



VIDA BIO-ENERGIE LIMBURG (VBL)

TOELICHTING BIJ AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING MILIEU

Opdrachtgever:	VBL BV
Projectnr:	LEU246-0002
Datum:	29 april 2025

VIDA BIO-ENERGIE LIMBURG

TOELICHTING BIJ AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING MILIEU

Opdrachtgever:	VBL BV
Projectnr:	LEU246-0002
Rapportnr:	20250424-LEU246-VBL-Toelichting milieuaanvraag 3.0
Status:	Definitief
Datum:	29 april 2025

Opsteller:
GG

Verificatie:
HN

Validatie:
GG

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl

© 2025 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.



INHOUDSOPGAVE

1	NIET TECHNISCHE SAMENVATTING.....	5
1.1	Algemeen	5
1.2	Globale beschrijving van beoogde activiteiten.....	5
1.3	Bevoegd gezag.....	5
1.4	Milieugevolgen beoogde situatie	6
2	INLEIDING.....	8
2.1	Algemeen	8
2.2	Visie en doel	8
2.3	Locatie.....	9
3	INITIATIEF	11
3.1	Gegevens Bio-Energie Faciliteit.....	11
3.2	Participatie.....	12
3.3	Toetsingskader wetgeving.....	12
3.4	Bevoegd gezag vergunning	13
3.5	Structuur en organisatie.....	13
4	BESCHRIJVING INITIATIEF.....	14
4.1	Algemeen	14
4.2	VKA initiatief	14
4.3	Installatie en proces.....	16
4.3.1	Beschrijving installatie en proces	16
4.3.2	Beschrijving activiteiten en BBT maatregelen.....	16
4.3.3	Monitoring geleide emissies	19
4.3.4	Monitoring waterbalans.....	19
4.4	Kennisgeving.....	20
4.5	Bedrijfstijden	21
4.6	Grondstoffen en Hulpstoffen	21
4.7	Mest.....	21
4.8	Co-producten	21
4.9	Bijproducten.....	21
4.10	ZZS	22
4.11	Doelmatigheidsanalyse LAP3	22
5	MILIEUSITUATIE	24
5.1	Water	24
5.1.1	Waterverbruik.....	24
5.1.2	Afvalwater	24
5.1.3	Hemelwater	24
5.2	Bodem.....	25
5.2.1	Bodemnulonderzoek.....	25
5.2.2	BB-CVM	25
5.3	Natuur	26
5.4	Invloed op N2000 gebieden.....	27
5.5	Geluid.....	30
5.6	Luchtkwaliteit	31
5.7	Geur	32
5.8	Energie	35
5.9	Afval.....	35
5.10	Seveso Veiligheidsbeheerssysteem VBS.....	36

5.11	Externe veiligheid.....	36
5.12	Acceptatiebeleid aangevoerde stoffen.....	36
5.13	Verkeer.....	37

BIJLAGEN

B1	GRONDSTOFFEN EN HULPSTOFFEN
B2	WATERBALANS
B3	BODEMNUL ONDERZOEK
B4	BB-CVM
B5	IPPC GAP ANALYSE
B6	AV EN AOIC
B7	ENERGIEEFFICIËNTIEPLAN
B8	AFVALRESIDUE PLAN
B9	VBS
B10	KENNISGEVING SEVESO

1 NIET TECHNISCHE SAMENVATTING

1.1 Algemeen

VTI Bio-energy Limburg BV (VBL) is voornemens een Bio-Energie faciliteit op te richten op het bedrijfsterrein Zevenellen te Leudal. Bij de Bio-Energie faciliteit worden organische reststromen en dierlijke mest omgezet in biogas én meststoffen. Als onderdeel van de aanvraag voor de omgevingsvergunning milieubelastende activiteiten dient de niet technische samenvatting ter ondersteuning waarin de beschrijving van de inrichting wordt weergegeven. De technische samenvatting beschrijft het proces en de milieugevolgen ten gevolge van de voorgenomen activiteiten.

1.2 Globale beschrijving van beoogde activiteiten

De hoofdactiviteiten van VBL bestaan uit de verwerking van een optimale mix van organische reststromen uit de voedingsmiddelen industrie en de verwerking van dierlijke mest tot een zo optimaal mogelijke gasproductie en het creëren van een meststof. Door de Bio-Energie faciliteit worden reststromen opgewaardeerd tot hernieuwbare energie waarna het opgewaardeerde bio-gas (groen gas) direct wordt geleverd aan het aardgasnetwerk. Opslag van biogas op de locatie vindt niet plaats.

