

DBG Delfzijl BV

Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling



Verantwoording

Titel: DGB Delfzijl BV
Onderwerp: Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling
Projectnummer: 51004595
Klant: DBG Group B.V.
Referentienummer: NL22-648800269-24689
Versie: D2

Datum: 23-05-2022

Auteur: Matthijs Vrij Peerdeman
E-mailadres: matthijs.vrijpeerdeman@sweco.nl

Gecontroleerd door: Stephan Kos
Paraaf gecontroleerd:



Vrijgegeven door: Arjan Boogaard
Paraaf vrijgegeven:



Inhoudsopgave

Verantwoording.....	2
1. Inleiding	5
1.1 Algemeen	5
1.2 Aanleiding.....	5
1.3 M.e.r.-beoordeling: waarom?	7
1.4 Te nemen besluiten	8
1.5 Doel van deze aanmeldingsnotitie	9
1.6 Procedure m.e.r.-beoordeling.....	10
1.7 Leeswijzer.....	11
2. Wettelijk kader	12
2.1 Wet ruimtelijke ordening.....	12
2.2 Wet Milieubeheer.....	13
2.3 Besluit milieueffectrapportage	14
2.4 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)	14
2.5 Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)	15
2.6 Richtlijn industriële emissies	16
2.7 Besluit risico's zware ongevallen (BRZO)	16
2.8 Besluit externe veiligheid inrichtingen	17
2.9 Wet Geluidhinder.....	17
2.10 Wet Natuurbescherming.....	18
2.11 Waterwet	18
3. Kenmerken van het project	19
3.1 Inleiding	19
3.2 Aard en omvang van DBG	20
3.3 Bedrijfsprocessen en algemene projectkenmerken	20
3.3.1 Papierslib.....	22
3.3.2 Opslag en voedingsbunker (sectie 100).....	22
3.3.3 Epi-vergister (sectie 120)	22
3.3.4 Vergister (sectie 200)	23
3.3.5 Digestaat verwerking (Sectie 400)	24
3.3.6 Biogas upgrade (sectie 500)	24
3.3.7 Ondersteunende processen	25
3.4 Activiteit wijziging kade (categorie D3.2).....	26
4. Locatie van het project	27
4.1 Inleiding	27
4.2 Bestaand grondgebruik	27

4.3	Beschermde natuurwaarden	28
4.4	Landschappelijke, cultuurhistorische en aardkundige waarden.....	28
4.5	Archeologische waarden	28
4.6	Bodem	29
5.	Kenmerken van de potentiële effecten.....	30
5.1	Inleiding	30
5.2	Natuur	31
5.3	Geluid	32
5.4	Veiligheid	33
5.4.1	Externe veiligheid	33
5.4.2	MRA.....	34
5.5	Luchtkwaliteit	36
5.6	Geur.....	36
5.7	Bodem	37
5.8	Archeologie.....	37
6.	Samenvatting en beoordeling van effecten	38
	Bijlage 1 – Figuren.....	40
	Bijlage 2 – Ecologisch onderzoek.....	41
	Bijlage 3 – Akoestisch onderzoek.....	42
	Bijlage 4 – Externe veiligheid	43
	Bijlage 5 – Luchtkwaliteitsonderzoek.....	44
	Bijlage 6 – Geuronderzoek	45
	Bijlage 7 – 0-situtie bodemonderzoek	46

1. Inleiding

1.1 Algemeen

De papier- en kartonindustrie zal vanwege de gewijzigde wet- en regelgeving in Europa de verwerking van papierslib moeten veranderen naar een methode die het milieu minder belast. Momenteel worden deze stromen aangeboden voor verbranding en storten.

DBG Delfzijl BV (hierna te noemen DBG) heeft een nuttige toepassing ontwikkeld voor de omzetting van papierslib naar biogas door middel van een vergistingsproces. Na het vergistingsproces kan het overblijvende substraat worden verwerkt tot een grondverbeteraar door een bio-meststof in vaste vorm (pellet/granulaat) te produceren. Binnen de procesvoering wordt tevens kooldioxide afgevangen en vloeibaar gemaakt.

1.2 Aanleiding

DBG heeft de doelstelling om 286.000 ton/jaar papierslib te verwerken tot circa 160.000 ton/jaar kunstmestvervanger (pellets/granulaat). De biogasproductie bedraagt ongeveer 4.500 Nm³/uur. Hieruit volgt een Bio-LNG productie van 15.000 ton/jaar en vloeibare CO₂-productie 28.000 ton/jaar. Het papierslib dat zal worden verwerkt, is afkomstig van papierfabrieken uit Nederland, Duitsland en België.

DBG heeft specifiek voor een locatie op het industrieterrein Oosterhorn te Delfzijl gekozen vanwege de goede ontsluiting van het gebied, zowel over weg als water. Daarnaast biedt de locatie de mogelijkheid voor een eventuele toekomstige uitbreiding. In navolgend figuur is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging plangebied DGB

In figuur 1.2 is de beoogde locatie voor DBG weergegeven. In bijlage 1 zijn tevens tekeningen toegevoegd van het ontwerp en de grens van de inrichting.



Figuur 1.2 Beoogde locatie

1.3 M.e.r.-beoordeling: waarom?

Het instrument milieueffectrapportage (m.e.r.) is ontwikkeld om het milieu een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven.

Het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) geeft aan of voor een project een m.e.r.-plicht of m.e.r.-beoordelingsplicht van toepassing is. Voor voorliggende ontwikkeling wordt een omgevingsvergunning en een waterwetvergunning aangevraagd. Voor alle drie geldt dat het een 'besluit' is in het kader van het Besluit m.e.r. In kolom 4 van bijlage C en D bij het Besluit m.e.r. zijn besluiten vermeld waarvoor een m.e.r.-plicht of m.e.r.-beoordelingsplicht kan gelden.

Voor de activiteiten die zijn opgenomen in de C-lijst van het Besluit m.e.r. geldt de zogenoemde m.e.r.-plicht voor besluiten genoemd in kolom 4. Activiteiten in bijlage C worden gekenmerkt door het feit dat zij over het algemeen belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. Voor de activiteiten die zijn opgenomen in bijlage D van het Besluit m.e.r. geldt voor een 'besluit' genoemd in kolom 4 de zogenoemde m.e.r.-beoordelingsplicht. Voor activiteiten in bijlage D geldt dat zij, afhankelijk van de omstandigheden, nadelige milieugevolgen kunnen hebben.

De onderhavige activiteit betreft een installatie voor de verwijdering van afval. Deze activiteit is opgenomen in de D-lijst onder categorie D18.1 (zie tabel 1.1). Naast deze activiteit is ook een aanpassing van de kade (secundaire waterkering) (activiteit D.3) noodzakelijk.

Tabel 1.1 Activiteiten uit het Besluit milieueffectrapportage (d.d. 29-11-2021)

	Kolom 1 Activiteiten	Kolom 2 Gevallen	Kolom 3 Plannen	Kolom 4 Besluiten
D18.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D18.3, D18.6 of D18.7.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een installatie met een capaciteit van 50 ton per dag of meer.	Het plan, bedoeld in artikel 10.3 van de wet, de structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet.	De besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en een of meer artikelen van afdeling 13.2 van de wet van toepassing zijn.
D3.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van werken inzake kanalisering of ter beperking van overstromingen, met inbegrip van primaire waterkeringen en rivierdijken.		De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet en het plan, bedoeld in de artikelen 4.1 en 4.4 van de Waterwet.	De goedkeuring van gedeputeerde staten van het projectplan, bedoeld in artikel 5.7, eerste lid, van de Waterwet of, bij het ontbreken daarvan, het projectplan, bedoeld in artikel 5.4, eerste lid, van die wet, of, indien artikel 5.4, zesde lid, van die wet van toepassing is, de vaststelling van het tracé op grond van de

				Tracéwet of de Spoedwet wegverbreding door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat of het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.
--	--	--	--	--

Het Besluit m.e.r. geeft onder 'gevallen' per activiteit aan wat de relevante drempel is voor een m.e.r.-(beoordelings)plicht. Daarbij kunnen de volgende situaties zich voordoen:

1. Een project zit boven drempelwaarde van een activiteit uit de C-lijst. In dat geval geldt een rechtstreekse m.e.r.-plicht voor plannen en besluiten uit kolom 3 en 4.
2. Een project zit onder de drempelwaarde van een activiteit uit de C-lijst, maar boven de drempelwaarde van een activiteit uit de D-lijst. In dat geval geldt voor een plan dat is aangewezen in kolom 3 een directe m.e.r.-plicht. Voor besluiten die zijn aangewezen in kolom 4, geldt een formele m.e.r.-beoordelingsplicht.
3. Een project blijft onder de drempelwaarde van de activiteit uit de D-lijst. Voor die projecten moet via een ('vormvrije') m.e.r.-beoordeling worden bepaald of er een MER nodig is.

De voorgenomen installatie voor de verwijdering van afval en de wijziging van een kade staan niet op de C-lijst. Op basis hiervan geldt geen rechtstreekse m.e.r.-plicht. De voorgenomen activiteiten staan wel op de D-lijst. De voorgenomen installatie voor de verwijdering van afval, met een jaarlijkse capaciteit van 286.000 ton papierslib, ligt boven de drempelwaarde uit activiteit D18.1. Voor de wijziging van de kade geldt geen drempelwaarde. Omdat een van de activiteiten boven de drempelwaarde uitkomt, geldt daarmee een formele m.e.r.-beoordelingsplicht.

1.4 Te nemen besluiten

De plicht om een m.e.r.-beoordeling uit te voeren, geldt alleen in combinatie met een plan of een besluit dat voor de betreffende activiteit in kolom 3 of 4 is aangewezen. De voorgenomen activiteit past reeds binnen het vigerende bestemmingsplan 'Oosterhorn-Bedrijventerrein Industrie'.

Het relevante besluit waarvoor de m.e.r.-(beoordelings)plicht geldt, is de Omgevingsvergunning Milieu. Dit is een zogenaamd kolom 4 besluit, zie tabel 1.1. Voor de aanpassing van de kade is volgens het Besluit m.e.r. een watervergunning noodzakelijk.

1.5 Doel van deze aanmeldingsnotitie

De m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te bepalen of er bij de voorgenomen activiteit mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. In het kader van een m.e.r.-beoordeling wordt een aanmeldingsnotitie opgesteld. In een aanmeldingsnotitie wordt op objectieve wijze de informatie verzameld en gepresenteerd die voor deze afweging noodzakelijk is. Op basis van de informatie in de aanmeldingsnotitie besluit het bevoegd gezag of een uitgebreidere m.e.r.-procedure nodig is.

Bij de m.e.r.-beoordeling dient het bevoegd gezag expliciet te beoordelen of zij het noodzakelijk acht om de m.e.r.-procedure te doorlopen. Er kunnen twee uitkomsten zijn:

- belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet uitgesloten worden → er dient een m.e.r.-procedure doorlopen worden;
- belangrijke nadelige milieugevolgen treden niet op → er wordt gemotiveerd aangegeven dat geen m.e.r.-procedure wordt doorlopen.

Het uitgangspunt bij deze beoordeling is: **Nee, tenzij ...** (zie hiervoor verder kader 1.1).

