    - brand.
  - een duidelijke plattegrond met de plaatsen van de:
    - opgeslagen (gevaarlijke) stoffen;
    - emissiepunten van de overdrukbeveiligingen;
    - noodknoppen, –schakelaars, –afsluiters en brandblusvoorzieningen.
  - de actuele lijst van contactpersonen en instanties die bij het voordoen van bovenstaande gevallen moeten worden gewaarschuwd.
- 3.20.3 Inspecties, onderhoud en aanpassingen aan de installaties en emissiebeperkende apparatuur met alle daarbij horende voorzieningen en leidingen vindt plaats door deskundige medewerkers, die zo nodig wordt bijgestaan door een externe deskundige. Van het uitgevoerde onderhoud en de aanpassingen vindt een registratie plaats in het milieulogboek (zie voorschrift 3.3.1).
- 3.20.4 Voor de in het voorgaande voorschrift bedoelde reparaties en het onderhoud door externen, dienen onderhoudscontracten te worden afgesloten met de leverancier(s) of een deskundig onderhoudsbedrijf dat zo nodig binnen 48 uur ter plaatse kan zijn.

- 3.20.5 Van de overeenkomstig artikel 17.1 Wet milieubeheer gemelde ongewone voorvallen, dient voorzover het gaat om opgetreden storingen aan de installaties en emissiebeperkende apparatuur die nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben of kunnen hebben gehad, een registratie te worden bijgehouden, waarbij is aangegeven welke actie is ondernomen om de storing ongedaan te maken. De registratie dient te worden bewaard in het milieulogboek (zie voorschrift 3.3.1).
  - 3.20.6 Het is niet toegestaan aan de navergister en/of na de hygiënisatie nog vers te vergisten materiaal toe te voegen.
  - 3.20.7 Het is niet toegestaan mest/digestaat uit één van de vergisters rechtstreeks af te voeren. Alleen gehygiëniseerde digestaat of één van de bewerkte producten (dunne/dikke/droge fractie) mag de inrichting verlaten.
  - 3.20.8 Alle installaties voor de nabewerking van digestaat zijn geplaatst in gebouwen die door de afzuiging van de ruimtelucht op een (lichte) onderdruk worden gehouden ter voorkoming van onbedoelde diffuse emissies. De afgezogen lucht wordt, voordat emissie naar de atmosfeer plaatsvindt, door een daarvoor geschikte luchtbehandeling geleid.
  - 3.20.9 De zogenaamde kritische alarmeringen (alarmeringen die direct verband hebben met het optreden van bijzondere situaties voor wat betreft veiligheid en emissies) moeten visueel en akoestisch worden aangegeven en moeten gehandhaafd blijven, totdat deze door een ter zake kundige worden geaccepteerd en zo snel mogelijk worden opgeheven.
- 3.21 **Scheiden drijfmest en digestaat**
- 3.21.1 De scheider voor het scheiden van digestaat tot een dunne en dikke fractie wordt geplaatst in een voor dat doel bestemd gebouw. De vrijkomende dikke fractie wordt onmiddellijk opgeslagen op een ten minste vloeistofkerende vloer. De vrijkomende dunne fractie wordt met een gesloten leiding naar de daarvoor bestemde installaties gepompt.
  - 3.21.2 De mestscheider moet zijn geplaatst op een ondergrond die in elk geval vloeistofkerend is.
  - 3.21.3 De digestaat nabehandelingsinstallaties zijn geplaatst in een voor dat doel bestemd gebouw, die door middel van afzuiging steeds op een (lichte) onderdruk wordt gehouden. De afgezogen lucht wordt, voordat emissie naar de atmosfeer plaatsvindt, geleid door een voor dat doel bestemde luchtreinigingsinstallatie (zie ook voorschrift 3.17.15).

## INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN

### Inhoudsopgave

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Procedurele aspecten .....                                               | 37 |
| 1.1 Gegevens aanvrager .....                                                | 37 |
| 1.2 Projectbeschrijving .....                                               | 37 |
| 1.3 Uitgebreide procedure .....                                             | 37 |
| 1.4 Volledigheid aanvraag .....                                             | 37 |
| 1.5 Bevoegd gezag .....                                                     | 38 |
| 1.6 Huidige vergunning- en meldingssituatie .....                           | 39 |
| 1.7 Adviezen .....                                                          | 39 |
| 1.8 Zienswijzen .....                                                       | 40 |
| 1.9 Wijzigingen ten opzichte van de vernietigde oprichtingsvergunning ..... | 41 |
| 1.10 Coördinatie Waterwet .....                                             | 42 |
| 1.11 Wet natuurbescherming .....                                            | 42 |
| 2. MILIEUEFFECTRAPPORTAGE .....                                             | 43 |
| 2.3 Overwegingen bij het MER .....                                          | 44 |
| 2.4 Evaluatie .....                                                         | 47 |
| 3. Aspecten bouwen .....                                                    | 48 |
| 4. Aspecten aanleggen uitweg .....                                          | 50 |
| 5. Aspecten milieu .....                                                    | 51 |
| 5.1 Toetsingskader .....                                                    | 51 |
| 5.2 Activiteitenbesluit milieubeheer .....                                  | 51 |
| 5.3 Nationale milieubeleidskader .....                                      | 52 |
| 5.4 Provinciaal beleid .....                                                | 52 |
| 5.5 Capaciteit inrichting .....                                             | 52 |
| 5.6 Best beschikbare technieken (BBT), PGS nieuwe stijl .....               | 52 |
| 5.7 Acceptatiebeleid .....                                                  | 55 |
| 5.8 Afvalwater .....                                                        | 56 |
| 5.9 Bedrijfsafvalstoffen .....                                              | 57 |
| 5.10 Bodem .....                                                            | 57 |
| 5.11 Geluid en trillingen .....                                             | 57 |
| 5.12 Energie .....                                                          | 59 |
| 5.13 Externe Veiligheid .....                                               | 61 |
| 5.14 Lucht .....                                                            | 65 |
| 5.15 Lichthinder .....                                                      | 78 |
| 5.16 Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) .....                                  | 78 |
| 5.17 Proefnemingen .....                                                    | 79 |
| 5.18 Ongewone voorvallen .....                                              | 79 |
| 5.19 Milieuzorg .....                                                       | 80 |
| 5.20 PRTR-verslag .....                                                     | 80 |
| 5.21 Verhouding tussen aanvraag en vergunning .....                         | 80 |
| 5.22 Vergunde situatie na verlening van de vergunning. ....                 | 80 |
| 5.23 Integrale afweging .....                                               | 81 |
| 6. bijlagen .....                                                           | 82 |
| 6.1 Bijlage referentiepunten geluid en geur .....                           | 82 |
| 6.2 Bijlage Adviezen .....                                                  | 83 |



## 1. PROCEDURELE ASPECTEN

### 1.1 Gegevens aanvrager

Datum aanvragen:

12 maart 2021 (oprichting), op 11 april 2022 (wijziging), op 24 november 2024 (datum 2<sup>e</sup> versie van het MER plus bijlagen) en op 25 augustus 2025 Passende beoordeling natuur.

Aanvrager:

BioLNG ECL B.V.

Leeuwarden

Gemachtigde tevens postadres:

Ekwadraat BV

Postbus 827

8901 BP Leeuwarden

Locatie van de installaties:

Sinnewei 8, kadastraal gemeente Leeuwarden, Sectie P, nummers 246 en 249  
Leeuwarden

### 1.2 Projectbeschrijving

De mestvergistingsinstallatie van de BioLNG ECL B.V. omvat de opslag van de mest, co-producten en digestaat, de co-vergisting van mest, het opwekken van biogas en verwerking tot BioLNG of groengas, het scheiden van digestaat in een dunne en dikke fractie en het verwerken van de dunne fractie tot geconcentreerde meststoffen en schoon water.

Voor deze activiteiten worden gebouwen gerealiseerd, bestaande uit hallen voor de ontvangst en opslag van grondstoffen, vergisters en navergristers, opslagsilo's en -tanks voor grondstoffen en eindproducten, bedieningsruimten, kantoren en diverse locaties voor opslag van producten en installaties in de gebouwen en hallen.

In de aanvraag zijn de details over de bouwwerken en de bedrijfsvoering inclusief de milieugevolgen daarvan verder omschreven.

### 1.3 Uitgebreide procedure

De omgevingsvergunning is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. ). Na vernietiging van een eerdere versie van deze vergunning door de rechtbank (ECLI:NL:RBNNE:2024:116) door de rechtbank is door BIO LNG ECL besloten om ten behoeve van het herstelbesluit een MER te maken, daarom moet van de aanvraag kennis worden gegeven in een of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen of op andere geschikte wijze. Aangezien het hier een herstelbesluit betreft, is de aanvraag destijds, bij de vergunningverlening, bekend gemaakt. Dat er een MER bij de aanvraag voor het herstelbesluit wordt gevoegd, hebben wij op 15 juni 2024 bekend gemaakt via het Fries Dagblad en de Leeuwarder Courant.

### 1.4 Volledigheid aanvraag

De aanvraag, bestaande uit de aanvraag om oprichtingsvergunning en de aanvraag om wijzigingsvergunning (aanvraag voor het project zoals hier aan de orde), is aan de hand van de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) getoetst op volledigheid. De aanvraag bevatte voldoende gegevens voor een goede beoordeling van de gevolgen van het project voor de fysieke leefomgeving. Omdat de wijzigingsvergunning als gevolg van de uitspraak van de rechtbank (ECLI:NL:RBNNE:2024:116) is vervallen, is de aanvraag oprichtingsvergunning aangevuld met de informatie uit de wijzigingsvergunningaanvraag.

Immers de initiatiefnemer wenst de inrichting op te richten en inwerking te hebben op basis van de oprichtings- en wijzigingsaanvraag samen. De inrichting zal niet conform enkel de oprichtingsaanvraag worden gerealiseerd. Tevens zijn er een MER en een Passende beoordeling bij de aanvraag gevoegd. Inhoudelijk is, behalve het plaatsen van 2 schoorstenen op advies van de Commissie mer, de aanvraag niet gewijzigd ten opzichte van de situatie zoals beoordeeld in voor de uitspraak van de rechtbank. Waarbij wordt opgemerkt dat dit inclusief de door de rechtbank niet als 6:19 Awb besluit beoordeelde wijzigingsvergunning is. Oftewel: de oprichtingsvergunning en wijzigingsvergunning tezamen en het plaatsen van 2 schoorstenen betreffen de hier voorliggende vergunning.

### 1.5 Bevoegd gezag

De activiteiten van de inrichting vallen onder de volgende in Bijlage I, onderdeel C van het Besluit omgevingsrecht (Bor) genoemde categorieën:

- 1.1, vanwege het aanwezig zijn van verbrandings- en elektromotoren;
- 2.1, vanwege de aanwezigheid van samengeperste tot vloeistof verdichte gassen;
- 4.4, vanwege de aflevering van vloeibaar aardgas (BioLNG);
- 7.4, vanwege het bewerken of verwerken van buiten de inrichting afkomstige dierlijke meststoffen met een capaciteit ten aanzien daarvan 25.000 m<sup>3</sup> per jaar of meer;
- 28.4, sub a, onder 6, vanwege het opslaan van overige van buiten de inrichting afkomstige afvalstoffen met een capaciteit ten aanzien daarvan van 1.000 m<sup>3</sup> of meer;
- 28.4, sub c, onder 1, vanwege het ontwateren, microbiologisch of anderszins biologisch omzetten, agglomereren, mechanisch of fysisch scheiden, mengen, verdichten van van buiten de inrichting afkomstige bedrijfsafvalstoffen met een capaciteit ten aanzien daarvan van 15.000.000 kg per jaar of meer.

Gelet op het bepaalde in artikel 2.1 en artikel 3.3, eerste lid aanhef en onder a van de Wabo, in samenhang met het bepaalde in bijlage 1, onderdeel C van het Bor, en de categorieën 7.4, 28.4, onder a, sub 6 en 28.4, onder c, sub 1 van het Bor zijn Gedeputeerde Staten bevoegd om te beslissen op de aanvraag.

Tot de inrichting behoort een IPPC-installatie, zoals bedoeld in bijlage I van de Richtlijn industriële emissies (RIE) voor wat betreft de categorieën:

- 5.3, sub b), onder i). Deze categorie heeft betrekking op het biologisch behandelen van ongevaarlijke stoffen met een capaciteit van 75 ton per dag of meer. In de annotatie bij dit onderdeel is aangegeven, dat indien de behandeling beperkt blijft tot anaerobe vergisting, de capaciteitsgrens 100 ton per dag of meer bedraagt.

Aangevraagd is de verwerking van 200.000 ton per jaar, ofwel maximaal 550 ton per dag, aan dierlijke mest en co-producten van de positieve lijst (Bijlage Aa Uitvoeringsregeling meststoffenwet). Op grond van artikel 2.4 in samenhang met artikel 3.3 van de Wabo en bijlage I onderdeel C, categorie 7.4 en 28.4 van het Bor zijn Gedeputeerde Staten bevoegd om te beslissen op de aanvraag.

Gedeputeerde Staten van Friesland zijn er procedureel en inhoudelijk voor verantwoordelijk, dat in het besluit alle aspecten aan de orde komen met betrekking tot de fysieke leefomgeving en zij dragen er zorg voor dat de aan de omgevingsvergunning verbonden voorschriften op elkaar zijn afgestemd.

### 1.6 Huidige vergunning- en meldingssituatie

Omdat de oprichtingsvergunning en de watervergunning zijn vernietigd door de rechtbank (ECLI:NL:RBNNE:2024:116 en ECLI:NL:RBNNE:2024:118), is er momenteel geen vergunning of melding van kracht. Het initiatief is nog niet gebouwd ten tijde van het nemen van dit herstelbesluit.

### 1.7 Adviezen

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 2.26 Wabo en de artikelen 6.1 tot en met 6.4 Bor, hebben wij de aanvraag om oprichtingsvergunning op 14 maart 2021, de aanvraag om wijzigingsvergunning op 11 april 2022 en de nieuwe stukken ten behoeve van het herstelbesluit op 6 maart 2025 ter advisering verzonden aan:

- gemeente Leeuwarden;
- Wetterskip Fryslân;
- Veiligheidsregio Fryslân;
- IL&T;
- Adviescommissie Hûs en Hiem.

#### Aanvraag vernietigde oprichtingsvergunning

Op 13 april 2021 is advies ontvangen van IL&T (zie bijlage 6.2) met als korte inhoud het besteden van aandacht aan ZZS in de aangevoerde grondstoffen en een juiste beoordeling van de BRZO-kennisgeving. Dit advies is verwerkt in de paragrafen over de acceptatie.

Op 4 mei 2021 is advies ontvangen van de Veiligheidsregio Friesland (zie bijlage 6.3) met als korte inhoud een beoordeling van de externe veiligheidsrisico's en de zelfredzaamheid. Dit advies is verwerkt in de paragrafen over de externe veiligheid.

Op 17 mei 2021 is een advies ontvangen van de gemeente Leeuwarden (zie bijlage 6.4) met betrekking tot de planologische inpasbaarheid. Dit advies is verwerkt in de paragrafen over externe veiligheid.

Op 20 mei 2021 is een advies ontvangen van het Wetterskip Fryslân (zie bijlage 6.7) met als conclusie dat er geen nader advies noodzakelijk is.

Op 22 juni 2021 is advies ontvangen van Adviescommissie Hûs en Hiem (zie bijlage 6.5). Dit advies is bij de overwegingen bouwen meegenomen.

Op 11 juni 2021 is bericht ontvangen van de groene afdeling van de provincie m.b.t. het voldoen aan de Wet natuurbescherming. Dit advies is niet meer actueel en vervangen door het advies op het herstelbesluit.

#### Aanvraag wijzigingsvergunning

Op 11 april 2022 is advies ontvangen van IL&T (zie bijlage 6.2) met als korte inhoud dat er geen aanleiding is voor een nader advies.

Op 28 april 2022 is advies ontvangen van de Veiligheidsregio Friesland (zie bijlage 6.3) met als korte inhoud dat er geen bijzondere aandachtspunten zijn met verwijzing naar eerdere adviezen.

Op 21 juni 2022 is advies ontvangen van Adviescommissie Hûs en Hiem (zie bijlage 6.5). Dit advies is bij de overwegingen bouwen meegenomen.

Op 21 april 2022 en 30 mei 2022 is advies ontvangen van de groene afdeling van de provincie m.b.t. het voldoen aan de Wet natuurbescherming. Dit advies is niet meer actueel en vervangen door het advies op het herstelbesluit.

#### Aangevulde aanvraag herstelbesluit

De ontvangen adviezen van Wetterskip Fryslân over de milieueffectrapportage worden behandeld in hoofdstuk 4 van deze vergunning.



Op 17 maart 2025 is advies ingekomen van de brandweer Fryslân (zie bijlage 6.3). Verwezen wordt naar de advisering op de eerder verleende vergunningen. Daarnaast vragen ze voor externe veiligheid rekening te houden met de nabij geplande bermvergiftingsinstallatie.

Op 20 maart 2025 is advies ontvangen van Adviescommissie Hûs en Hiem (zie bijlage 6.5). Dit advies houdt in dat de 2 nieuw aangevraagde schoorstenen voldoen aan redelijke eisen van welstand.

Op 25 november 2025 is intern advies ontvangen van de groene afdeling van de provincie Friesland met betrekking tot de Passende beoordeling Wnb (zie bijlage 6.6). Dit interne advies houdt in dat voor dit project vergunningplicht is op grond van de Wet natuurbescherming. De aanvraag is op dit onderdeel aangevuld. Ten aanzien van deze activiteit in relatie tot artikel 2.7, tweede lid, Wnb en artikel 2.8, derde lid, Wnb, zijn er geen redenen om de aanvraag te weigeren.

Op 2 april 2025 is advies ingekomen van de FUMO als reactie op het advies van de brandweer over eventuele extra veiligheidsrisico voor de omgeving vanwege de nabij op te richten bermgrasvergister. Het advies houdt in dat er geen domino-effecten kunnen plaatsvinden, omdat het hier niet gaat om twee Seveso inrichtingen (zie bijlage 6.8).

### 1.8 Zienswijzen

De rechtbank heeft de oprichtingsvergunning van 28 september 2021 zoals eerder verleend op grond van de aanvraag en op basis van het ontwerpbesluit, zoals ter inzage gelegen van 26 juli 2021 tot en met 6 september 2021, vernietigd. Hierdoor is de rechtsgrond voor de wijzigingsvergunning van 12 september 2022 vervallen. De rechtbank heeft geen oordeel gegeven over de wijzigingsvergunning waarvan het ontwerp-besluit van 4 juli 2022 tot en met 15 augustus 2022 ter inzage heeft gelegen. Tijdens deze beide zienswijzenperioden zijn zienswijzen ingediend door:

- a. Coöperatie Mobilisation for the Environment U.A. (verder MOB) op 1 september 2021;
- b. [REDACTED] en [REDACTED] te Deinum (verder Deinum) op 4 september 2021 en op 11 augustus 2022;
- c. Vereniging Buurtbelangen Ritsumazijl te Marsum (verder Buurtbelangen) op 5 september 2021 en op 11 augustus 2022.

In dit herstelbesluit is rekening gehouden met de eerder ingediende zienswijzen, de inhoudelijke delen van de uitspraak van de rechtbank (ECLI:NL:RBNNE:2024:116) en het voor die procedure opgestelde STAB advies.

De beide aanvragen (oprichting en wijziging) worden nu in 1 herstelbesluit meegenomen, omdat Bio LNG ECL voornemens is om de inrichting op te richten en in werking te hebben en houden op basis van de gevraagde wijzigingen en oorspronkelijke aanvraag voor zover niet gewijzigd nadien.

Hierbij is dit herstelbesluit in ontwerp opgesteld. Hiertegen mag eenieder (opnieuw) zienswijzen indienen. Aan de indieners van zienswijzen tegen de hierboven genoemde besluiten zal dit ontwerp-herstelbesluit worden toegezonden.

### Stukken ter inzage

Behalve de onderdelen van de aanvraag die zijn aangemerkt als behorende tot het besluit en die zijn genoemd in het besluit, zijn er nog meer stukken ingediend. Een overzicht van alle ingediende stukken is weergegeven in het document: "Overzicht bijlagen aanvraag Wabo en watervergunning". Al deze stukken worden bij het (ontwerp) besluit ter inzage gelegd. Ook de ingediende adviezen worden ter inzage gelegd. Het Mer en het advies van de commissie MER kunnen ook geraadpleegd worden op de site van de commissie MER.

### 1.9 Wijzigingen ten opzichte van de vernietigde oprichtingsvergunning

De rechtbank heeft de wijzigingsvergunning niet beoordeeld, maar slechts de oprichtingsvergunning. De beide aanvragen worden nu in 1 herstelbesluit meegenomen.

Ten opzichte van de oprichtingsvergunning, zoals beoordeeld door de rechtbank zijn de volgende aanpassingen doorgevoerd:

#### Milieu

- verwijderen van de vergunde drooginstallaties voor de dikke fractie digestaat;
- aanpassing van de vergunde luchtwassers;
- aanpassing van de vergunde biofilters: overkapping en schoorsteen;
- hygiënisatie digestaat;
- plaatsen van 3 decaners (i.p.v. 1 decanter);
- opslag van dikke fractie digestaat op opslagbanden in gebouw 6;
- aanpassing route afvoer dikke fractie digestaat;
- het plaatsen van 1 vacuüm verdampinginstallatie i.p.v. 2 installaties.

#### Bouw

- bouwkundige aanpassing van gebouw nr. 6;
- materiaal en kleurkeuze alle gebouwen;
- nokhoogte van kantoorgedeelte wordt verlaagd;
- uiterlijke kenmerken zoals aanpassingen dakranden;
- wijziging talud aan de van Harinxmakanaal zijde;
- plaatsing en grootte van de ramen in het kantoorgedeelte;
- constructie van de bouwwerken (was hout wordt staal);
- bouwkundige aanpassing van biofilter: overkapping en schoorsteen.

Ten opzichte van beide eerder verleende vergunningen: de oprichtingsvergunning dd. 28 september 2021 en een wijzigingsvergunning dd. 12 september 2022, zijn de volgende wijzigingen aangebracht:

#### Milieu

- Aanpassing van de biofilters: overkapping en plaatsen van 2 schoorstenen.
- De verreicher is nu elektrisch. Eerder was een verreicher op LNG aangevraagd.

#### Bouw

- Bouwkundige aanpassing van de biofilters: overkapping en plaatsen van 2 schoorstenen.

## Natuur

- Zoals hierboven beschreven onder het punt milieu is de verreiker nu elektrisch waardoor de NO<sub>2</sub> emissie wordt verminderd. Inhoudelijk verder geen aanpassingen of wijzigingen, maar er is zekerheidshalve een passende beoordeling opgesteld vanwege mogelijke mitigerende maatregelen in het ontwerp, gelet op de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 18 december 2024. Daarmee is een natuurvergunning ex art. 2.7 Wnb aangehaakt.

### 1.10 Coördinatie Waterwet

Er is sprake van een lozing waarvoor een Watervergunning vereist is. Ook de watervergunning is vernietigd door de Rechtbank (ecli:nl:rbnne:2024:118). Om die reden is de aanvraag in het kader van de Waterwet (Wtw) gecombineerd met die van de Wabo. De behandeling van de beide aanvragen vindt gecoördineerd met het Wetterskip Fryslân plaats.

### 1.11 Wet natuurbescherming

De verwerking van grondstoffen, opslag van digestaat en productie van biogas vindt plaats in diverse gesloten gebouwen en gesloten verwerkingsinstallaties. De nu aangevraagde stikstofemissie bestaat dus hoofdzakelijk uit dat van het transportverkeer en van de luchtzuiveringsinstallaties, die tenminste 98,5 % van de ammoniak in de aangezogen lucht verwijderen. Uit de ingediende Aeriusberekeningen is gebleken dat de resterende stikstofemissie geen significante invloed heeft op de relevante Natura 2000 gebieden.

Op de locatie aanwezige stikstofbronnen zijn:

- emissies van de luchtzuiveringsinstallaties;
- transportbewegingen (aan- en afvoer goederen/grondstoffen en intern transport);
- aardgasketel voor incidenteel gebruik (maximale NO<sub>x</sub>-emissie 70 mg/m<sup>3</sup>);
- noodfakkel.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied Alde Faenen ligt op circa 8 km en het invloedsgebied is beperkt tot 500 à 600 meter. Er is geen reden te veronderstellen dat de inrichting negatieve gevolgen zal veroorzaken op dit natuurgebied door de gevolgen van een calamiteit dan wel door het vrijkomen van in de inrichting aanwezige stoffen. Er is niet intern gesaldeerd en er zijn geen mitigerende maatregelen toegepast, die verder gaan dan BBT. Een vergunning op basis van de Wet natuurbescherming is niet nodig. Echter er is zekerheidshalve een passende beoordeling opgesteld vanwege mogelijke mitigerende maatregelen in het ontwerp, waardoor is besloten een natuurtoestemming aan te haken. Als een natuurtoestemming nodig is maar niet tegelijkertijd is aangevraagd, moet de aanvrager de gelegenheid worden geboden om de aanvraag in zoverre aan te vullen. Het is in strijd met artikel 4:5 van de Awb in verbinding met artikel 2.7, eerste lid, van de Wabo om dit na te laten en te beslissen op een niet aangevulde aanvraag. Er is daarom aan aanvrager verzocht om alsnog een passende beoordeling op te stellen waarbij de mitigerende maatregelen zoals door het vergunningverlenende bevoegd gezag zekerheidshalve aangemerkt, gelet op de uitspraken van de Afdeling van 18 december 2024 (Rendac), op te nemen. Inhoudelijk wijzigen de deposities en emissies in de AERIUS berekening hiermee niet. Ook wijzigt de uitkomst van de eerdere voortoets niet. De enkele reden om een passende beoordeling te vragen is gelegen in het feit dat sommige maatregelen mogelijk als mitigerende maatregelen aangemerkt moeten worden.



Als voor een activiteit naast een omgevingsvergunning voor bouwen en milieu als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder a en c en e, van de Wabo ook een vergunning in het kader van de Wnb nodig is, kan de aanvrager kiezen of hij deze trajecten afzonderlijk of gecoördineerd wil doorlopen. Alleen als er op het moment van het besluit over de aanvraag om omgevingsvergunning nog geen Wnb-vergunning is gevraagd of verleend, bestaat op grond van artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder i, van de Wabo in samenhang met artikel 2.2aa, aanhef en onder a, van het Bor de verplichting om tegelijkertijd voor die activiteit een natuurtoestemming als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder i, van de Wabo te verlenen.

Op 25 augustus 2025 is een Passende beoordeling bij de vergunningaanvraag gevoegd. Na enkele aanpassingen op ons verzoek is deze op 9 november 2025 definitief ingediend.

## **2. MILIEUEFFECTRAPPORTAGE**

### **2.1 Milieueffectrapport**

Op grond van artikel 7.16 van de Wet milieubeheer heeft BioLNG ECL B.V. de voorgenomen activiteit op 6 december 2021 bij ons gemeld. We hebben de voorgenomen activiteit aanvankelijk beoordeeld onder:

categorie 18.1: De oprichting van een installatie voor de verwijdering van afval, waarin de activiteit betrekking heeft op een installatie met een capaciteit van 50 ton per dag of meer;

en onder categorie 34.4. De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie, behorend tot de chemische industrie, bestemd voor de behandeling van tussenproducten en vervaardiging van chemicaliën van de D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage, waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Op 5 maart 2021 hebben we het besluit genomen dat voor deze voorgenomen activiteit geen milieueffectrapport opgesteld hoeft te worden. Dit besluit is als bijlage bij de aanvraag gevoegd en wordt door ons samen met het besluit op de aanvraag om omgevingsvergunning (opnieuw) ter inzage gelegd.

Echter heeft de aanvrager in samenspraak met ons naar aanleiding van de uitspraak van 27 juli 2022 van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (202004926/1/R4 "Grubbenvorst") besloten om voor de voorgenomen activiteit alsnog een MER op te stellen en bij de aanvraag ten behoeve van het herstelbesluit te voegen.

Naar aanleiding van bovengenoemde uitspraak van de Afdeling zou de voorgenomen activiteit vallen onder categorie. 21.6: De oprichting van een geïntegreerde chemische installatie bestemd voor de fabricage van fosfaat-, stikstof- of kaliumhoudende meststoffen" van de C-lijst van het Besluit m.e.r. Het MER is opgesteld ten behoeve van de besluitvorming in het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning op grond van de Wabo voor de oprichting van een 'geïntegreerde chemische installatie bestemd voor de fabricage van fosfaat-, stikstof- of kaliumhoudende meststoffen'. Het MER is bedoeld om de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit inzichtelijk te maken en zo de milieubelangen een volwaardige plaats bij de besluitvorming op de aanvraag ten behoeve van dit herstelbesluit te geven.