De hoofdactiviteiten bestaan uit:

- De inname van vloeibare en steekvaste organische reststromen
- De inname van vloeibare en steekvaste dierlijke mest
- Het in werking hebben van een co-vergistingsinstallatie voor met en organische afvalstoffen
- Het opwaarderen van het biogas tot groengas en levering aan het aardgasnetwerk
- Het verwerken van het digestaat tot een vermarktbaar meststof
- Het in werking hebben van een waterzuiveringsinstallatie

Daarnaast zijn nog ondersteunende activiteiten aanwezig zoals:

- In werking hebben van weegbruggen
- In werking hebben van opslagtanks voor hulpstoffen
- Opslag van CO₂ in tanks
- Opslag van gevaarlijke stoffen

1.3 Bevoegd gezag

De activiteit vergistingsinstallatie is op basis van de hoeveelheid vergistingsgas beschouwd als een Seveso-inrichting¹, omdat 26 ton aan vergistingsgas aanwezig is, waardoor de lage drempelwaarde van 10 ton klasse ontvlambare gassen ingedeeld in klasse P2² wordt overschreden. Opgewaardeerd biogas valt op grond van aantekening 19 van bijlage I Seveso onder rubriek 18 van deel 2 van die bijlage I. Echter bij VBL vindt geen opslag van opgewaardeerd gas plaats maar wordt het gas direct in het gasnetwerk geïnjecteerd. Daarnaast wordt 150 ton chloorbleekloog klasse E1² opgeslagen hetgeen een overschrijding van de lage drempelwaarde van Seveso-richtlijn betreft. De hoeveelheden THT en ammoniak overschrijden niet de lage drempelwaarde van bijlage I van de Seveso-richtlijn. Aangezien de installatie een Seveso inrichting betreft is GS als bevoegd gezag aangewezen. De installatie valt ook onder 'afvalbeheer IPPC-installatie en grootschalige mestverwerking'³ waarvoor GS eveneens bevoegd gezag is.

¹ zoals bedoeld in bijlage I van het Besluit activiteiten leefomgeving

² van bijlage I, deel 1, kolom 2 van de Seveso-richtlijn (2012/18/EU)

³ Artikel 4.6 lid 2 onder c Omgevingsbesluit en Artikel 3.91 BAL

1.4 Milieugevolgen beoogde situatie

De gevolgen voor het milieu door de oprichting van de co-vergistingsinstallatie zijn geïnventariseerd voor onderdelen, geluid, luchtkwaliteit, geur, water, bodem, stikstofdepositie, natuur, externe veiligheid en verkeer. De resultaten van de inventarisatie zijn beschreven in hoofdstuk 5. Daarnaast is een Milieu Effect Rapportage opgesteld waarin tevens enkele varianten en alternatieven zijn beschouwd. De m.e.r. rapportage is als separaat document bij de vergunningaanvraag bijgevoegd. Op basis van de inventarisatie wordt geconcludeerd dat voor de beoogde installatie adequate voorzieningen en/of maatregelen gerealiseerd kunnen worden c.q. kunnen worden genomen om de nadelige gevolgen voor het milieu te reduceren tot de hiervoor geldende normen. Onderstaand zijn de effecten voor het milieu kort weergegeven.

Water

Binnen de installatie komen verschillende (afval)waterstromen vrij. Het betreft het hemelwater van de daken, hemelwater van de wegen, hemelwater van bodembeschermende voorzieningen, huishoudelijk afvalwater en procesafvalwater. Het hemelwater wordt afgevoerd naar een bufferbassin van het bedrijfsterrein Zevenellen. De geringe hoeveelheid sanitair afvalwater wordt geloosd op het gemeentelijk riool. Het proceswater wordt via een bedrijfsriool afgevoerd naar een eigen waterzuivering. Na zuivering wordt dit water deels hergebruikt in het proces. Een deel wordt geloosd op het oppervlaktewater (Lateraal kanaal). Het te lozen afvalwater zal voldoen aan de lozingsnormen zoals opgenomen in de aanvraag omgevingsvergunning wateractiviteit.