Dit uitgangspunt betekent dat er geen nadere m.e.r.-procedure nodig is, tenzij er sprake is van mogelijke 'belangrijke nadelige gevolgen' voor het milieu op basis waarvan een dergelijke procedure wel noodzakelijk moet worden geacht. Deze 'belangrijke nadelige gevolgen' moeten worden beoordeeld op basis van het toetsingskader van 'Bijlage III EU richtlijn milieubeoordeling projecten'.

Het project dient te worden getoetst aan:

1. Kenmerken van de activiteit:
 - a. omvang van het project;
 - b. cumulatie met andere projecten;
 - c. gebruik natuurlijke hulpbronnen;
 - d. productie afvalstoffen;
 - e. verontreiniging en hinder;
 - f. risico op ongevallen;
 - g. risico voor de menselijke gezondheid.
2. Plaats van de activiteit:
 - a. bestaand grondgebruik;
 - b. rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
 - c. opnamevermogen milieu met aandacht voor specifieke gevoelige gebieden.
3. Kenmerken van het potentiële effect:
 - a. bereik van het effect;
 - b. de aard van het effect;
 - c. grensoverschrijdend karakter;
 - d. orde van grootte en complexiteit effect;
 - e. waarschijnlijkheid effect;

- f. duur, frequentie en omkeerbaarheid effect;
- g. de cumulatie van effecten met de effecten van andere projecten;
- h. de mogelijkheden om de effecten doeltreffend te verminderen.

1.6 Procedure m.e.r.-beoordeling

Met deze aanmeldingsnotitie verzoekt de initiatiefnemer het bevoegd gezag (provincie Groningen) om te beoordelen of een m.e.r. nodig is. In deze aanmeldingsnotitie is de benodigde informatie opgenomen die voor deze beoordeling nodig is. Het m.e.r.-beoordelingsbesluit wordt gepubliceerd. Op dit besluit is geen bezwaar/beroep mogelijk. Indien een belanghebbende, anders dan de initiatiefnemer, het niet eens is met de gevolgde procedure, dan kan deze bezwaar of beroep indienen bij het besluit in het kader waarvan de m.e.r.-beoordeling plaatsvond.

KADER 1.1 UITLEG AANMELDINGSNOTITIE

Zoals aangegeven is het uitgangspunt bij de m.e.r.-beoordelingsnotitie het 'nee, tenzij' principe. Dit heeft gevolgen voor inhoud en diepgang van deze aanmeldingsnotitie. In dit kader wordt kort toegelicht hoe deze aanmeldingsnotitie is opgebouwd en op welke wijze naar de inhoud moet worden gekeken.

Waarom Nee, tenzij?

Dat het 'nee, tenzij' principe geldt, vloeit voort uit het feit dat het een activiteit betreft uit de D-lijst van het Besluit m.e.r.. In het Besluit m.e.r. zijn alle activiteiten die mogelijk gevolgen hebben op het milieu verdeeld over twee lijsten: de C en de D lijst. Activiteiten uit de C-lijst worden gekenmerkt door het feit dat zij over het algemeen belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. Voor deze activiteiten geldt dan ook een directe m.e.r.-plicht. Voor activiteiten uit de D-lijst geldt dat deze afhankelijk van de omstandigheden nadelige milieugevolgen *kunnen* hebben. Wanneer de activiteit op de D-lijst staat is de verwachting dat deze activiteit waarschijnlijk geen belangrijk nadelige milieugevolgen oplevert. Op voorhand geldt voor deze activiteiten daarom ook geen m.e.r.-plicht. Dit moet echter wel worden getoetst middels de m.e.r.-beoordeling.

Inhoud aanmeldingsnotitie

Voor een aanmeldingsnotitie die wordt opgesteld in het kader van de m.e.r.-beoordeling bestaan geen vereisten voor de diepgang van het onderzoek. In de meeste gevallen kan de m.e.r.-beoordeling worden gebaseerd op 'expert judgement', zonder (model)berekening of (veld)onderzoek. Het uitgangspunt is dat de aanmeldingsnotitie kort en bondig is en alleen inzoomt op die kenmerken en gevolgen die mogelijk kunnen leiden tot nadelige gevolgen voor het milieu. In veel gevallen zal snel helder zijn dat een activiteit geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu heeft (vanwege grote afstand tot gevoelige gebieden, de locatie en de omgeving hebben geen bijzondere kenmerken waardoor er een verwaarloosbare kans is op belangrijke nadelige effecten, de activiteit leidt niet tot grote emissies, heeft een klein ruimtebeslag e.d.). Dan is ook geen uitgebreide motivering nodig: er wordt dan beknopt beschreven dat naar alle Europese criteria is gekeken.

1.7 Leeswijzer

In deze inleiding is aan bod gekomen waarom een m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd, wat het doel is van deze aanmeldingsnotitie en wat de procedure is voor de m.e.r.-beoordeling. In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op het wettelijk kader voor de voorgenomen activiteiten. In hoofdstuk 3 zijn de kenmerken van het project beschreven. De kenmerken van het plangebied zijn beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 is beschreven of het project potentiële nadelige milieueffecten met zich meebrengt. Dit gebeurt aan de hand van een beschrijving van de te verwachten effecten voor de thema's zoals natuur, geluid, externe veiligheid, luchtkwaliteit, cultuurhistorie en landschap, archeologie, bodem en aardkundige waarden. Tot slot zijn in hoofdstuk 6 de effecten, zoals beschreven in hoofdstuk 5, samengevat. Deze beoordeling leidt tot de conclusie of er aanzienlijke milieueffecten te verwachten zijn.

2. Wettelijk kader

Voor zover van belang voor de MER beoordeling, worden navolgend de belangrijkste wettelijke kaders voor onderhavig initiatief beschreven.

2.1 Wet ruimtelijke ordening

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening is voor het grondgebied waarbinnen de inrichting is voorzien een bestemmingsplan van kracht. Door middel van plan- en bouwregels die deel uitmaken van het bestemmingsplan, zijn de gebruiksmogelijkheden van de grond bepaald, alsmede de bouwmogelijkheden van opstallen en overige bouwwerken of installaties.

Op 30 juni 2021 is door gemeente Eemsdelta voorbereidingsbesluit genomen (nummer Z/21/130432/DOC-21187624). Door het nemen van een voorbereidingsbesluit kan worden voorkomen dat er zich ongewenste planologische ontwikkelingen voordoen in het gebied waarvoor het bestemmingsplan nog moet worden vastgesteld. Dit besluit bepaalt dat voor het industriegebied Oosterhorn in Delfzijl een nieuw bestemmingsplan wordt voorbereid (voorbereidingsbesluit), waarvan de bestemmingen en regels overeenkomen met die van het op 17 juli 2019 vernietigde plan en dat zelfstandig aan de vereisten van de Wet natuurbescherming wordt getoetst, op grond waarvan het noodzakelijk kan zijn de vestiging van activiteiten met stikstofemissies nader in het plan te reguleren, en voorts:

1. Te verklaren dat een bestemmingsplan wordt voorbereid voor het gebied dat als besluitgebied is NL.IMRO.i979.VBOosterhorn2021-VGo1 aangegeven op de bij dit besluit behorende verbeelding, digitaal vevat in het GML-bestand
2. Te bepalen dat het verboden is het gebruik van de onder 1 bedoelde gronden en (bouw)werken, dat bestaat op het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit, te wijzigen;
3. Te bepalen dat burgemeester en wethouders bij omgevingsvergunning van het onder 2 bedoelde verbod kunnen afwijken voor het gebruik van gronden of(bouw)werken in overeenstemming met het onder 1 bedoelde, in voorbereiding zijnde bestemmingsplan;
4. Te bepalen dat burgemeester en wethouders bij omgevingsvergunning van het onder 2 bedoelde verbod kunnen afwijken voor het gebruik van gronden of (bouw)werken voor duurzame energie voor zover:
 - a. deze op eigen terrein plaatsvinden;
 - b. ongeschikt van aard zijn;

- c. passen binnen de bebouwingsbepalingen van het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan en
 - d. voor eigen gebruik zijn.
5. Te bepalen dat dit voorbereidingsbesluit in werking treedt op de dag na kennisgeving van de terinzagelegging.

Dit betekent dat de planlocatie is getoetst aan de bestemmingen en regels van het voorontwerpbestemmingsplan Oosterhorn 2019, kenmerk: NL.IMRO.0010.31BP-VO01.

Op de specifieke locatie geldt een enkelbestemming 'Bedrijventerrein – Industrie'. Onder artikel 3, lid 1, sub d van de voorschriften is aangegeven dat de aangewezen gronden bestemd zijn voor bedrijven tot en met categorie 5.3 van de 'Staat van Bedrijfsactiviteiten'.

DBG kan onder andere onder de Staat van Bedrijfsactiviteiten geschaard worden onder categorie 5.1 (SBI-code 2015). Dit betekent dat de voorgenomen ontwikkeling past binnen de bepalingen van het vigerende bestemmingsplan. In het kader van de aanvraag om een omgevingsvergunning onderdeel milieu zal het onderdeel ruimte ook worden meegenomen.

2.2 Wet Milieubeheer

Veel milieuregelgeving is alleen van toepassing op 'inrichtingen'. Volgens de Wet milieubeheer (Wm) is er sprake van een inrichting, indien deze geheel of gedeeltelijk is aangewezen in de genoemde categorieën in de bijlage van het Besluit Omgevingsrecht (Bor) én het alle volgende eigenschappen heeft:

- het is een bedrijf of iets wat de omvang van een bedrijf heeft;
- de activiteit is op één plek, niet op meerdere;
- de activiteit duurt ten minste zes maanden of keert regelmatig terug op dezelfde plek;
- de activiteit staat in bijlage I van het Besluit omgevingsrecht.

2.3 Besluit milieueffectrapportage

Het instrument milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is ontwikkeld om het milieu een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. Naast de Wet milieubeheer (hoofdstuk 7) is daarop het Besluit milieueffectrapportage van toepassing. Voor een toelichting hierop wordt verwezen naar paragraaf 1.3 tot en met 1.6 van voorliggende aanmeldingsnotitie.

Tabel 2.1 **Activiteiten uit het Besluit milieueffectrapportage (d.d. 29-11-2021)**

	Kolom 1 Activiteiten	Kolom 2 Gevallen	Kolom 3 Plannen	Kolom 4 Besluiten
D18.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D18.3, D18.6 of D18.7.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een installatie met een capaciteit van 50 ton per dag of meer.	Het plan, bedoeld in artikel 10.3 van de wet, de structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet.	De besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en een of meer artikelen van afdeling 13.2 van de wet van toepassing zijn.

De productiecapaciteit van DBG ligt boven de drempelwaarde, zoals genoemd onder kolom 2 van de categorie 18.1. Dit houdt in dat bevoegd gezag, voorafgaand aan de aanvraag om een omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu, een besluit moet nemen of een m.e.r. procedure doorlopen moet worden.

Ten behoeve van een m.e.r.-beoordeling moet rekening worden gehouden met de criteria, zoals opgenomen in Bijlage III bij de Europese Richtlijn milieubeoordeling (2014/52/EU).

2.4 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) is de basis voor een groot deel van de vergunningen in het domein van de fysieke leefomgeving. De Wabo maakt het mogelijk om, binnen een project, met één omgevingsvergunning verschillende activiteiten (bouw, aanleg, oprichten, gebruik) uit te voeren.