Er is coördinatie met een Waterwetvergunning en er is een natuurtoets/passende beoordeling uitgevoerd ten behoeve van deze oprichtingsvergunning voor een mestvergistingsinstallatie.

## 2.2 M.e.r-procedure

Op grond van artikel 7.24, eerste lid, van de Wet milieubeheer (Wm) heeft aanvrager de voorgenomen activiteit op 21 mei 2024 bij ons aangemeld door middel van het sturen van een voorstel voor de reikwijdte en het detailniveau (NRD) van het op te stellen MER. Daarbij is verzocht om een advies over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER. In overleg met BioLNG ECL B.V. hebben wij bepaald dat de beperkte m.e.r.-procedure doorlopen kan worden (op 21 mei 2024 waren wij nog in de veronderstelling dat er geen Passende beoordeling moest worden gemaakt). Bij de beperkte m.e.r.-procedure is het niet verplicht om advies te vragen aan de Commissie voor de m.e.r.

Omdat de aanvrager inmiddels al een MER had opgesteld en wij de commissie voor de m.e.r. hebben ingeschakeld, hebben wij besloten om geen advies uit te brengen inzake de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER. Wel hebben we de melding gepubliceerd op 15 juni 2024 in het Fries Dagblad en de Leeuwarder Courant.

## 2.3 Overwegingen bij het MER

Wij hebben de melding tussen 5 juni en 12 juni 2024 doorgestuurd aan de adviseurs en bestuursorganen die betrokken zijn bij de voorbereiding van het besluit op de voorliggende aanvraag en hen verzocht om binnen 2 weken een advies uit te brengen inzake de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER.

De volgende adviseurs hebben op ons schriftelijk verzoek inzake advies op de NRD gereageerd en een advies uitgebracht dat hieronder wordt samengevat.

- De provincie Friesland heeft op 11 juni 2024 geadviseerd dat er een nieuwe voortoets stikstof nodig is met een nieuwe Aerius berekening. Verder vindt de bouw van het bedrijf plaats op een braakliggend stuk grond. Het lijkt provincie verstandig hier een Quickscan uit te laten uitvoeren om de aanwezigheid en verstoring van beschermde (dier- en planten) soorten uit te kunnen sluiten.

Op 19 juni 2024 is er aanvullend advies ingekomen. Dat luidt:

"Er zijn geen rechten aanwezig in de referentie situatie, omdat het een braakliggend terrein is. Het gaat dus niet om intern salderen, maar om een activiteit die niet tot significante depositie leidt. "

- Het Wetterskip Friesland heeft op 21 juni samengevat het volgende geadviseerd. Grondwateronttrekking lijkt voor het MER van ondergeschikt belang. Als het toch genoemd wordt, dan ook de lozing noemen want die zal naar verwachting ook naar het oppervlaktewater gaan. Het BBT document effluentbehandeling mestverwerkingsinstallaties moet zeker niet vergeten worden. Bij het opwerken dunne digestaat fractie aandacht aan pathogenen schenken.

Geadviseerd wordt het afvalwater misschien een schone reststroom te noemen die nagenoeg zuiver H<sub>2</sub>O is en daarom loosbaar is en veel transportbewegingen voorkomt.

- De brandweer Fryslân heeft op 25 juni 2024 advies uitgebracht dat hieronder is samengevat: In het kader van externe veiligheid in kaart brengen van de effecten op omliggende bebouwing. Ook rekening houden met een aanvraag van een bermgrasvergistingsinstallatie bekend op het perceel ten oosten van de beoogde plan locatie. Opgemerkt wordt dat de effecten van de bermgrasvergistingsinstallatie buiten hun perceel vallen.

Geadviseerd wordt bluswater al dan wel niet vervuild op te nemen in de aankomende MER.

Wij hebben de ingekomen adviezen voor de reikwijdte en het detailniveau van het MER integraal doorgestuurd naar de aanvrager, zodat deze konden worden meegenomen bij het opstellen van het (uiteindelijke) MER.

Wij hebben geen openbare hoorzitting georganiseerd in het kader van de m.e.r.-procedure en daar is ook niet om verzocht.



### Commissie voor de milieueffectrapportage

Het richten van een verzoek om advies aan de Commissie voor de milieueffectrapportage is bij de gevolgdde eenvoudige procedure geen verplichting.

We hebben op 25 juli 2024 de Commissie voor de milieueffectrapportage toch verzocht om advies uit te brengen over het MER.

Op 30 juli 2024 heeft aanvrager een eerste versie van het MER met de aanvraag bij ons ingediend. Het MER is door aanvrager ook verstuurd naar de Commissie voor de milieueffectrapportage.

#### Beoordeling eerste versie van het MER d.d. 30 juli 2024

De Commissie voor de milieueffectrapportage heeft op 26 september 2024 een voorlopig advies uitgebracht over de inhoud van het MER. De Commissie constateert dat al veel technische informatie beschikbaar is en veel onderzoek is uitgevoerd. De Commissie signaleert bij de toetsing echter dat over verschillende aspecten belangrijke informatie ontbreekt. Het aanvullen van die informatie is essentieel om het belang van het milieu en de leefomgeving volwaardig mee te kunnen wegen bij het besluit over de vergistingsinstallatie. Het gaat om de volgende punten:

- De algehele leesbaarheid en navolgbaarheid van het MER. Een navolgbare beschrijving van de relatie tussen ontwerp van de installatie, processen (inclusief balansen), emissies en milieueffecten ontbreekt in het MER. Daarnaast mist een publieksvriendelijke samenvatting (een wettelijk vereiste).
- Referentiesituatie. In het MER is geen overzicht gegeven van autonome ontwikkelingen. Hierdoor is onduidelijk of de referentiesituatie volledig in beeld is.
- Samenstelling en verhouding mest en co-producten. In het MER is voor de geuremissie van co-producten uitgegaan van groenafval. Andere typen co-producten (bijvoorbeeld van dierlijke oorsprong) kunnen meer geur en andere emissies veroorzaken (bijvoorbeeld ammoniak). De effecten hiervan zijn niet in beeld gebracht. Daarnaast wil de initiatiefnemer kunnen variëren in de verhouding tussen mest en co-producten. Omdat in het MER alleen de verhouding 80% mest en 20% co-producten is doorgerekend, is onduidelijk welke invloed een andere verhouding heeft op de milieueffecten.
- Onvoorziene omstandigheden. Een aantal onvoorziene omstandigheden zijn in het MER niet beschreven. Het gaat om lekkage van biogas, of van meststoffen, co-producten of digestaat. Hierdoor zijn milieueffecten en maatregelen in geval van lekkage onduidelijk. Daarnaast lijkt de inzet van de fakkel die nodig is voor het affakkelen van biogas, in geval dit niet kan worden opgewerkt, relatief laag ingeschat. De milieueffecten van het gebruik van de fakkel zijn hierdoor mogelijk te gunstig ingeschat.
- Inzicht in milieueffecten. Voor de aspecten geur, stikstof, water, veiligheid, (potentieel) zeer zorgwekkende stoffen ((p)ZZS) en landschap ontbreekt in het MER nog belangrijke informatie. De aard van de ontbrekende informatie verschilt per aspect. In een aantal gevallen (zoals geur en stikstof) zijn uitgangspunten én gevolgen voor de natuur, het milieu of de woonomgeving niet duidelijk. Uit een herberekening van de stikstofdepositie kan blijken dat significante effecten op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten. In dit geval zijn een Passende beoordeling en natuurvergunning nodig. Voor (p)ZZS en landschap zijn de effecten niet onderzocht. Voor het aspect externe veiligheid ontbreekt inzicht in de te hanteren normering ten aanzien van de op- en overslag van bio-LNG alsmede de te treffen brandveiligheids-voorzieningen voor deze opslag. Ook is nog onduidelijk in hoeverre de activiteiten van de op- en overslag van bio-LNG passen binnen de bedrijfscategorieën die het bestemmingsplan Energiecampus Leeuwarden mogelijk maakt.



De Commissie adviseert de ontbrekende informatie in een aanvulling op het MER op te nemen, en dan pas een besluit te nemen over de omgevingsvergunning.

Wij volgen het advies van de Commissie. De aanvrager moet het MER aanpassen op het advies van de Commissie.

Bovenstaande is samengevat in een persbericht dat op 26 september 2024 is uitgebracht door de Commissie voor de milieueffectrapportage.

#### Tweede versie van het MER d.d. 22 november 2024

Op 16 januari 2025/ projectnummer 3856 heeft de commissie haar definitieve advies over de MER afgegeven.

#### Samenvatting van het definitieve advies (gekopieerd uit het advies):

De Commissie heeft op verzoek van provincie Fryslân geadviseerd 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 (AERIUS), lozing van water, Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS), 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.

#### *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.

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.

Het persbericht over het eindadvies is op 16 januari 2025 uitgebracht door de Commissie voor de milieueffectrapportage. Sindsdien ligt het MER ter inzage op de internetpagina van de Commissie Mer. (<https://www.commissiemer.nl>)

#### *Publicatie samen met ontwerpbesluit*

Het MER en het ontwerpbesluit met de daarbij behorende stukken liggen in het gemeentehuis van de gemeente Leeuwarden en in het provinciehuis gedurende zes weken ter inzage. Naar aanleiding van de terinzagelegging kunnen binnen de door de wet gestelde termijn zienswijzen op het Mer (en de ontwerp-vergunning) inkomen.

#### Overige adviezen

Namens het Wetterskip is op 4 maart 2025 gereageerd op een conceptversie van het MER en is nog een aantal opmerkingen en wijzigingsvoorstellen binnengekomen op de definitieve versie van het MER (van 22 november 2024). Deze opmerkingen zijn als bijlage bij het Mer gevoegd. In het hiernavolgende een reactie op hetgeen door het Wetterskip naar voren is gebracht.

#### *Alternatieven in het MER*

In het MER worden twee alternatieven beschouwd met betrekking tot procesafvalwater. Ofwel de na verwerking resterende dunne fractie wordt onbehandeld uitgereden over het land als digestaat (VA), ofwel de na verwerking resterende dunne fractie wordt grotendeels ontwaterd via installaties voor ultrafiltratie waarbij het afvalwater wordt geloosd op het Van Harinxmakanaal (VKA). Gekozen wordt voor het tweede alternatief, weliswaar leidt dit tot een hoger elektriciteitsverbruik, maar dit bespaart een groot aantal transportbewegingen en hiervoor kan een Watervergunning worden afgegeven.

#### *Reactie op opmerkingen Wetterskip*

Het Wetterskip heeft in een reactie aangegeven dat er een aantal kleine feitelijke onjuistheden over afvalwater worden opgemerkt in het MER welke deels anders in de watervergunning zijn geregeld. Daarnaast is het ontwerp van de Watervergunning op 1 april 2025 afgegeven nadat de definitieve versie van het MER is opgesteld op 22 november 2024. Daardoor wijken de lozingsgegevens in paragraaf 10.2 in het MER inhoudelijk af van hetgeen in de Watervergunning is opgenomen. Aan de motivatie voor de keuze van de aanvrager voor het tweede alternatief doen deze onjuistheden in het MER over afvalwater niet af. De conclusies en overwegingen worden daarmee niet anders. In de Watervergunning staat de juiste informatie.

## **2.4 Evaluatie**

Wij zijn als bevoegd gezag verplicht een evaluatieonderzoek uit te voeren. Het evaluatieonderzoek dient zich te richten op de werkelijk als gevolg van de vergunde activiteit opgetreden milieugevolgen en de in het MER als leemten in kennis aangemerkte aspecten (Wm art. 7.39).

De MER-evaluatie zal in ieder geval (niet limitatief) betrekking hebben op de werkelijke:

- geluidsproductie (voorschrift 3.16.4);
- geuremissie (voorschrift 3.17.5);
- ammoniakemissie (voorschrift 3.17.19);
- emissie van H<sub>2</sub>S, fijn stof en TVOS

zoals die in voornoemde voorschriften aan ons besluit zijn verbonden.

Daarnaast zal op basis van het Activiteitenbesluit:

- een energiebesparingsonderzoek moeten worden uitgevoerd.

Het betreft een PRTR-plichtig bedrijf dat jaarlijks een integraal PRTR-verslag (milieurapportage) moet indienen.

In bovengenoemde voorschriften en op basis van het Activiteitenbesluit zijn de onderzoeken opgenomen die ten minste benodigd zijn om de evaluatie te kunnen uitvoeren en de bijdrage die de initiatiefnemer moet leveren.

Op grond van de in deze voorschriften opgenomen termijnen achten wij het redelijk dat wij binnen 1,5 jaar na het oprichten van het project, verslag doen van het onderzoek naar de werkelijke milieueffecten (art. 7.41 Wet milieubeheer).

Aangezien er in de aanvraag veelal is uitgegaan van "Worst Case scenario's" is te verwachten dat de werkelijke milieueffecten kleiner zullen zijn dan in de bij de aanvraag behorende onderzoeken is aangegeven.

### 3. ASPECTEN BOUWEN

#### *Het bouwen van een bouwwerk*

Als er sprake is van de activiteit als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder a, Wabo, moet de omgevingsvergunning worden geweigerd indien één van de in artikel 2.10 lid 1 genoemde weigeringsgronden aan de orde is. Een toetsing of deze weigeringsgronden aanwezig zijn heeft plaatsgevonden.

#### *Toetsing aan het bestemmingsplan*

Het initiatief is gelegen in een gebied waarvoor het bestemmingsplan "Leeuwarden-Energiecampus" geldt. De gronden hebben de bestemming "Bedrijventerrein-Energiecampus". Volgens artikel 4 van het bestemmingsplan zijn deze gronden bestemd voor bouwwerken ten behoeve van de opwekking van duurzame energie die zijn genoemd in Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten onder de categorieën 1, 2, 3.1 en 3.2 (zie ook de paragrafen 1.7 en 5.13.2).

Het bouwplan is niet in strijd met de gebruiksvoorschriften van het bestemmingsplan, omdat het project de bouw behelst van een installatie ten behoeve van het opwekken van duurzame energie en valt onder de milieucategorie 3.2 volgens de bedrijvenlijst van het bestemmingsplan. Ook aan de bouwvoorschriften van het bestemmingsplan wordt voldaan.

Daarnaast is het bestemmingsplan "Partiële herziening Archeologie" van toepassing. De gronden hebben de dubbelbestemming "Waarde-Archeologie 6" voor het behouden en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden. Volgens artikel 8.2.1 van het bestemmingsplan moet bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 10.000 m<sup>2</sup> en die de bodem dieper dan 0,5 m beneden het maaiveld verstoren een rapport worden overlegd waarin is aangetoond dat mogelijke archeologische waarden in voldoende mate worden bewaard en/of gedocumenteerd.

De bodemingrepen bestaan uit het afgraven van teelaarde (maximaal 0,30 meter) en vervolgens het ophogen van het terrein om het terrein bouwrijp te maken. Verder worden bodemingrepen dieper dan 0,50 meter gedaan voor het heien, leggen van kabels en leidingen en een aantal betonnen bakken. Het oppervlak hiervan bedraagt bij lange na niet het oppervlak van 10.000m<sup>2</sup>. Een archeologisch rapport is



dan ook niet nodig. Het project is daarmee ook niet in strijd met de bouwregels van het bestemmingsplan "Partiële herziening Archeologie".

*Toetsing aan redelijke eisen van welstand*

De adviescommissie van de gemeente, Hûs en Hiem, is gevraagd te adviseren met betrekking tot de redelijke eisen van welstand. Het bouwplan is getoetst aan de voor dit gebied geldende welstandscriteria. Op 22 juni 2021, op 21 juni 2022 en op 20 maart 2025 (2 schoorstenen) heeft adviescommissie Hûs en Hiem positief geadviseerd (zie bijlage 6.5).

*Toetsing aan het Bouwbesluit 2012*

Het is aannemelijk dat het bouwplan voldoet aan de bepalingen van het Bouwbesluit 2012.

*Toetsing aan de bouwverordening*

Het is aannemelijk dat het bouwplan voldoet aan de bepalingen van de gemeentelijke bouwverordening.

*Conclusie*

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het bouwen van een bouwwerk zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren. In dit besluit zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.

## 4. ASPECTEN AANLEGGEN UITWEG

### *Algemeen*

Als er sprake is van de activiteit als bedoeld in artikel 2.2 lid e, Wabo, kan de omgevingsvergunning slechts worden verleend of geweigerd op de gronden die zijn aangegeven in de Algemene Plaatselijke Verordening Leeuwarden.

### *Toetsing aan de APV*

Op grond van artikel 2:12 APV is het verboden zonder vergunning van het bevoegd gezag:

- a. een uitweg te maken naar de weg;
- b. van de weg gebruik te maken voor het hebben van een uitweg;
- c. veranderingen aan te brengen in een bestaande uitweg naar de weg.

Met het project wordt een uitrit gerealiseerd naar een nieuw aan te leggen weg in een in ontwikkeling zijnde bedrijventerrein, de energiecampus. In de tussentijd wordt een "bouwweg" aangelegd die tijdens de realisatiefase voor de aan- en afvoer van materieel en materiaal gebruikt zal worden.

De vergunning (als bedoeld in art. 2.12 APV) kan worden geweigerd in het belang van:

- a. de bruikbaarheid van de weg;
- b. het veilig en doelmatig gebruik van de weg;
- c. het behoud van openbare parkeerplaatsen;
- d. de bescherming van het uiterlijk aanzien van de omgeving;
- e. de bescherming van groenvoorzieningen in de gemeente;
- f. indien op eigen erf niet minimaal over een ruimte voor het parkeren van een auto van 2,30 meter breed en 5 meter diep kan worden beschikt;
- g. indien er sprake is van een uitweg van een perceel dat al door een andere uitweg wordt ontsloten, en de aanleg van deze tweede uitweg ten koste gaat van een openbare parkeerplaats of het openbaar groen.

De aanleg van de uitrit is in hoofdzaak bedoeld als ontsluiting van het perceel voor de aan- en afvoer van producten om de energieproductie te realiseren waarvoor het project wordt gerealiseerd en heeft geen invloed op de openbare orde. Met de uitrit wordt een situatie gerealiseerd waardoor het verkeer in een vloeiende beweging van en naar de locatie kan rijden. Hierdoor wordt de bruikbaarheid van de weg niet beperkt en is een veilig en doelmatig gebruik van de weg geborgd. Het gaat om een nieuw in te richten bedrijventerrein, waardoor geen parkeerplaatsen komen te vervallen, maar er wel parkeerplaatsen op het eigen terrein worden gerealiseerd. Verder is de aanleg middels verharding afgestemd op het gebruik van vrachtvervoer en is doelmatig beheer en onderhoud mogelijk. Het uiterlijk aanzien sluit volledig aan op de omgeving van dit bedrijventerrein in oprichting waarbij op het te ontwikkelen perceel geen groenvoorzieningen aanwezig zijn. Het perceel krijgt één uitrit.

### *Conclusie aanleggen uitweg*

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het maken en veranderen van een uitweg zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren.

## 5. ASPECTEN MILIEU

### 5.1 Toetsingskader

Gelet op artikel 2.14, lid 1 Wabo zijn onder meer de volgende aspecten betrokken bij de beslissing op de aanvraag voor de omgevingsvergunning:

1. de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting daarvoor gevolgen kan veroorzaken;
2. de gevolgen voor het milieu, mede in hun onderlinge samenhang bezien, die de inrichting kan veroorzaken, mede gezien de technische kenmerken en de geografische ligging daarvan;
3. de met betrekking tot de inrichting en het gebied waar de inrichting zal zijn of is gelegen, redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu;
4. de mogelijkheden tot bescherming van het milieu, door de nadelige gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen, of zoveel mogelijk te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen;
5. het systeem van met elkaar samenhangende technische, administratieve en organisatorische maatregelen om de gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt, te monitoren, te beheersen en, voor zover het nadelige gevolgen betreft, te verminderen, dat degene die de inrichting drijft, met betrekking tot de inrichting toepast, alsmede het milieubeleid dat hij met betrekking tot de inrichting voert
6. de in aanmerking komende best beschikbare technieken.

Bij de beoordeling worden verder alleen die onderdelen van het toetsingskader gebruikt die ook daadwerkelijk op de beslissing van invloed (kunnen) zijn. Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het oprichten van onderhavige inrichting is er geen belemmering om de omgevingsvergunning te verlenen. In dit besluit zijn voor de te vergunnen activiteiten de voor de inrichting relevante voorschriften opgenomen.

### 5.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

In het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit) en de daarbij horende Activiteitenregeling milieubeheer (hierna: Regeling) zijn voor een groot aantal activiteiten die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, rechtstreeks werkende, algemene regels opgenomen. Binnen de inrichting vinden de volgende activiteiten plaats die (deels kunnen) vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit en de Regeling:

- 3.1.3 Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening;
- 3.2.1 Het in werking hebben van een middelgrote stookinstallatie, gestookt op een standaard brandstof;
- 3.2.2 In werking hebben van een aardgasmeetstation;
- 3.2.6 In werking hebben van een (ammoniak) koelinstallatie;
- 3.3.2 Het uitwendig wassen van motorvoertuigen etc.;
- 3.4.3 Opslaan en overslaan van goederen.

En de volgende meer algemene paragrafen:

- 2.1 Zorgplicht;
- 2.2 Lozingen;
- 2.3 Lucht en geur;
- 2.4 Bodem;
- 2.5 Afvalstoffen;
- 2.6. Verduurzaming van het energiegebruik;



Op basis van een nadere beschouwing van de activiteiten (IPPC installatie, vallend onder de BBT conclusies van de BREF Afval 2018) gelden de voorschriften van het Activiteitenbesluit niet voor de emissie van geur, stof, ammoniak, TVOS en H<sub>2</sub>S. Verder zijn relevante voorschriften uit het Activiteitenbesluit en de Regeling gebruikt in deze omgevingsvergunning, aangezien het Activiteitenbesluit en de Regeling zijn te beschouwen als Nederlandse informatiedocumenten over BBT (best beschikbare technieken, conform de Regeling omgevingsrecht en zoals bijvoorbeeld opgenomen in de hoofdstukken 3 en 4). Te denken is aan de opslag van agrarische bedrijfsstoffen (3.4.5), opslaan van drijfmest en digestaat (3.4.6), kleinschalig vergisten van uitsluitend dierlijke mest (3.5.10), de opslag van gevaarlijke stoffen (4.1.1) en opslaan van stoffen in opslagtanks (4.1.3).

### **5.3 Nationale milieubeleidskader**

Het algemene Rijksbeleid met betrekking tot het milieu is vastgelegd in het Nationale Milieubeleidskader. Doel van het milieubeleidskader is een bijdrage te leveren aan een gezond en veilig leven, in een aantrekkelijke leefomgeving, te midden van een vitale natuur, zonder de mondiale biodiversiteit aan te tasten of natuurlijke hulpbronnen uit te putten. Het beleidskader kent vier pijlers (bouwstenen): voorkomen, beheersen, verbeteren en verbinden. In dit beleidskader zijn geen direct werkende bepalingen of beperkingen opgenomen voor het verlenen van omgevingsvergunningen. Wel zijn onder andere landelijke doelstellingen geformuleerd voor de emissies van fijnstof, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> en VOS. Uit de beoordeling van de aanvraag is niet gebleken, dat de aangevraagde activiteiten in strijd zijn met dit beleidskader.

### **5.4 Provinciaal beleid**

Het provinciaal beleid voor de fysieke leefomgeving in de provincie Friesland is opgenomen in de Omgevingsvisie die op 23 september 2020 door Provinciale Staten van Friesland is vastgesteld. Hierin is het beleid vastgelegd voor de inrichting en het beheer van de leefomgeving in de provincie. Voor een bijdrage aan een duurzame ontwikkeling in de provincie Friesland wordt naar een goede balans tussen leefbaarheid, milieu en economie gezocht. Daarbij zullen de volgende doelstellingen worden gestreefd:

- een duurzame economische structuur: concurrerend, bereikbaar en toekomstbestendig;
- een duurzame, aantrekkelijke, leefbare en veilige leefomgeving in sterke steden en vitale dorpen en omgeven door een mooi landschap.

Bij de uitvoering van beide doelen staat duurzame ontwikkeling centraal. In specifieke delen van de Omgevingsvisie worden de doelstellingen die bijzonder van toepassing zijn op milieukwaliteit nader gedefinieerd. Dit plan is de evaluatie van het Vergunnings-, Toezicht- en Handavingskader (VTH-kader) verwerkt. Hierdoor wordt bijgedragen aan een schoon en veilig Friesland.

De nu aangevraagde activiteiten zijn niet in strijd met het provinciaal beleid.

### **5.5 Capaciteit inrichting**

Aangezien de verwerkingscapaciteit in hoge mate bepalend is voor de gevolgen voor het milieu, is in enkele voorschriften de maximale opslag- en verwerkingscapaciteit vastgelegd.

### **5.6 Best beschikbare technieken (BBT), PGS nieuwe stijl**

#### **5.6.1 Algemeen**

De aangevraagde activiteiten betreffen het verwerken van buiten de inrichting afkomstige dierlijke mest(stoffen) en co-producten als bedoeld in bijlage Aa van de uitvoeringsregeling meststoffenwet. Dierlijke meststoffen vallen voor wat betreft de feitelijke toepassing onder de Meststoffenwet en de daaraan gerelateerde regelgeving. Om die reden is dierlijke mest feitelijk geen afvalstof, maar een product voor de nuttige toepassing in met name de land- en tuinbouw. Om te blijven voldoen aan de Meststoffenwet mag maximaal < 50% van de te vergisten massa uit co producten bestaan.

Tot de inrichting behoort een IPPC-installatie in de zin van bijlage I van de Richtlijn industriële emissies (RIE, zie ook § 1.5), onder meer categorie 5.3, onderdeel b), onder i). Deze categorie heeft betrekking op het biologisch behandelen van ongevaarlijke stoffen met een capaciteit van 75 ton per dag of meer. In de annotatie bij dit onderdeel is aangegeven, dat indien de behandeling beperkt blijft tot anaerobe vergisting, de capaciteitsgrens 100 ton per dag of meer bedraagt. Aangevraagd is de verwerking (anaerobe vergisting) van maximaal 200.000 ton per jaar, ofwel een kleine 550 ton per dag, aan dierlijke meststoffen en co- producten van bijlage Aa van de uitvoeringsregeling meststoffenwet. Er is dus sprake van een IPPC-inrichting.

Omdat in Nederland een mestoverschot bestaat en dierlijke mest een negatieve handelswaarde heeft, kunnen we de aangevraagde inrichting, waar naast vergisting ook opwaardering en volumereductie van het digestaat plaatsvindt, beschouwen als een afvalverwerker, waarop de BREF conclusies Afvalbehandeling van 2018 toepassing zijn.

#### 5.6.2 BBT-documenten

Voor co-vergisting van mest verwijst het Informatiepunt voor de leefomgeving (IPLO) naar de volgende Europese BBT:

- BBT-conclusies afvalbehandeling (2018).

BBT-conclusies die ook van belang kunnen zijn:

- BBT BREF koelsystemen (ICS)
- BREF op- en overslag bulkgoederen (EFS)
- BREF energie-efficiëntie (ENE)
- mestvergisting en verwerking van mest: BBT-conclusies intensieve veehouderijen (IRPP).

Daarnaast kan ook gebruik worden gemaakt van het Nederlandse informatiedocument:

- Handreiking (co-)vergisting van mest (informatiedocument, Infomil 2010/2019).

In deze BREF's en Handreiking is aangegeven, dat bij het beoordelen van mestverwerking en mestopslag alsook een mestvergistingsinstallatie (met als focus de nuttige toepassing) rekening wordt gehouden met BBT als die bestaan uit:

- de traceerbaarheid van de aangevoerde (afval)stoffen (registratiesysteem);
- een eenduidig beleid met kwaliteitsborging voor acceptatie dan wel weigering van de aangevoerde grondstoffen (acceptatiebeleid);
- de kwaliteitsborging van de processen (vergisting) en de geproduceerde producten (dunne en dikke fractie digestaat en daarvan afgeleide producten alsook voor groen biogas dan wel BioLNG);
- behandeling van milieurelevante emissies (stof, geur, ammoniak, lucht, geluid, bodem, grondwater).