Bodem

Ter plaatse van de nieuw te bouwen installatie is bodemonderzoek uitgevoerd. Uit de resultaten blijkt dat de grond, op een enkele spot na, slechts licht verontreinigd is. De verontreinigingsspot is inmiddels gesaneerd waarbij instemming op de evaluatierapport is verkregen (provincie Limburg brief met kenmerk DOC-00682934 van 23 juli 2024). De rapportage van de evaluatie en instemming is in bijlage 3 opgenomen. De bodemkwaliteit is derhalve geen belemmering voor de bouw van de installatie. Daarnaast zal, met het oog op bescherming van de kwaliteit van de bodem, daar waar gehandeld wordt met bodembedreigende stoffen, een vloestof dichte of –kerende vloer worden aangebracht waardoor door de bedrijfsvoering geen verslechtering van de bodem kan plaatsvinden.

Natuur

Uit het F&F onderzoek blijkt dat de invloed op N2000 gebieden enkel stikstof relevant is. Voor overige factoren is geen invloed aanwezig. Voor de stikstofdepositie is een passende beoordeling opgesteld en zal door middel van extern salderen mitigerende maatregelen worden genomen.

Op basis van de resultaten uit het verkennend natuuronderzoek blijkt dat de ontwikkeling mogelijk negatieve effecten kan veroorzaken op beschermde planten- en diersoorten, beschermde gebieden en/of bomen/houtopstanden. De voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied hebben een mogelijk negatief effect op de rugstreeppad, de das en het konijn. Alle andere beschermde soorten zullen door de ontwikkelingen geen negatieve effecten ondervinden. Voor de rugstreeppad en de das wordt nader onderzoek uitgevoerd om vast te stellen of deze in het projectgebied aanwezig zijn.

Het projectvoornemen kan mogelijk leiden tot verstoring van vogels in het gebied. Doordat een grote hoeveelheid geschikt leefgebied voor vogels in de omgeving aanwezig is leidt dit echter niet tot een overtreding van de Omgevingswet. Het projectgebied bevindt zich niet binnen een NNL gebied of binnen de Groenblauwe mantel. Van directe effecten is daarom geen sprake.

Geluid

Uit de onderzoeksresultaten voor geluid volgt dat de berekende geluidsimmissies inpasbaar zijn binnen de geluidzone van het bedrijventerrein. Voor de bouwfase geldt dat de berekende geluidbelastingen tijdens de bouwfase voldoen aan de geluidnormering uit de Circulaire bouwlawaai.

Luchtkwaliteit

Uit de rekenresultaten blijkt dat bij woningen ruim wordt voldaan aan de wettelijk voorgeschreven grenswaarden. Voor PM10 en NOx wordt zelfs voldaan aan het criterium 'niet in betekende mate'.

Geur

Er vinden binnen de inrichting geurrelevante handelingen plaats. Op basis van de berekeningen in het geuronderzoek heeft VBL de geuremissie van de inrichting getoetst aan het gemeentelijke geurbeleid. Uit de toetsingen blijkt dat aan alle normstellingen voor de installatie als ook aan het cumulatieve geurbeleid wordt voldaan.

Externe veiligheid

Er is sprake van een Seveso inrichting. Hierdoor is een kennisgeving met QRA en rapportage VBS opgesteld en ingediend. Ook zijn eisen conform PGS13, 15 en 31 van toepassing op de inrichting. In het geval van VBL wordt aan alle eisen uit de geldende richtlijnen en voorschriften voldaan.

Verkeer

Ten behoeve van de ontwikkeling van het projectvoornemen van VBL is uitgebreid onderzoek gedaan naar de inrichting van de bedrijfskavel(s) en de verwachtingen ten aanzien van aan- en afvoer ten behoeve van de verwerking van de mest- en reststromen, alsmede met betrekking tot verkeersbewegingen van onder andere medewerkers en overige transportbewegingen. De invloed van het projectvoornemen op de totale hoeveelheid verkeer op het omliggende wegennet is beperkt tot een toename van enkele procenten. Nadere uitwerking hiervan is opgenomen in de rapportage verkeer zoals opgenomen als bijlage 4 in het MER. Het projectvoornemen leidt dan ook niet tot aanvullende capaciteitsknelpunten op het wegennet.