Volgens de Wet algemene bepalingen (verder Wabo) is het verboden om zonder omgevingsvergunning een project uit te voeren, voor zover dat bestaat uit het oprichten, veranderen of verandering van de werking of het in werking hebben van een inrichting of een mijnbouwwerk. Een inrichting is als zodanig aangewezen in het Besluit omgevingsrecht (Bor).

In onderdeel B van bijlage 1 van het Bor is onder 1a aangegeven dat inrichtingen die vallen onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid inrichtingen zijn, aangewezen als categorieën vergunningsplichtige inrichtingen.

DBG valt onder de werkingssfeer van het Brzo. Voor Brzo bedrijven geldt dat deze tevens vallen onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid (Bevi). Hiermee is sprake van een zogenoemde type C-inrichting conform de Wet milieubeheer. Hiervoor geldt derhalve een vergunningsplicht in het kader van de Wabo.

In het Bor wordt geregeld dat in een inrichting ten minste de Beste Beschikbare Technieken moeten worden toegepast (BBT). Wat BBT is, wordt bepaald op basis van (onder andere) de BBT-conclusies en de in Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) aangewezen informatiedocumenten over beste beschikbare technieken.

2.5 Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)

In het Activiteitenbesluit staan milieuregels, vooral voor bedrijven. Alle bedrijven in Nederland vallen onder het Activiteitenbesluit, behalve als ze geen 'inrichting' zijn. Veel van de voorschriften van het Activiteitenbesluit zijn verder uitgewerkt in de Activiteitenregeling. In het Activiteitenbesluit staan regels per soort milieubelastende activiteit (bijvoorbeeld metaalbewerking) en per soort milieubelasting (bijvoorbeeld geluid).

Het is mogelijk om met 'maatwerkvoorschriften' af te wijken van de regels van het Activiteitenbesluit. Het Activiteitenbesluit kent verschillende regels voor verschillende typen inrichting. Het Activiteitenbesluit maakt een onderscheid tussen inrichting type A, B en C.

Inrichtingen type C zijn inrichtingen die een omgevingsvergunning milieu nodig hebben. Ze moeten een melding Activiteitenbesluit doen voor activiteiten waarop hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit van toepassing is. Voor die activiteiten hoeven dan geen voorschriften in de vergunning topgenomen te worden. Alleen een gedeelte van het Activiteitenbesluit is van toepassing op inrichtingen type C. De rest van de milieuregels staat in de omgevingsvergunning van het bedrijf.

Op vergunning plichtige (type C) inrichtingen en op inrichtingen met een zogeheten IPPC-installatie kunnen bepaalde artikelen uit het Activiteitenbesluit van toepassing zijn. Dit betekent dat bepaalde voorschriften uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling een rechtstreekse werking hebben en niet in de vergunning worden opgenomen. Op basis van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit moet de oprichting of verandering van de inrichting worden gemeld. Door middel van de vergunningsaanvraag geeft DBG invulling aan het gestelde onder artikel 1.10.

2.6 Richtlijn industriële emissies

De Richtlijn Industriële Emissies (RIE) bepaalt onder andere dat vergunningen voor de industriële inrichtingen moeten waarborgen dat er bij die inrichtingen alle passende preventieve maatregelen tegen verontreinigingen worden getroffen, met name door toepassing van beste beschikbare technieken (BBT). Het begrip BBT komt grotendeels overeen met het begrip stand-der-techniek. Om richting te geven aan het begrip BBT, organiseert de Europese Commissie een uitwisseling van informatie over BBT. Het resultaat van de informatie-uitwisseling wordt vastgelegd in zogeheten BREF's (BAT Reference Documents).

De voorgenomen activiteiten van DBG worden beschouwd als een activiteit, als genoemd in Bijlage I van de RIE (2010/75/EU) en vallen onder andere onder activiteit 4.1 (productie van bio-LNG), onder activiteit 4.2 (productie van koolstofdioxide), onder activiteit 4.3 (productie van kunstmest) en onder activiteit 5.3 (verwerking van paperslib).

Ter beoordeling en toetsing van BBT wordt in de aanvraag om een omgevingsvergunning ingegaan op de meest relevante BREF's voor de activiteiten van DBG, volgens het BREFs en BBT-conclusies overzicht. De voor DBG van toepassing zijnde BBT-documenten betreffen:

1. BREF Anorganische bulkchemie (ammoniak, zuren en kunstmest);
2. BREF Anorganische fijnchemicaliën;
3. BBT conclusies Organische bulkchemie;
4. BREF Anorganische bulkchemie – vast en overig;
5. BBT conclusies voor de Chlooralkali industrie;
6. BBT conclusies voor de afgas- en afvalwaterbehandeling;
7. BREF Energie Efficiëntie;
8. BREF Koelwatersystemen;
9. BREF Op- en overslag;
10. BBT conclusies grote stookinstallaties;
11. BBT conclusies afvalbehandeling.

Ten behoeve van de m.e.r.-aankomstnotitie wordt hier verder niet op ingegaan. In zoverre maakt dit deel uit van de aanvraag om een omgevingsvergunning.

2.7 Besluit risico's zware ongevallen (BRZO)

Het Besluit risico's zware ongevallen (BRZO'99) stelt eisen aan het veiligheidsbeleid van bedrijven die op grote schaal met gevaarlijke stoffen werken. Doelstelling is het voorkomen en beperken van ongevallen met gevaarlijke stoffen. Daartoe moeten bedrijven onder meer over een veiligheidsbeleid en een Veiligheids Beheers Systeem (VBS) beschikken. Sommige bedrijven moeten daarnaast ook nog een veiligheidsrapport (VR) opstellen en indienen bij de overheid.

Sinds 1 juni 2015 is de Europese SEVESO III richtlijn van kracht. Deze richtlijn is in Nederland geïmplementeerd in het Besluit Risico's Zware Ongevallen – 2015 (BRZO-2015) en de Regeling Risico's Zware Ongevallen (RRZO-2015).

Doelstelling van het BRZO is het voorkomen en beheersen van zware ongevallen, waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. Het BRZO-2015 onderscheidt twee typen BRZO bedrijven: de Hogedrempel-inrichting en de Lagedrempel-inrichting.

Op basis van de maximaal aanwezige gevaarlijke stoffen binnen DBG heeft een toetsing aan de Brzo plaatsgevonden, en is gesteld dat DBG is aan te merken als een lagedrempel-inrichting.

2.8 Besluit externe veiligheid inrichtingen

De doelstelling van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is om veiligheidsafstanden aan te houden tussen gevoelige objecten en risicovolle bedrijven. Wanneer sprake is van een risicovol bedrijf die wordt genoemd in artikel 2 van het Bevi en in artikel 1a tot en met c van de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi), is het Bevi van toepassing. Voornamelijk gaat het om bedrijven waar grote hoeveelheden gevaarlijk stoffen worden opgeslagen of bewerkt.

De normen van het Bevi zijn gebaseerd op een kansberekening op twee niveaus:

1. Plaatsgebonden risico (PR)

De kans dat iemand op een bepaalde plek buiten het bedrijfsterrein overlijdt door een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

2. Groepsrisico (GR)

De kans dat meerdere personen buiten het bedrijfsterrein overlijden door een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het gaat hier om de maatschappelijke impact van veel slachtoffers tegelijk, maar gezondheidsschade, verwonding en materiële schade zijn hierbij niet betrokken.

Inrichtingen waarop het Bevi betrekking heeft (artikel 2), zijn onder andere bedrijven waarop het Brzo van toepassing is en Wabo-vergunningsplichtige inrichtingen met een PR hoger dan 10^{-6} buiten de grens van de inrichting. Omdat DBG een lagedrempel-inrichting is conform het Brzo, is derhalve het Bevi op de inrichting van toepassing.

2.9 Wet Geluidhinder

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat een uitgebreid stelsel van bepalingen ter voorkoming en bestrijding van geluidhinder door onder meer industrie, wegverkeer en spoorwegverkeer. De wet richt zich vooral op de bescherming van de burger in zijn woonomgeving en bevat bijvoorbeeld normen voor de maximale geluidsbelasting op de gevel van een huis.

In de Wgh is bepaald dat rond industrieterreinen als bedoeld in de Wgh waarop bepaalde inrichtingen zijn gevestigd of zich mogen vestigen, een geluidszone moet zijn vastgesteld. De geluidszone betreft het gebied rondom het industrieterrein waarbuiten door de op dat terrein gevestigde inrichtingen gezamenlijk geen hogere geluidsbelasting dan 50 dB(A) etmaalwaarde mag worden veroorzaakt.

Rond de industrieterreinen is een zone vastgesteld, waarbuiten de geluidsbelasting vanwege de terreinen niet meer mag bedragen dan 50 dB(A). Voor woningen binnen de zone zijn daarbij hogere grenswaarden vastgesteld.

Zowel het zonebeheersplan Oosterhorm en bijbehorend verdeelplan gaat uit van een geluidsbudget per kavel (in dB(A)/m²). Van dit budget kan gebruik worden gemaakt door de eigenaar van de kavel en het ter plaatse gevestigde of te vestigen bedrijf.

In het zonebeheersplan is (nagenoeg) alle geluidsruimte verdeeld: de geluidsbudgetten per kavel zijn zodanig dat de som daarvan (nagenoeg) de hele zone en de hogere waarden opvult. Het verlenen van een toestemming om een geluidsbudget te overschrijden als dat noodzakelijk is voor de bedrijfsvoering, kan al snel de consequentie hebben dat het budget op een andere kavel moet worden verlaagd.

Het geluidsbudget voor DBG bedraagt 66, 65 en 64 dB(A)/m² voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

2.10 Wet Natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) bevat alle regels rondom de bescherming van natuurgebieden en soorten. Bescherming van natuurgebieden omvat: de Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden), Beschermde Natuurmonumenten en Wetlands. Volgens de Wnb is het verboden om activiteiten te verrichten zonder een vergunning of vrijstelling inzake de Wet natuurbescherming te hebben, als deze activiteiten een mogelijk negatief effect op Natura 2000-gebieden kunnen hebben. Als een project mogelijk de natuurlijke kenmerken van een beschermd gebied aantast, dient er daarom een onderzoek plaats te vinden naar de effecten van het project (de Passende Beoordeling) en moet, indien noodzakelijk, een vergunning worden aangevraagd.

2.11 Waterwet

De Waterwet regelt in hoofdzaak het beheer van watersystemen, waaronder waterkeringen, oppervlaktewater- en grondwaterlichamen. De wet is gericht op het voorkomen dan wel beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, de bescherming en verbetering van kwaliteit van watersystemen en de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Waterschap Hunze en Aa's

Waterschap Hunze en Aa's is verantwoordelijk voor het watersysteem in het studiegebied. Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar de waterkwantiteitsbeheerder en de waterkwaliteitsbeheerder.

3. Kenmerken van het project

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de kenmerken van het project beschreven. Tabel 3.1 geeft een overzicht van de kenmerken van het project. Hierbij zijn de criteria gehanteerd uit Bijlage III van de Europese Richtlijn. In de daaropvolgende paragraaf zijn de relevante kenmerken van het project nader toegelicht. Potentiële effecten als gevolg van de kenmerken van het project zijn in hoofdstuk 4 beschreven.