### 5.6.3 BBT-specifiek

Naar aanleiding van bovenstaande zijn de relevante BBT-conclusies en het informatiedocument dan samen te vatten als (zie ook aanvraag, bijlage 14, BBT-onderzoek):

- toepassen moderne aandrijving van pompen, mengers en roerders (geluidreductie);
- gesloten (afgedekte) opslag mest(silo's), (co)producten en vergisters (emissie- en geurreductie);
- het op onderdruk houden door afzuigen van gebouwen waar ammoniak emitterende en/of geurende stoffen worden opgeslagen.
- het behandelen van de geëmitteerde lucht met ammoniakwassers en biofilters.
- automatische drukregeling biogas onder gaskappen (veiligheid, emissiebeperking);
- gesloten, bij voorkeur bovengrondse, biogasleidingen (onderhoud, emissie- en geurreductie);
- onderhoudsprotocol afdekkingen silo's, leidingwerk, biogas, ontwaveling en gasverwerking;
- (visuele) controle van de aspecten belasting door verontreiniging van bodem, grondwater en lucht en de werking van beperkende technieken voor lucht, geluid en afval;
- keuring en onderhoud door deskundige, onafhankelijke derden;
- nuttig (her)gebruik van energie (warmte gasbehandeling voor bijvoorbeeld verwarming vergisters);
- registratiesysteem alle relevante aspecten (stoffen, onderhoud, producten);
- good house keeping (schoonhouden terrein).

Daarnaast moet rekening worden gehouden met informatiedocumenten die gelden als BBT:

- Nederlandse richtlijn bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB2012);
- PGS9 (cryogene opslag van tot vloeistof verdichte gassen);
- PGS13 (ammoniak als koudemiddel);
- PGS15 (opslag gevaarlijke stoffen in verpakking);
- PGS31 (opslag gevaarlijke vloeistoffen in tanks);
- PGS33 (aflevering van vloeibaar aardgas).

Specifieke en technische inhoud van de BBT-beoordeling is opgenomen in de betreffende paragrafen hierna.

De handreiking "Covergisten van mest" (Infomil, juli 2019) was in de Bor aangewezen als informatie-document BBT. Per 1 juli 2019 is deze aanwijzing vervallen. Echter, deze handreiking bevat een uitgebreide uitleg van de vergistingsprocessen en de (afvalstoffen)wetgeving en benoemt nadrukkelijk de relevante milieuaspecten voor de beoordeling van een aanvraag covergisten. Om de informatie over covergisten actueel te kunnen houden is ervoor gekozen om deze informatie via InfoMil te ontsluiten. Hoewel de handreiking geen aangewezen BBT-document meer is, bevat deze relevante modelvoorschriften die in het kader van de algemene zorgplicht betrokken kunnen worden om aan deze omgevingsvergunning te worden verbonden.

De inrichting is een lagedrempelinrichting in het kader van Brzo 2015. Dit betekent dat het BBT is als binnen de inrichting wordt gewerkt op basis van een veiligheidsbeheerssysteem (VBS), waar het preventiebeleid zware ongevallen (PBZO) onderdeel van uitmaakt. Bij de aanvraag is nog geen VBS gevoegd. Het hebben van een VBS is echter verplicht op basis van de direct werkende regelgeving op basis van het Brzo2015 en kan daarom niet worden voorgeschreven in deze omgevingsvergunning. Dit laat onverlet dat, voordat de installaties worden gerealiseerd en in bedrijf genomen, dit VBS gereed moet zijn. Verder toezicht op het VBS vindt plaats op basis van rechtstreeks werkende regels in het kader van het Brzo2015.



#### 5.6.4 PGS-nieuwestijl

Vooruitlopend op de inwerkingtreding van de Omgevingswet zijn de bovenbedoelde PGS-richtlijnen herzien, gemoderniseerd en eventueel geactualiseerd om alvast aan te sluiten bij de systematiek van de Omgevingswet. Inhoudelijk zijn er voor de voornoemde PGS-richtlijnen op technisch vlak weinig veranderingen aangebracht ten opzichte van eerdere PGS-versies. Er zijn daarom geen redenen om in het kader van omgevingsveiligheid de maatregelen uit de PGS-en Nieuwe Stijl (PGS NS) als geheel te gebruiken voor de beoordeling van de ingediende aanvraag. Daarbij is rekening gehouden met de wetgeving ten tijde van de aanvraag (Wabo).

De PGS-en oude stijl zijn in het Mor aangewezen als BBT. Dit betekent dat, gezien de minimale technische veranderingen in de PGS NS ten opzichte van de PGS oude stijl, deze op basis van gelijkwaardigheid zonder meer kunnen worden toegepast. De relevante maatregelen uit de PGS NS zijn als voorschriften in deze omgevingsvergunning opgenomen en zijn daarmee BBT en toekomstbestendig.

#### 5.6.5 Conclusie BBT

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat, rekening houdende met de in deze omgevingsvergunning opgenomen voorschriften, de inrichting voldoet aan BBT.

### 5.7 Acceptatiebeleid

Op grond van artikel 5.8 van het Bor geldt voor een inrichting, waarin (afval)stoffen van buiten de inrichting worden aangevoerd en nuttig toegepast, een registratieverplichting. Indien (drijf)mest in dit geval wordt beschouwd als een afvalstof (die nuttig wordt toegepast), moet een acceptatie- en verwerkingsbeleid (ook wel AV/AOIC) worden verbonden aan deze omgevingsvergunning. Dit geldt eveneens voor de aangevoerde co-producten. De te registreren gegevens komen overeen met de gegevens, zoals bedoeld in artikel 10.40 van de Wet milieubeheer. Dit artikel is rechtstreeks werkend. De verandering van het acceptatie- en verwerkingsbeleid moet aan het bevoegd gezag worden gemeld. Dit is opgenomen in de voorschriften in deze omgevingsvergunning.

Aangevraagd is een mest co-vergistingsinstallatie. Dit betekent dat naast dierlijke meststoffen ook co-producten aan de vergisters mogen worden toegevoegd. Deze co-producten moeten specifiek zijn genoemd in bijlage Aa van de Uitvoeringsregeling meststoffenwet (de zogenoemde positieve lijst). Het bij het covergisten van mest ontstane digestaat mag als dierlijke meststof worden gebruikt onder de voorwaarde dat ten minste 50% (op basis van gewicht) dierlijke mest is gebruikt. Verder moet het voldoen aan enkele aanvullende voorwaarden van de Meststoffenwet. Alleen dan mag het digestaat (en de daaruit gevormde producten) worden gebruikt op landbouwgrond als meststof. Deze voorwaarden staan in bijlage Aa, onder IV van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. De co-vergistingsmaterialen kunnen vrij droog zijn. Hierdoor kan het verpompen van het te vergisten mengsel lastig zijn. Door het scheiden van het digestaat in een dunne en een dikke fractie kan op het bedrijf een dunne fractie worden verkregen die kan worden gebruikt om het te vergisten mengsel verpompbaar te maken. Deze dunne fractie is dan een verdunningsmiddel. Bij het bepalen of aan de eis van ten minste 50% dierlijke meststoffen wordt voldaan telt deze dunne fractie niet mee. Voor dit doel wordt ook wel onbewerkt digestaat gebruikt; ook dit telt niet mee bij de bepaling van de 50%-regel. In de aangevraagde situatie is het toegevoegde deel aan co-producten doorgaans circa 20%.

### ZZS in acceptatiebeleid

Het bij de aanvraag gevoegde acceptatiebeleid bevat conform het gestelde in LAP3 (hoofdstuk B14.4) voor de aangevoerde grondstoffen (mest en co-producten) een passage over de beoordeling van zeer zorgwekkende stoffen (ZZS). Gezien het feit dat mest en co-producten moeten voldoen aan diverse eisen voortvloeiend uit Meststoffenwet en de daaraan gerelateerde wet- en regelgeving, is het niet waarschijnlijk dat ZZS in de grondstoffen voorkomen. Toch is het noodzakelijk, conform LAP3 (zie daarvoor ook § 5.16), de grondstoffen ook op ZZS te controleren. Bij aanpassingen van bijvoorbeeld de regelgeving of bij de jaarlijkse actualisatie van inzichten met betrekking tot ZZS, is het noodzakelijk het onderzoek naar ZZS aan het acceptatiebeleid toe te voegen op basis van de dan geldende regelgeving voor ZZS. Bij bekende stromen is een eenmalig onderzoek voldoende. Bij nieuwe stromen is na de eerste meting een vervolg meting ter bevestiging noodzakelijk.

De aanwezigheid van ZZS in het co-product (in een concentratie die hoger is dan 0,1% g/g (1.000 mg/kg) of, voor bepaalde ZZS, hoger is dan de waarde zoals aangegeven in tabel 17 van bijlage F.11 van LAP3) in moet worden uitgesloten. Indien (ondanks dat de zorgplicht van de toeleverancier m.b.t. ZZS en ondanks de verklaring van de toeleverancier dat ZZS niet aanwezig is – boven de gestelde normen – in het materiaal) er een vermoeden bestaat tot aanwezigheid van een betreffende ZZS. Dan zal BioLNG ECL een analyse moeten uitvoeren om de aanwezigheid (en de concentratie) van de betreffende ZZS te bepalen.

Als er toch verontreinigingen in de afvalstoffen worden geconstateerd dan moet de partij worden afgekeurd.

Dit ligt als volgt vast in het acceptatieprotocol van BioLNG ECL

"Een overzicht van voorstelbare ZZS in de afvalstoffen dient te worden bijgehouden in een register en bij de toelevering van een nieuw co-product en ieder half jaar geactualiseerd, of zo vaak als nodig wordt geacht, mede op basis van de ZZS Navigator (RIVM) concentratiegrenswaarden voor ZZS in afval opgesteld door RIVM en Rapport Inventarisatie ZZS in afvalstoffen (SGS Intron), of op basis van andere bronnen, indien relevant."

### **5.8 Afvalwater**

Vanuit de kantoren en kantine/keuken ontstaat huishoudelijk afvalwater, dat wordt geloosd op de gemeentelijke riolering. Afwater van het terrein (mogelijk vervuild hemelwater) en van de was- en de verlaadplaats wordt in het bedrijfsriool verzameld en uiteindelijk naar één van de vergisters afgevoerd. Hemelwater dat op de daken en verder schone bedrijfsgedeelten valt, wordt afgevoerd naar het omringende oppervlaktewater. Bij het schoonspuiten met een hogedrukspuit van de eigen machines (zoals de verreicher) ontstaat waswater dat via de put op het daarvoor gebruikte terreingedeelte uiteindelijk wordt afgevoerd naar één van de vergisters. Het Waterschap heeft aangegeven, dat er geen bezwaar is tegen bovenstaande lozingen en er geen nadere eisen nodig zijn. Tijdens de bedrijfsvoering ontstaat afvalwater, dat wordt verwerkt in de eigen installaties. Uiteindelijk blijft er relatief schoon water over (uit de omgekeerde osmose installatie), dat onder voortdurende bewaking wordt afgevoerd naar oppervlaktewater.

Voor het bedrijfsafvalwater, dat voor de lozing valt onder de Waterwet, heeft het Waterschap aangegeven dat hiervoor een watervergunning nodig is en verleend kan worden, die tegelijk met dit besluit wordt gepubliceerd.



## 5.9 Bedrijfsafvalstoffen

De binnen de inrichting vrijkomende afvalstoffen zijn alleen bedrijf gerelateerde afvalstoffen en daarnaast kantoor gerelateerde stoffen (papier, karton, huishoudelijk, schatting 500 kg/jr).

De bedrijfsafvalstoffen bestaan in hoofdzaak uit inactief actief kool (schatting 20 ton/jr) en daarnaast een kleine hoeveelheid rest afvalstoffen, zoals oliën en vetten (vrijkomend tijdens onderhoud) (schatting 5 ton/jr).

## 5.10 Bodem

Voor de hele inrichting is afdeling 2.4 (bodem) van het Activiteitenbesluit van toepassing omdat het een inrichting type C betreft waartoe een IPPC-installatie behoort (artikel 2.8b Activiteitenbesluit). Om die reden zijn de aspecten met betrekking tot de bescherming van de bodem opgenomen in de direct werkende regels van het Activiteitenbesluit en de daarbij horende Regeling.

Bij de aanvraag is een bodemonderzoek gevoegd dat kan dienen als nulsituatie-onderzoek:

*Verkennd bodem- en asbestonderzoek Toekomstige Energiecampus te Leeuwarden*

*Documentcode: 17F220.R01 van 10 juli 2017 door Lieveense CSO.* Hierin staat dat ter plaatse van een gedempte sloot op het terrein van de inrichting in het "sporen kolen houdende bovengrondmengmonster" MM03 (0,0–0,5 m–mv), de gehalten cadmium, koper, kwik, lood en zink boven de achtergrondwaarde zijn bepaald. Uit dit en voorgaand onderzoek: *nulsituatie(water)bodem- en verkennd asbestonderzoek locatie Marssumerdyk te Leeuwarden, CSO-Milfac, rapportnr. 12F304.R01, d.d. 5 maart 2013*, blijkt dat in de huidige bodem van het terrein van de inrichting, waar in 2014 een bussanering op asbest heeft plaatsgevonden, geen ernstige verontreiniging van asbest of stoffen uit het NEN 5740:2009+A1:2016 pakket meer is aangetroffen.

De inrichting is nieuw en beschikt over een voorlopig bodemrisicodocument (BRD). Dit is bij de aanvraag gevoegd. Voorgescreven is dat het BRD actueel moet worden gehouden. Er geen aanleiding om maatwerkvoorschriften op te nemen.

## 5.11 Geluid en trillingen

### 5.11.1 Algemeen

De bedrijfsactiviteiten hebben tot gevolg dat geluid wordt geproduceerd. De veroorzaakte geluid-belasting in de omgeving en de perioden waarin deze optreedt, is in kaart gebracht in een akoestisch onderzoek (2b\_Akoestisch rapport Bio LNG ECL wijz. VKA), rapport Rapport 21910287.R01d, d.d. 29-11-2024. Het geluid en de invloed ervan wordt beoordeeld op basis van de representatieve bedrijfssituatie (de geluidemissie, die de inrichting onder normale omstandigheden veroorzaakt):

- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau,
- de maximale geluidsniveaus, en
- indirecte hinder.

Het industrieterrein Energiecampus is niet gezoned op grond van de Wet geluidhinder, maar valt gedeeltelijk wel in de geluidszone van het bedrijventerrein Leeuwarden-West. De rand om het bedrijventerrein waar de woningen en de woonboten in liggen is volgens de Circulaire Industrielawaai te beschouwen als een rustige woonwijk met weinig verkeer. De circulaire geeft voor vergunningplichtige bedrijven in deze omgeving een richtwaarde van 45 dB(A) in de dagperiode, 40 dB(A) in de avondperiode en 35 dB(A) in de nachtperiode. In het gebied is de invloed van het geluid afkomstig van de N31 en de overige bedrijven op het bedrijventerrein Energiecampus aanwezig.



#### 5.11.2 Beoordeling

De meest nabijgelegen woningen zijn gelegen op een afstand circa 390 meter (woonschepen) respectievelijk 530 meter (woningen van derden) van de inrichtingsgrens. Bij de vergunningverlening op de aanvraag moet de geluidbelasting van elk bedrijf afzonderlijk voldoen aan de geldende grens- en richtwaarden, zoals opgenomen in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (1998).

#### 5.11.3 Representatieve bedrijfssituatie

De nieuwe inrichting is volcontinu in bedrijf. De aan- en afvoer van grond- en hulpstoffen respectievelijk de afvoer van producten vindt in hoofdzaak gedurende de dagperiode plaats, evenals het interne transport binnen de inrichting. In de avondperiode vindt beperkt aan- en afvoer plaats en kunnen beperkt een aantal werkzaamheden in de hallen en op het buitenterrein plaatsvinden. In de nachtperiode zijn er zeer beperkt transporten van buiten de inrichting en worden (alleen indien dit op dat moment noodzakelijk is) grondstoffen met de verreiker in de invoerbak van de vergisting gedaan. De stationaire geluidbronnen behorend tot het productieproces zijn volcontinu in bedrijf. De representatieve bedrijfssituatie is beschreven in hoofdstuk 6 van het akoestisch onderzoek behorend tot de aanvraag om vergunning.

#### 5.11.4 Best beschikbare technieken

In hoofdstuk 5 van het akoestisch onderzoek wordt het toepassen van best beschikbare technieken toegelicht. Zoals in het akoestisch onderzoek is beschreven voor de representatieve bedrijfssituatie, vindt de aanvoer van het vaste en de vloeibare grondstoffen en co-producten als ook de afvoer van de producten in hoofdzaak in de dagperiode plaats. De bronvermogens die voor voertuigen, machines en overige materieel zijn gehanteerd, zijn reproduceerbaar en kunnen als stand der techniek worden aangemerkt. Werkzaamheden in de bedrijfsgebouwen worden uitgevoerd met gesloten ramen en deuren. De overheaddeuren worden alleen geopend tijdens laad- en losactiviteiten. Het continu proces vindt voor zover mogelijk in pandig plaats.

De installatie wordt dagelijks gecontroleerd op afwijkende geluidsbronnen. En periodiek vindt er een geluidsmeting plaats. Bij het onderdeel BBT 18 staat dat alle onderdelen, zoals elektromotoren, nieuw zijn en voorzien van de laatste stand der techniek. Ook worden er elektrische pompen geplaatst voor het verpompen van vloeibare mest en co-producten. Hierdoor zijn door vrachtwagen aangedreven pompen niet nodig. Verder is de opslag en overslag van mest, co-producten en digestaat in pandig. De conclusie is dat het bedrijf voor het onderdeel geluid voldoet aan BBT.

#### 5.11.5 Geluidbelasting

Als gevolg van de activiteiten is de geluidbelasting in de omgeving berekend. De geluidbelasting op de maatgevende woning aan de Marsummerdijk 9 bedraagt ten hoogste 32 dB(A) in de dagperiode, 31 dB(A) in de avondperiode en 31 dB(A) in de nachtperiode.

In de representatieve bedrijfssituatie kan ter plaatse van de meest nabij gelegen geluidgevoelige bestemmingen worden voldaan aan de toetswaarden van 50 dB(A), 45 dB(A) en 40 dB(A) geldend voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

#### 5.11.6 Maximale geluidniveaus

Maximale geluidniveaus zijn kortstondige verhogingen van het geluidniveau die ontstaan tijdens een handeling, zoals containerhandelingen, op- en overslag materialen, voertuigbewegingen etc. De Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening stelt dat ter plaatse van een geluidgevoelig object gestreefd moet worden naar een maximaal geluidniveau van 10 dB boven het door de inrichting veroorzaakte langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Verder wordt geadviseerd om maximale geluidniveaus te beperken tot een geluidniveau van maximaal 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

In het akoestisch onderzoek is aangegeven, dat het maximale geluidniveau als gevolg van activiteiten op het buitenterrein op de woning aan de Marsummerdijk 9 ten hoogste 50 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode bedraagt. Gezien het feit dat ruimschoots aan de geadviseerde maximale streefwaarde wordt voldaan, is geen sprake van hinder als gevolg van maximale geluidniveaus. Om die reden is er geen directe noodzaak om geluidgrenswaarden voor het begrenzen van maximale geluidniveaus in voorschriften vast te leggen. Echter, voor de duidelijkheid is er een voorschrift opgenomen waarin het maximale geluidniveau is vastgelegd.

#### 5.11.7 Indirecte hinder

Onder indirecte hinder wordt verstaan hinder die door activiteiten buiten de inrichting wordt veroorzaakt en die direct het gevolg zijn van de activiteiten die binnen een inrichting plaatsvinden. In meeste gevallen gaat het hier om transportbewegingen van en naar de inrichting.

De Energiecampus maakt deel uit van een geheel van meerdere bedrijven- en industrieterreinen ten westen van Leeuwarden waarop een groot aantal bedrijven is gevestigd. Het bedrijfsverkeer van en naar de inrichting over de openbare weg maakt vrijwel direct deel uit van het heersende verkeersbeeld, zodat een verdere toetsing van de indirecte hinder niet noodzakelijk is.

#### 5.11.8 Conclusie geluid

Geconcludeerd kan worden dat tegen de aangevraagde geluidbelasting geen bezwaar bestaat. De aangevraagde geluidssituatie past binnen de toetsingskaders, die gelden voor niet gezonde industrieterreinen.

#### 5.11.9 Trillingen

Gezien de aard van de aangevraagde activiteiten en de afstand tot de dichtstbijzijnde woningen is trillinghinder niet te verwachten. Omdat er middels een zienswijze tegen de oorspronkelijke (vernietigde) oprichtingsvergunning om is gevraagd, is er een voor de zekerheid een voorschrift over laagfrequent geluid (trillingen) aan de vergunning verbonden.

### 5.12 Energie

Om het biogas te produceren, te reinigen, tot groen-gas-kwaliteit en Bio-LNG te produceren is energie nodig. De benodigde hoeveelheid zal minder zijn dan de uiteindelijke energieproductie.

In het landelijke beleid zoals vastgelegd in het Activiteitenbesluit milieubeheer worden inrichtingen aan de hand van het jaarlijkse energieverbruik als volgt ingedeeld:

- Kleinverbruikers: minder dan 25.000 m<sup>3</sup> aan aardgasequivalenten én minder dan 50.000 kWh elektriciteitsverbruik;
- Middelgrote verbruikers: tussen 25.000 en 75.000 m<sup>3</sup> aan aardgasequivalenten en/of tussen 50.000 en 200.000 kWh elektriciteitsverbruik;
- Grootverbruikers: meer dan 75.000 m<sup>3</sup> aan aardgasequivalenten en/of meer dan 200.000 kWh elektriciteitsverbruik.

### Energieverbruik

Uit de aanvraag (o.a. MER hoofdstuk 10.1 Energieverbruik en –productie) blijkt dat sprake is van een energierelevante inrichting en van een energiegrootverbruiker. Per jaar wordt circa 55,486 MWh aan energie verbruikt voor de verschillende processen op de installatie.

Het ingeschat gasverbruik bedraagt: 120.000 m3 aardgas voor de gasketel (1,2 MWh).

Het ingeschat elektriciteitsverbruik bedraagt 55,486 minus 1,2 plus ongeveer 0,16 (voor de verreiker) is 54,446 MWh (54,446 miljoen kWh).

Hierbij moet worden gedacht aan het opereren van pompen, vijzels compressoren en de E boiler. Er wordt ingezet op maximale benutting van restwarmte, met als gevolg een relatief groot elektriciteitsverbruik door de inzet van warmtepompen.

### Energieproductie

Er wordt jaarlijks circa 13,7 miljoen Nm3 biomethaan geproduceerd. Op basis van de energie-inhoud van methaan die ongeveer 10 kWh/Nm3 is, kan berekend worden dat deze hoeveelheid gas een energie vertegenwoordigt van ongeveer 137 MWh/jaar. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat de installatie jaarlijks netto  $137 - 55,486 = 81,5$  MWh(/jaar) oplevert.

Deze opbrengst is exclusief het energieverbruik ten behoeve van de aan- en afvoer van grondstoffen en producten.

### Informatie- en onderzoeksplicht

Voor vergunningplichtige bedrijven geldt dat per 1 juli 2023 de informatie- en onderzoeksplicht naar verduurzaming van het energieverbruik in het Activiteitenbesluit in werking is getreden. Deze informatie- en onderzoeksplicht naar verduurzaming van het energieverbruik geldt ook voor type C inrichtingen, met uitzondering van de kleingebruikers. De inrichting is een grootverbruiker, waardoor het Activiteitenbesluit voor wat betreft het aspect energie rechtstreekse werking heeft. Daarom zijn geen voorschriften opgenomen voor energiebesparing in deze vergunning.

### Energiebesparende maatregelen in de aanvraag

Het geproduceerde biogas wordt opgewerkt tot geconditioneerd groengas en/of BioLNG. Beide producten kunnen tegelijk worden gemaakt, maar de hoofdzaak zal zijn de productie van vloeibaar BioLNG. De bij het opwerken van het biogas (vervloeien van biogas en kooldioxide) vrijkomende warmte wordt gebruikt voor het opwarmen van de toevoer naar de vergisters, het vergistingsproces, het hygiëniseren en het verwerken van het digestaat. Daarvoor is binnen de inrichting een intern warmtenet beschikbaar. Bij een tekort aan warmte wordt gebruik gemaakt van de met aardgas verwarmde ketel of de elektrische verwarmingseenheid. Bij warm weer kan het voorkomen dat er te veel warmte geproduceerd wordt. Om die reden zijn luchtkoelers geplaatst om eventueel extra te koelen. Op deze wijze wordt energiezuinig gewerkt en is er een minimaal energieverlies. In de nabijheid van de inrichting is of wordt een extern warmtenet aangelegd. De mogelijkheid wordt nog onderzocht of voor een verder nuttig energiegebruik een aansluiting op dit externe warmtenet (van derden) kan worden gerealiseerd. Daarbij zal het gebruik van een aardgas/elektrische verwarmingseenheid mogelijk nodig blijven voor de productiezekeerheid (vergisters), zodat deze wel in de aanvraag is meegenomen.



### 5.13 Externe Veiligheid

De aangevraagde activiteiten kunnen invloed hebben op de externe veiligheid. Relevante aspecten worden hierna besproken.

#### 5.13.1 Besluit risico's zware ongevallen (Brzo2015)

Het binnen de inrichting geproduceerde biogas en BioLNG zijn brandbare gassen, categorie P2 (conform Brzo2015). Biogas in de vergisters en het opgeslagen BioLNG (vloeibaar, gekoeld) zijn in dit kader de relevante stoffen. De binnen de vergisters, navergisters en overige opslagtanks inclusief de systeeminhoud aanwezige hoeveelheid biogas bedraagt circa 17 ton. Deze hoeveelheid overschrijdt de lage drempelwaarde van 10 ton, maar blijft onder de hoge drempel van 50 ton. In analogie geldt hetzelfde voor de opslag van BioLNG (vloeibaar, gekoeld). Aanwezig is circa 110 ton. Dit overschrijdt de lage drempel van 50 ton, maar blijft onder de hoge drempel van 200 ton. Op basis van de sommatiewaarden is de aanwijzing 3,8 voor de lage drempel en 0,9 voor de hoge drempel. Hieruit volgt dat de maximale hoeveelheid brandbare gassen (ruwe en gereinigd bio-/groengas en BioLNG) alleen de lage drempelwaarde van Brzo2015 overschrijdt.

De aanwezigheid van zwavelwaterstof ( $H_2S$ ) in het niet gereinigde (ruwe) biogas is voor de beschouwing van toxische eigenschappen van het gasmengsel niet relevant, omdat in de vergisters biologische ontzwaveling plaatsvindt. Bij normale bedrijfsvoering ligt de concentratie  $H_2S$  (ver) onder de 250 ppm (circa 375 mg/m<sup>3</sup>). In de praktijk blijkt bij vergisters het gemiddelde gehalte kleiner dan 50 ppm te zijn.

Volgens de aanvraag heeft het biogas in de installaties een concentratie aan  $H_2S$  tussen de 80 en 300 ppm (0,008 vol% tot 0,03 vol%). Op basis van de RIVM-criteria wordt het aangevraagde biogas niet als acuut toxisch H1 of H2 aangemerkt. Om die reden is het beschouwen van de giftigheid verder niet aan de orde. Verdere toetsing en toezicht vindt plaats in het kader van de directe werkende regels uit het Brzo2015.

Op het terrein van de inrichting wordt een tank met vloeibaar  $CO_2$  opgeslagen. Als deze tank volledig leeg loopt (een instantaan falen) zal die de levensbedreigende waarde 20 meter vanaf de  $CO_2$ -tank niet overschrijden.  $CO_2$  is niet als toxische stof aangeduid maar als inert. Het verdrijft zuurstof. Hierdoor is er mogelijk wel een (zuurstof verdringend) effect te verwachten.

Binnen de inrichting zijn geen andere opslagen met gevaarlijke stoffen aanwezig, waarvoor de in bijlage 1 van Brzo2015 genoemde drempelwaarden worden overschreden.

De inrichting valt met haar bedrijfsactiviteiten onder de werkingssfeer van het Brzo2015 voor wat betreft de regels voor lage-drempelinrichtingen.

#### 5.13.2 Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Op grond van artikel 2, lid 1, van het Bevi (BRZO-inrichting), valt de inrichting onder de werkingssfeer van dit besluit. Om die reden moet voor de inrichting een indicatieve kwantitatieve risicoanalyse (QRA) worden gemaakt met als doel informatie te verkrijgen over de (algemene) externe veiligheid van de installaties. Dit document is bij de aanvraag gevoegd en beschrijft de aangevraagde situatie. Op basis van het advies van de gemeente Leeuwarden is er als gevolg van de realisatie van de activiteiten geen belemmering om de vergunning te verlenen (zie volgende paragraaf en bijlage 6.3).

Het externe veiligheidsbeleid in Nederland is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van activiteiten voor de omgeving (mens en milieu). Het gaat hierbij onder meer om de risico's die verbonden zijn aan de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen. Zoals in het NMP4 (Vierde Nationaal Milieubeleidsplan) is aangegeven, is de basis van het huidige risicobeleid dat het gevaar van een activiteit acceptabel is wanneer:

1. het plaatsgebonden risico niet hoger is dan is genormeerd en
2. de kans op een groot ongeluk met veel slachtoffers kan worden verantwoord (het groepsrisico).

Het plaatsgebonden risico is een maatstaf om te bepalen welke afstand nodig is tussen de risicodragende activiteit en de bebouwde omgeving. Het plaatsgebonden risico is de kans dat zich op een bepaalde plaats over een periode van één jaar een dodelijk ongeval voordoet als direct gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen, indien zich op die plaats 24 uur per dag en onbeschermd een persoon zou bevinden. De gehanteerde norm voor het plaatsgebonden risico in Nederland is in beginsel  $10^{-6}$  per jaar (d.w.z. een kans van 1 op de miljoen per jaar). Deze norm is opgenomen in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Conform het Bevi is er sprake van een grenswaarde (harde norm) van de  $10^{-6}$  plaatsgebonden risicocontour voor (geprojecteerde) kwetsbare objecten en een streefwaarde voor (geprojecteerde) beperkt kwetsbare objecten. In het Bevi is vastgelegd wanneer sprake is van een kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object. In het geval de  $10^{-6}$  plaatsgebonden risicocontour de inrichtingsgrens overschrijdt, dient ook een verantwoording van het groepsrisico te worden uitgevoerd. Het bevoegd gezag is dan verplicht om de veiligheidsregio advies te vragen over het groepsrisico.

### 5.13.3 QRA

In het algemeen zijn alle systemen gesloten uitgevoerd en zo nodig geplaatst in aparte geventileerde ruimten, waarvoor eveneens een explosie veiligheidsdocument in het kader van de Arbo-wetgeving is opgesteld. Er moet naar gestreefd worden, dat de PR  $10^{-6}$ -contour niet buiten de grens van de inrichting komt te liggen.

Het vigerend planologisch kader is vastgelegd in het bestemmingsplan "Leeuwarden-Energiecampus", zoals vastgesteld op 18 september 2017. Voor de locatie en omgeving van de inrichting geldt de enkelbestemming "Bedrijventerrein – Energiecampus". De in de QRA berekende PR  $10^{-6}$  contour ligt buiten de grens van de inrichting op gronden met de bestemming "agrarisch" en "bedrijventerrein". Conform de planregels zijn hier onder andere 'Ondergeschikte kantoren' toegestaan. Dit zijn kantoren die een niet zelfstandige kantoorfunctie hebben, welke ondergeschikt is aan en ten dienste staat van de hoofdfunctie, in dit geval aan de nu aangevraagde vergistingsinstallatie. Een maximale oppervlakte (BVO) voor deze functie wordt echter niet gegeven. Kantoren met een BVO van meer dan 1.500 m<sup>2</sup> worden conform het Bevi als kwetsbare objecten aangemerkt. Een dergelijke kantoorfunctie die behoort tot de inrichting van de aanvrager, valt echter niet onder de definitie van kwetsbaar object. Op de agrarische gronden zijn geen bouwwerken toegestaan. Dag-recreatief medegebruik is echter wel mogelijk. Een dergelijke functie voorziet niet in het verblijf gedurende meerdere aaneengesloten dagen en valt hiermee dus niet onder de definitie van een kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object. Momenteel zijn deze agrarische gronden in gebruik voor zonne-energie opwekking.

Het bestemmingsplan voorziet in de mogelijkheid van een kennisinstelling op de gronden met de enkelbestemming "groen" en de aanduiding "gemengd". De berekende PR  $10^{-6}$  reikt niet tot deze bestemming. Op het naastgelegen perceel ten Oosten van de inrichting is een bermgrasvergister vergund. De  $10^{-6}$  contouren van beide inrichtingen reiken niet tot elkaars terrein. Op basis van het bestemmingsplan is de realisatie van (beperkt) kwetsbare objecten nog niet uitgesloten. In het advies van de gemeente Leeuwarden is op dit aspect verder ingegaan (zie bijlage 6.3) De inrichting voldoet hiermee aan de grens- en richtwaarde van het Bevi.

De in de QRA bepalende scenario's voor de PR  $10^{-6}$  contour is het instantaan falen en de 10 min uitstroming van de LNG-tank alsook het catastrofaal falen van de compressor. Voor de LNG-tank hebben wij het BBT-niveau van PGS 33-1 in deze vergunning vastgelegd. Aanvullende voorschriften zijn als zodanig dan ook niet noodzakelijk.

Het groepsrisico is berekend op basis van het aantal aanwezigen binnen het invloedsgebied (circa 500 meter van de inrichtingsgrens). Hiervoor is gebruik gemaakt van de vrij beschikbare bewonersgegevens. Aanwezig zijn een drietal woonboten die binnen het invloedsgebied liggen. Ook is er in het bestemmingsplan nog de mogelijkheid voor bestemmingen als (beperkt) kwetsbare objecten mogelijk (deze zijn momenteel niet gerealiseerd). Op basis van de bewonersgegevens zijn er momenteel minder



dan 10 personen aanwezig binnen het invloedsgebied en kan er daarom geen groepsrisico worden berekend. Dat betekent automatisch dat het groepsrisico nul is (zie ook advies VRF, bijlage 6.3)

De werknemers in de geplande naastgelegen bermgrasvergister werken in een soortgelijke inrichting en worden geacht zelfredzaam te zijn.

Uit de QRA kan worden afgeleid, dat er geen overschrijding is van de relevante beoordelingscriteria, zodat er geen belemmering is de omgevingsvergunning te verlenen.

#### 5.13.4 Opslag biogas en BioLNG en koolzuurgas

De opslag van ruwbiogas en BioLNG en koolzuurgas binnen de inrichting vindt plaats in de vergisters, de opwerkingsinstallaties en de respectievelijke opslagtanks. Dit kan gevolgen hebben voor de externe veiligheid. Door de aanwezigheid (en opslag) van het brandbare biogas en BioLNG in de vergisters (bij een lichte overdruk van gemiddeld <5 mbar respectievelijk cryogeen bij een druk van circa 0,5 bar) moeten de standaard veiligheidsafstanden worden aangehouden of moet een QRA worden opgesteld waarin de verdere afwegingen worden gegeven. Er is een QRA bij de aanvraag gevoegd.

De opslag van cryogeen BioLNG (-161°C, 0,5 bar) en cryogeen koolzuurgas (-78°C, 0,5 bar) in de speciaal daarvoor bestemde opslagtanks zijn gereguleerd via de daarvoor ontworpen regelgeving in PGS9 NS respectievelijk PGS33 NS. Relevante delen daaruit zijn als voorschrift opgenomen in deze omgevingsvergunning.

#### 5.13.5 Gasopwerking

Het ruwe, in de vergisters grotendeels ontzwavelde, biogas wordt in de gasopwerking verwerkt tot "hoog calorisch" biogas (BioLNG). Daartoe wordt het ruwe biogas eerst ontzwaveld door bijvoorbeeld toevoeging van ijzeroxide en actiefkoolfilters (nazuivering), waarna het wordt gecomprimeerd en in absorptie-eenheden verwerkt. Daardoor neemt het methaangehalte toe en het kooldioxidegehalte af. Het zo gezuiverde biogas wordt vloeibaar gemaakt door compressie en koeling tot BioLNG. Dit wordt cryogeen opgeslagen in daarvoor geschikte opslagtanks.

De gasopwerking is deels ondergebracht in geventileerde ruimten en deels in de open lucht. De ventilatie van de betreffende gebouwen is continu aan en in elke ruimte is een gasdetectie aanwezig, die bij een gasontsnapping (tijdig) alarmeert. De kans op een gasexplosie is daardoor gering. Op basis van een explosieveiligheidsdocument, opgesteld in het kader van de Arbowet, zal dit aspect nader moeten worden uitgewerkt. Hierin zijn de eisen met betrekking tot explosieveiligheid (conform NPR 7910-1:2001) opgenomen. De overige verplichtingen voor bedrijven ten aanzien van gasexplosiegevaar zijn verankerd in de Arbowet en het Arbobesluit (en vertaalt in ATEX). De Arbeidsinspectie is daarvoor de toezichthoudende instantie.

Ten aanzien van de detectie, alarmering en de plaats van afblazen van de veiligheden zijn voorschriften in deze omgevingsvergunning opgenomen.

Bij de levering van het groen biogas aan het openbaar gasnetwerk vindt odorisatie plaats door middel van tetrahydrothiofeen. Voorschriften voor de opslag hiervan zijn ontleend aan PGS15 en deze zijn in deze omgevingsvergunning opgenomen. Het meten en invoeren op het openbare gasnet is geregeld in het Activiteitenbesluit. Nadere voorschriften hiervoor zijn niet nodig.

Voor de koeling ten behoeve van het vloeibaar maken van biogas (bio LNG) en kooldioxide wordt gebruik gemaakt van diverse warmtewisselaars en koelinstallaties op basis van ammoniak (al of niet met een tussenmedium zoals bijvoorbeeld water/glycol). Voor deze installaties gelden de regels uit het Activiteitenbesluit, waarin wordt verwezen naar de regels in PGS13.



#### 5.13.6 Fakkelinstallatie

De vergisters met geïntegreerde gasopslag worden geheel gesloten uitgevoerd door het aanbrengen van een dubbel dak (een gasmembraan en daarover een afdekking). Bij een normale bedrijfsvoering zal geen emissie van biogas naar de atmosfeer kunnen optreden. Als er een te hoge druk onder het gasmembraan ontstaat (bij storingen, onderhoud of calamiteiten), worden emissies voorkomen door het overtollig biogas af te voeren naar de fakkelinstallatie (in dit geval een gesloten fakkel). Als de gasdruk daarna door wat voor oorzaak dan ook nog hoger wordt, zal het biogas ontwijken via de overdrukbeveiliging op elke vergister. Deze overdrukbeveiliging zal in het geval van overdruk het biogas direct naar de buitenlucht afblazen. Hiermee wordt voorkomen dat de op de vergisters aangebrachte membranen (daken) gaan bezwijken of lekken, waardoor het in de gasopslag aanwezige biogas (geheel) vrijkomt met als gevolg een kleine of grotere lekkage en invloed naar de omgeving. Ook als het geproduceerde biogas niet in de installaties verwerkt kan worden, moet het worden afgevoerd. Daartoe moet de fakkel voldoende capaciteit hebben om de totale gasproductie (circa 2.700 m<sup>3</sup>/uur) te kunnen verwerken. Voor de goede en veilige werking van de vergistingsinstallatie en de veilige afvoer van "overtollig" biogas is de fakkelinstallatie geplaatst.

Er zijn voorschriften aan deze omgevingsvergunning verbonden voor de plaats van de fakkel en voor (de uitvoering) van de overdrukbeveiliging. Deze moeten voldoen aan eisen met betrekking tot de direct werkende regelgeving met betrekking tot explosieveiligheid (conform NPR 7910-1:2001). De verdere en overige verplichtingen voor bedrijven ten aanzien van gasexplosiegevaar zijn verankerd in de Arbowet en het Arbobesluit (en vertaalt in ATEX). De Arbeidsinspectie is daarvoor de toezicht-houdende instantie.

#### 5.13.7 Opslag gevaarlijke- en bodembedreigende stoffen

##### Bovengrondse opslagtanks

Enkele grondstoffen en producten worden opgeslagen in bovengrondse opslagtanks. Deels zijn dit (opslag)tanks die onderdeel uitmaken van de installatie (bijvoorbeeld buffervaten) of tanks (silo's) voor de vergisting. Verder zijn er opslagtanks voor de opslag van bodembedreigende of gevaarlijke stoffen, zoals vloeibare co-producten en ASS (ammoniumsulfatoplossing, zwavelzuur). Voor de bovengrondse opslagtanks voor de opslag van bodembedreigende of gevaarlijke stoffen, zijn er in deze omgevingsvergunning voorschriften opgenomen naar analogie van het gestelde in PGS31 NS.

De opslagtank voor ASS (circa 400 m<sup>3</sup>) is groter dan de toepassingsgrens van PGS31 NS (150 m<sup>3</sup>). ASS is een meststof, geen gevaarlijke stof, maar kan worden beschouwd als een bodembedreigende stof. Zekerheidshalve, omdat PGS31 NS als basis BBT heeft, zijn toch ook voor deze opslagtank de relevante voorschriften uit PGS31 NS in deze omgevingsvergunning overgenomen.

Ook de opslag van zwavelzuur is groter dan 150 m<sup>3</sup> (circa 350 m<sup>3</sup> met concentratie van 78%). Zwavelzuur is wel een gevaarlijke stof (en bodembedreigend), zodat zekerheidshalve, gezien de uniformiteit, ook voor deze opslagtank PGS31 NS als basis genomen is voor de voorschriften.

##### Opslag verpakte gevaarlijke stoffen

Een aangevraagde activiteit is de opslag (in kleinverpakking of IBC's) van verpakte gevaarlijke (afval)-stoffen en enkele gasflessen. De totale hoeveelheid aan verpakte gevaarlijke stoffen is (veel) minder dan 10 ton. De aanvrager heeft niet aangegeven dat deze opslag zal voldoen aan de richtlijn PGS15. Deze richtlijn is BBT en daarom vastgelegd in de voorschriften bij deze omgevingsvergunning.

#### 5.13.8 Registratiebesluit en provinciale risicokaart

In het kader van het Registratiebesluit externe veiligheid is er na de verlening van deze omgevingsvergunning noodzaak de inrichting op te nemen in het Risicoregister.

#### 5.13.9 Conclusie externe veiligheid

Met de beschreven maatregelen zijn de aangevraagde activiteiten voor wat betreft externe veiligheid als BBT aan te merken en zijn deze vergunbaar. In de voorschriften zijn aspecten opgenomen ter bescherming en bewaking van de omgevingsveiligheid. De aangevraagde situatie is daarom vergunbaar.

### 5.14 Lucht

#### 5.14.1 Algemeen

Het algemeen luchtbeleid is gericht op het voorkomen dan wel zo veel mogelijk beperken van emissies naar de lucht door het toepassen van BBT en het voldoen aan de luchtkwaliteitseisen van bijlage 2 van de Wet milieubeheer

Luchtemissies voor inrichtingen worden in beginsel gereguleerd door de algemene regels van het Activiteitenbesluit en de Regeling. Echter als er BBT conclusies zijn opgesteld voor emissies, moeten de emissies middels de milieuvergunning worden geregeld.

We gaan er overeenkomstig het BBT-document bij de aanvraag (Bijlage 14 Vergisting Bio LNG ECL – BBT-technieken vergisting van juli 2024) vanuit dat de BBT conclusies van de BREF Afvalbehandeling (2018) van toepassing zijn. Tabel 6.7 bij BBT 34 is hieronder weergegeven:

Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor geleide NH<sub>3</sub>-, geur-, stof- en TVOS-emissies naar lucht afkomstig van de biologische behandeling van afval zijn:

| Kenmerk                                                                                                                                                                                                                                                                             | Eenheid | BBT-GEN (Gemiddelde over de bemonsteringsperiode) | Afvalverwerkingsproces                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|
| NH3(1)(2)                                                                                                                                                                                                                                                                           | mg/Nm3  | 0,3-20                                            | Alle biologische behandeling van afval   |
| Geurconcentratie(1)(2)                                                                                                                                                                                                                                                              | ouE/Nm3 | 200-1 000                                         |                                          |
| Stof                                                                                                                                                                                                                                                                                | mg/Nm3  | 2-5                                               | Mechanische biologische afvalbehandeling |
| TVOS                                                                                                                                                                                                                                                                                | mg/Nm3  | 5-40(3)                                           |                                          |
| (1) Of het BBT-GEN voor NH3, of het BBT-GEN voor geurconcentratie is van toepassing. (2) Dit BBT-GEN is niet van toepassing op de behandeling van afval dat hoofdzakelijk uit mest bestaat. (3) De ondergrens van het bereik kan worden behaald door middel van thermische oxidatie |         |                                                   |                                          |

De inrichting is geen pure mechanisch/biologische afvalbehandelaar (hiermee wordt bedoeld een mechanische scheiding, gevolgd door compostering van huishoudelijk stadsafval) en het afval bestaat hoofdzakelijk uit mest.

Er zijn dus geen concrete emissieniveau 's met betrekking tot de BBT-conclusies. Echter omdat de stoffen wel worden genoemd in BBT 34 zijn voorschriften opgenomen voor ammoniak, geur, TVOS, stof en H<sub>2</sub>S.

In de BREF conclusies Afvalbehandeling wordt een monitoringssfrequentie voor H<sub>2</sub>S genoemd van 6 maanden, er wordt geen analysemethode genoemd en ook geen maximale emissiewaarde.



In deze vergunningaanvraag is de emissie van H<sub>2</sub>S niet apart beoordeeld. H<sub>2</sub>S is één van de componenten die onderdeel uitmaakt van de totale geuremissie. Een biofilter is een goede BBT-techniek om H<sub>2</sub>S emissie tegen te gaan.

De afgezogen lucht wordt achtereenvolgens overeenkomstig BBT 34 behandeld in een natte zure gaswassing, gevolgd door een biofilter. Zoals aangegeven in BBT 6.1 verwijderd de natte zure gaswassing ammoniak en stof. Een biofilter verwijdert geurende stoffen, TVOS en H<sub>2</sub>S. De TVOS die in deze inrichting in de hallen voorkomt is van biologische oorsprong en kan daarom naar verwachting goed in het biofilter worden afgebroken. Daarom verwachten wij dat dat kan worden voldaan aan de laagste BBT in bovenstaande tabel. Dus voor stof 2 mg/Nm<sup>3</sup> en voor TVOS 5 mg/Nm<sup>3</sup>.

Om zeker te stellen dat er geen extra milieubelasting optreedt door de plaatsvindende activiteiten, zijn voorschriften nodig ten aanzien van de bedrijfsvoering met betrekking tot de opslag grondstoffen, vergisters, luchtbehandelingsinstallaties (zoals wassers) en afvoer van producten. Het betreft in hoofdzaak een werkwijze, die is te kwalificeren als "good house keeping", het juist en goed aan- en afvoeren, geen opslag en zeker geen opbulking van grondstoffen in de buitenlucht en de juiste (proces)instelling van de (chemische) wassers en overige BBT-maatregelen. In de bij de aanvraag gevoegde onderzoeken naar de geur- en luchtmissies zijn de emissiebronnen uitgewerkt en zijn details gegeven over elke emissiepunt. De aanvraag geeft aan dat er twee emissiepunten zijn voor de gehele inrichting. Deze bronnen zijn de uitlaten van de luchtbehandelingssystemen van de diverse gebouwen, waarin het grootste gedeelte van de installaties alsook de aanvoer van grondstoffen zijn ondergebracht. In de navolgende paragrafen zijn deze nader omschreven.

In de BREF afvalbehandeling staan BBT-conclusies voor geur. Dit zijn onder andere BBT 8, BBT 10, BBT 12, BBT 13 en BBT 14. Hierdoor is afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit voor het aspect geur niet van toepassing en dient geur te worden geregeld in de vergunning. Er zijn er in deze vergunning, overeenkomstig de aanvraag, werkwijzen en systemen voorgeschreven waarop de installatie en inrichting moet worden uitgevoerd om te voldoen aan deze BBT. Met name het op onderdruk houden van de gebouwen waar geurende stoffen worden opgeslagen of verwerkt en het behandelen van de afgezogen lucht met een chemische ammoniakwasser, gevolgd door een biofilter.

Ook de aangevraagde jaarlijkse ammoniakemissie vanuit de gehele inrichting hebben we middels een voorschrift in deze vergunning vastgelegd.

#### **5.14.2 Opslaghallen**

De aanvoer van vaste mest en co-producten vindt plaats via vrachtauto's en deze worden in principe inpandig gelost in de daarvoor bedoelde ontvangsthallen. Uitsluitend bij het inrijden en weer uitrijden van de vrachtauto's zijn de deuren geopend en bij het lossen (laden) gesloten. Deze ruimten worden door afzuiging van de ruimtelucht op (een lichte) onderdruk gehouden ter voorkoming van (onbedoelde) diffuse emissies. De afgezogen lucht wordt via chemische ammoniakwassers in combinatie met een bio-filter via een schoorsteen van 15 meter hoogte, afgelaten naar de atmosfeer. Deze wijze van afzuiging en reiniging is BBT en zo worden geurcomponenten zoveel mogelijk verwijderd en worden diffuse emissies van geur voorkomen dan wel zoveel mogelijk beperkt.

#### **5.14.3 Opslag vaste mest en co-producten.**

In het Activiteitenbesluit zijn in paragraaf 3.4.5 "Opslaan van agrarische bedrijfsstoffen" voor de opslag van vaste mest (co-producten worden niet specifiek genoemd) voorschriften ter beperking van de geuremissie opgenomen. Deze voorschriften gelden niet voor deze inrichting, maar kunnen goed voor de beoordeling van BBT dienen met betrekking tot deze omgevingsvergunning, voor zover het de opslag van vaste mest en vaste co-producten betreft. Geuroverlast wordt zoveel mogelijk voorkomen door de opslag van vaste mest en co-producten in een vrijwel gesloten gebouw (zie vorige paragraaf).



Ook een goed management ten aanzien van de aanvoer, zoals "just-in-time", zal bijdragen tot een geuremissiereductie.

Daarnaast worden de vloeibare co-producten opgeslagen in de daarvoor bestemde in pandige opslagtanks. Bij het verpompen van vloeibare mest en co-substraten van de tankwagens naar de opslagtanks wordt de verdringingslucht uit de opslagtank via een dampretourleiding terug in de tankwagen gepompt. Deze lucht wordt elders verwerkt.

In het bij de aanvraag horende geurrapport (Bilfinger 3 december 2024 Documentnummer: nIT58357-3371001) zijn bovenstaande maatregelen meegenomen in het bepalen van de geuremissie en is BBT vastgesteld. Om te bereiken dat de geuremissie blijft voldoen zijn de relevante maatregelen als voorschriften opgenomen in deze omgevingsvergunning.

#### **5.14.4 Biogassysteem**

De vergisting vindt plaats in vergisters die elk zijn voorzien van een gaskap (membraan) met daarover een afdekking van versterkt UV-bestendig kunststof. Het gehele biogassysteem is een gesloten systeem. Het bij de vergisting vrijkomende biogas wordt verzameld onder de gaskappen en met leidingen (lichte overdruk) afgevoerd en verwerkt in de gasopwerking. Het zo geproduceerde biogas wordt grotendeels vloeibaar gemaakt en afgevoerd naar derden of in het openbare gasnet gevoed. Het biogas bevat methaan, kooldioxide en enkele andere gassen, waaronder het giftige en sterk ruikende zwavelwaterstof ( $\text{H}_2\text{S}$ ). Dit zwavelwaterstof wordt bijvoorbeeld via (bio)chemische ontzwaveling met ijzeroxide grotendeels verwijderd in de vergisters. Voordat de verdere verwerking in de gasopwerking kan plaatsvinden moet een verdere ontzwaveling plaatsvinden in speciaal daarvoor geplaatste vaten (tanks) met actief kool zo nodig onder toevoeging van luchtzuurstof. Het resterende gehalte aan  $\text{H}_2\text{S}$  wordt tezamen met de aanwezige ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) in de daarna volgende behandeling om koolzuurgas te verwijderen weggenomen. Het resultaat zijn gassen die zoveel mogelijk vrij zijn van zwavel en ammoniak en daarmee geurvrij zijn.

De installaties voor de biogasnabewerking voor de productie van groengas en kooldioxide worden niet beschouwd als geurbronnen.

#### **5.14.5 Digestaat verwerking**

Het digestaat is het product dat overblijft van de mest en co-producten na de vergisting. Het bevat nog diverse stoffen die kunnen leiden tot geurhinder bij de verdere verwerking. De verwerking van het digestaat vindt daarom plaats in gesloten apparatuur, zoals scheiders, indikkers, indampers met de diverse tussenstappen. De uiteindelijke producten zijn of vrijwel geurloos of schoon water. De lucht uit de ruimten waar de installaties staan, wordt afgezogen en door de luchtbehandeling geleid. Zo worden ook diffuse emissies zoveel mogelijk voorkomen.

#### 5.14.6 Ammoniakemissie en NO<sub>x</sub>-emissie

##### Ammoniakemissie

In de Aerius-projectberekening is gerekend met een ammoniakemissie vanuit de inrichting van 43,0 kg per jaar. Deze emissie is representatief voor de inrichting gelet op de aangevraagde activiteiten en BBT-maatregelen.

De emissies van ammoniak zijn beperkt door onderstaande maatregelen, die grotendeels zijn gebaseerd op BBT om geuremissie tegen te gaan.

- a. Alle opslag van vloeibare mest en biograndstoffen vindt plaats in luchtdichte silo's, waarvan de verdringingslucht wordt afgezogen en naar de luchtwassers geleid.
- b. Alle opslag van vaste mest, vaste co-vergistingsproducten en digestaat vindt in pandig plaats.
- c. Door BBT maatregelen kan er geen/minimaal lucht uit deze hallen ontsnappen: ze worden op onderdruk gehouden door afzuiging van de lucht en afsluiting van alle deuropeningen met strokengordijnen en luchtsluizen. De deuren zijn snel-sluitend, waardoor de opening tot het minimum beperkt is.
- d. Alle lucht uit de hallen wordt normaliter 2X per uur verversd en door twee chemische luchtwassers met elk een nageschakeld biofilter geleid, voordat emissie naar de atmosfeer plaatsvindt. De lucht van de interne locatie waar kippenmest wordt opgeslagen wordt apart afgezogen en rechtstreeks naar de luchtbehandeling geleid om geurverspreiding tegen te gaan.
- e. Alle bewerking van digestaat vindt plaats in een gesloten systeem waarvan de proceslucht door de eerdergenoemde chemische luchtwassers wordt geleid. Het betreft industriële luchtwassers van Tholander die geenszins te vergelijken zijn met de luchtwassers die bij boerenbedrijven geïnstalleerd staan.
- f. De luchtstromen worden verdeeld over twee luchtwasser, beide bestaande uit een chemische luchtwasser en een biofilter. De afzuigingsinfrastructuur is zodanig dat de luchtstromen naar beiden luchtwassers geleid kunnen worden. De twee luchtwassers zijn daarmee redundant voor elkaar. Indien bijvoorbeeld één luchtwasser in onderhoud is, dan kan de andere luchtwasser de proceslucht en hallucht alsnog verwerken met een ventilatievoud van 1x. In normale bedrijfsomstandigheden wordt met een verhoogde ventilatievoud van 2x gerekend voor de luchtstroom, als extra veiligheidsmaatregel om diffuse emissies uit een hal te voorkomen.

Ad a. BBT 14d van de BREF afvalbehandeling schrijft voor om diffuse-emissiegevoelige afvalstromen in gesloten apparatuur op te slaan. Eventuele verdringingslucht wordt afgezogen en naar een passend emissiereductiesysteem geleid.

Door de (vloeibare) mest en vloeibare biograndstoffen op te slaan in luchtdichte silo's en de verdringingslucht naar de chemische luchtwasser met biofilter te leiden worden emissies van geur, H<sub>2</sub>S en NH<sub>3</sub> gereduceerd conform BBT14d.

Ad b. Volgens BBT 14d moeten materialen die diffuse emissies kunnen veroorzaken (zoals mest/digestaat) in gesloten gebouwen worden opgeslagen en behandeld, met afzuiging van emissies naar een biofilter/chemische luchtwasser. Dit voorkomt ongecontroleerde geur, H<sub>2</sub>S of NH<sub>3</sub>-emissies.

Ad c. Extra afzuiging of vergelijkbaar voor in en uitrijden van vrachtwagens in de hallen (3.17.11); Dit is gedaan in het kader van BBT 14(d), omdat deze maatregel voorkomt dat diffuse emissies van geur en schadelijke stoffen zoals ammoniak ( $\text{NH}_3$ ), waterstofsulfide ( $\text{H}_2\text{S}$ ), of stof ongecontroleerd naar de buitenlucht ontsnappen. Deze maatregel sluit aan bij meerdere bepalingen uit de Europese BBT-conclusies afvalbehandeling (Waste Treatment BREF), waarin expliciet staat dat:

- Opslag en overslag van potentieel geurend materiaal gesloten moeten plaatsvinden.
- Diffuse emissies moeten worden voorkomen of geminimaliseerd via adequate technische voorzieningen zoals het onder onderdruk houden van gebouwen.
- Alle proces- en hallucht dient effectief te worden afgezogen en behandeld alvorens emissie naar buiten plaatsvindt.