Tabel 3.1 Samenvatting van de kenmerken van het project

Criteria	Beschrijving
Omvang van het project (relatie met drempel D lijst)	Het project betreft een installatie voor de verwijdering van afval met een jaarlijkse capaciteit van 286.000 ton. De locatie ligt op het industrieterrein Oosterhorn te Delfzijl en heeft een oppervlakte van circa 10 ha. Verder is de wijziging van een kade onderdeel van de activiteit. De jaarlijkse capaciteit van de installatie ligt boven de drempelwaarde van activiteit D18.1 uit het Besluit m.e.r. (50 ton per dag). Voor de wijziging van een kade geldt geen drempelwaarde. Voor deze activiteiten is daarom een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd,
Cumulatie met andere projecten	Het project ligt op een bestaand industrieterrein en past reeds binnen het vigerende bestemmingsplan "Oosterhorn-Bedrijventerrein Industrie". In de directe omgeving van de project zijn geen relevante autonome ontwikkelingen bekend waarmee cumulatieve effecten kunnen optreden. Cumulatie met andere activiteiten kan daardoor worden uitgesloten.
Gebruik natuurlijke hulpbronnen ¹	In het plangebied en de directe omgeving daarvan zijn geen natuurlijke hulpbronnen aanwezig die als gevolg van de activiteit worden beïnvloed. Bij de realisatie van het project is het streven om zoveel mogelijk in te zetten op waardeverhogende bouwmethodieken, milieu- en grondstofvriendelijke materialen en zo min mogelijk afval en emissie te veroorzaken.
Productie afvalstoffen ²	Tijdens de bouwfase komt bouwafval vrij en is sprake van emissies tijdens bouwactiviteiten en het bouwverkeer voor de aan- en afvoer van materiaal, materieel en personeel. Bouwafval wordt conform de geldende wet- en regelgeving afgevoerd. Bij de realisatie van het project is het streven om zoveel mogelijk in te zetten op waardeverhogende bouwmethodieken, milieu- en grondstofvriendelijke materialen en zo min mogelijk afval en emissie te veroorzaken. Bij het productieproces in de gebruiksfase komen diverse (gevaarlijke) afvalstoffen vrij. De gevaarlijke afvalstoffen worden afhankelijk van de stof met een frequentie van minimaal 1 keer per 10 jaar tot maximaal 20 keer per jaar afgevoerd conform de geldende wet- en regelgeving naar erkende inzamelaars.

¹ Toelichting: Van gebruik van natuurlijke hulpbronnen kan sprake zijn als een ontwikkeling gevolgen heeft voor op, of in de nabijheid van, de locatie aanwezige natuurlijke hulpbronnen. Denk bijvoorbeeld aan de onttrekking van grondwater of het delven van grondstoffen zoals zand of klei. Ook het kappen van bos als leefomgeving voor dieren of recreatiegebied voor mensen valt hieronder. Dit criterium is vooral van belang bij industriële activiteiten.

² Afvalstoffen zijn stoffen (preparaten of voorwerpen) waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen (artikel 1.1, lid 1 Wet milieubeheer). Nadelige milieugevolgen kunnen ontstaan bij het vrijkomen van gevaarlijke afvalstoffen.

	Totdat deze stoffen worden afgevoerd, worden ze op verantwoorde wijze opgeslagen. DBG neemt bewust maatregelen om de hoeveelheid afval te beperken of her te gebruiken.
Verontreiniging en hinder	<p><u>Verontreiniging:</u> Tijdens de bouwfase kan als gevolg van bouwactiviteiten en bouwverkeer mogelijk een beperkte en lokale verslechtering van de luchtkwaliteit optreden. De activiteit leidt tot een toename van het verkeer in de gebruiksfase, dit kan leiden tot een beperkte en lokale verslechtering van de luchtkwaliteit in de gebruiksfase.</p> <p>Hierop wordt nader ingegaan onder '4. Kenmerken van het potentiële effect'. De ontwikkeling zal verder niet leiden tot een andere vorm van verontreiniging.</p> <p><u>Hinder:</u> Tijdens de bouwfase kan als gevolg van bouwactiviteiten en bouwverkeer verkeershinder en geluidshinder optreden. In de gebruiksfase kan de ontwikkeling leiden tot een toename van verkeersbewegingen met als gevolg extra geluidshinder voor omwonenden. Ook kan het project in de gebruiksfase leiden tot een toename van het industrielawaai, waardoor mogelijk extra geluidshinder optreedt bij omwonenden. De verwachte toenames in verkeersintensiteit zullen naar verwachtingen niet leiden tot problemen met de verkeersafwikkeling in en rond het plangebied. Op mogelijke effecten als gevolg van geluidshinder wordt nader ingegaan onder '4. Kenmerken van het potentiële effect'.</p>
Risico voor ongevallen	<p>De Bio-LNG installatie valt onder het BRZO en daarmee onder het Bevi. Binnen de inrichting zijn diverse installaties aanwezig die bij falen kunnen leiden tot een verhoogd risico op ongevallen. Het gaat daarbij o.a. om de Bio-LNG installatie, de gashouders en CO₂-opslag. Daarnaast staan in de directe omgeving van het plangebied twee windturbines die door mastbreuk en rotorafwerp kunnen leiden tot een verhoogd risico op ongevallen binnen de inrichting.</p> <p>Hierop wordt nader ingegaan onder '4. Kenmerken van het potentiële effect'.</p>
Risico voor de menselijke gezondheid	Risico's op de menselijke gezondheid kunnen ontstaan als gevolg van geluidshinder, luchtkwaliteit en risico's op ongevallen. Hierop wordt nader ingegaan onder '4. Kenmerken van het potentiële effect'.

3.2 Aard en omvang van DBG

De productie van Bio-LNG op basis van papierslib betreft hoofdzakelijk een vergistingsproces. Het digestaat dat overblijft vanuit de vergisting, wordt opgewerkt tot een kunstmestvervanger. In het proces komt kooldioxide vrij die wordt gekoeld en gecomprimeerd tot vloeibaar CO₂.

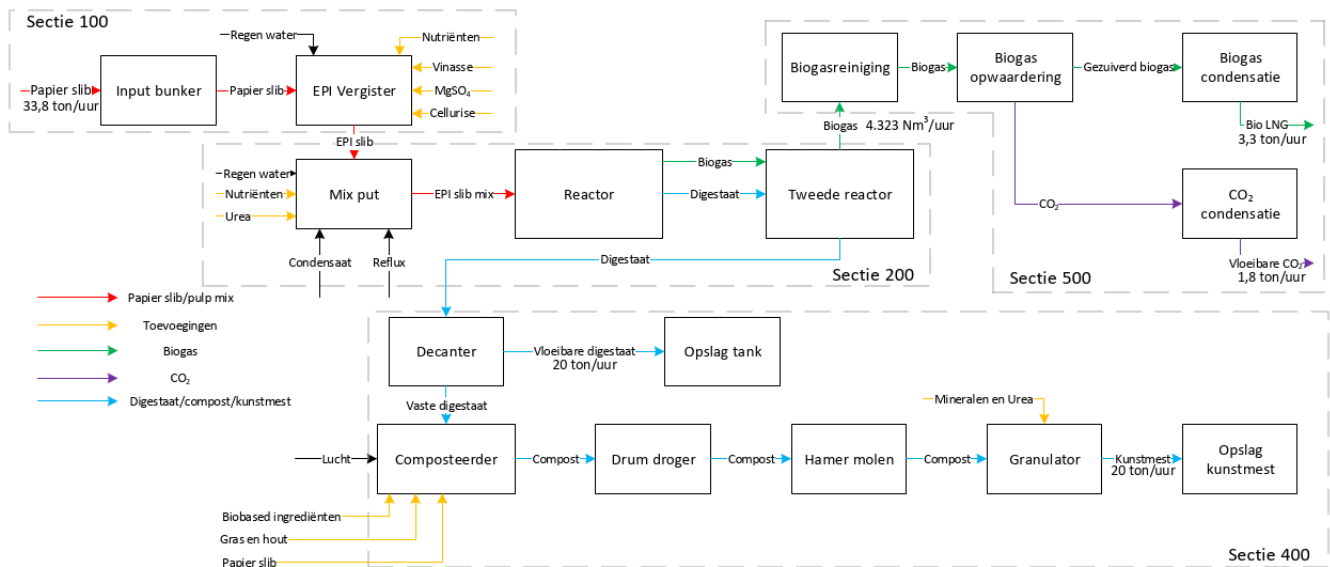
In bijlage 1 is het ontwerp van de fabriek met aanmeerkade weergegeven.

3.3 Bedrijfsprocessen en algemene projectkenmerken

De fabriek produceert uit papierslib Bio-LNG, vloeibaar CO₂ en een minerale kunstmestvervanger. Het bio-vergistingsproces vindt volcontinu plaats. De activiteiten bestaan grofweg uit 5 hoofdonderdelen:

- SEC100, Aanvoer, opslag en invoer van de grondstof;
- SEC120, Epi-vergister – voorbehandeling;
- SEC200, AD-vergister – biogasproductie;
- SEC400, Digestaat upgrade installatie (pellets en granulaat);
- SEC500, Biogas upgrade installatie (Bio-LNG en LCO₂).

Naast de hoofdonderdelen vinden er ondersteunende processen plaats die navolgend aan de hoofdonderdelen worden beschreven. In bijlage 1 is een tekening opgenomen met de grens van de inrichting en een tekening met de secties en onderdelen. Figuur 3.1 is het proces globaal weergegeven.



Figuur 3.1 Flowschema DBG

Gebouwen

De gebouwen en het terrein worden ontworpen volgens de eisen en maatregelen, zoals gesteld in BREEAM-NL (Building Research Establishment Environmental Assessment Method). BREEAM stelt een standaard voor een duurzaam gebouw en geeft vervolgens aan welk prestatieniveau het onderzochte gebouw dient te hebben.

Stand der techniek (IPPC)

De hele inrichting zal voldoen aan de stand der techniek, zoals die voortvloeit uit de IPPC-richtlijn en andere normeringen, zoals de publicatiereeks gevaarlijke stoffen (PGS) en de Nederlandse Bodemrichtlijn (NRB).

Personeel DBG Bio Energy

Het vergistingsproces is volcontinu operationeel. De aanvoer van grondstof (papierslib) en de afvoer van gereed product zal grotendeels in de dagperiode plaatsvinden. In totaal wordt rekening gehouden met ongeveer 36 FTE, bestaande uit een ploegdienst, onderhoudsmonteurs en kantoorpersoneel. Op de locatie wordt voorzien in een werkplaats en kantoor met kantine.

3.3.1 Papierslib

Papierslib is afkomstig van de papier- en karton verwerkende industrie en bestaat hoofdzakelijk uit de in tabel 3.2 opgenomen componenten en betreft een niet-gevaarlijke afvalstof. Voor de toepassing als anti-stuifmiddel is voor papierslib een 'einde afvalstatus' afgegeven door Rijkswaterstaat. Voor onderhavige toepassing is deze procedure in overweging.

Tabel 3.2 Componenten papierslib

Compositie Papier Slib		
Nr.	Compositie	%
1	Glucan	44.5
2	Xylan	9.9
3	Lignine	8.1
4	Totale as	36.0
4.1	In zuur oplosbare as	26
4.2	In zuur onoplosbare as	10
5	Overig	1.5
6	Alkaliteit (1 ml NH ₂ SO ₄ / 10 gr droge slib)	60

3.3.2 Opslag en voedingsbunker (sectie 100)

Het papierslib zal dagelijks worden geleverd, het proces heeft een continue aanvoer van papierslib nodig en zal volcontinu draaien. Het is daarom nodig om de grondstof op te slaan in een tussenopslag. De bunkers hebben genoeg opslag voor 15 dagen, wat neer komt op 10.000 ton. Het vullen van de opslagbunkers gebeurt via een kraan die zich over een rail beweegt. De kraan staat in het grondstofgebouw. De overdracht van papierslib zal uitsluitend binnen het gebouw plaatsvinden. Het gebouw krijgt grote toegangsdeuren, zodat levering met vrachtwagens mogelijk is. Het lossen van het papierslib, kan met gesloten deuren plaatsvinden. De bunkers en kraan worden zo gebouwd dat ze een overcapaciteit hebben, hierdoor is de kans op een langdurige aanvoeronderbreking verwaarloosbaar. Er wordt tevens gebruik gemaakt van een voorlader voor het opbulken en schoonmaken. In geval van een storing van de kraan, kan de voorlader tevens de functie van de kraan overnemen.

De hal is gesloten en wordt op onderdruk gehouden door een continue afzuiging van lucht die door een gaswasser en biofilter wordt ontdaan van stof- en geurcomponenten waarmee emissies naar de omgeving worden voorkomen.

3.3.3 Epi-vergister (sectie 120)

Papierslib moet voor de vergisting behandeld worden tot een vloeibare slib met een droge stofgehalte van ongeveer 15%. Het zogeheten Epi-Digester™ is een voorbehandelingssysteem met een speciaal voor deze toepassing ontwikkeld enzym, waarbij het papierslib wordt gehydrolyseerd en tot een voor bacteriën benaderbare glucoside-binding wordt omgezet. Om het proces zo optimaal mogelijk te laten verlopen, worden de kanalen verwarmd tot ongeveer 37 graden met een pH-waarde tussen de 6 en 7. De Epi-vergister™ wordt verwarmd via de vloeren en wanden via een warmwatersysteem in de betonkanalen.

Elk kanaal heeft zijn eigen mixer die het slib homogeniseert en belucht. Daarnaast worden nutriënten (Enzymen, magnesiumsulfaat en Vinasse) en water aan het slib toegevoegd door sproeiers. De Epi-vergisters bevinden zich in het Epi-gebouw. De lucht in dit gebouw wordt afgezogen en conform de stand der techniek (BBT) en behandeld door een luchtwasser en een biofilter waarmee stof- en geuremissies naar de omgeving worden voorkomen. Het dak wordt voorzien van zonnepanelen. Voor de verwarming van het gebouw wordt onder andere gebruik gemaakt van restwarmte uit andere delen van de fabriek (Sectie 500 bio-LNG opwerking) en eigen geproduceerde bio-gas vanuit de vergistingsinstallaties. De Epi-hal bestaat uit 14 rijen kanalen met een totale grootte van ongeveer 2x45x100 meter (hxbxl), verdeeld in 14 procesbaden. Het gebouw is in totaal 6 meter hoog. Aan de noordzijde van het gebouw wordt voorzien in een ruimte voor de opslag van grondstoffen en nutriënten in IBC's op de daarvoor bestemde lekbakken, conform de gestelde eisen vanuit het activiteitenbesluit. De hele vloer is minimaal vloeistofkerend waarmee, tezamen met de lekbakvoorzieningen, een verwaarloosbaar bodemrisico wordt behaald conform de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB).

3.3.4 Vergister (sectie 200)

In de mengput wordt water, reflux en condensaat toegevoegd om een 15% droge stof mengsel te krijgen. Dit mengsel wordt vervolgens naar de vergisters getransporteerd. Het gemengde Epi-digestaat wordt in de vergistertanks gevoerd, in elke tank is een topmenger geïnstalleerd om de pulp en biomassa voorzichtig te mengen. De schotten in de tank voorkomen horizontale menging. Het oppervlak van de pulp moet langzaam naar het midden van de tank bewegen. De vergisters hebben een diameter van 23 tot 25 meter en zijn maximaal 30 meter hoog. De tanks worden onafhankelijk gevoed en alle pompen zijn in redundantie geplaatst. Als er te veel schuim ontstaat, dan zal de schuimbestrijdingsapparatuur in werking treden. Om schuim te voorkomen, moeten de voedingstoffen in voldoende mate gedoseerd worden. De eerste stap in de schuimbestrijding is het doseren van een antischuimmiddel. Vanaf de primaire vergister zal het digestaat overlopen naar de secundaire na-vergisters. Er zijn 2 leidingen geïnstalleerd, één op het vloeistofniveau en 1 op 50% van de tankhoogte. Deze schuimuitlaat wordt voorgeschreven door verzekeringsmaatschappijen. De na-vergister heeft ook één uitlaat nodig voor schuim. Er zijn 2 biogasleidingen aangelegd om het drukverschil tussen de 2 tanks te voorkomen. Het biogas wordt opgeslagen onder het dubbele membraan dak van de tweede vergister. Twee ventilatoren (totale capaciteit circa 1.500 m³/h) houden het dak omhoog. De ontluchtingsventielen reguleren de tegendruk op het binnen membraan. Alle tanks zijn voorzien van over- en onderdrukventielen met een zogenaamd 'waterslot'. De temperatuur in de tanks is 37°C. Voor de verwarming worden stalen buizen geïnstalleerd in de reactoren, die in meerdere strings worden gedeeld. Elk verwarmingscircuit heeft zijn eigen circulatiepomp en kleppen om de temperatuur te regelen. Alle tanks zijn neergezet op een vloeistofdichte betonnen voorziening met lekdetectie. De vergisterstraat bestaat uit 4 secties. In totaal worden er 8 vergisters en 4 na-vergisters geplaatst in een betonnen opvangbak van ongeveer 1,5 meter diep en een minimale inhoud van 120% van de inhoud van de grootste vergister conform de eisen uit het NRB.

3.3.5 Digestaat verwerking (Sectie 400)

Het digestaat niveau in de secundaire reactoren wordt gehandhaafd door verwerking in de separator. Dit is een bandzeef of decanter die werkt op basis van de gegevens van de niveautransmitter. Om het scheidingsrendement te verhogen, kan voor de scheider een flocculant (in lijn) worden toegevoegd. Het totale proces scheidt het digestaat in een dikke en in een dunne fractie. De afscheiders worden op verschillende hoogtes in een tussengebouw geplaatst om gebruik te maken van de zwaartekracht. De digestaat afscheiders staan in een 'eigen' gebouw buiten het drooggedeelte. De dikke fractie (25% droge stof) wordt via een transportschroef naar een interne buffertank getransporteerd en naar de drogers gevoerd. Na de drogers wordt de droge stof gepelletiseerd/gegranuleerd. Na het verpakken, worden het granulaat/de pellets opgeslagen en verkocht. De droger, de pelletiseermachine en de verpakkingmachine bevinden zich in het drooggebouw. Ook zal een klein deel van de opslag van de pellets hier zijn.

De dunne fractie (2-4% droge stof) wordt naar een tank buiten het gebouw gepompt en vanaf hier naar de verdamper gevoerd. De verdamper bevindt zich ook buiten het gebouw. De tanks en de controlekamer bevinden zich in het gebouw. De verdampingsenergie kan worden hergebruikt door gebruik te maken van een mechanische dampcompressiesysteem, dit vereist kleine hoeveelheden thermische energie en wat elektrische energie die de warmtepompen aandrijft om de energie te hergebruiken. Bovendien zorgt het opvangen van energie in de verdampte stoom ervoor dat deze stoom condenseert. Zo wordt het water weer opgevangen. Dit condensaat wordt weer gebruikt om de voedingspulp te wassen. Het concentraat wordt buiten de gebouwen opgeslagen en kan, indien nodig, worden verpakt in multi-box verpakkingen voor de verkoop.

Na de compostdrogers wordt de droge fractie opgewaardeerd met de resterende biomassa, mineralen en Ureum. Daarna wordt de droge stof gepelletiseerd of granuleerd tot het eindproduct op specificatie. De droger, de granuleermachine en de verpakkingmachine bevinden zich, tezamen met de granulaatopslag, in het digestaat gebouw. Het granulaat kan direct per lopende band naar een schip worden getransporteerd en per schip worden afgevoerd. Daarnaast kan granulaat in bigbags worden opgeslagen in de opslaghal voor het transport naar de klant per as. De opslaghal is zodanig gedimensioneerd dat er ruimte is voor opstelling van een vrachtauto's. De stof en lucht in dit gebouw worden behandeld door toepassing van stoffilters en luchtwassers waarmee stof- en geuremissie naar de omgeving wordt voorkomen. De opslag van biomassa en andere toeslagstoffen wordt zodanig gerealiseerd dat dit voldoet aan de stand der techniek en het NRB.

3.3.6 Biogas upgrade (sectie 500)

Het biogas van de na-vergister wordt afgezogen naar de biogaswasser. Voor de reiniging draait de ventilator op de gewenste einddruk van 5 mbar. Een alarmdruksensor in de na-vergister voorkomt onderdruk (vacuüm) in de vergister. Het biogas is 100% verzadigd met water en moet worden gekoeld, 'ontwaterd', gemeten en vervolgens met 2 lijnen getransporteerd naar de biogascollector van de polishing filter. Het condensaat kan worden opgevangen in de biogasleidingen en moet met behulp van een condensatieput uit de leiding worden verwijderd.

De koelunit koelt het gas af tot 4°C om het meeste water te verwijderen. Indien nodig, kan er een stoffilter voor de koeling worden geplaatst. Een flare kan elk (inclusief off-spec) biogas veilig en onder gecontroleerde omstandigheden afvoeren. De flare en de biogasboosters voor de reiniger zijn allemaal aangesloten op de biogascollector bij het gasreinigingshuis. De totale gasreiniging wordt ondergebracht in een aparte ruimte/container met alle benodigde ATEX-eisen. De biogasinstallatie is zodanig op de locatie gepositioneerd dat kan worden voldaan aan de gestelde eisen vanuit het 'slim ontwerp', zoals benoemd in het MER dat voor het vigerende bestemmingsplan is opgesteld.

3.3.7 Ondersteunende processen

Verwarmingssysteem (sectie 600)

De vergisters worden gereguleerd op warmte, er is rekening gehouden met hergebruik van warmte van de BIO-LNG plant. Eventueel worden tijdelijke boilers tijdens start-up gebruikt voor proceswarmte. Dit warme water zorgt voor de verwarming van de vergisters. Bij normale productie is de restwarmte van de verdamer voldoende om alle vergisters, na-vergisters en gebouwen, te verwarmen. Als back-up van de verwarming wordt een biogasketel geplaatst. Ook de warmte van de rest-stoom wordt gebruikt in de warmwatervoorziening.