Andere ruimtes waar onderdruk wordt gecreëerd vanwege ammoniakemissie, gelet op BBT 14d. BBT 14 d vereist gesloten apparatuur/ruimtes onder adequate druk te houden en emissies via afzuiging te behandelen. Met andere woorden: ruimtes met geur of  $\text{NH}_3$ -emissie worden continu onder onderdruk gehouden en ventilatielucht wordt naar luchtreiniging gevoerd.

Ad d. Zie ad c. en daarnaast geldt het volgende. Ammoniakwassers (ook wel: zure chemische luchtwassers). De verplichte toepassing hiervan volgt uit BREF afvalbehandeling: BBT 31, BBT 34, BBT 41, BBT 44, BBT 50, BBT 51, en BREF organische bulkchemie: BBT 10

Dit betreft een wijze van voorbehandeling voorafgaand aan het biofilter. De voorbehandeling van het afgas voor het biofilter (bijv. met een water- of zuurwasser) kan nodig zijn bij hoge  $\text{NH}_3$ -gehalten (5–40 mg/ $\text{Nm}^3$ ) om het biofiltermedium te beschermen. Natte wassers (water/zuur) worden bovendien in combinatie met biofilters ingezet volgens BBT.

Ad e. De bewerking van digestaat vindt plaats in een gesloten systeem waarvan de proceslucht door luchtwassers wordt geleid. Deze luchtwassers worden gezien als mitigerende maatregelen.

Ad f. De biofilters zijn als BBT aan te merken, op grond van de volgende BBT conclusies: BBT 31, BBT 34, BBT 41 volgt dat het aanbrengen van biofilters is vereist op grond van de milieuwetgeving.

De biofilters worden aangebracht om geuremissies (incl.  $\text{NH}_3$  en  $\text{H}_2\text{S}$ ) te verminderen. Het is BBT om één of een combinatie van de volgende technieken toe te passen zo staat in de BBT conclusies (hieronder vallen biofilters). De ammoniakwassers (ook wel: zure chemische luchtwassers) zijn eveneens verplicht op grond van de BREF afvalbehandeling: BBT 31, BBT 34, BBT 41, BBT 44, BBT 50, BBT 51, en BREF organische bulkchemie: BBT 10.

Dit betreft een wijze van voorbehandeling voorafgaand aan het biofilter. De voorbehandeling van het afgas voor het biofilter (bijv. met een water- of zuurwasser) kan nodig zijn bij hoge  $\text{NH}_3$ -gehalten (5–40 mg/ $\text{Nm}^3$ ) om het biofiltermedium te beschermen. Natte wassers (water/zuur) worden bovendien in combinatie met biofilters ingezet volgens BBT.

#### Puntbronemissies

Er worden 2 puntbronnen voor ammoniakemissie aangevraagd.

Als 1 emissiepunt eruit ligt bijvoorbeeld vanwege storing of onderhoud, heeft de luchtbehandeling van het andere emissiepunt voldoende capaciteit om een luchtverversing van minimaal 1 keer per uur te waarborgen.



De berekende (zie bijlage Onderzoek stikstofdepositie aangevraagde situatie – actualisatie AERIUS 2025 –) ingaande stroom naar de 2 biofilters is bij een luchtverversing van 1 keer per uur gemiddeld ongeveer 3,35 mg ammoniak per Nm<sup>3</sup>. (ter info MAC-waarde NH<sub>3</sub>, 20 ppm (14 mg/Nm<sup>3</sup>). Het debiet van beide gaswassers met biofilters is bij een luchtverversing van 1 keer per uur, ongeveer 78.410 Nm<sup>3</sup>/uur. Dit geeft een ingaande massastroom van ammoniak van ongeveer 263 gram ammoniak per uur en een uitgaande massastroom, bij een verwijdering van 98,5 %, van 3,9 gram per uur. Bij 8.300 bedrijfsuren per jaar geeft dit een jaarlijkse puntbronemissie van ongeveer 32,7 kg ammoniak. Dit komt overeen met de Aeries-berekening waar voor de 2 puntbronnen samen, een emissie van 32,7 kg ammoniak per jaar is opgenomen.

#### Monitoring

BioLNG ECL installeert ammoniakanalyzers die het benodigde meetbereik hebben om de werkelijke ammoniakconcentratie te meten in de diverse hallen en in de afgezogen luchtstroom voordat deze aan een luchtwasser wordt gevoed. Daarnaast zal de ammoniakanalyzer bij zowel Biofilter 1 als bij Biofilter 2 worden geplaatst na de chemische luchtwasser en voor het biofilter en na het biofilter. De beoogde ammoniakanalyzer (LaserGas II MP) heeft een gegarandeerd meetbereik van 0,03 ppm (= 0,021 mg NH<sub>3</sub>/m<sup>3</sup>) en een technisch haalbaar meetbereik tot 0,02 ppm. Op dit meetbereik kan met 95% zekerheid worden gemeten. Het meetbereik van de beoogde ammoniakanalyzer is daarmee voldoende om de ammoniakconcentratie met zekerheid te meten. De ammoniakanalyzer meet continu. Naast de ammoniakconcentratie zal o.a. ook het debiet, temperatuur en druk worden gemeten zodat een jaarvrucht ammoniakemissie berekend kan worden. Dit in bijlage 5.2 beschreven meetsysteem is geborgd in de milieuvoorschriften van deze vergunning.

#### Diffuse emissies

De verwachte diffuse emissie (zie Aeries-projectberekening) bedraagt 43,0 minus 32,7 = 10,3 kg ammoniak/jaar.

Hiervan wordt 4 kg toegerekend aan het ontsnappen van hallucht via deuren. Met het op onderdruk ventileren van het gebouw en de sluisconstructies, alsmede door het compartimenteren van de opslag van de ammoniak emitterende grondstoffen, worden diffuse emissies via de deuren tot een minimum beperkt. Veiligheidshalve is wel enige emissie van NH<sub>3</sub> via de deuropeningen meegenomen in de berekeningen. De rest is afkomstig van (voertuigbewegingen op) het buitenterrein.

Voorgeschreven is dat het in- en uitrijden in de opslaghallen van vrachtauto's met mest en co-producten (vaste stoffen) moet plaatsvinden via een sluis dan wel via een vergelijkbare constructie met bijvoorbeeld met dubbele strokengordijnen en (extra) afzuiging van de tussenruimte.

#### Stikstofoxiden

De emissies van stikstofoxiden zijn beperkt. Er wordt een totale NO<sub>x</sub>-emissie bereikt van 471 kg/jaar.

#### Beperking stikstof- en CO<sub>2</sub> emissies buiten de inrichting door dit initiatief (ter informatie)

Het dakoppervlak wordt maximaal benut voor het plaatsen van zonnepanelen. Als gevolg van dit initiatief wordt buiten de inrichting door derden minder stikstof en CO<sub>2</sub> geëmitteerd.

De besparing van stikstofoxiden en stikstofemissies in de vorm van ammoniak vindt voornamelijk plaats door de inzet van het circulair stikstofconcentraat (bewerkt digestaat) in plaats van kunstmest of drijfmest in de landbouw. Hetzelfde geldt voor de toepassing van BioLNG in het vrachtverkeer. Door vervanging van diesel door BioLNG in het vrachtwagentransport wordt de uitstoot van stikstofdioxide beperkt. Op de Energiecampus wordt circa 9.200 ton BioLNG per jaar geproduceerd. Hierop kunnen vrachtwagens circa 38.000.000 km per jaar rijden. Dit resulteert gemiddeld in 60–90% NO<sub>x</sub>-reductie, ofwel 7.980–11.970 kg NO<sub>x</sub> en daarnaast 24.000 ton CO<sub>2</sub>.

De vermeden ammoniakemissies door inzet van stikstofconcentraat (bewerkt digestaat) als vervanger van kunstmest leidt tot 500 ton stikstofreductie. Kunstmest (geproduceerd in Sluiskil) wordt gemaakt van inert stikstof uit de atmosfeer. Bij het productieproces van kunstmest komt veel stikstof, ammoniak, lachgas en CO<sub>2</sub> vrij. De werkingscoëfficiënt van het stikstofconcentraat is zo'n 30% hoger dan inzet van kunstmest-stikstof als mest op de landbouw. Hiermee wordt dus alleen al 150.000 kg stikstof emissie/uitspoeling in de landbouw bespaard. Daarnaast wordt voor de productie van 1 kg kunstmest circa 2,2–2,7 kg CO<sub>2</sub>/kg N uitgestoten als gevolg van aardgasgebruik. Door vervanging van 500 ton kunstmest wordt 1.100–1.350 ton CO<sub>2</sub> uitstoot in de kunstmestsector vermeden. Met deze besparingen is uiteraard bij de verlening van deze vergunning geen rekening gehouden, maar ter beperking van de stikstofdeken over heel Nederland heeft dit wel degelijk effect.

#### 5.14.7 Geur

##### Geurbeleid

Het Nederlandse geurbeleid is opgenomen in artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit en in de "Handleiding Geur: bepalen van het aanvaardbaar hinderniveau van industrie en bedrijven (niet veehouderijen)". Als algemene doelstelling geldt het zoveel mogelijk beperken van bestaande hinder en het voorkomen van nieuwe hinder.

Het afwegingsproces voor het vaststellen van een aanvaardbaar geurhinderniveau staat centraal. Per situatie wordt het geurhinderniveau bepaald en deze wordt zo nodig als (maatwerk)voorschrift aan de omgevingsvergunning verbonden (ex art. 3.7 a lid 4 Activiteitenbesluit). Als leidraad voor dit afwegingsproces wordt de hindersystematiek doorlopen, zoals vastgelegd in hoofdstuk 3 van de Handleiding Geur en in artikel 2.7a, lid 3 Activiteitenbesluit.

Art. 2.7a lid 3 geeft aan welke aspecten het bevoegd gezag ten minste meeweegt bij het bepalen van het aanvaardbaar niveau van geurhinder. Art. 2.7a lid 3 noemt de volgende aspecten: a. de bestaande toetsingskaders, waaronder lokaal geurbeleid; b. de geurbelasting ter plaatse van geurgevoelige objecten; c. de aard, omvang en waardering van de geur die vrijkomt bij de betreffende inrichting; d. de historie van de betreffende inrichting en het klachtenpatroon met betrekking geurhinder; e. de bestaande en verwachte geurhinder van de betreffende inrichting, en; f. de kosten en baten van technische voorzieningen en gedragsregels in de inrichting.

De aspecten genoemd in dit lid zijn gebaseerd op het afwegingsproces bij de hindersystematiek zoals opgenomen in de Handleiding Geur, voorheen in de NeR. De genoemde aspecten worden meegewogen al naar gelang ze relevant zijn. Het lokale geurbeleid weegt zwaar bij de beoordeling.

In Nederland is vergisting van mest een van de verwerkingsmethoden van mest. Om die reden wordt in de aangevraagde situatie het digestaat ingedikt en verwerkt om meerdere toepassingen mogelijk te maken. Het verwerken vindt plaats met bewezen technologieën en veelal gesloten apparatuur, waardoor de geuremissie zoveel als mogelijk door maatregelen tijdens het verwerken wordt beperkt. Ook de procesvoering ten aanzien van het vergisten (hoge vergistingsgraad) heeft invloed op het beperken van de geuremissie tijdens de verdere verwerking.



### Toetsing aan het provinciaal geurbeleid

De provincie Friesland heeft haar geurbeleid vastgelegd in de Beleidsregels van Gedeputeerde Staten van de provincie Friesland houdende regels omtrent geur milieubelastende activiteiten niet-veehouderijen (Beleidsregel geur door milieubelastende activiteiten (niet-veehouderijen) 2025). Op basis van dit geurbeleid zal de geurbelasting op de geurgevoelige objecten, zoals woningen, in de omgeving van de inrichting moeten worden getoetst aan de voor deze situatie relevante criteria, om te komen tot een aanvaardbaar niveau van geurhinder.

Binnen de inrichting wordt met mest, biogas en digestaat gewerkt. Uit onderzoek van RVO (voorheen SenterNovem, rapport 2021-02-22-03-004) blijkt dat de geurconcentratie van mest en digestaat bij een hedonische waarde van  $H=-1$  varieert van de 1,6 tot 2,6  $\text{OU}_E/\text{m}^3$ . Op basis van de beleidsregels dient daarom het geurtype "hinderlijk" te worden gehanteerd.

Een geurgevoelig gebouw is een gebouw met een woonfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan, een onderwijsfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan, een gezondheidsfunctie met bedgebed en nevengebruiksfuncties daarvan of een bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebed en nevengebruiksfuncties daarvan. (artikel1)

Uit het beleid volgt ook (artikel 9), dat voor de inrichting, die een stationaire geuremissie heeft, de volgende toetsingswaarden van toepassing zijn voor categorie A: een geurgevoelig gebouw gelegen in gebiedscategorie wonen of buitengebied:

- 98-percentiel, streefwaarde 0,15  $\text{OU}_E/\text{m}^3$ , richtwaarde 0,5  $\text{OU}_E/\text{m}^3$ , grenswaarde 1,5  $\text{OU}_E/\text{m}^3$ ;

Voor categorie B: een geurgevoelig gebouw gelegen in gebiedscategorie werken zijn de volgende toetsingswaarden van toepassing:

- 98-percentiel, streefwaarde 0,5  $\text{OU}_E/\text{m}^3$  en richtwaarde 1,5  $\text{OU}_E/\text{m}^3$ , grenswaarde 5  $\text{OU}_E/\text{m}^3$ ;

Voor categorie C: andere gebouwen waar hoofdzakelijk mensen verblijven, niet zijnde geurgevoelige gebouwen als bedoeld onder a. en b., gelegen in gebiedscategorie wonen, werken of buitengebied; zijn de volgende toetsingswaarden van toepassing:

- 98-percentiel, streefwaarde 1,5  $\text{OU}_E/\text{m}^3$ , richtwaarde 5  $\text{OU}_E/\text{m}^3$  en grenswaarde 15  $\text{OU}_E/\text{m}^3$ ;

Gedeputeerde Staten stellen voor geurgevoelige gebouwen categorie D, in afwijking van de artikelen 5, 6 en 7, de aanvaardbare geur vast op het niveau dat bereikt kan worden door het treffen van maatregelen;

In specifieke gevallen kunnen Gedeputeerde Staten geurgevoelige gebouwen in het buitengebied aanmerken als geurgevoelige gebouwen categorie B.

### Artikel 6

1. Gedeputeerde Staten stellen de aanvaardbare geur voor nieuwe geurbronnen van milieubelastende activiteiten vast op de streefwaarde, of zoveel lager als met toepassing van de beste beschikbare technieken haalbaar is;

2. Gedeputeerde Staten kunnen gemotiveerd afwijken naar boven tot ten hoogste de richtwaarde en stellen de aanvaardbare geur in dat geval vast op het niveau dat bereikbaar is met toepassing van de beste beschikbare technieken.



#### Artikel 11

Gedeputeerde Staten hanteren ten aanzien van de (beoordeling van) cumulatie van geurbronnen de volgende uitgangspunten:

- a.  
de (beoordeling van) cumulatie beperkt zich tot de bronnen die vallen binnen de werkingssfeer van dit beleid;
- b.  
een bedrijf draagt uitsluitend aan cumulatie bij, indien de individuele geurbelasting bij geurgevoelige gebouwen groter is dan 0,25 ouE /m<sup>3</sup> als 98- percentiel van de uurgemiddeldeconcentratie (of 0,50 ouE /m<sup>3</sup> als 99,5- percentiel of 1,0 ouE /m<sup>3</sup> als 99,9-percentiel).
- c.  
de werkwijze voor het berekenen van de gecumuleerde geurbelasting is gelijk aan die voor het berekenen van de geurbelasting van een individueel bedrijf.

#### **Motivatie afwijken van streefwaarde**

Gedeputeerde Staten kunnen gemotiveerd afwijken naar boven tot ten hoogste de richtwaarde en stellen de aanvaardbare geur in dat geval vast op het niveau dat bereikbaar is met toepassing van de beste beschikbare technieken. (artikel 6 van het geurbeleid 2025). Voor de onderhavige situatie achten Gedeputeerde Staten het aanvaardbaar dat wordt afgeweken van de streefwaarde. Het bestemmingsplan staat mestvergisting toe en de ligging van BIO LNG ECL ten opzichte van een beperkt aantal woonobjecten is op ruime afstand. BIO LNG ECL voldoet aan het BBT beginsel. De inrichting ligt op ruime afstand tot de meest nabij gelegen woonobjecten. De inrichting wordt gerealiseerd op het bedrijventerrein Energiecampus te Leeuwarden en wordt ontsloten via de centrale ontsluitingsweg.

De dichtstbijzijnde woningen bevinden zich aan de Marssumerdyk (op 530 meter) en de Sylsterdyk (op 615 meter). Dit betreft verspreid liggende woningen in het buitengebied en in een agrarische werkomgeving.

Woningen in Ritsumasyl liggen op een afstand van minimaal 565 meter. Verder liggen tien woonschepen op een afstand van minimaal 390 meter in noordwestelijke richting aan de Ritsumasyl. Er is een minimale afstand van meer dan 450 meter tot het dichtstbijzijnde punt in het meest westelijk gelegen industriegebied, en een afstand van ongeveer 750 meter tot het westnoordwestelijk gelegen bedrijfsgebouw van Ekwadraat (Ynduksjewei 4, 8914 CA, Leeuwarden). Richting het westen zijn woningen ruim buiten een straal van een kilometer afstand. In figuur 1-1 is de ligging van het terrein gevisualiseerd met in paars aangeduide toetspunten zoals toegepast in de berekeningen van dit geurrapport. De volgende afbeelding is afkomstig uit het Geurrapport (Bilfinger 3 december 2024 Documentnummer: nIT58357-3371001):



Figuur 1-1: Ligging BioLNG ECL en meest dichtbij zijnde woningen en bedrijven (roze punten)

Op deze afbeelding is te zien dat de woningen zijn gelegen in een landelijke omgeving. Afwijking van de streefwaarde voor dit beperkt aantal woningen in deze landelijke omgeving is naar het oordeel van Gedeputeerde Staten aanvaardbaar.

In het geurrapport bij de MER (Bilfinger 3 december 2024 Documentnummer: nIT58357-3371001) zijn de berekende geurimmissieconcentraties ter plaatse van de meest nabijgelegen woningen gegeven. Er zijn 3 scenario's beschreven voor steeds 2 luchtbehandelingsinstallaties met schoorsteen:

- alleen een ammoniakwaster bij 80% mest en 20% co-product (basisscenario),
- een ammoniakwaster en een biofilter bij 80% mest en 20% co-product (voorkeursscenario),
- een ammoniakwaster en een biofilter met schoorsteen bij 50 % mest en 50% co-product (bijlagenscenario).

Het blijkt dat het bijlagenscenario de grootste geurbelasting op de omgeving oplevert (al is het verschil tussen de drie scenario's minimaal). Het bijlagen scenario is een reële toekomstige ontwikkeling als het mestoverschot afneemt. De aanvrager wil bovendien de vrijheid hebben om te kunnen variëren in het te vergisten percentage co-producten. Voor alle scenario's geldt dat BBT voor wat betreft geur wordt toegepast.



Maatgevend is daarom het worst-case scenario met 2 puntbronnen met 2 luchtbehandelingsinstallaties, bestaande uit een chemische ammoniakwasser en een gesloten biofilter, waarbij de gereinigde lucht wordt geëmitteerd via een schoorsteen van 15 meter hoogte. De invoer in de vergisters bestaat uit 50% mest en 50% co-product. Deze geurbelasting wordt vergund. De te vergunnen geurbelasting is weergegeven in onderstaande tabel:

| Nr. | Receptor             | Cat. | Geurbelasting in [ouE/m <sup>3</sup> ] |       |       |
|-----|----------------------|------|----------------------------------------|-------|-------|
|     |                      |      | P98                                    | P99,5 | P99,9 |
| 1   | Marssumerdyk 9       | A    | 0,227                                  | 0,367 | 0,537 |
| 2   | Ritsumasyl 1         | A    | 0,129                                  | 0,273 | 0,415 |
| 3   | Ritsumasyl woonboten | A    | 0,206                                  | 0,357 | 0,551 |
| 4   | Sylsterdyk 6         | B    | 0,222                                  | 0,386 | 0,607 |

### Cumulatieve geurbelasting

De geurgevoelige gebouwen in de omgeving van BioLNG ECL B.V zullen in de toekomst niet alleen een geurbelasting krijgen als gevolg van de activiteiten door BioLNG ECL B.V maar ook geurbelasting door de op 1 augustus 2025 vergunde bermgrasvergister ondervinden. Daarom menen Gedeputeerde Staten dat ook de cumulatieve geurbelasting in kaart gebracht moet worden.

In artikel 11.b van het Friese geurbeleid staat dat een bedrijf uitsluitend aan cumulatie bijdraagt, indien de individuele geurbelasting bij geurgevoelige gebouwen (oftewel categorie A of B) groter is dan 0,25 ouE /m<sup>3</sup> als 98- percentiel van de uurgemiddeldeconcentratie (of 0,50 ouE /m<sup>3</sup> als 99,5- percentiel of 1,0 ouE /m<sup>3</sup> als 99,9-percentiel). Op geen van de woningen in de omgeving geeft BioLNG ECL B.V. een hogere geurbelasting dan 0,25 ouE/m<sup>3</sup> als 98- percentiel van de uurgemiddeldeconcentratie. Op basis hiervan is overeenkomstig het Friese geurbeleid geen bepaling van de cumulatieve geurhinder noodzakelijk. Zekerheidshalve is de cumulatieve geurhinder nader door BioLNG ECL bepaald (Addendum geuronderzoek BioLNG – ECL Leeuwarden (nIT58357\_3371001\_G) – Cumulatie met bermgrasvergistingsinstallatie, dd 23 oktober 2025).

Deze cumulatieve geurbelastinggeurberekening laat zien dat de gecumuleerde geurbelastingen voor alle relevante geurgevoelige gebouwen lager zijn dan de richtwaarden, voor een aantal gebouwen ook lager dan de streefwaarden. Dit levert echter geen ander besluit op, omdat gedeputeerde staten nog altijd menen dat met de voorschriften een aanvaardbaar en met BBT haalbaar niveau van geurbelasting wordt bereikt.

### Bestemmingsplan/ Omgevingsplan

In het bestemmingsplan "Energiecampus" (vastgesteld 18-09-2017, geheel onherroepelijk in werking, onderdeel van het Omgevingsplan gemeente Leeuwarden van 01-01- 2024) staan geen direct werkende geurregels. In het plan-Mer dat ten behoeve van dit bestemmingsplan is opgesteld staat het volgende over de geurbelasting van de omgeving als gevolg van de bedrijvigheid op de energiecampus.

"De geurimmissieconcentratie blijft ter plaatse van geurgevoelige objecten beperkt tot 1,0 ouE/m<sup>3</sup> (als 98-percentiel) in het basisalternatief. In het maximale alternatief wordt deze waarde ter plaatse van een aantal geurgevoelige bestemmingen overschreden. Aan de waarde van 1,0 ouE/m<sup>3</sup> als 95-percentiel, zoals voor verspreid liggende woningen en woonschepen alsmede woonschepen en (bedrijfs)woningen op het industrieterrein toelaatbaar kan worden geacht, wordt wel voldaan".



### Toetsing

Er is al een bermgrasvergistingsinstallatie vergund met een geurmissie ter plaatse van geurgevoelige objecten van de categorie A van 0,16 OUe/m<sup>3</sup> als 98 percentiel. Ter plaatse van de woning aan de Marssumerdyk 9 is de hoogste cumulatieve geurbelasting op een geurgevoelig gebouw berekend, te weten 0,40 ouE /m<sup>3</sup> voor de 98 –percentiel.

Gedeputeerde Staten zijn van oordeel dat dit een aanvaardbaar geurniveau is, gelet op het aantal woningen en de landelijke omgeving. Daarnaast is met het bestemmingsplan Energiecampus de aanvaardbaarheid van dit soort initiatieven ook in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening geacht.

Gezien de huidige ontwikkeling van de energiecampus wordt ook na verlening van deze vergunning voldaan aan het basisalternatief. De geurmissieconcentratie vanuit de Energiecampus blijft ter plaatse van geurgevoelige objecten minder dan 1,0 ouE/m<sup>3</sup> als 98–percentiel.

#### **5.14.8 Nadere motivatie afwijking streefwaarden en conclusie geur**

In het geurrapport bij de MER (Bilfinger 3 december 2024 Documentnummer: nIT58357–3371001) welke bij de aanvraag is gevoegd, is de geprognosticeerde geuremissie van de activiteiten weergegeven. De in de omgeving te verwachten geurconcentratieniveaus zijn bepaald op basis van worst–case uitgangspunten, rekening houdend met de binnen de gehele inrichting te treffen geur reducerende maatregelen conform BBT. Deze hebben we getoetst aan het nieuwe Friese geurbeleid 2025.

Uit het geuronderzoek volgt dat in de aan te vragen situatie ter plaatse van de woningen in de categorie A de streefwaarden voor nieuwe situaties van het provinciaal geurbeleid worden overschreden.

In de aangevraagde situatie kan ter plaatse van de woningen ruimschoots aan de richtwaarden van het provinciaal geurbeleid geldend voor categorie A– woningen worden voldaan.

Afwijken van de streefwaarde tot de aangevraagde geurbelasting kan worden toegestaan, gelet op het volgende. Allereerst geldt dat het vigerende bestemmingsplan de installatie toestaat en daarmee vergisting ter plaatse past binnen een goede ruimtelijke ordening. Daarbij komt dat de afstand tot woningen groot is. Door deze grote afstand is het aantal geurgevoelige objecten in de omgeving waarvoor van de streefwaarde wordt afgeweken zeer beperkt (ter plaatse van 2 woningen en een aantal woonboten).

Deze berekende (worst case) niveaus zijn daarnaast vergunbaar, omdat invulling wordt gegeven aan het BBT–beginsel. In de aanvraag zijn diverse maatregelen getroffen ter beperking van de geuremissie naar de omgeving. Zo vindt de op– en overslag van vast digestaat en vaste mest en co–producten geheel inpandig plaats. De hallucht wordt afgezogen en gereinigd middels twee chemische luchtwassers, elk in serie geschakeld met een biobed. De biobedden zijn gesloten uitgevoerd en voorzien van een 15 meter hoge schoorsteen. Het gesloten uitvoeren van de biobedden geeft als voordeel dat invloeden van buitenaf zoals bijvoorbeeld uitdroging door zonnewarmte en wind tot een minimum wordt gereduceerd. Hierdoor wordt een goede werking van het biofilter bevorderd. Het emitteren op hoogte zorgt voor een grotere verspreiding van de geuremissie, wat een lagere geurconcentratie op leefniveau als gevolg heeft. Het toepassen van een biobed (2X) volgt de milieuhygiënische volgorde, waarbij de nadruk ligt op het beperken van emissies. Dit zorgt voor een verdere (absolute) reductie van geurstoffen en een verbeterde luchtkwaliteit.

De geuremissie van een goed functionerend biofilter is ontdaan van de scherpe geur van mest komt overeen met de geuren die voorkomen in een omgeving met een landelijk karakter zoals het op deze locatie betreft.

Het gecombineerde gebruik van gaswassers en twee biobedden, met een gezamenlijk geur verwijderingsrendement van 70%, resulteert in een lagere geuremissie. Dit is conform BBT.

Verdergaande maatregelen worden op voorhand niet als BBT aangemerkt.

De aangevraagde immissieniveaus zijn daarmee vergunbaar. Voorwaarde is dat binnen de inrichting invulling wordt gegeven aan het BBT-beginsel overeenkomstig de aanvraag.

Het initiatief voldoet aan de uitgangspunten van het basisalternatief in de Mer die is opgesteld voor het bestemmingsplan Energiecampus voor geurimmissie ter plaatse van geurgevoelige objecten.

De omgevingsvergunning kan worden verleend onder het stellen van voorschriften. De inrichting voldoet aan BBT.

#### 5.14.9 Stookinstallaties

De aardgasketel (vermogen circa 5 MW<sub>th</sub>) wordt alleen gebruikt in bijzondere situaties, zoals bij het opstarten van het bedrijf en wordt met aardgas uit het openbare net gevoed. Deze stookinstallatie valt onder de directe eisen van paragraaf 3.2.1 van het Activiteitenbesluit. Nadere voorschriften zijn niet nodig.

#### 5.14.10 Luchtkwaliteit

De Europese luchtkwaliteitsregelgeving is in Nederland geïmplementeerd in titel 5.2 van de Wet milieu-beheer. Besluiten die zijn genoemd in artikel 5.16 lid 2 van deze wet moeten worden getoetst aan de criteria van artikel 5.16 lid 1. Voor een besluit voor een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, lid 1, onder e van de Wabo is een luchtkwaliteitstoets voor in deze situatie relevante stoffen stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijnstof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>) noodzakelijk.

De criteria luiden in het kort:

- Lid 1a: voldoen aan de grenswaarde voor de luchtkwaliteit;
- Lid 1b: de luchtkwaliteit verbetert of ten minste gelijk blijft;
- Lid 1c: de bijdrage van het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie;
- Lid 1d: het project is opgenomen in het Nationaal Saneringsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

In de aanvraag is aangegeven dat door de activiteiten binnen de inrichting er geen overschrijding van de luchtkwaliteit zal optreden als gevolg van de huidige lage achtergrondwaarden (criterium lid 1a). Verder is aangegeven dat een toename niet is te verwachten gezien de aangevraagde activiteiten. Hierdoor kan worden gesteld dat de emissies van de installaties niet in betekenende mate bijdragen dan wel ten minste gelijk blijven (criterium lid 1b en lid 1c). Gedeputeerde Staten achten de conclusies uit de toets aannemelijk en aanvaardbaar. Het Nationaal Saneringsprogramma gaat niet over vergisters (criterium lid 1d).

De door de inrichting veroorzaakte luchtverontreiniging is getoetst in het kader van de luchtkwaliteits-regelgeving. De vergunningverlening kan doorgang vinden.

#### 5.14.11 Conclusie lucht

Met de beschreven maatregelen zijn de aangevraagde activiteiten voor wat betreft de emissies naar de atmosfeer als BBT aan te merken en zijn deze vergunbaar. In de voorschriften zijn aspecten opgenomen ter bescherming en bewaking van de emissies. Met vorenstaande in ogenschouw zijn de aangevraagde activiteiten vergunbaar.



### 5.15 Lichthinder

Verlichting is al uitputtend geregeld in het bestemmingsplan Energiecampus. Zie citaat hieronder. Wij zien geen aanleiding hiervoor voorschriften aan deze vergunning te verbinden

Begin citaat

- *Onder gebruik in strijd met dit plan wordt in ieder geval verstaan het bouwen van bouwwerken en/of het in gebruik nemen van gronden dat niet in overeenstemming is met de navolgende regels:*
  - a. *het gebruik van lichtbronnen, anders dan amberkleurig licht, in de gedeelten van het plangebied die grenzen aan het Sylsterrak en het Harinxmakanaal;*
  - b. *lichtbronnen mogen niet direct op watergangen schijnen;*
  - c. *langs het Sylsterrak en het Harinxmakanaal zijn uitsluitend lage armaturen met een minimale lichtverstrooiing toegestaan;*
  - d. *lichtbronnen aan de zijde van de watergang worden afgeschermd.*

Einde citaat.

De inrichting moet voldoen aan deze voorschriften.

### 5.16 Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS)

In Nederland is specifieke aandacht voor het ontstaan, de vorming en het vrijkomen van ZZS in het milieu (in de breedste zin). Het beleid voor ZZS is gericht op het verwijderen van deze stoffen uit de economie en daarmee deze uit de leefomgeving te weren. ZZS zijn stoffen die ernstige en vaak onomkeerbare effecten kunnen hebben op de menselijke gezondheid en in het milieu. In Europese en nationale wetgeving zijn beperkingen opgenomen voor het vervaardigen, het in de handel brengen, het gebruik van ZZS (als zodanig of in producten) en de emissie of lozing van ZZS. Om vast te stellen of sprake is van een ZZS zijn in de Verordening (EG) Nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) en in de Verordening ((EG) Nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels (GHS/CLP) drempelwaarden en testmethoden vastgelegd. Voor een deel van de ZZS beperken REACH en de Verordening (EU) 2019/1021 van het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP) het op de markt brengen en het gebruik (POP staat voor: Persistente Organische Pesticiden). De POP geeft bovendien voor POP-houdend afval de verplichting tot vernietiging van de aanwezige POP's. Daarnaast wordt de aanwezigheid van ZZS geregeld in het OSPAR-verdrag en de Kaderrichtlijn water. Voor Nederland houdt het RIVM een stoffendatabase bij, die tweemaal per jaar wordt geactualiseerd en gepubliceerd. Daarnaast kunnen stoffen nog niet op de RIVM-lijst voorkomen: dit zijn stoffen die aangemerkt moeten worden als Carcinogeen, Mutageen of Reprotoxisch, maar waarvoor het RIVM nog niet over voldoende verificatie beschikt. Deze stoffen worden in het kader van het LAP wel als ZZS beschouwd.

Gezien de regelgeving met betrekking tot dierlijke meststoffen en covergisting van mest met co-producten, is het aannemelijk dat ZZS niet voorkomen in de aangevoerde grondstoffen. Er vinden ook geen processen plaats waarbij de vorming van ZZS aan de orde is, zoals verbrandingsprocessen. Door met de vaste toeleverancier(s) een contract af te sluiten met voorwaarden en controlepunten bij de toeleverancier(s) te eisen wordt het vermeden dat er vreemde- of verkeerde stoffen zoals ZZS in de co-producten aanwezig zijn. De toeleverancier is verplicht een overzicht van voorstelbare ZZS in de afvalstof aan te leveren en de concentratie van deze voorstelbare ZZS in het co-product te bemonsteren. De aanwezigheid van ZZS in het co-product (in een concentratie die hoger is dan 0,1% g/g (1.000 mg/kg) of, voor bepaalde ZZS, hoger is dan de waarde zoals aangegeven in tabel 17 van bijlage F.11 van LAP3) moet worden uitgesloten. Indien (ondanks de zorgplicht van de toeleverancier m.b.t. ZZS en ondanks de verklaring van de toeleverancier dat ZZS niet aanwezig is – boven de gestelde



normen – in het materiaal) er een vermoeden bestaat van de aanwezigheid van een betreffende ZZS, geldt het volgende: BioLNG ECL zal een analyse uitvoeren om de aanwezigheid (en de concentratie) van de betreffende ZZS te bepalen. Als er toch verontreinigingen in de geaccepteerde afvalstoffen zijn geconstateerd wordt de partij afgekeurd. Bij afkeuring van de partij gaan de producten via BioLNG ECL naar een erkende verwerker. Dit ligt vast in het acceptatieprotocol van BioLNG ECL. Als de geleverde kwaliteit niet voldoet aan de overeengekomen specificaties, zal overleg met de leverancier plaatsvinden over de vervolgstappen. Dit ligt vast in het acceptatieprotocol tussen BioLNG ECL en de toeleverancier. Als de kwaliteit zodanig is, dat verwerking alsnog verantwoord is, zal de vergunninghouder van de inrichting en de toeleverancier hierover aanvullende afspraken maken. In geval dat als gevolg van de geleverde kwaliteit, verwerking niet mogelijk is, wordt de levering eveneens door BioLNG ECL afgevoerd naar een erkende verwerker.

Een overzicht van voorstelbare ZZS in de afvalstoffen wordt bijgehouden in een register en bij de toelevering van een nieuw co-product en ieder half jaar geactualiseerd, of zo vaak als nodig wordt geacht, mede op basis van:

- de ZZS Navigator (RIVM) met concentratiegrenswaarden voor ZZS in afval opgesteld door RIVM;
- Rapport Inventarisatie ZZS in afvalstoffen (SGS Intron);
- of op basis van andere bronnen, indien relevant.

#### **5.17 Proefnemingen**

Veranderingen in de markt, beschikbare technologie en/of de wens om efficiënter of duurzamer te produceren, kunnen voor bedrijven aanleiding zijn om wijzigingen aan te brengen in de productie-methode. Doorgaans wordt met deze wijzigingen eerst geëxperimenteerd, alvorens ze worden doorgevoerd in de bedrijfsvoering. Een proefneming is dus een tijdelijke activiteit die betrekking heeft op of voortvloeit uit de binnen de inrichting uitgevoerde activiteiten met als doel de ontwikkeling, verbetering en/of beproeving van nieuwe methoden, processen, stoffen of technieken. Proefactiviteiten moeten uit een activiteit voortvloeien. De proefnemingen waar het hier om gaat, hebben de volgende kenmerken:

- ze zijn tijdelijk (de proefneming heeft een startmoment en een eindpunt en heeft een beperkte duur, doorgaans niet langer dan een half jaar)
- de milieugevolgen van de proefneming zijn vooraf niet of niet volledig bekend, maar sluiten aan bij de reguliere en vergunde milieugevolgen.

Het verbeteren van producten en procesvoering is een terugkerend aandachtspunt. Hiervoor is product-onderzoek, procesoptimalisatie en productontwikkeling noodzakelijk. Proefnemingen kunnen daarvoor onontbeerlijk zijn. Daarbij dienen randvoorwaarden gesteld te worden, die in de voorschriften in de vergunning zijn opgenomen.

#### **5.18 Ongewone voorvallen**

Ten aanzien van ongewone voorvallen binnen de inrichting en de naar aanleiding daarvan uit te voeren maatregelen is hoofdstuk 17 van de Wet milieubeheer van toepassing. Hieronder zijn als toelichting de relevante artikelen uit de Wet milieubeheer weergegeven.

In artikel 17.2, lid 1 van de Wet milieubeheer is vastgelegd dat ongewone voorvallen waardoor nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan of dreigen te ontstaan door het bedrijf zo spoedig mogelijk aan ons dienen te worden gemeld. In artikel 17.2, lid 4 van de Wet milieubeheer is vermeld dat het bevoegd gezag in een omgevingsvergunning voor een inrichting of in een beschikking voor een ongewoon voorval, waarvoor de nadelige gevolgen niet significant zijn, kan bepalen dat in afwijking van artikel 17.2, lid 1 van de Wet milieubeheer het voorval wordt geregistreerd en kan voorschrijven binnen welke termijn en op welke wijze het voorval moet worden gemeld. Deze termijn kan afwijken van de verplichting, genoemd in artikel 17.2, lid 1 van de Wet milieubeheer om het voorval zo spoedig mogelijk te melden. Hiervoor dient het bedrijf zelf een verzoek in te dienen bij het bevoegd gezag.

De inrichting heeft niet om toepassing verzocht van maatwerkafspraken, zodat ongewone voorvallen waardoor nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan of dreigen te ontstaan door het bedrijf zo spoedig mogelijk aan ons dienen te worden gemeld.

#### **5.19 Milieuzorg**

In het huidige milieubeleid wordt de eigen verantwoordelijkheid van het bedrijfsleven vooropgesteld. Hieruit volgt de behoefte dat bedrijven beschikken over een milieuzorgsysteem. In de aanvraag wordt in het BBT-document aangegeven dat er een milieubeheersysteem wordt ingevoerd voordat de inrichting in bedrijf wordt genomen. Bovendien zijn nadrukkelijk de regels en zorgplicht vanuit de milieuregelgeving rechtstreeks of via andere wet- en regelgeving (zoals de mestwetgeving) van toepassing. Dit geldt ook voor de normering met betrekking tot milieuzorg.

#### **5.20 PRTR-verslag**

De binnen de inrichting uit te voeren activiteiten) worden genoemd in de EU-verordening PRTR (Pollutant Release and Transfer Register, categorie 4.a.i en 5.c). Daarmee is hoofdstuk 12, titel 12.3 van de Wet milieubeheer (Wm) en de EU-verordening PRTR van toepassing. Aanvrager beheert daarom een PRTR-plichtig bedrijf en moet jaarlijks een PRTR-verslag indienen.

#### **5.21 Verhouding tussen aanvraag en vergunning**

Wij hebben nagegaan welke onderdelen van de vergunningsaanvraag en de daarbij behorende bijlagen deel uit moeten maken van de vergunning. Hierbij is als uitgangspunt genomen, dat de volgende onderdelen geen deel behoeven uit te maken van de vergunning:

- onderdelen met zeer concrete en gedetailleerde informatie op niet-essentiële punten;
  - onderdelen met betrekking tot milieuaspecten waarvoor in de vergunningsvoorschriften reeds voldoende beperkingen zijn opgenomen;
  - onderdelen die bestaan uit weinig concrete beschouwingen, of achtergrondinformatie betreffen.
- In het Besluit is aangegeven, welke onderdelen van de aanvraag op grond van deze overwegingen deel uitmaken van de vergunning voor de inrichting. Tezamen bevatten deze een concreet, voldoende uitvoerig en onderling samenhangend geheel van feiten en informatie. Als onderdeel van de vergunning vormen ze een met voorschriften gelijk te stellen, en daarom handhaafbaar geheel van verplichtingen

#### **5.22 Vergunde situatie na verlening van de vergunning.**

##### Ter informatie

Deze procedure is afgerond onder de werkingssfeer van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Dit omdat de aanvraag van voor 1 januari 2024 is. Ten tijde van de verlening van dit herstelbesluit is de Omgevingswet van kracht geworden. Na de vergunningverlening blijft deze vergunning van kracht en valt uw bedrijfsvoering onder het Besluit activiteiten leefomgeving (BAL) onder afdeling 3.3 onder de categorieën 3.3.1, 3.3.10 en 3.3.14 daarnaast zullen een aantal algemene bedrijfsactiviteiten vallen onder afdeling 3.2. Daar waar deze vergunning meer ruimte biedt dan het BAL zullen de voorschriften van deze milieuvergunning als maatwerkvoorschriften dienen.

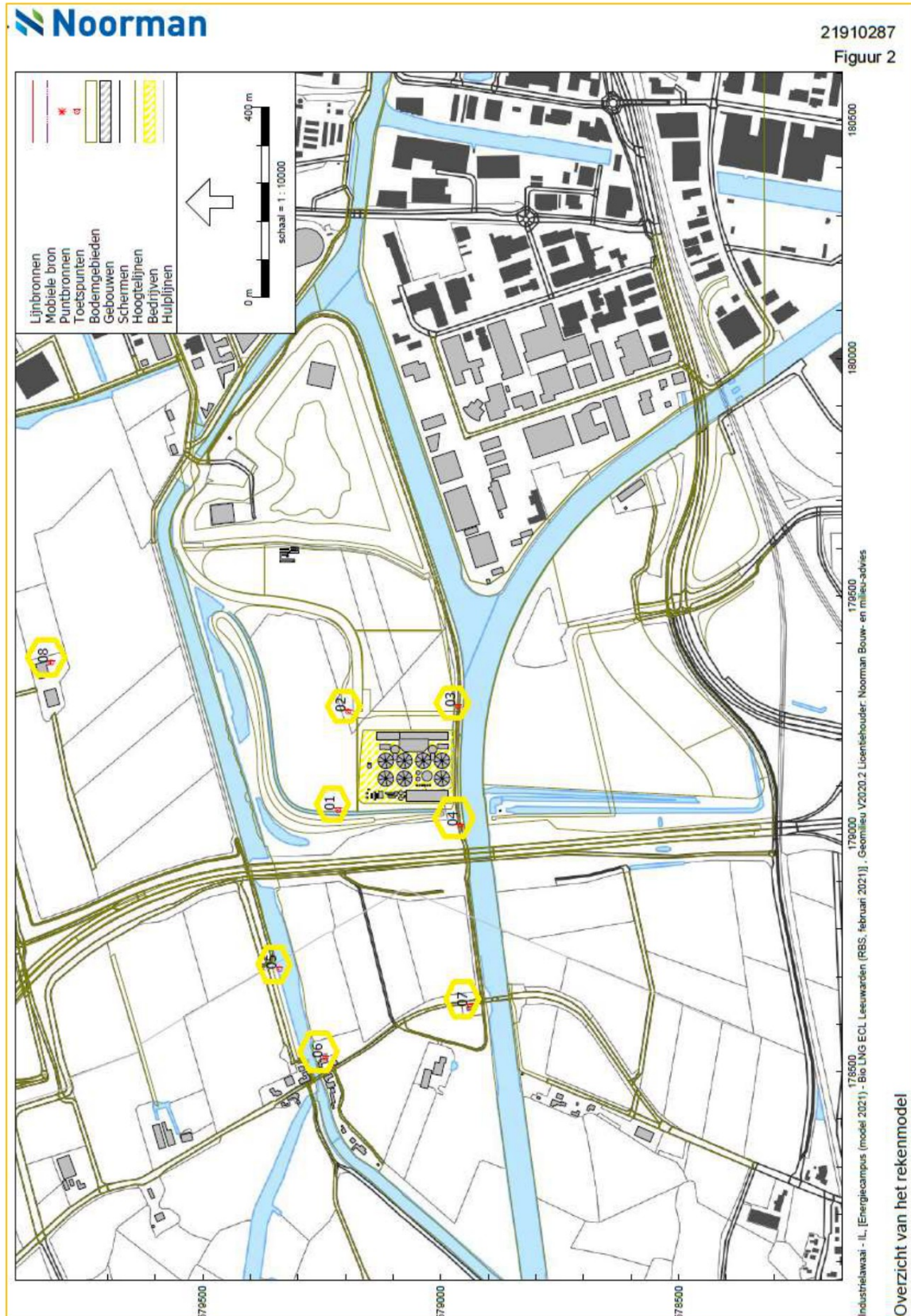
### 5.23 Integrale afweging

De aanvraag met de bijbehorende bijlagen geven een beeld van de invloed op de fysieke leefomgeving. Tezamen geven deze documenten een concreet, voldoende uitvoerig en onderling samenhangend geheel van feiten en informatie. Alle aspecten van de milieugevolgen als gevolg van hetgeen nu is aangevraagd, voor zover ze elkaar beïnvloeden, zijn tegen elkaar afgewogen. Hiermee wordt voorkomen, dat maatregelen ten behoeve van het ene milieucompartiment negatieve gevolgen zal hebben voor een ander milieucompartiment. Er zijn geen aspecten met onderlinge beïnvloeding tussen deze vergunning en watervergunning. De omgevingsvergunning kan worden verleend conform de aanvraag.



## 6. BIJLAGEN

### 6.1 Bijlage referentiepunten geluid en geur



## 6.2 Bijlage Adviezen

### 6.2 Advies IL&T

Op de (vernietigde oprichtingsvergunning) d.d. 23-04-2021

Geachte ,

Op 23 maart ontving ik van de OD Groningen de gelegenheid om advies uit te brengen op de aanvraag BioLNG ECL-5699957. Na het lezen van de aanvraag en bijbehorende stukken op de voor de ILT relevante onderdelen heb ik besloten een advies op te stellen. U vindt mijn bevindingen en advies hieronder.

#### **Bevindingen aanvraag**

Beoordeeld: QRA, Luchtkwaliteit, aanvraag/ Kennisgeving BRZO en AV/AOIC, QRA, lucht-kwaliteitsrapport en aanvraag (hoeveelheid).

#### Tekortkoming

Geen ZZS beschouwd in AV/AOIC dus AV/AOIC aanpassen.

#### Verbeterpunten: 2

1 De kennisgeving BRZO bevat een niet onderbouwde aanname, geen gevolgen maar wel vermelden.

2 t.a.v. gebruik handleiding co-vergisting advies gebruik de modelvoorschriften.

#### Toelichting

#### **Geen ZZS beschouwd dus AV/ AOIC aanpassen**

Acceptatiebeleid en Administratieve Organisatie & Interne Controles (AV/AOIC) is nog niet volledig conform LAP3 en moet aangevuld worden.

#### Tekortkoming

De acceptatieprocedure houdt o.a. rekening met zichtbare verontreinigingen en eisen uit de Verordening Dierlijke Bijproducten, bijlage VI, hoofdstuk II vanuit 1774/2002. Het is echter van belang dat de acceptatieprocedure ook voldoet aan de eisen van LAP3, dat houdt in dat de ingenomen afvalstoffen moeten worden getoetst op mogelijke aanwezigheid ZZS. De ZZS inventarisatie op de bijlage Aa stoffen (e Uitvoeringsregeling Meststoffenwet aangegeven in de bijlage Aa onderdeel IV, hierna Bijlage Aa) is daarbij aanvullend op de meststoffen-wetgeving die ook regels aan de kwaliteit stelt. Wat de meststoffenwetgeving regelt hoeft overigens niet in de milieuvergunning verder geregeld te worden. ZZS is in de meststoffen-wetgeving niet uitputtend beschreven.

#### Bevinding

Het ingediende AV/AOIC voldoet nog niet aan LAP3.

#### Advies ILT

Het AV/OIC aanvullen op het gebied van ZZS Bij de ZZS inventarisatie kan vooralsnog uitgaan worden van het meest recente SGS intron rapport (2019). Het AV/AOIC moet Borgen dat er via de co-producten/ mest geen ZZS in het digistaat terecht komt. Het is daarnaast aan te raden om een de vergunning een bepaling op te nemen die stelt dat het AV/AOIC aangepast moet worden op basis van nieuwe inzichten op het gebied van ZZS.

#### **De kennisgeving BRZO bevat een niet onderbouwde aanname**

#### Verbeterpunt

De kennisgeving omvat 15.817 kg biogas met H<sub>2</sub>S gehalten tussen de 80 en 300 ppm.

De aanvrager stelt in de toelichting dat Biogas met minder dan 17,8 vol% waterstofsulfide in het kader van de drempelwaarden van Seveso III niet als toxisch wordt beschouwd.

Bijlage 3:



Hierbij wordt verwezen naar CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS, VOL. 31, 2013. The Italian Association of Chemical Engineering (Online at: [www.aidic.it/cet](http://www.aidic.it/cet). Copyright © 2013, AIDIC Servizi S.r.l., ISBN 978-88-95608-22-8; ISSN 1974-9791)."

Het rapport waarnaar verwezen wordt is niet echter niet te vinden via de bijbehorende link, het is dus onduidelijk hoe hier getoetst is en of dit gebeurd is op basis van de CLP regelgeving. Wat wel in Nederland bekend is Het oordeel van het Stoffen Expertise Centrum (SEC) van het RIVM. Dit Centrum heeft een classificatie uitgevoerd op basis van de Seveso-regelgeving. Hieruit komt naar voren dat een biogasmengsel met een H<sub>2</sub>S gehalte vanaf 0,2 tot 1 vol% H<sub>2</sub>S moet worden aangemerkt als toxisch (T) en vanaf 1 vol% H<sub>2</sub>S als zeer toxisch (T+). Zie hiervoor: RIVM Rapport 620201001/2010 Veiligheid grootschalige productie van biogas.

#### Bevinding

De stelling in de aanvraag dat biogas met minder 17,8 vol% beschouwd moet worden als niet toxisch is dus niet aantoonbaar onderbouwd, het in de aanvraag onduidelijk op welke gronden men tot deze conclusie kwam. Volgens de aanvraag heeft het biogas in de installatie een concentratie H<sub>2</sub>S tussen de 80 en 300 PPM (dus tussen 0,008 vol% en 0,03 vol%). Op ook basis van deze gegevens de RIVM criteria is het aangevraagde biogas ook niet als acuut toxisch H1 of H2 wordt aangemerkt.

#### Advies ILT

Kennisgeving laten aanpassen het H<sub>2</sub>S gehalte blijft onder de 0,2% dus hoeft toxiciteit niet meegenomen te worden. Verwijzing naar 17% H<sub>2</sub>S verwijderen. Om dit te borgen adviseren wij een continu H<sub>2</sub>S meeting voor te schrijven. Of wanneer de aanvraag in uw ogen verder volledig is kunt u bovenstaande verwerken in uw considerans.

### **T.a.v. gebruik Handreiking Co vergisting**

#### Verbeterpunt

Er is in de aanvraag geen toetsing op de handreiking co-vergisting. In de bijlage bij het Mor was de Handreiking (co-)vergisting van mest van september 2010 aangewezen als informatiedocument over BBT. Deze handreiking is inmiddels geactualiseerd en per 1 juli 2019 niet meer aangewezen als beste beschikbare technieken (BBT)-document. Medio 2018 is de Handreiking (co-)vergisting van mest geactualiseerd. De geactualiseerde handreiking bevat vooral uitleg van de (afvalstoffen)wetgeving in relatie tot covergisting. Om de informatie over covergisting actueel te kunnen houden is ervoor gekozen om de informatie via de website van InfoMil te ontsluiten. De handreiking wordt echter niet meer gepubliceerd als een apart document. Per 1 juli 2019 is de handreiking daarom niet meer aangewezen als informatiedocument over BBT.

#### Bevinding

Het document handleiding co vergisting heeft geen BBT status meer en er hoeft daarom niet verplicht rekening gehouden te worden met de daarin vermelde BBT technieken. Het door de aanvrager toetsen of gemotiveerd afwijken op deze handleiding is dan ook niet verplicht. In het document worden echter wel diverse zeer relevante milieuaspecten benoemd die in het kader van de algemene zorgplicht betrokken kunnen worden.

#### Advies ILT

Het advies is om bij het formuleren van de voorschriften voor de co-vergister het document Handreiking (co-) vergisting de daarin voorgestelde model voorschriften te betrekken.

Mocht u nog vragen hebben naar aanleiding van bovenstaande dan kunt u gerust contact met me opnemen. Graag ontvang ik van u t.z.t. de ontwerpbeslissing.

Met vriendelijke groet, adviseur



**Bijlage Advies IL&T wijziging**

Ingekomen 11 april 2022

Geachte ,

De aanvraag voor het veranderen van de inrichting BIO LNG/ ECL met een aantal wijzigingen in de vergunde situatie, het betreft:

**Milieu:**

- verwijderen van de vergunde drooginstallaties voor de dikke fractie digestaat
- aanpassing van de vergunde luchtwassers
- hygiënisatie digestaat
- plaatsen van 3 decaners (i.p.v. 1 decanter)
- opslag van dikke fractie digestaat op opslagbanden in gebouw 6
- aanpassing route afvoer dikke fractie digestaat.

**Bouw:**

- bouwkundige aanpassing van gebouw nr. 6
- materiaal en kleurkeuze alle gebouwen
- nokhoogte van kantoorgedeelte wordt verlaagd
- uiterlijke kenmerken zoals aanpassingen dakranden
- wijziging talud aan de van Harinxmakanaal zijde
- plaatsing en grootte van de ramen in het kantoorgedeelte
- constructie van de bouwwerken (was hout wordt staal).

Deze wijzigingen hebben geen invloed op de luchtkwaliteit noch op de externe veiligheid. Ook de heeft de wijziging geen gevolgen voor de afvalacceptatie. De genoemde wijzigingen hebben dus geen betrekking op die gebieden waar de ILT op adviseert. Ik zie in deze aanvraag dan ook geen aanleiding om een aanvullend advies te geven.

Mocht u nog vragen hebben dan kunt u gerust contact met me opnemen.

Met vriendelijke groet,  
Coördinerend specialistisch inspecteur  
Inspectie Leefomgeving en Transport  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

## Bijlage 6.3 advies Veiligheidsregio Friesland

**BRANDWEER**  
Fryslân

Omgevingsdienst Groningen

Postbus 97  
9640 AB VEENDAMPostbus 612  
8901 BK LEEUWARDEN  
T 088 22 99 686  
F 088 22 99 681  
I [www.brandweerfryslan.nl](http://www.brandweerfryslan.nl)  
E [info@brandweerfryslan.nl](mailto:info@brandweerfryslan.nl)Datum 4 mei 2021  
Onze referentie UIT/21013219/BRW/BR/RB  
Uw referentie OLO 5699957  
Uw brief van 23 maart 2021Behandeld door  
Doorkiesnummer  
E-mail  
Bijlagen 1

Onderwerp Advies aanvraag Bio LNG ECL Leeuwarden

Geachte heer

Op 23 maart 2021 hebben wij uw verzoek ontvangen om te adviseren op de aanvraag omgevingsvergunning 5699957 van BioLNG ECL B.V. (hierna ECL) aan de Ynduksjewei te Leeuwarden. De aanvraag beschrijft de activiteit bouwen en milieu.

**Situatie**

ECL is voornemens middels de aanvraag aan de Ynduksjewei te Leeuwarden een inrichting op te richten waarbinnen via een vergistingsinstallatie maximaal 200.000 ton aan biomassa (circa 80% mest en 20% co-producten) per jaar wordt verwerkt tot biogas. Bij het vergistingsproces ontstaat biogas en digestaat. Het proces vindt plaats via een zestal vergistingstanks welke bestaan uit gasdichte dubbelmembraan daken welke zijn aangesloten op het gassysteem van de biogasinstallatie. In totaal bevindt zich een totaal volume van 14.000 m<sup>3</sup> biogas in het installatiesysteem. Het ontstane biomethaan wordt verder gekoeld, vloeibaar gemaakt en wordt naar een bio LNG opslagtank geleid waar het bio LNG wordt opgeslagen (2 opslagen van elk 125 m<sup>3</sup>). Tijdens de productie van biogas en LNG ontstaat tevens koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>). Het ontstane CO<sub>2</sub> wordt via een stripkolom en warmtewisselaar gezuiverd en vloeibaar gemaakt en opgeslagen in een 2-tal CO<sub>2</sub> opslagtanks. Het LNG en CO<sub>2</sub> wordt met tankwagens afgevoerd.