Proceswater (sectie 150)

Er is op verschillende plekken proceswater nodig, om onder andere het papier-slib te verdunnen. Tevens wordt condenswater of in het proces gebruikt of op het riool geloosd. Al het proceswater wordt opgeslagen in een buffer tank. Met 3 boosterpompen moet de druk in de proceswaterleiding op 3,5 bar worden gehouden. Voor de schuimbestrijding wordt boven op de tank een klein reservoir op temperatuur gehouden (37°C). Een boosterpomp verhoogt de druk tot 4-5 bar om voldoende druk aan de bovenkant van de reactor te hebben. Antischuim kan voor de inline mixer worden toegevoegd. Kleine tanks, zoals voor antischuim en voedingsstoffen, worden opgeslagen en aangesloten in het separator (natte) gebouw. Buiten dit gebouw komen 100 m³ tanks.

Proceslucht en ventilatie (sectie 170)

Voor het openen en sluiten van de pneumatische kleppen, is proceslucht nodig. In het gebouw wordt een luchtdroger, compressor en drukvat geplaatst met voldoende perslucht voor het gebruik van alle kleppen. Voor de ventilatie van de gebouwen en de diverse ventilatoren zijn op meerdere locaties puntafzuigingen aangebracht. Alle lucht uit de gebouwen wordt buiten in een biofilter verwerkt.

Biologische ontzwaveling (sectie 170)

Door een kleine hoeveelheid zuurstof toe te voegen in de na-vergister, zullen bacteriën aan de oppervlakte groeien en de zwavelwaterstof (H₂S) omzetten in vaste zwavel. Om de oppervlakte te optimaliseren, wordt een speciaal net onder het dubbel membraandak aangebracht. Dit net zal voldoende ruimte hebben om de bacteriën te dragen die de H₂S uit het biogas omzetten. Aan de vergisterwand wordt een kleine blazer met aansluitleidingen toegevoegd om de zuurstof onder het net van de navergister te 'verspreiden'. De ventilator kan alleen draaien als er voldoende biogas wordt geproduceerd. Daarom moet elke dag het O₂-gehalte in het biogas worden gemeten.

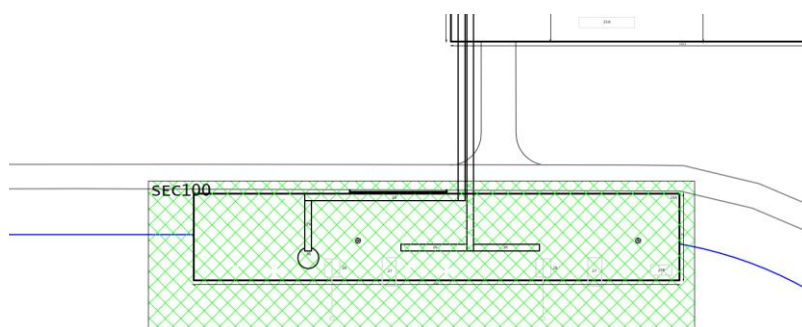
Als extra reiniging wordt bij de biogasleidingen een scrubber en actief koolfilter geplaatst. De actieve koolstoffilters worden in serie van twee dubbele filters geplaatst. De scrubbers kunnen gebaseerd zijn op een biologisch systeem en/of chemisch. Dit is afhankelijk van het H₂S-niveau na de vergister. Hier wordt een hoeveelheid van lager dan 100 ppm H₂S in de vergisters en < 75 ppm na het ontzwavelingsproces verwacht.

Nutriënten dosering (sectie 200)

Voor het proces wordt ureum toegevoegd als stikstof bron. Het ureum wordt opgeslagen in de tanks buiten het gebouw. De hoeveelheid ureum is afhankelijk van het proces, de reflux en het condensaat dat wordt hergebruikt. Voor opslag van ureum wordt een 100 m³ 'Polem' -tank gebruikt. De tank krijgt een vloeistof-niveau-indicator en wordt voorzien van bodembescherming (conform NRB) met aansluiting op het afvoersysteem. Er is ook een 'voedingsmix' nodig, dit mengsel wordt in de voeding van de vergisters gemengd. De voedingsstoffen zijn nodig om stabiliserende voedingsstoffen/mineralen voor het biologische proces te leveren. De opslagtank voor de voedingsstoffen bevindt zich in het gebouw en is dubbelwandig uitgevoerd tegen lekkage (conform NRB). De nutriënten (8 tot 50 liter per dag) kunnen worden gemengd met proceswater in een verhouding van 1 kg nutriënten op 20 liter proceswater. De tank en pompen zijn bestand tegen de zure aard van het 'water-nutriëntenmix' en worden geplaatst op een daartoe bestemde bodembeschermende voorziening.

3.4 Activiteit wijziging kade (categorie D3.2)

De kade aan de Oosterhorn-haven wordt aangepast met een aanmeerkade voor schepen. In figuur 3.3 is het ontwerp van de kade weergegeven.



Figuur 3.3 Ontwerp aanmeerkade

Voor de aanmeerkade geldt geen drempelwaarde, derhalve is iedere wijziging m.e.r. beoordelingsplichtig. De kade wordt opgebouwd uit damwandprofielen die in de grond worden gedrukt. De kade zal daarna worden opgehoogd tot straatniveau. Op de kade komen twee lostrechtors en installatie met transportbanden.

4. Locatie van het project

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is de plaats van het project beschreven. Tabel 4.1 geeft een overzicht van de locatietekens van het project. Hierbij zijn de criteria gehanteerd uit Bijlage III van de Europese Richtlijn. In de volgende paragrafen zijn de mogelijk aanwezige waarden nader toegelicht.

Tabel 4.1 *Samenvatting van de locatietekens van het project*

Criteria	Beschrijving
Bestaande grondgebruik	Het plangebied ligt op het industrieterrein Oosterhorn, grenzend aan de binnenhaven ten zuidoosten van Delfzijl. Het plangebied is momenteel braakliggend grasland met de status "tijdelijke natuur".
Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied	Het plangebied is onderdeel van industrieterrein Oosterhorn en ligt niet in beschermd natuurgebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Waddenzee, dit gebied ligt op circa 500 m afstand van de projectlocatie. Andere Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 10 km van de projectlocatie.
Opnamevermogen milieu met aandacht voor wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, H/V richtlijngebieden, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met hoge bevolkingsdichtheid, landschappelijk historisch cultureel of archeologische gebieden van belang.	Het plangebied is onderdeel van industrieterrein Oosterhorn en ligt niet in de directe nabijheid van waardevolle natuurgebieden. Het gebied kent verder geen bijzondere landschappelijke, cultuurhistorische en aardkundige waarden. Ook zijn in het plangebied geen archeologische waarden aanwezig. Verder liggen er in de directe nabijheid van het plangebied geen woningen.

4.2 Bestaand grondgebruik

Het plangebied ligt op het industrieterrein Oosterhorn, grenzend aan de binnenhaven ten zuidoosten van Delfzijl. Rondom het plangebied staan een aantal grote windturbines. Ten noorden van het plangebied bevindt zich de Waddenzee en ten westen van het plangebied bevindt zich het al in werking zijnde industrieterrein Oosterhorn. Het plangebied is momenteel een braakliggend grasland met de status 'tijdelijke natuur' wat is opgenomen in het bestemmingsplan 'Oosterhorn Bedrijventerrein Industrie' (milieu categorieën 5.3, gezoneerd bedrijventerrein). Het grasland is in het verleden opgehoogd met een kleiige bodem.

De locatie is de afgelopen decennia gebruikt als tijdelijk grond- en baggerdepot. Bij het uitbaggeren van het zeehavenkanaal en/of de Oosterhorn-haven, werd het vrijkomende sediment ter rijping op de nog niet uitgegeven bedrijventerreinen aangebracht. Hierdoor is de projectlocatie de afgelopen decennia met minimaal 1 tot 1,5 meter opgehoogd.

4.3 Beschermde natuurwaarden

Om de natuurwaarden in het gebied in beeld te brengen, is een verkennend natuuronderzoek uitgevoerd (Sweco, 12-11-2021). In het onderzoek is ingegaan op Natura 2000-gebieden, beschermde soorten en Natuur Netwerk Nederland (NNN). Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Waddenzee, dit gebied ligt op circa 500 m afstand van de projectlocatie. Andere Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 10 km van de projectlocatie. Het Natura 2000-gebied de Waddenzee bevat zowel Habitatrichtlijn- als Vogelrichtlijngebieden.

In de omgeving van de projectlocatie komt de laatvlieger voor, ook worden op basis van het voorkomende biotoop de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en meervleermuis verwacht. Voor wat betreft zoogdieren, zijn in de omgeving van de projectlocatie diverse waarnemingen bekend van beschermde zoogdieren, dit betreffen bruinvis (Habitatrichtlijn), ree, haas, vos, veldmuis, huisspitsmuis en gewone zeehond (Wnb). Daarnaast zijn in de omgeving diverse waarnemingen bekend van vogels met een jaarrond beschermde nestplaats, diverse amfibieën en reptielen.

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van het NNN. Ook ligt het plangebied niet in overige provinciaal beschermde gebieden.

Onder '4. Kenmerken van het potentiële effect' wordt nader ingegaan op de effecten op beschermde gebieden en soorten.

4.4 Landschappelijke, cultuurhistorische en aardkundige waarden

Het plangebied ligt op het industrieterrein Oosterhorn. Uit de viewer van provincie Groningen blijkt dat in de directe omgeving van de projectlocatie geen landschappelijke, cultuurhistorische en aardkundige waarden voorkomen.

4.5 Archeologische waarden

Het plangebied voor de inrichting van DBG is, net als het omliggende bedrijventerrein, in het beheer en exploitatie bij Groningen Seaports. Groningen Seaports heeft voor het hele bedrijventerrein een archeologisch onderzoek laten uitvoeren. Uit dit onderzoek blijkt dat in het plangebied geen archeologische waarden aanwezig zijn of nooit zijn aangetoond. Het plangebied is in het verleden meermaals gebruikt als een grond- en baggerslibdepot. Het maaiveldniveau is daarmee in de jaren steeds verder omhoog gebracht.

4.6 Bodem

Om de huidige bodemkwaliteit in het plangebied in beeld te brengen, is een bodemonderzoek uitgevoerd (Sweco, 01-11-2021). Het bodemonderzoek is uitgevoerd voor deellocaties waar potentieel bodembedreigende activiteiten zullen plaatsvinden. Hierbij zijn op diverse locaties, waar gegraven zal worden, grondmonsters genomen. Uit het onderzoek blijkt dat er geen asbest is aangetroffen. Wel is in de grondmonsters van het voormalige maaiveld een zeer licht verhoogd gehalte aan kwik aangetoond, de verhoogde waarde overschrijdt echter niet de achtergrondwaarde. Ook zijn in een voormalige slootbodem (boring K-02) licht verhoogde gehalten aan kwik en minerale olie aangetroffen. Op basis van de huidige bouwplannen zal deze laag niet geroerd gaan worden, ook zal er geen grond vrijkomen, er is daardoor geen verder onderzoek nodig.

In de grondmonsters van de slootdempingen en slootbodem zijn verder geen verhoogde gehalten aangetoond. Op basis hiervan hoeft bij eventuele wijzigingen in de bouwplannen geen extra aandacht te worden besteed aan de voormalige sloten. Ter plaatse van de diepe ontgraving voldoen alle te ontgraven lagen aan de te verwachten kwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart.

Geconcludeerd kan worden dat de huidige bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de voorgenomen activiteit. De voorgenomen activiteit kan echter ook van invloed zijn op de bodemkwaliteit. Hierop wordt nader ingegaan onder '5. Kenmerken van het potentiële effect'.