**Conclusies**

ECL valt onder de werking van het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (BRZO-2015/Seveso III) en het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) door het aanwezige biogas en LNG.

De brandweer heeft voor deze aanvraag in haar advies gekeken naar een aantal aspecten:

- Externe veiligheid
- Bouwbesluit
- Milieuregelgeving
- Advies risico's en brandweezorg

Onderstaand zijn per aspect de conclusies opgenomen.

#### Externe veiligheid

De onderhavige aanvraag betreft een oprichtingsvergunning. De inrichting heeft een opslag van ruw biogas van circa 14.000 m<sup>3</sup> (15.816 kg). Tevens omvat de inrichting een tweetal LNG opslag tanks van elk 50 ton. De inrichting van ECL valt onder het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (BRZO-2015/Seveso III). De aanwijzing komt tot stand omdat door de opslag van 15.816 kg ruw biogas en maximaal 100 ton BioLNG binnen de inrichting de Brzo lage drempel grens overschrijdt. Hierdoor wordt de inrichting ECL een BRZO (lagedrempel) inrichting en wordt ECL tevens als Bevi inrichting aangemerkt.

#### Risico's en berekende scenario's

In onderstaande tabel 1 staat voor de geplande bio-LNG-inrichting de maatgevende ongevalsscenario's uit de QRA benoemd, inclusief de bijbehorende invloedsgebieden. Een nadere uitwerking van de scenario's vindt u in de bijgevoegde bijlage.

Tabel 1: Maatgevende scenario's

| Scenario                              | Invloedsgebied |
|---------------------------------------|----------------|
| Instantaan vrijkomen biogas gashouder | 45 meter       |
| Falen biogascompressor                | 126 meter      |
| LNG tankopslag instantaan vrijkomen   | 300 meter      |
| BLEVE tankwagen                       | 310 meter      |
| LNG tankwagen grootste aansluiting    | 150 meter      |

(Bron: QRA, projectnummer 0465899.00, d.d. 14 januari 2021)

#### Plaatsgebonden risico

Uit de QRA blijkt dat de activiteiten een PR 10<sup>-6</sup> genereert die voor een deel buiten de inrichting ligt, over het braakliggende deel van het bedrijventerrein Energiecampus Leeuwarden en deels over de N31. Binnen deze contour mogen conform het Bevi geen kwetsbare objecten aanwezig zijn. Daarnaast is het niet toegestaan om binnen deze contour nieuwe beperkt kwetsbare objecten mogelijk te maken. Op het moment van schrijven zijn er binnen de PR 10<sup>-6</sup> contour geen kwetsbare of nieuwe beperkt kwetsbare objecten aanwezig. Deze worden daarnaast in beginsel ook niet mogelijk gemaakt op basis van het vigerende bestemmingsplan. Er wordt voldaan aan de normering voor het PR. Er dient echter wel ruimtelijk geborgd te worden dat dit in de toekomst ook niet kan plaatsvinden (bijvoorbeeld middels het bestemmingsplan).

#### Groepsrisico

Uit de QRA valt op te maken dat rondom locatie aan de een invloedsgebied geldt van maximaal 300 meter. Binnen het invloedsgebied ligt een deel van het bedrijventerrein Energiecampus Leeuwarden (bestemd voor bedrijven) en een deel van de N31.

De hoogte van het groepsrisico is volgens de QRA onder de oriëntatiewaarde gelegen en is nihil. Het groepsrisico gaat alleen over dodelijke slachtoffers. De effecten van een mogelijk incident bij deze inrichting zijn groter dan alleen het invloedsgebied (o.a. gezondheidsrisico's).



**Zelfredzaamheid effectgebied/ risicobron**

De functies binnen de invloedsgebieden zijn bestemd voor zelfredzame personen, dit levert geen directe knelpunten of aandachtspunten op echter op basis van deze aanvraag wordt bij een mogelijke evacuatie binnen het effectgebied van locatie een knelpunt gesignaleerd wat betreft de zelfredzaamheid. Bij een ongunstig (weer)scenario wordt het onmogelijk om veilig het gebied te verlaten. o.a. zal moeten worden meegenomen dat er minimaal op industrieterrein een veilige verzamelplaats voor evacuatie moeten worden aangewezen.

**Afstanden invloedsgebied**

In de QRA worden verschillende afstanden genoemd voor wat betreft het invloedsgebied van ECL. Wij adviseren de QRA consequent te laten maken door de aanvrager voor wat betreft de afstand voor het invloedsgebied.

**Bouwbesluit**

De aanleg van de inrichting aan de Ynduksewei is bouwvergunning plichtig. Het onderdeel bouw van de aanvraag zal worden beoordeeld door de Afdeling vergunningverlening bouw van de Omgevingsdienst Groningen (ODG). Gelet op het bovenstaande zien wij voor wat betreft het onderdeel bouw geen reden om nadere opmerkingen te plaatsen.

**Milieuregelgeving**Opslaan van stoffen in opslagtanks

Binnen de inrichting wordt ten behoeve van het productieproces zwavelzuur opgeslagen in een bovengrondse tank (298m<sup>3</sup>). In geval van een calamiteit met het lossen van de zwavelzuurtankwagen kan 33.000 liter zwavelzuur vrijkomen op te tankplaats. Het grootste gedeelte van het zuur zal via de kolken in de bedrijfsriolering stromen. Personen in de directe omgeving van de tankplaats zoals werknemers kunnen effecten ondervinden van de lekkage. Zwavelzuur is bijtend voor de ogen, de huid en de luchtwegen.

Om de effecten van een calamiteit bij de tankplaats zo beperkt mogelijk te houden is een adequate afwatering van de tankplaats van essentieel belang. Vooruitlopend op onze advisering betreffende de ontwerpbesikking ingevolge Wet algemene bepalingen omgevingsrecht adviseren wij om bij het opstellen van de ontwerpbesikking een voorschrift op te nemen waarin geborgd wordt dat de afvoergoten van de bedrijfsriolering bij de tankplaats wekelijks visueel worden gecontroleerd en schoongemaakt.

CO<sub>2</sub> opslagruimte

Uit de aanvraag valt op te maken dat bij het behandelen van het geproduceerde biogas CO<sub>2</sub> wordt geproduceerd en opgevangen in een opslagruimte. Uit de aanvraag valt niet op te maken hoeveel CO<sub>2</sub> maximaal wordt opgeslagen binnen de inrichting en onder welke omstandigheden (temperatuur/druk) deze opslag plaatsvindt en met welke veiligheidsvoorzieningen de CO<sub>2</sub>-opslag is uitgevoerd. Ten behoeve van de volledigheid van het brandweeraadvies adviseren wij om middels een aanvulling op de aanvraag ten aanzien van de CO<sub>2</sub>-opslag door de aanvrager aan te laten geven:

- hoeveel CO<sub>2</sub> maximaal wordt opgeslagen binnen de inrichting;
- onder welke omstandigheden (temperatuur/druk) deze opslag plaatsvindt;
- met welke veiligheidsvoorzieningen de CO<sub>2</sub>-opslag is uitgevoerd.

**Vitale infrastructuur**

In de nabijheid van de risicobron bevindt zich het Richard Hageman akwadukt.

Op basis van de huidige aanvraag kunnen wij geen inschatting maken wat de effecten zijn op het aquaduct bij een calamiteit bij ECL zoals omschreven in de QRA. Indien als gevolg van een calamiteit bij ECL er significante schade ontstaat aan het aquaduct kunnen de effecten groter zijn dan zoals beschreven in de kwantitatieve risico analyse (QRA) behorende bij de aanvraag. Hierbij valt te denken aan lekkage van het aquaduct en afsluiting van de N31. Dergelijke bijkomende effecten zijn ook voor Brandweer Fryslân, als onderdeel van de Veiligheidsregio Fryslân, relevant.

Wij adviseren Rijkswaterstaat te betrekken bij het vergunningproces voor wat betreft mogelijke schade aan het aquaduct en de afwegingen van Rijkswaterstaat op dit punt mee te laten wegen voor de vergunningverlening van de aangevraagde activiteiten van ECL.

#### **Operator- & technische ruimte.**

Uit de aanvraag valt op te maken dat ter hoogte van vergister 2 de operator- en technische ruimte wordt gesitueerd. Als gevolg van de scenario's zoals omschreven in de QRA zullen omliggende objecten, waaronder de operatorruimte en technische ruimte ernstig beschadigen als gevolg van de drukgolf en hittestraling waardoor ingrijpen door de operator of pompbediende niet meer mogelijk is. Doordat ingrijpen niet meer mogelijk zijn verdere escalaties zoals pomplekkages te verwachten. Wij adviseren de keuze voor de locatie van de operator- & technische ruimte in relatie tot de mogelijke ongevalsscenario's middels een aanvulling op de aanvraag te laten onderbouwen door de aanvrager.

#### **Advies risico's en brandweezorg**

Brandweer Fryslân heeft de mogelijkheid een advies over risico's en brandweezorg te geven in het kader van de ingediende aanvraag omgevingsvergunning. In een dergelijk advies komen aspecten aan bod die van belang zijn voor de basisbrandweezorg en de externe veiligheidsscenario's. Hierbij valt te denken aan onder meer bereikbaarheid, de beschikbaarheid van bluswater en de opkomsttijden.

#### *Opkomsttijd*

De opkomsttijd van dit plangebied is circa 10 minuten. Hiermee wordt voldaan aan de gestelde normtijd van 12 minuten voor een risicogebied 2 op basis van dekkingsplan 2.0 van Brandweer Fryslân. Wij voorzien op basis van de opkomsttijden geen directe knelpunten.

#### *Bluswatervoorziening*

Op dit moment is er nog geen enkele vorm van bluswatervoorziening op de energiecampus aanwezig. Bij het bedrijf zijn diverse scenario's te bedenken waarvoor de brandweer gebruik zou kunnen maken van een bluswatervoorziening. Op basis van de landelijke handreiking bluswatervoorziening en bereikbaarheid van Brandweer Nederland zijn er meerdere maatgevende scenario's te bedenken voor dit bedrijf namelijk: brand in ruimte bij industriefunctie, brand in compartiment bij inrichting met gevaarlijke stoffen en vrachtwagen met gevaarlijke stoffen.

Gezien de diverse scenario's die zich kunnen afspelen, adviseren wij om op maximaal 100 meter van elke ingang tot het bedrijf een bluswatervoorziening te realiseren met een capaciteit van 4.000 liter per minuut. Een mogelijkheid hiervoor zouden bluswaterriolen kunnen zijn, gecombineerd met opstelplaatsen aan het Van Harinxma kanaal ten behoeve van het open water waarbij ook rekening wordt gehouden met toekomstig te vestigen bedrijven aan de energiecampus. Graag worden wij betrokken bij de exacte invulling hiervan.



**Bereikbaarheid**

Voor de brandweer is het wenselijk om elke willekeurige incidentlocatie te kunnen bereiken middels twee onafhankelijke routes. Op deze manier zijn er meer mogelijkheden voor de brandweer om een zo veilig mogelijke aanrijroute te kiezen. Het is voor ons onbekend of het gehele terrein van de energiecampus, naast de Simon Vestdijkweg, ook via de calamiteitenroute vanaf de N31 te bereiken is conform het bestemmingsplan van deze locatie. Deze calamiteitenroute kan tevens een vluchtweg uit het plangebied vormen ten aanzien van de bovenstaande scenario's genoemd onder milieu. Wij adviseren om er voor zorgen dat de calamiteitenroute tot het plangebied gereed is vóórdat de inrichting van ECL in gebruik wordt genomen.

De bereikbaarheid tot het terrein van het bedrijf is op dit moment geregeld middels één toegang op basis van de tekeningen behorende bij de aanvraag. Voor de brandweer is dit niet wenselijk gezien de scenario's die zich voor kunnen doen met de mogelijke effecten op de omgeving. Om ook maar enige vorm van bestrijding toe te kunnen passen, dient er een tweede toegang tot het bedrijventerrein te zijn. Wij adviseren om een tweede toegang te realiseren tot het terrein van ACL welke geschikt is voor de brandweer.

**Advies**

In overeenstemming met bovengenoemde opmerkingen adviseert Brandweer Fryslân om:

- Bij het opstellen van de ontwerpbeschikking een voorschrift op te nemen waarin geborgd wordt dat de afvoergoten van de bedrijfsriolering bij de tankplaats wekelijks visueel worden gecontroleerd en schoongemaakt;
- De QRA consequent te laten maken door de aanvrager voor wat betreft de afstand voor het invloedsgebied;
- Middels een aanvulling op de aanvraag ten aanzien van de CO<sub>2</sub>-opslag door de aanvrager aan te laten geven:
  - Hoeveel CO<sub>2</sub> maximaal wordt opgeslagen binnen de inrichting;
  - Onder welke omstandigheden (temperatuur/druk) deze opslag plaatsvindt;
  - Met welke veiligheidsvoorzieningen de CO<sub>2</sub>-opslag is uitgevoerd.
- De keuze voor de locatie van de operator- & technische ruimte in relatie tot de mogelijke ongevalsscenario's middels een aanvulling op de aanvraag te laten onderbouwen door de aanvrager;
- Rijkswaterstaat te betrekken bij het vergunningproces voor wat betreft mogelijke schade aan het aquaduct en de afwegingen van Rijkswaterstaat op dit punt mee te laten wegen voor de vergunningverlening van de aangevraagde activiteiten van ECL;
- Brandweer Fryslân te betrekken bij de exacte invulling van de bluswatervoorzieningen voor het terrein van ECL en de energiecampus als geheel;
- Er voor te zorgen dat de calamiteitenroute tot het plangebied gereed is vóórdat de inrichting van ECL in gebruik wordt genomen;
- Om een tweede toegang te realiseren tot het terrein van ACL welke geschikt is voor de brandweer.

Mocht u naar aanleiding van bovenstaande nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met  specialist risicobeheersing van Brandweer Fryslân, te bereiken via 088 – 229 .

Wij gaan ervan uit hiermee te hebben voldaan aan uw adviesaanvraag.

Hoogachtend,



Pagina 6 van 6

Namens het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Fryslân,  
voor deze



clusterhoofd risicobeheersing afdeling Noordwest

Deze brief is in een automatisch proces opgemaakt en geaccordeerd en daarom niet ondertekend.

## Bijlage 1: maatgevende ongevalsscenario's ECL

### Biogas

Binnen de inrichting van ECL zal een grootschalige mest-(co)vergistingsinstallatie worden gerealiseerd. De installatie bestaat uit zes-tal vergisters waarvan 2 navergristers en een digestaattank. De vergistingstanks hebben een gasdicht dubbelmembraan dak. Elk gasmembraan heeft een gasopslag van 2.000 m<sup>3</sup>. In totaal bevat het systeem een volume van 14.000 m<sup>3</sup> biogas. Het geproduceerde biogas wordt via leidingwerk en compressoren opgewaardeerd om te worden omgezet naar LNG.

Ondanks dat de risico's voor personen op basis van het Bevi geen directe knelpunten opleveren, kunnen de te verwachte scenario's bij dergelijke biogasopslagen wel degelijk risico's opleveren voor de omgeving en de hulpverlening.

#### *Instantaan vrijkomen biogas*

Eén van de scenario's die kan ontstaan betreft een incident met de vergistingsinstallatie waarbij het biogas onder het membraan ineens in zijn totaliteit vrijkomt. De hoeveelheid biogas, mocht deze tot ontbranding komen, is dan met een grote hitte binnen enkele seconden opgebrand. Wanneer deze wolk eventueel niet direct tot ontbranding komt, kan deze zich, afhankelijk van de windsnelheid, verplaatsen. De wolk zal snel stijgen doordat methaan lichter is dan lucht. Hierdoor is het effect aan de grond beperkt. Er is geen dodelijk effect buiten de wolk. Wel kunnen personen in de omgeving gewond raken als gevolg van het ontbrande biogas. Uit de QRA (projectnummer 0465899.00, d.d. 14 januari 2021) behorende bij de aanvraag valt op te maken dat wanneer een vergister instantaan faalt (waarbij de gehele inhoud van de tank in één keer vrijkomt) ontstaat, door ontsteking van het vrijgekomen methaangas een wolkbrand en bijbehorende drukgolf en warmtestraling. Dit betekent in een dergelijk geval dat tot op 45 meter vanaf de tanks, mensen komen te overlijden die onvoldoende beschermd zijn. Naast dodelijke slachtoffers zullen ook veel ernstig gewonden vallen. Ook buiten het invloedsgebied.

Hierbij moet worden aangetekend dat naarmate men dichterbij de bron staat, de kans op overlijden toeneemt.

Naar aanleiding van het scenario instantaan falen zijn effecten als gevolg van de ontstane drukgolf te verwachten. Door de drukgolf kunnen tot op 45 meter onder andere zelfdragende gebouwen en betonwanden bezwijken. Binnen deze 45 meter van de tanks liggen vrijwel alle gebouwen en procesonderdelen van de inrichting waaronder de operatorruimte en de LNG-opslagtanks en opstelplaats voor de LNG-tankwagens. De drukgolf zal de betreffende objecten ernstig beschadigen en mogelijk de gebouwen doen instorten.

Vanwege de gaswolkexplosie behorende bij het instantaan falen van de tanks ontstaat hittestraling van 10 kW/m<sup>2</sup> op een afstand van circa 61 meter. Binnen deze 61 meter van de tanks liggen vrijwel alle gebouwen en procesonderdelen van de inrichting waaronder de operatorruimte en de LNG-opslagtanks en opstelplaats voor de LNG-tankwagens. Als gevolg van de hittestraling binnen deze 10 kW/m<sup>2</sup>-contour is brandoverslag te verwachten naar de betreffende objecten, ook naar objecten welke brandwerend zijn uitgevoerd zoals de operatorruimte omdat deze objecten tegelijkertijd ernstig zullen beschadigen als gevolg van de drukgolf waarbij de eventuele brandwerendheid verloren zal gaan.

Het scenario van instantaan falen valt op doordat er weinig mogelijkheden zijn om een dergelijk scenario te voorkomen.

Wanneer een tank instantaan faalt, zullen gelet op de hierboven beschreven effecten en omvang van het effectgebied, de hulpdiensten voor een zeer omvangrijke inzet kiezen. De inzet van de hulpdiensten zal zijn gericht op:

- het redden van slachtoffers;

- het bepalen van de omvang van het getroffen gebied;
- het blussen van (secundaire) branden in de omgeving;
- en het veiligstellen van het getroffen gebied.

Dit scenario is door de hulpdiensten niet meer te voorkomen, aangezien de inhoud in één keer is vrijgekomen en daarbij tot ontsteking is gebracht.

#### *Catastrofaal falen compressor biogasopwaardeerinstallatie*

Als gevolg van het falen van de compressor van de gasopwaardeerinstallatie stroomt gedurende korte tijd biogas uit en ontsteekt direct waardoor een fakkel ontstaat met een bijhorende warmtestralingsintensiteit van 10 kW/m<sup>2</sup> op 161 meter. Als het vrijgekomen biogas niet direct tot ontbranding komt kan als gevolg van het falen van de compressor zich een brandbare wolk vormen welke eenvoudig kan worden ontstoken. Het ontsteken van de gaswolk leidt tot een drukgolf en een kortdurende wolkbrand (enkele seconden). De gaswolk kan zich verplaatsen waarbij de effecten van hittestraling zich beperken tot de omvang van de brandbare wolk.

Als gevolg van de effecten van het falen van de compressor komen mensen tot een afstand van 136 meter vanaf de compressor te overlijden die onvoldoende beschermd zijn tegen de hittestraling. Schade aan gebouwen kan tot buiten deze 136 meter ontstaan. Naast dodelijke slachtoffers kunnen ook veel (ernstig) gewonden vallen.

Naar aanleiding van het scenario falen van de compressor zijn effecten als gevolg van de ontstane drukgolf te verwachten. Door de drukgolf kunnen tot op 119 meter onder andere zelfdragende gebouwen en betonwanden bezwijken. Binnen deze 119 meter van de compressor liggen vrijwel alle gebouwen en procesonderdelen van de inrichting waaronder de operatorruimte en de LNG-opslagtanks en opstelplaats voor de LNG-tankwagen. De drukgolf zal de betreffende objecten ernstig beschadigen en mogelijk de gebouwen doen instorten.

Vanwege de fakkel behorende bij het falen van de compressor ontstaat hittestraling van 10 kW/m<sup>2</sup> op een afstand van circa 161 meter. Binnen deze 161 meter van de compressor liggen vrijwel alle gebouwen en procesonderdelen van de inrichting waaronder de operatorruimte en de LNG-opslagtanks en opstelplaats voor de LNG-tankwagen. Als gevolg van de hittestraling binnen deze 10 kW/m<sup>2</sup>-contour is brandoverslag te verwachten naar de betreffende objecten, ook naar objecten welke brandwerend zijn uitgevoerd zoals de operatorruimte omdat deze objecten tegelijkertijd ernstig zullen beschadigen als gevolg van de drukgolf waarbij de eventuele brandwerendheid verloren zal gaan.

Het scenario falen van de compressor valt op doordat er weinig mogelijkheden zijn om een dergelijk scenario te voorkomen. Dit scenario is door de hulpdiensten niet meer te voorkomen, gezien de korte duur van het scenario. De inzet van de hulpdiensten gericht zijn op:

- Het redden van slachtoffers;
- Het bepalen van de omvang van het getroffen gebied;
- Het blussen van (secundaire) branden in de omgeving;
- Het veiligstellen van het getroffen gebied.

#### LNG

##### *LNG tankopslag instantaan vrijkomen gehele inhoud*

Binnen de inrichting worden twee opslagtanks voor de geproduceerde LNG opgericht. Beide opslagen hebben een inhoud van 125 m<sup>3</sup> onder een druk van 0,5 Bar. Eén van de scenario's die zich voor kan doen met de opslagtanks is het instantaan vrijkomen van de gehele inhoud. Wanneer deze inhoud vrijgekomen is zal het verspreiden over de grond, aangezien LNG zwaarder is dan lucht. LNG kenmerkt zich door een zeer lage brandbaarheid, waardoor er dus snel een wolkbrand zou kunnen ontstaan. Wanneer deze wolkbrand zich voordoet zullen tot op circa 300 meter in de omgeving gebouwen in de brand raken door de hittestraling van 10 kW/m<sup>2</sup>. Ook zal er door deze wolkbrand een drukgolf ontstaan



waarbij ook tot op bijna 300 meter een overdruk van 0,3 Bar zal optreden. Als gevolg van deze overdruk zullen gebouwen in de omgeving ernstig beschadigd raken en mogelijk instorten. Dit zal domino-effecten opleveren binnen de inrichting als hierboven beschreven.

Wanneer een tank instantaan faalt, zullen gelet op de hierboven beschreven effecten en omvang van het effectgebied, de hulpdiensten voor een zeer omvangrijke inzet kiezen. De inzet van de hulpdiensten zal zijn gericht op:

- het redden van slachtoffers;
- het bepalen van de omvang van het getroffen gebied;
- het blussen van (secundaire) branden in de omgeving;
- en het veiligstellen van het getroffen gebied.

#### *BLEVE tankauto tgv verladen*

De geproduceerde LNG zal worden verladen in tankwagens om te kunnen transporteren. De tankwagens t.b.v. de LNG hebben een volume van 40 m<sup>3</sup> en bezitten een druk van 9 Bar. In de QRA is uit gegaan van een aanwezigheid van 80 uur per jaar.

Voor de tankwagens zijn diverse scenario's berekend. In dit geval wordt er gekeken naar de BLEVE tankauto tgv verlading. Voornamelijk is er gekeken naar de effecten van de warme BLEVE. Wanneer dit scenario zich voordoet zal de aanwezige inhoud tot ontploffing komen met hittestralings- en overdrukeffecten als gevolg. De ontploffing veroorzaakt een hittestraling van 10 kW/m<sup>2</sup> tot op een afstand van circa 310 meter. Dit heeft als gevolg dat gebouwen in de omgeving tot op die afstand in de brand kunnen raken. De drukgolf die veroorzaakt wordt zal een overdruk van 0,3 Bar opleveren op een afstand van circa 250 meter. Dit betekent dat de gebouwen in de omgeving tot op die afstand ernstig beschadigd zullen raken en mogelijk instorten. Dit zal domino-effecten opleveren binnen de inrichting zoals hierboven beschreven.

Wanneer een warme BLEVE ontstaat bij de tankauto, zullen gelet op de hierboven beschreven effecten en omvang van het effectgebied, de hulpdiensten voor een zeer omvangrijke inzet kiezen. De inzet van de hulpdiensten zal zijn gericht op:

- het redden van slachtoffers;
- het bepalen van de omvang van het getroffen gebied;
- het blussen van (secundaire) branden in de omgeving;
- en het veiligstellen van het getroffen gebied.

#### *LNG tankwagen grootste aansluiting*

Een ander scenario wat zich kan voordoen bij de met LNG gevulde tankauto is dat de grootste aansluiting op de tankauto bezwijkt, er LNG uitstroomt én dat deze ontsteekt. Hiermee wordt een fakkelbrand gecreëerd. Wanneer er een fakkelbrand vanuit de tankauto ontstaat, zijn er hittestralings- en overdrukeffecten te verwachten. De fakkelbrand veroorzaakt een hittestraling van 10 kW/m<sup>2</sup> tot op een afstand van circa 150 meter. Dit heeft als gevolg dat gebouwen in de omgeving tot op die afstand in de brand kunnen raken. De drukgolf die veroorzaakt wordt zal een overdruk van 0,3 Bar opleveren op een afstand van circa 135 meter. Dit betekent dat de gebouwen in de omgeving tot op die afstand ernstig beschadigd zullen raken en mogelijk instorten. Dit zal domino-effecten opleveren binnen de inrichting zoals hierboven beschreven.

Wanneer een fakkelbrand ontstaat bij de tankauto, zullen gelet op de hierboven beschreven effecten en omvang van het effectgebied, de hulpdiensten voor een zeer omvangrijke inzet kiezen. De inzet van de hulpdiensten zal zijn gericht op:

- het redden van slachtoffers;
- het bepalen van de omvang van het getroffen gebied;
- het blussen van (secundaire) branden in de omgeving;
- en het veiligstellen van het getroffen gebied.

## Bijlage advies Veiligheidsregio Friesland op wijzigingsvergunning

Toetsing 10 Blanco brief - 21312

**BRANDWEER**  
Fryslân

Omgevingsdienst Groningen  
Postbus 97  
9640 AB VEENDAM

Postbus 812  
8901 BK LEEUWARDEN  
T 088 22 99 666  
F 088 22 99 661  
I [www.brandweefryslan.nl](http://www.brandweefryslan.nl)  
E [info@brandweefryslan.nl](mailto:info@brandweefryslan.nl)

|                 |                         |                |                       |          |                  |
|-----------------|-------------------------|----------------|-----------------------|----------|------------------|
| Datum           | 28 april 2022           | Behandeld door | J                     | Bijlagen | 0                |
| Onze referentie | UIT/21312 Z/22/00008575 | Doorkiesnummer | 088-229 J             |          |                  |
| Uw referentie   | 21065                   | E-mail         | J @brandweefryslan.nl |          |                  |
| Uw brief van    | 14 april 2022           |                |                       | Pand-ID  | 0080010011113901 |

Onderwerp: Advies aanvraag omgevingsvergunning 2022 – Ynduksjewei 4 - Leeuwarden

Geacht college,

Op 14 april 2022 heeft Brandweer Fryslân uw adviesverzoek ontvangen voor wat betreft de aanvraag omgevingsvergunning 6695005 van BioLNG ECL B.V. aan de Ynduksjewei 4 te Leeuwarden. De aanvraag beschrijft de activiteit milieu en bouwen. De aanvraag beschrijft een aantal aanpassingen ten opzichte van de vergunde situatie.

**Situatie**

ECL is voornemens middels de aanvraag een aantal wijzigingen door te voeren ten opzichte van de vergunde situatie. De wijzigingen onderdeel milieu betreffen:

Het verwijderen van een vergunde drooginstallatie;

- Het aanpassen van de vergunde luchtwassers;
- Hygiëniseren digestaat;
- Plaatsen van 3 decanters;
- Opslag van digestaat in gebouw 6;
- Aanpassing route afvoer digestaat.

De wijzigingen onderdeel bouw betreffen:

- Bouwkundige aanpassing van gebouw nr. 6;
- Materiaal en kleurkeuze alle gebouwen;
- Aanpassen nokhoogte van kantoorgedeelte;
- Aanpassen uiterlijke kenmerken zoals dakranden;
- Wijziging talud;
- Plaatsing en grootte van de ramen in het kantoorgedeelte;
- Constructie van de bouwwerken van hout naar staal.

**Bouwbesluit**

De aanleg van de inrichting aan de Ynduksjewei is bouwvergunning plichtig. Het onderdeel bouw van de aanvraag zal worden beoordeeld door de Afdeling vergunningverlening bouw van de Omgevingsdienst Groningen (ODG). Gelet op het bovenstaande zien wij voor wat betreft het onderdeel bouw geen reden om nadere opmerkingen te plaatsen.

# BRANDWEER

## Fryslân



Brief: UIT/21312 Z/22/00008575  
Pagina 2 van 2

### Conclusies

De beoogde aanpassingen zoals beschreven in de onderhavige aanvraag geven ons geen aanleiding tot het maken van opmerkingen. Wij wijzen u erop dat ons voorgaande advies van 4 mei 2021, kenmerk UIT/21013219/BRW/BR/RB en de daarin opgenomen adviespunten voor wat betreft de oprichting van ECL onverminderd van kracht blijven.

Mocht u naar aanleiding van dit advies een nadere toelichting willen, dan kunt u hiervoor contact opnemen met de behandelaar. De contactgegevens vindt u bovenaan in deze brief.

Hoogachtend,

namens het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Fryslân,  
voor deze,



clusterhoofd risicobeheersing en planvorming

Deze brief is in een automatisch proces opgemaakt en geaccordeerd en daarom niet ondertekend.



Advies Veiligheidsregio op aanvraag herstelbesluit  
d.d. 17 maart 2025  
DSO-Uitgaand – 45006

# BRANDWEER

## Fryslân



Omgevingsdienst Groningen  
Postbus 97  
9640AB VEENDAM

Postbus 612  
8901 BK LEEUWARDEN  
T 088 22 99 666  
F 088 22 99 661  
I [www.brandweefryslan.nl](http://www.brandweefryslan.nl)  
E [info@brandweefryslan.nl](mailto:info@brandweefryslan.nl)

Datum 17 maart 2025  
Onze referentie UIT/45006 Z/25/00019348  
Uw referentie  
Uw brief van  
Onderwerp

Behandeld door  Bijlagen –  
Doorkiesnummer 06-  
E-mail  [@brandweefryslan.nl](mailto:@brandweefryslan.nl)  
Pand-ID BR

Geachte heer, mevrouw,

Op 24 februari 2025 heeft Brandweer Fryslân uw verzoek ontvangen om te adviseren op de aangepaste MER als onderdeel van de aanvraag omgevingsvergunning 5699957 van Bio LNG ECL aan de Sinnewei 8 te Leeuwarden.

### Situatie

Voor Bio LNG ECL zijn een oprichtingsvergunning (september 2021) en een wijzigingsvergunning (september 2022) verleend. Echter op 18 januari 2024 heeft de Rechtbank Noord-Nederland de oprichtingsvergunning van Bio LNG ECL vernietigd en het bevoegd gezag opgedragen een nieuwe vergunning te maken op basis van de bestaande aanvraag. Gelet op de vergunningaanvragen (OLO-5699957 en OLO-6695005) van voor 1 januari 2024, worden deze behandeld volgens het oude recht dat gold vóór ingang van de Omgevingswet.

### Aanvraag

Bio LNG ECL heeft besloten om ten behoeve van het herstelbesluit vrijwillig een MER op te stellen en bij de aanvraag te voegen. Op basis hiervan is er één kleine inhoudelijke wijziging op de oorspronkelijke twee aanvragen. De luchtzuivering middels zure wassers en open biofilters

is aangepast naar zure wassers en gesloten biofilters met een schoorsteen.

#### **Uitwerking**

Ten behoeve van het inhoudelijke advies op de aanvraag verwijzen wij u naar de eerder gegeven adviezen als onderdeel van het adviestraject van:

De oprichtingsvergunning OLO 5699957 (2021), brandweeraadvies  
UIT/21013219BRW/BR/RB d.d. 4 mei 2021, en;

De wijzigingsvergunning OLO 6695005 (2022), brandweeraadvies UIT/21312 Z/22/0008575  
d.d. 14 april 2022.

Echter gelet op de doorontwikkeling in de tijd zijn er ten opzichte van de omgevingsveiligheid een aantal zaken die wij in relatie tot de MER graag onder uw aandacht brengen.

#### QRA en vestiging van aangrenzende bedrijven

In de MER is de ten tijde van de aanvraag ingediende QRA d.d. 16-07-2021 opgenomen. Op basis van deze QRA is de plaatsgebonden risicocontour PR 10-6 bepaald. Deze is deels buiten de inrichting gelegen, maar ten tijde van de aanvraag in 2021 niet gelegen over (beperkt) kwetsbare objecten. Deze zijn ten tijde van het schrijven van de QRA namelijk niet aanwezig. In 2023 is een aanvraag van bermgrasvergisting GR4SS aan de Sinnewei ingediend, direct aangrenzend ten oosten aan Bio LNG ECL. Hierop hebben wij ook advies gegeven, zie brandweeraadvies UIT/34591 Z/24/00015080 d.d. 30 mei 2024.

Een van de uitgangspunten hiervoor is dat door de FUMO is aangegeven dat de ontwikkeling van de Bio LNG ECL (OLO 6695005) niet meer actueel is. De effecten van de Bio LNG ECL zijn dan ook niet meegenomen in het betreffende advies.

Het (her)vergunnen van de aanvragen OLO 5699957 en OLO 6695005 wijkt af van dit uitgangspunt. Er bestaat de kans dat er sprake is van een werkingssfeer in de betreffende brand- en explosie aandachtsgebieden met domino-effecten tot gevolg.

#### Advies

Graag brengen wij de ontstane situatie in gevolge de mogelijke domino-effecten tussen Bio LNG ECL en bermgrasvergister GR4SS onder uw aandacht met het verzoek hier gezamenlijk (FUMO en Omgevingsdienst Groningen) kennis van te nemen en na te gaan in hoeverre hier sprake is van een knelpunt en dit nader op te lossen.

Mocht u naar aanleiding van dit advies een nadere toelichting willen, dan kunt u hiervoor contact opnemen met de behandelaar. De contactgegevens vindt u bovenaan in deze brief.

Hoogachtend,  
namens het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Fryslân,  
voor deze,



Deze brief is in een automatisch proces opgemaakt en geaccordeerd en daarom niet ondertekend.

# Bijlage 6.4 advies gemeente Leeuwarden d.d. 17-05-2021

Dag Adviseur,

In de toelichting van het bestemmingsplan is ten aanzien van het omgevingsaspect Externe Veiligheid o.a. het volgende opgenomen:

## Gasopslag biomassavergister

In het zuidwesten van het plangebied is een biomassa vergister gepland met een opslag van biogas. De exacte inhoud van de biogasopslagen is in dit stadium nog onbekend. Conform de Leidraad Risico Inventarisatie (LRI), versie 6.1 van december 2010, gelden de volgende veiligheidsafstanden voor biogas-opslagen:

*Risicoafstanden voor de opslag van gasvormig biogas*

| Hoeveelheid in<br>Insluitsysteem (m <sup>3</sup> ) | Afstand PR = 10 <sup>-6</sup><br>per jaar (m) |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 500                                                | 30                                            |
| 1.000                                              | 40                                            |
| 1.500                                              | 45                                            |
| 2.000                                              | 50                                            |
| 5.000                                              | 70                                            |
| 10.000                                             | 85                                            |
| 20.000                                             | 110                                           |

Uit bovenstaande tabel valt af te lezen dat, afhankelijk van de inhoud van het insluitsysteem, de PR 10<sup>-6</sup> contour tussen de 30 en 110 meter bedraagt. In een in 2010 door het RIVM uitgevoerde onderzoek "Veiligheid grootschalig productie van biogas" wordt aangegeven dat de PR10<sup>-6</sup> contour voor een grootschalige installatie maximaal 50 meter bedraagt. De afstand geldt alleen voor installaties waarvan het H<sub>2</sub>S gehalte in het biogas maximaal 1 vol% is.

Bij nieuwe ruimtelijk ontwikkelingen wordt geadviseerd met deze PR 10<sup>-6</sup> contouren rekening te houden. Binnen de PR 10<sup>-6</sup> contour mogen dan geen kwetsbare objecten (zoals woningen of kantoren met >1500 m<sup>2</sup> bvo) opgericht worden. Beperkt kwetsbare objecten (zoals kantoren < 1500m<sup>2</sup> bvo of bedrijfsgebouwen waar veel mensen werken) worden dan alleen bij een gewichtige motivering toegestaan.

De kavels die in beide alternatieven zijn bedoeld voor biomassa vergisters zijn zodanig ruim (4 ha in het basisalternatief en 14 ha in het maximale alternatief), dat de risicobron op deze kavels (gasopslag) op voldoende afstand van bestaande kwetsbare objecten buiten het plangebied en eventuele beperkt kwetsbare objecten binnen het plangebied (kantoorfuncties) kan worden gesitueerd om te voldoen aan de maximale afstanden PR 10<sup>-6</sup>.

De veronderstelling dat de kavel bedoeld voor biomassa vergister zodanig ruim is opgezet dat de risicobron op voldoende afstand van bestaande- en eventueel nieuwe kwetsbare objecten wordt gesitueerd klopt ons inziens. De voorlopige contour die je hebt gestuurd (rode lijn) valt in het geheel binnen de eigen kavel, de bestemming 'Agrarisch' of de bestemming 'Groen'. Andere bedrijfskavels, waar eventueel ondergeschikte kantoorfuncties mogen komen, vallen niet binnen deze risico-contour.

Met vriendelijke groet,

Adviseur planontwikkeling / ruimtelijke ordening

Gemeente Leeuwarden

Oldehoofsterkerkhof 2

Postbus 21000, 8900 JA LEEUWARDENVerzonden: maandag 17 mei 2021 11:23



**Van:** adviseur externe veiligheid

**Aan:** gemeente Leeuwarden

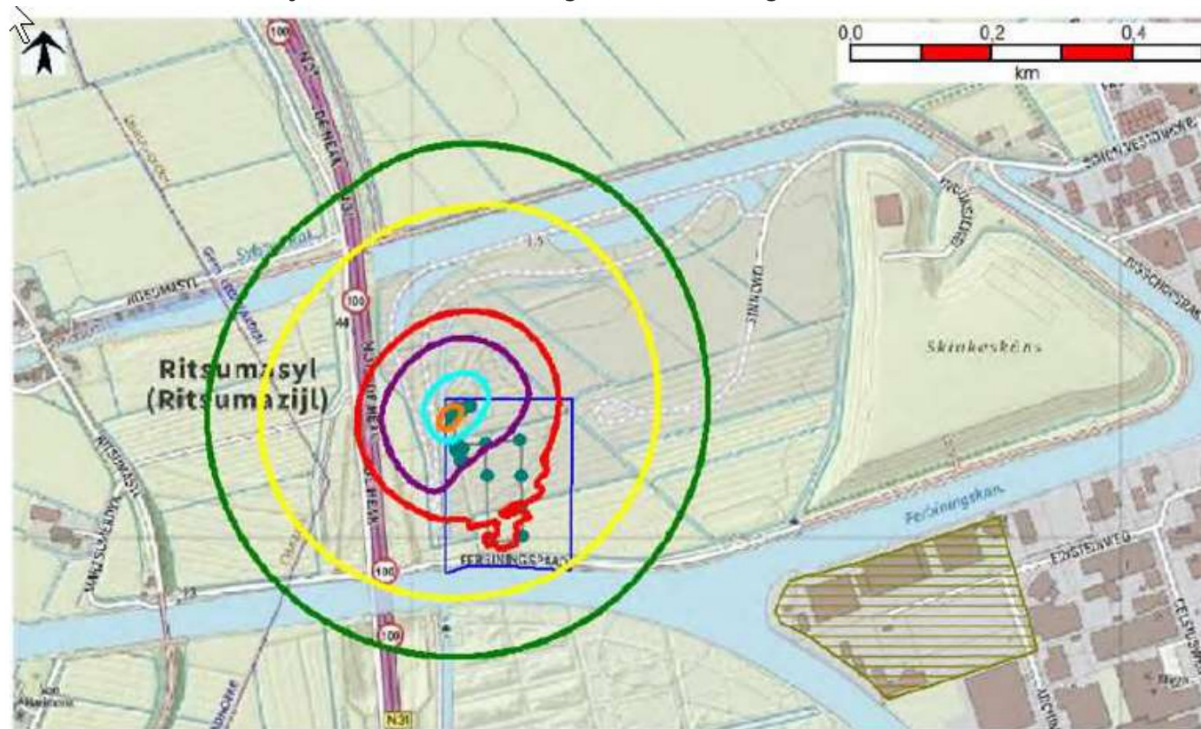
**Onderwerp:** planologische inpasbaarheid initiatief Bio LNG ECL

Geachte ,

Zoals afgesproken stuur ik u hierbij onze probleemstelling. Wij verzoeken het bevoegd gezag om een uitspraak te doen of het initiatief voldoet aan het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Door Bio LNG ECL is een aanvraag ingediend voor de oprichting van een vergistingsinstallatie voor de productie van Bio-LNG. Met deze aanvraag valt de inrichting onder het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo 2015 zijnde lagedrempelinrichting) en hiermee onder het toepassingsgebied van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

De risico's (uitgedrukt als plaatsgebonden risicocontour PR  $10^{-6}$ ) zijn in de QRA berekend. Deze QRA is door ons nog niet akkoord bevonden omdat deze nog onjuistheden bevat. Wij verwachten dat het berekende risico een onderschatting geeft van het feitelijke risico.

In het besluit moeten wij toetsen of de inrichting voldoet aan de grens- en richtwaarde van het Bevi.



Figuur 1: PR  $10^{-6}$  contour (rood) QRA

De PR  $10^{-6}$  contour ligt buiten de inrichtingsgrens en komt te liggen op gronden met de bestemming "Bedrijventerrein Energiecampus" van het bestemmingsplan "Leeuwarden Energiecampus". Op deze gronden (binnen het bouwvlak) zijn toegestaan ondergeschikte kantoorfuncties. Volgens de definitie in het plan zijn dit:

#### 1.51 ondergeschikt kantoor:

een niet-zelfstandige kantoorfunctie welke ondergeschikt is aan en ten dienste staat van de hoofdfunctie, welke binnen de bestemming is toegestaan.

### Artikel 4 Bedrijventerrein - Energiecampus

#### 4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'bedrijventerrein - energiecampus' aangegeven gronden zijn bestemd voor:

- bouwwerken ten behoeve van de opwekking van duurzame energie die zijn genoemd in Bijlage 1 'Staat van bedrijfstuurbouwen' onder de categorieën 1, 2, 3.1 en 3.2 ter plaatse van de aanduiding 'bedrijf' tot en met categorie 3.1;
- duurzame bedrijfstuurbouwen die zijn genoemd in Bijlage 1 'Staat van bedrijfstuurbouwen' onder de categorieën 1, 2, 3.1, 3.2 en 4.1 ter plaatse van de aanduiding 'bedrijftuin' en met categorie 3.1;
- ondergeschikte kantoren;
- ten plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijventerrein - energiecampus' aanmerken op het gebied van productie en consumptie van duurzame bedrijfstuurbouwen;
- ten plattegrond van een in hoge mate belastende opstalgebouwen objecten, ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'gewelddreigende industrie';
- een haven, ter plaatse van de aanduiding 'haven', ten behoeve van het aanleggen van schepen, aanreeds voor lood- en reparatiewerkzaamheden;
- andere functies.

#### Definitie kwetsbaar object Bevi

- gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, waartoe in ieder geval behoren:

- kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m<sup>2</sup> per object.

Volgens de bouwregels zijn kwetsbare functies zoals kantoren met een oppervlakte van >1.500 m<sup>2</sup> niet expliciet uitgesloten. Een kennisinstelling waarin doorgaans veel personen aanwezig zijn valt hierbij ook onder de definitie van kwetsbaar object. In de planregels zijn verder aan de definitie kwetsbaar object geen personendichtheden toegekend waarmee het plan grote aantallen personen uitsluit.

Hiermee biedt naar onze mening het bestemmingsplan de mogelijkheid dat er binnen de PR 10<sup>-6</sup> contour geprojecteerde kwetsbare functies alsook beperkt kwetsbare functies mogelijk zijn. De aanvraag voldoet hiermee niet aan de grens- en richtwaarde van het Bevi.

Graag zie ik uw reactie tegemoet.

Met vriendelijke groet,

Adviseur externe veiligheid

## Bijlage 6.5 advies Hûs en Hiem

hûsenhiem

welstandsadviesering en monumentenzorg

B en W van de gemeente :  
Leeuwarden  
Uw nummer : 11045709  
Adr.bouwpl. : nabij Ferbiningspaad  
te LEEUWARDEN  
Betreft bouw aanvraag van :  
FUMO - PROVINCIE FRYSLÂN

dossiernummer : W21LWD367-1  
datum : 22-06-2021  
conclusie : VOLDOET

J.W. Fribosstraat 1  
1933 GN Leeuwarden

adviescommissie  
(098) 233 70 30

e-mail  
husehiem@husehiem.nl

www.husehiem.nl

bank  
NL48 3903 10085 0220 50

Geacht College,

Met deze brief reageren wij op uw adviesaanvraag.

Op grond van de ingediende gegevens is de adviescommissie ruimtelijke kwaliteit van oordeel dat het plan, getoetst aan de door de gemeenteraad vastgestelde criteria, voldoet aan redelijke eisen van welstand.

Namens de commissie,



adviseur ruimtelijke kwaliteit.







Bijlage advies Hûs en Hiem herstelbesluit  
(20-03-2025)



|                    |                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Gemeente</b>    | <b>Adviescommissie Omgevingskwaliteit Leeuwarden</b> |
| <b>Ons nummer</b>  | W21LWD367                                            |
| <b>Uw nummer</b>   | AOV-2025-027744 (11051971)                           |
| <b>Adviesdatum</b> | 20-3-2025                                            |
| <b>Locatie</b>     | Sinnewei 8, 8914CB Leeuwarden                        |
| <b>Adviseur</b>    | hûs en hiem                                          |
| <b>Advies</b>      | <b>Voldoet met opmerking</b>                         |

Leeuwarden, 20-3-2025

Geachte college,

Met deze brief reageren wij op uw adviesaanvraag.

Op basis van de ingediende gegevens concludeert de commissie dat het plan past binnen het door de gemeenteraad vastgestelde beleid voor goede omgevingskwaliteit.

Het plan betreft een wijziging op een eerder verleend plan, in het nieuwe voorstel zijn twee schoorstenen toegevoegd, deze wijziging wordt voorstelbaar geacht.

Namens de commissie,

 J  
adviseur omgevingskwaliteit

Johan Willem Frisostraat 1 ■ 8933 BN Leeuwarden ■ 058 233 79 30 ■ [husenhiem@husenhiem.nl](mailto:husenhiem@husenhiem.nl)  
■ [www.husenhiem.nl](http://www.husenhiem.nl) ■  P

**Bijlage 6.6 advies natuur provincie Friesland herstelbesluit**

| INTERNE NOTITIE |                                                                                                  |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datum           | 25 november 2025                                                                                 |
| Van             | Team Groene Regelgeving                                                                          |
| Aan             | Omgevingsdienst Groningen                                                                        |
| Onderwerp       | Beoordeling onderdeel natuurvergunning ex artikel 2.7, tweede lid, en artikel 2.8, derde lid Wnb |

Op 12 maart 2021 is bij Gedeputeerde Staten van Fryslân (hierna: GS) een aanvraag ingediend voor een milieuvergunning. Het project waarvoor de vergunning is gevraagd heeft betrekking op het oprichten en in werking hebben van een vergistingsinstallatie met productie van BioLNG op de locatie Sinnewei 8 te Leeuwarden.

GS hebben, in reactie op de aanvraag voor een milieuvergunning, op 6 juni 2025 aan de initiatiefnemer verzocht om de aanvraag voor de milieuvergunning aan te vullen. Het aangevraagde project betreft namelijk een project waarvoor tevens een vergunning nodig is zoals bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, en artikel 2.8, derde lid van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb). De aanvraag is op dit onderdeel aangevuld.

Hierbij leest u de beoordeling en advies in het kader van dit onderdeel van de aanvraag voor de milieuvergunning.

**Ons oordeel**

Er is geen reden om de gevraagde vergunning, voor zover deze betrekking heeft op een toestemming op grond van artikel 2.7, tweede lid, en artikel 2.8, derde lid, Wnb, te weigeren. Naar ons oordeel is de activiteit in overeenstemming met de voornoemde bepalingen.

**Procedureel**

Aangezien GS zowel het bevoegd gezag is voor het onderdeel 'milieu' als voor het onderdeel 'natuur' is op grond van artikel 6.10a, derde lid van het Besluit omgevingsrecht geen verklaring van geen bedenkingen nodig.

**Motivering**

Dit project ziet op het oprichten en in werking hebben van een vergistingsinstallatie met productie van BioLNG.

Bij de aanvraag voor de milieuvergunning is een aantal documenten gevoegd. Deze documenten betreffen (voor zover hier relevant):

- Passende Beoordeling, 'Bio LNG ECL BV Leeuwarden Passende beoordeling stikstofeffecten', dd. 6 november 2025, kenmerk KE196-02
- AERIUS-berekening aanlegfase, kenmerk: Rtkmy3eA1Uqg d.d. 20 oktober 2025
- AERIUS-berekening gebruiksfase, kenmerk: RQcn2i6oyYa8 d.d. 20 oktober 2025
- MER-rapportage, 'Milieueffectenrapport Bio LNG ECL B.V.', dd. November 2024, versie 2.0
- Onderzoek stikstofdepositie aangevraagde situatie, 'Bio LNG ECL B.V. Leeuwarden', d.d. 6 november 2025, Notitie 21910287.N01i
- Onderzoek stikstofdepositie bouwfase, 'Realisatie Bio LNG ECL te Leeuwarden', d.d. 6 november 2025, Notitie 21910287.N02d



Uit de Passende Beoordeling blijkt dat er maatregelen zijn getroffen waarmee wordt voorkomen dat er sprake is van depositie op (stikstofgevoelige) Natura 2000-gebieden, te weten het gebruik van een elektrische verreiker, het toepassen van een luchtwasser en het gebruik van een E-boiler.

### Conclusie

Op grond van de ingediende stukken, concluderen wij dat het voorgenomen project niet leidt tot stikstofdepositie op hexagonen met (naderend) overbelaste habitattypen in beschermde Natura 2000-gebieden. Daarmee is vast komen te staan dat dit project geen significante gevolgen heeft voor de leefgebieden van stikstofgevoelige soorten en habitattypen, waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen. Op grond van deze beoordeling komen wij tot de conclusie dat er voor GS ten aanzien van deze activiteit in relatie tot artikel 2.7, tweede lid, Wnb en artikel 2.8, derde lid, Wnb, geen redenen zijn om de aanvraag te weigeren.

### Bijlage 6.7 advies Wetterskip Fryslân.d. 20-05-2021

Hallo Adviseur,

In de bijlage onze reactie op het verzoek om een advies op de aanvraag om een omgevingsvergunning voor Bio LNG ECL te Leeuwarden. De watervergunning wordt aan gewerkt en schiet al lekker op. Er is nog wel wat onduidelijkheid m.b.t. het BBT-document. Er missen nog wat gegevens over het afvalwater. We zijn daarover met Ekwadraat in gesprek. Ik zet ons adviesdocument ook nog even in OLO.

Met vriendelijke groet,

Vergunningverlener Waterwet / Adviseur Wabo

**Wetterskip Fryslân** 058 – 292 2222 | Postbus 36, 8900 AA Leeuwarden

[www.wetterskipfryslan.nl](http://www.wetterskipfryslan.nl)

Adviesaanvraag Omgevingsvergunning Bio LNG ECL te Leeuwarden

Dossiernummer OLO: 5699957

Ons kenmerk: WFRL-395997811-14167

Op 23 maart 2021 hebben wij het verzoek ontvangen om advies uit te brengen op de aanvraag van Bio LNG ECL, Ynduksjewei 4 te Leeuwarden, waarbij door inzet van mest en co-producten energie geproduceerd wordt. Op de locatie ontstaan afvalwaterstromen.

- Het huishoudelijke afvalwater wordt op het vuilwaterriool geloosd. Aan deze lozing worden geen specifieke eisen gesteld. Lozen op de rwzi voldoet aan de stand der techniek.
- Het schone hemelwater dat op de daken valt, wordt geloosd op het oppervlaktewater. Deze lozing valt onder paragraaf 3.1.3 Het lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening.
- Hemelwater dat op de verharde terreinen valt is mogelijk verontreinigd. Dit water wordt opgevangen en gebruikt in het vergistingsproces.
- Het bedrijfsafvalwater dat vrijkomt uit de installatie wordt teruggeleid in het proces en wordt niet geloosd.
- Het permeaat uit de RO installatie wordt geloosd op het Van Harinxmakanaal. Voor deze lozing is Wetterskip Fryslân bevoegd gezag. De lozing op het oppervlaktewater zal middels een watervergunning vergund worden.

**Conclusie uit het bovenstaande**

Er is voor Wetterskip Fryslân geen aanleiding inhoudelijk advies op de aanvraag om de omgevingsvergunning voor BioLNG ECL te geven.

**Bijlage 6.8 advies FUMO dd 2-04-2025. Reactie op Advies Veiligheidsregio op aanvraag herstelbesluit d.d. 17 maart 2025 (Zie bijlage 6.3)**

[Redacted] J,

In het advies richting de ODG hebben jullie aangegeven dat de FUMO heeft gezegd dat de ontwikkeling op het buurperceel van de bermgrasvergister niet meer actueel is. Ik heb intern nagevraagd, maar ik vermoed dat dit berust op een miscommunicatie, wij hebben niet gezegd dat daar geen plannen zijn. Wij hebben bij het opstellen van de ontwerpbeschikking gekeken naar de aangrenzende percelen en de plannen daarvoor. Jullie wijzen op domino-effecten, maar met domino-effecten moet alleen rekening gehouden worden als het om twee Seveso-inrichtingen gaat. De bermgrasvergister is geen Seveso-inrichting, daarom is dit niet van toepassing. Contouren mogen elkaar overlappen. De contour van de bermgrasvergister blijft overigens aan de zijde van Bio LNG ECL binnen de inrichtingsgrens.

Met vriendelijke groet,

[Redacted] J  
Vergunningverlener

(0566) 750 [Redacted] J

[Redacted] J

**FUMO**  
Omgevingsdienst Fryslân

J.W. de Visserwei 10, 9001 ZE Grou  
(0566) 750 300  
[info@fumo.nl](mailto:info@fumo.nl)  
[www.fumo.nl](http://www.fumo.nl)

**Van:** [Redacted] J <[Redacted] J@brandweerfryslan.nl>

**Verzonden:** dinsdag 18 maart 2025 12:23

**Aan:** [Redacted] J <[Redacted] J@fumo.nl>

**CC:** [Redacted] J <[Redacted] J@brandweerfryslan.nl>; [Redacted] J <[Redacted] J@fumo.nl>; Info\_Fumo <[info@fumo.nl](mailto:info@fumo.nl)>

**Onderwerp:** RE: Vraag op uw advies Bermgras ECL B.V.

Goedemorgen [Redacted] J,

In verlengde op ons advies van de bermgrasvergisting zou ik je de bijgaande bijlage toezenden.

Graag brengen wij de ontstane situatie in gevolge de mogelijke domino-effecten tussen Bio LNG ECL en bermgrasvergister GR4SS op het Energiecampus in Leeuwarden (Sinnewei) onder uw aandacht met het verzoek hier gezamenlijk (FUMO en Omgevingsdienst Groningen) kennis van te nemen en na te gaan in hoeverre hier sprake is van een knelpunt en dit nader op te lossen

Voor meer informatie verwijs ik je naar de bijlage van deze mail.

Met vriendelijke groet,

[Redacted] J



Specialist Risicobeheersing



Postbus 612

8901 BK LEEUWARDEN

+31 6 [redacted]

[redacted]@brandweefryslan.nl



*Binnen Veiligheidsregio Fryslân werken Brandweer Fryslân en GGD Fryslân aan de brandweertzorg, publieke gezondheidszorg, rampenbestrijding en crisisbeheersing*

## Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

### **J** Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

### **P** Art. 5.1 lid 5

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de onevenredige benadeling welke, in uitzonderlijke gevallen, wordt toegebracht aan een ander belang dan genoemd in art. 5.1 de leden 1 en 2, bij andere informatie dan milieu-informatie.