5. Kenmerken van de potentiële effecten

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de kenmerken van de potentiële effecten nader beschreven. In tabel 5.1 zijn de aspecten die hierbij van belang zijn samengevat. Hierbij zijn de criteria gehanteerd uit Bijlage III van de Europese Richtlijn. In de daaropvolgende paragrafen zijn de verschillende (milieu)thema's nader toegelicht.

De effecten zijn beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie is de bestaande toestand van het milieu (huidige situatie) evenals de verwachte ontwikkelingen, indien de voorgenomen activiteit niet wordt gerealiseerd (autonome situatie). Voor dit project geldt de huidige situatie als referentiesituatie. Er zijn geen relevante autonome ontwikkelingen bekend die in de referentiesituatie meegenomen moeten worden.

Waar relevant, zijn effecten steeds als volgt beoordeeld: effecten zonder aanvullende maatregelen en effecten met aanvullende maatregelen om effecten te voorkomen of te beperken (mitigerende maatregelen). Of er sprake is van belangrijk nadelige effecten, wordt beoordeeld op basis van het voornemen inclusief eventuele maatregelen. Het is daarbij van belang dat de betreffende maatregelen in het bestemmingsplan, of op een andere wijze, worden geborgd.

Tabel 5.1 Samenvatting van de kenmerken van de potentiële effecten

Criteria	Beschrijving
Bereik van het effect (geografisch en grootte getroffen bevolking)	Het project betreft een installatie voor de verwijdering van afval met een jaarlijkse capaciteit van 286.000 ton. De locatie ligt op het industrieterrein Oosterhorn te Delfzijl en heeft een oppervlakte van circa 10 ha. Verder wordt een kade gewijzigd. De activiteiten zijn lokaal van aard en de omvang van de effecten op de omgeving is beperkt. De activiteiten vinden plaats op een industrieterrein op afstand van gevoelig (dichtbevolkt) gebied. Voor geen van de aspecten worden belangrijk nadelige effecten op de omgeving verwacht.
De aard van het effect	Gezien de ligging van het project op industrieterrein Oosterhorn, op grote afstand van omwonenden, treden er geen effecten op voor omwonenden (geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid). Ook treden er geen effecten op voor lokaal aanwezige beschermd gebieden en soorten. Geen van de effecten zijn belangrijk nadelig. Er is daardoor geen sprake van belangrijk nadelige effecten op de omgeving.
Grensoverschrijdend karakter	Er zijn geen landsgrensoverschrijdende effecten.

Orde van grootte en complexiteit effect	De effecten treden met name op gedurende de gebruiksfase. Het gaat daarbij met name om effecten zoals geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid. Deze effecten leiden niet tot hinder omdat woningen op grote afstand van het plangebied liggen. Effecten op landschap, cultuurhistorie, aardkundige waarden en natuur kunnen worden uitgesloten.
Waarschijnlijkheid effect	De effecten zullen zich voordoen.
Duur, frequentie en omkeerbaarheid effect	De effecten tijdens de aanlegfase zijn tijdelijk van aard, de effecten in de gebruiksfase zijn continu maar omkeerbaar.
De cumulatie van effecten met de effecten van andere projecten	Het project ligt op een bestaand industrieterrein en past reeds binnen het vigerende bestemmingsplan "Oosterhorn-Bedrijventerrein Industrie". In de directe omgeving van de project zijn geen relevante autonome ontwikkelingen bekend waarmee cumulatieve effecten kunnen optreden. Cumulatie met andere activiteiten kan daardoor worden uitgesloten.
De mogelijkheden om de effecten doeltreffend te verminderen	Om effecten op beschermde broedvogels te voorkomen zijn verschillende maatregelen mogelijk, zoals bijvoorbeeld werken buiten het broedseizoen.

5.2 Natuur

Om de natuurwaarden in het gebied in beeld te brengen, is een verkennend natuuronderzoek uitgevoerd (Sweco, 12-11-2021). In dit onderzoek zijn de potentiële effecten beschreven, navolgend zijn de belangrijkste resultaten weergegeven.

Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Waddenzee, dit gebied ligt op circa 500 m afstand van de projectlocatie. Andere Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 10 km van de projectlocatie. Gelet op het dijklichaam tussen de projectlocatie en de Waddenzee, de reeds aanwezige achtergrondeffecten van het bedrijventerrein en de onderschrijding van de reeds vastgestelde grenswaarden voor het bestemmingsplan, zijn directe effecten, zoals verdroging, vernatting, optische-, licht- en geluidsverstoring, op voorhand uitgesloten.

Om de effecten als gevolg van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in beeld te brengen, is een Aerius-berekening (Sweco, 10-09-2021, zie bijlage 2) en een ecologische effectbeoordeling (Sweco, 30-09-2021) uitgevoerd. Uit de Aerius-berekening blijkt een maximale stikstofdepositie van 0,03 mol/ha/jaar. Uit de ecologische beoordeling blijkt dat de toename aan stikstofdepositie niet zal leiden tot negatieve effecten in de vorm van verzuring en vermesting voor stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden van stikstofgevoelige kwalificerende soorten. Belangrijke nadelige effecten op Natura 2000-gebieden kunnen daardoor worden uitgesloten.

Beschermde soorten

In (de omgeving van) het projectgebied zijn soorten aanwezig of te verwachten die beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en die mogelijk negatief worden beïnvloed.

Uit het verkennend onderzoek blijkt dat verblijfplaatsen voor vleermuizen in het plangebied ontbreken, ook ontbreekt het aan lijnvormige structuren en elementen die kunnen fungeren als vliegrouwe. Een functie van de sloten rondom de projectlocatie als essentiële vliegrouwe is op voorhand uitgesloten door de in de nabijheid gelegen bomerrij die deze functie ook zou kunnen vervullen.

Voor de in het gebied aanwezige vleermuizen wordt tevens geen essentieel foerageergebied aangetast. Effecten op vleermuizen kunnen daardoor worden uitgesloten.

In het plangebied en in de directe omgeving zijn geen jaarrond beschermde nesten aanwezig. Ook vormt het plangebied geen essentieel foerageergebied voor vogels met een jaarrond beschermd nest. Effecten op vogels met jaarrond beschermde nesten kunnen daardoor worden uitgesloten.

Van de overige soortengroepen (planten, amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden) zijn wel beschermde soorten aanwezig. Het gaat echter om (vrij) algemeen voorkomende soorten, zoals de ree, bruine kikker en gewone pad, die vrijgesteld zijn van ontheffingsplicht bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen. Voor overige beschermde soorten uit deze soortengroepen die niet zijn vrijgesteld, is de projectlocatie ongeschikt als leefgebied, of komen deze soorten niet voor in de wijde omgeving van de projectlocatie. Belangrijke negatieve effecten kunnen daardoor worden uitgesloten.

Tijdens de uitvoeringsfase dient men rekening te houden met de aanwezigheid van broedvogels gedurende het broedseizoen. Alle in gebruik genomen broedlocaties zijn in deze periode beschermd. De broedperiode loopt globaal van half maart tot begin augustus.

Indien het niet te vermijden is in of rond het broedseizoen te werken en het perceel niet tijdig ongeschikt kan worden gemaakt, dient in de periode van maart tot en met september een broedvogelcontrole uitgevoerd te worden kort voordat de werkzaamheden worden uitgevoerd. Bij het aantreffen van broedende vogels, dient er te worden gewacht met de werkzaamheden tot het moment dat de jongen uitgevlogen zijn. De werkzaamheden dusdanig afstellen dat er geen verstoring optreedt, is daarbij ook een optie. Door het treffen van bovengenoemde maatregelen kunnen belangrijk negatieve effecten op broedvogels worden voorkomen.

NNN en overige beschermde gebieden

De projectlocatie bevindt zich niet binnen de begrenzing van NNN of overige provinciaal beschermde gebieden. Er is daarmee geen sprake van aantasting van de aangewezen kernkwaliteiten van deze gebieden. Provincie Groningen kent geen effecten door externe werking. Effecten op NNN en overige provinciaal beschermde gebieden kunnen daardoor worden uitgesloten.

Conclusie

Er is geen sprake van negatieve effecten op Natura 2000-gebieden, beschermde soorten en NNN. Belangrijk nadelige effecten op de natuur kunnen daardoor worden uitgesloten.

5.3 Geluid

Om de geluidsuitstraling van de inrichting naar de omgeving in beeld te brengen, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd (Sweco, 12-11-2021). De belangrijkste resultaten van het akoestisch onderzoek zijn navolgend beschreven.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Uit de resultaten blijkt dat het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op het maatgevende zonebewakingspunt (Z128) 35 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. Deze waarde ligt 15 dB(A) onder de vastgestelde grenswaarde en is daarmee als niet significant te beschouwen.

Gebruik geluidsruimte door DBG

Van alle bronnen die voorzien zijn binnen de nieuwe inrichting van DBG, is de geluidsemissie bij elkaar opgeteld. Dat is vervolgens omgerekend naar dB(A)/m². Met een terreinoppervlakte van ongeveer 9 ha, is het verwachte gebruik van geluidsruimte door DBG ongeveer 61 dB(A)/m². Daarmee blijft het gebruik van geluidsruimte door DBG onder het beschikbare geluidbudget van 66 dB(A)/m² voor het perceel, zoals is vastgelegd in het geluid verdeelplan Oosterhorn.

Maximaal optredende geluidsniveau

Het maximaal optredende geluidsniveau is niet van toepassing op een gezoneerd industrieterrein, omdat de afstand vanaf de inrichting tot de dichtstbij gelegen woning (immissiepunt HGW128 Borgsweer 52 (60)) meer dan 800 meter bedraagt.

Indirecte hinder

Omdat het een geluid gezoneerd industrieterrein betreft hoeft verkeer van en naar de inrichting niet nader beschouwd te worden.

Conclusie

De berekende geluidsniveaus voldoen aan de daarvoor gestelde grenswaarden op het gezoneerde industrieterrein Oosterhorn. Aangezien de dichtstbijzijnde woning op meer dan 800 m afstand van de inrichting ligt, kunnen belangrijk nadelige effecten als gevolg van geluid worden uitgesloten.

5.4 Veiligheid

5.4.1 Externe veiligheid

Om het risico op ongevallen in beeld te brengen, is een risicoanalyse opgesteld (Adviesgroep AVIV BV, 15 oktober 2021). In de risicoanalyse zijn voor diverse onderdelen van de inrichting ongevalsscenario's vastgesteld om de risico-berekening uit te voeren. Hierbij is ook rekening gehouden met de aanwezigheid van twee windturbines, direct naast de inrichting. Het resultaat van de risicoberekening wordt uitgedrukt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat een persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een inrichting bevindt, overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico van $1.0 \cdot 10^{-6}$ /jr dient volgens het Bevi gehanteerd te worden als grenswaarde voor kwetsbare objecten en als richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten.

5.4.2 MRA

De Bio-LNG-installatie valt onder het BRZO en is een lagedrempelinrichting. Ten behoeve van de mer-beoordeling is een Milieu Risico Analyse (MRA) uitgevoerd.

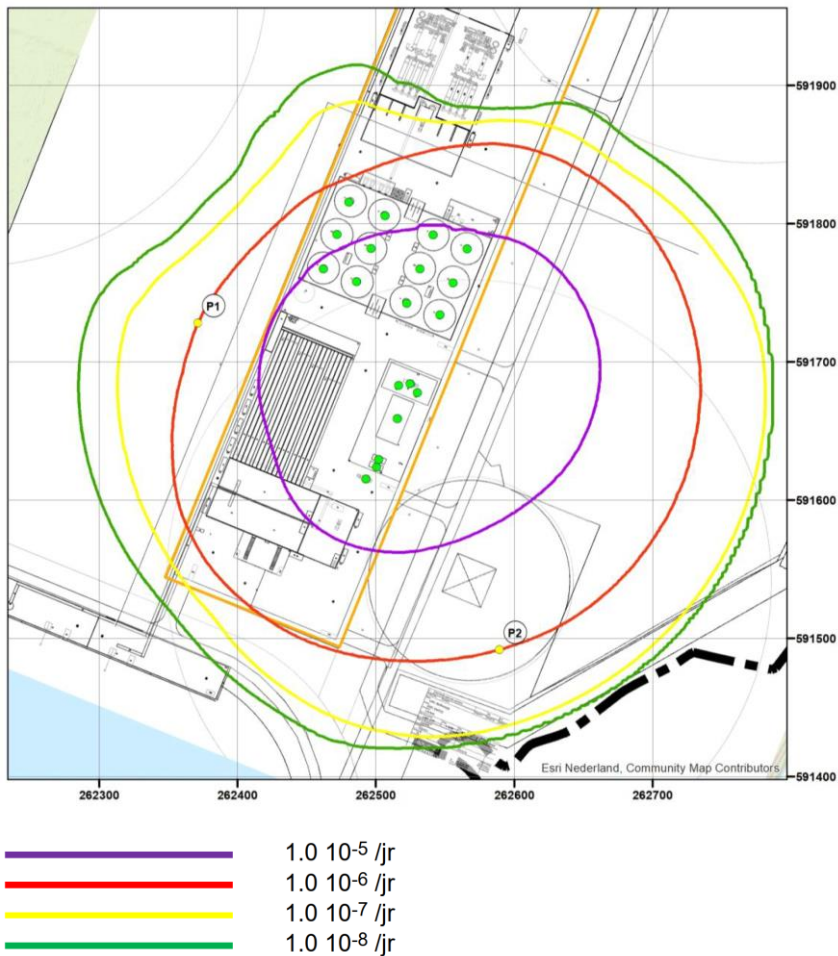
Hierin worden de risico's beoordeeld van onvoorziene lozingen met verontreiniging van het oppervlaktewater tot gevolg. De MRA wordt uitgevoerd conform de CIW en rekening houdend met de in concept zijnde Technische documenten.

Voor de beoordeling of het uitvoeren van een MRA noodzakelijke is, is de waterrelevante risicotoets uitgevoerd. Onderdeel van de waterrelevante risicotoets (WRR-toets) is de voorselectie. De voorselectie is de eerste stap die bedrijven moeten doorlopen om te bepalen of er wel/geen sprake is van een risico van een onvoorziene lozingen (OL) op het oppervlaktewater en/of een rwzi. Hierbij wordt in eerste instantie gekeken of er stoffen aanwezig zijn die een risico vormen bij een lozing op het oppervlaktewater en vervolgens wordt gekeken of een afstroomroute aanwezig is.

Conclusie

Gezien de kleine hoeveelheid stof die aanwezig is en het ontbreken van afstroomroutes naar het oppervlaktewater zijn verdere inspanningen ten aanzien van het beleid onvoorziene lozingen niet noodzakelijk. In zoverre worden belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu uitgesloten. In bijlage 4 is de MRA opgenomen.

Onderstaande figuur toont de plaatsgebonden risicocontouren. Hieruit blijkt dat de contour voor de grenswaarde van het plaatsgebonden risico van $1.0 \cdot 10^{-6}$ /jr deels buiten de inrichting ligt. Binnen deze contour bevinden zich geen objecten van derden. Wel biedt het vigerende bestemmingsplan de mogelijkheid tot het realiseren van beperkt kwetsbare objecten aan de westzijde van de inrichting. De contour van het plaatsgebonden risico van $1.0 \cdot 10^{-6}$ /jr is hiervoor een richtwaarde. Het bevoegd gezag moet beoordelen of het akkoord gaat met deze situatie.



Figuur 5.1 Plaatsgebonden risicocontouren

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico geeft aan wat de kans is op een ongeval met tien of meer dodelijke slachtoffers in de omgeving van de inrichting. Het aantal personen dat in de omgeving van de inrichting verblijft, bepaalt daardoor mede de hoogte van het groepsrisico. Uit de berekening van het groepsrisico blijkt dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde ligt. Dit betekent dat het groepsrisico maatschappelijk aanvaardbaar is.

Conclusie

Binnen de PR-contour van $1.0 \cdot 10^{-6}$ /jr liggen geen objecten van derden, ook ligt het GR onder de oriëntatie waarde. Belangrijk nadelige effecten op de externe veiligheid kunnen daardoor worden uitgesloten.

5.5 Luchtkwaliteit

Om de effecten van de voorgenomen activiteit op de luchtkwaliteit in beeld te brengen, is een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit (Sweco, 18-11-2021). In het kader van dit onderzoek zijn de emissies en concentraties van stikstofdioxide en fijnstof inzichtelijk gemaakt. De concentraties van deze luchtverontreinigende stoffen zijn daarbij getoetst aan de milieukwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer.

Uit het onderzoek komt naar voren dat na realisatie van DBG Delfzijl de grenswaarden voor de jaargemiddelde concentraties voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} niet worden overschreden. Hiermee wordt voldaan aan de milieukwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer. Het maximale aantal overschrijdingsdagen van de grenswaarde van PM₁₀ wordt wel overschreden. Dit gebeurt echter op een plek net naast de fertilizer hal. Ter hoogte van deze overschrijding worden geen mensen blootgesteld aan de hoge concentraties, omdat het terrein niet toegankelijk is voor het publiek. Op wel publiek toegankelijke plekken wordt geen van de grenswaarden voor stikstofdioxide of fijnstof overschreden.

Conclusie

Op publiek toegankelijke plekken wordt geen van de grenswaarden voor stikstofdioxide of fijnstof overschreden. Belangrijk nadelige effecten voor de luchtkwaliteit kunnen daardoor worden uitgesloten.

5.6 Geur

Om eventuele geurhinder te onderzoeken, is een geuronderzoek uitgevoerd (Sweco, 16-11-2021). De geurimmissieconcentratie is in beeld gebracht middels een grid van 7 bij 7 km met een afstand tussen de gridpunten van 100 meter. Daarnaast is de geurimmissieconcentratie berekend ter plaatse van de meest nabijgelegen gevoelige objecten te Borgsweer, Lalleweer en Termunterzijl. Uit het geuronderzoek blijkt dat in de beschouwde situatie geen geurgevoelige objecten zijn, waarbij de grenswaarde voor de 98-percentielwaarde wordt overschreden. Dit betekent dat er ten gevolge van DBG sprake is van acceptabele geurhinder.

Conclusie

Er zijn geen geurgevoelige objecten, waarbij de grenswaarde voor de 98-percentielwaarde wordt overschreden. Dit betekent dat sprake is van een acceptabele geurhinder. Belangrijk nadelige effecten als gevolg van geur kunnen daardoor worden uitgesloten.

5.7 Bodem

In het plangebied zullen potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsvinden. Op locaties waar deze bodembedreigende activiteiten zullen plaatsvinden, worden diverse voorzieningen getroffen om bij geval van een calamiteit het risico op bodemverontreiniging te voorkomen. Zo worden conform de gestelde eisen uit het activiteitenbesluit lekbakken aangebracht en is de aanwezige vloer minimaal vloeistofkerend. Door deze voorzieningen is sprake van een verwaarloosbaar bodemrisico conform de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB).

Voor de oprichting van DBG is een 0-situatie bodemonderzoek uitgevoerd. Deze is als bijlage toegevoegd.

Vrijkomende gronden worden gebruikt voor ophoging van de rest van het terrein. Uit het bodemonderzoek blijkt dat er geen verontreinigingen zijn aangetroffen en dat gebruik van de gronden op het terrein mogelijk is. In zoverre kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

Conclusie

Door het treffen van diverse voorzieningen wordt de kans op bodemverontreiniging beperkt, waardoor sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico. Belangrijk nadelige effecten op de bodemkwaliteit kunnen daardoor worden uitgesloten.

5.8 Archeologie

Voor het beoogde gebied zijn geen archeologische waarden bekend of te verwachten. Belangrijk nadelige effecten kunnen derhalve op dit onderdeel worden uitgesloten

6. Samenvatting en beoordeling van effecten

DBG Delfzijl BV is voornemens een fabriek te realiseren voor de verwerking van papierslib op het industrieterrein "Oosterhorn" in Farmsum. Voor deze ontwikkeling is onderliggend m.e.r.-beoordelingsnotitie opgesteld.

In onderliggende m.e.r.-aanmeldingsnotitie is op objectieve wijze de informatie verzameld en gepresenteerd die voor deze afweging noodzakelijk is. Op basis van deze informatie kan het bevoegd gezag beoordelen of een uitgebreidere m.e.r.-procedure noodzakelijk is. Dit doet het bevoegd gezag in het kader van de vergunningen die (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn: omgevingsvergunning milieu en waterwetvergunning.

Het initiatief bestaat uit een installatie voor de verwerking van papierslib met een jaarlijkse capaciteit van 286.000 ton (activiteit D18.1 Besluit m.e.r.). Tevens wordt de aanwezige kade gewijzigd. Het bevoegd gezag beslist op basis van deze meldingsnotitie of belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn. De m.e.r.-beoordeling kent een 'nee, tenzij' principe. Dit betekent dat er geen nadere m.e.r. nodig is tenzij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn als gevolg van het project.

In de beoordeling zijn alle criteria behandeld zoals benoemd in Bijlage III van de Europese Richtlijn. Dit biedt de basis voor de m.e.r.-beoordeling. In met name hoofdstuk 5 is een beschrijving gegeven van de potentiële effecten van de activiteit. Uit de beschrijving van de effecten blijkt dat voor geen van de onderzochte milieuaspecten sprake is van aanzienlijke milieueffecten. In tabel 6.1 is een samenvatting van de conclusies gegeven.

Tabel 6.1 **Samenvatting m.e.r. beoordeling**

	Kolom 1 Activiteiten	Kolom 2 Gevallen	Samenvattende conclusie verwachte effecten
D18.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D18.3, D18.6 of D18.7.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een installatie met een capaciteit van 50 ton per dag of meer.	Belangrijke nadelige effecten door de activiteiten van DBG worden uitgesloten.
D3.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van werken inzake kanalisering of ter beperking van overstromingen, met inbegrip van primaire waterkeringen en rivierdijken.		Belangrijke nadelige gevolgen voor de aanleg van de kade worden uitgesloten.

Bijlage 1 – Figuren

Bijlage 2 – Ecologisch onderzoek

Bijlage 3 – Akoestisch onderzoek

Bijlage 4 – Externe veiligheid

Bijlage 5 – Luchtkwaliteitsonderzoek

Bijlage 6 – Geuronderzoek

Bijlage 7 – 0-situtie bodemonderzoek