2 INLEIDING

2.1 Algemeen

Vida Bio-Energie Limburg BV (hierna: VBL) is voornemens een bio-energie faciliteit op bedrijventerrein Zevenellen in Haelen, gemeente Leudal, te realiseren. In deze bio-energie faciliteit worden organische reststromen, inclusief dierlijke mest, opgewerkt tot groen gas én tot organische meststoffen.

De missie van VTTI, het moederbedrijf van VBL, is om essentiële energie op een veilige manier bij de mensen te krijgen en de transitie naar nieuwe energiebronnen te versnellen. De productie van biogas en het creëren van waarde aan organische reststromen past in deze missie.

2.2 Visie en doel

In het streven naar een duurzame en toekomstgerichte energievoorziening heeft de initiatiefnemer een duidelijke visie. Hun doel is om veilige, betrouwbare energie op een duurzame manier bij mensen te brengen, terwijl ze actief bijdragen aan de versnelling van de transitie naar nieuwe energiebronnen. VBL heeft met een Bio-Energie faciliteit op bedrijventerrein Zevenellen verschillende doelstellingen en ambities.

Duurzame energiebronnen

Om invulling te geven aan bovenstaande visie en doelstelling heeft VTTI het voornemen voor de realisatie van een innovatieve Bio-Energie faciliteit. Het verkregen biogas wordt namelijk, na opwaardering, direct in het aardgasnet gebracht en komt hiermee direct beschikbaar voor consumenten en industrie.

Emissiereductie in de keten

Met een sterke focus op milieuverantwoordelijkheid zet Vida zich in voor aanzienlijke emissiereducties in de keten van stikstof en methaan. De biovergister, uitgerust met geavanceerde technologieën, speelt hierbij een cruciale rol in het verminderen van emissies gedurende de hele keten en op lokaal niveau.

CO₂-reductie

De Bio-Energie faciliteit vormt een pijler in de doelstelling naar CO₂-reductie. Door organisch materiaal om te zetten in biogas draagt het project bij aan het verminderen van de CO₂-uitstoot als gevolg van het verlagen van het gebruik van fossiele brandstoffen, wat past binnen de bredere inzet tegen klimaatverandering.

Milieu- en klimaatvoordelen

Het initiatief om een Bio-Energie faciliteit te realiseren brengt diverse milieu- en klimaatvoordelen met zich mee. Hieronder vallen de productie van hernieuwbare energie, de reductie van organisch afval en de creatie van hoogwaardige meststoffen, wat bijdraagt aan een duurzamere, circulaire economie/landbouw.

Organische reststromen

Het project richt zich op een efficiënte mestverwerking als ook de verwerking van (organische) reststromen uit de voedings- en genotmiddelen industrie. Hiermee anticipeert VBL op toekomstige veranderingen, zoals een verminderd aantal dieren en beperkte plaatsingsruimte van dierlijke mest. Door een centrale en gecontroleerde duurzame verwerking van deze mest- en reststromen draagt de Bio-Energie faciliteit bij aan een verdere verlaging van de milieu-belasting en het behoud van luchtkwaliteit en de algemene vermindering van milieu-impact.

Participatie en communicatie

VBL geeft invulling aan deze doelstellingen in samenwerking met belanghebbenden en omwonenden.

2.3 Locatie

Het projectgebied ligt op het bedrijfsterein Zevenellen te Haelen in de gemeente Leudal. In Afbeelding 1 is het plangebied weergegeven.



Afbeelding 1 Overzichtkaart van het plangebied (rood aangegeven) te Haelen

Het betreft een deel aan de zuidoostzijde met twee kavels van in totaal ongeveer 9 hectare waar VBL haar initiatief wil ontwikkelen. Naast deze kavel valt, binnen de ontwikkeling, ook een deel van de haven. In Afbeelding 2 is de begrenzing van het ontwikkelgebied voor VBL (WBCZ kavel 1, 2 en 3 en klein deel van de haven) met rode contour weergegeven.



Afbeelding 2 Plattegrond Zevenellen (bron: OML.nl d.d. 24-4-2025)

Bedrijventerrein Zevenellen ligt in de driehoek tussen de Roermondseweg/Zevenellenweg te Leudal (westzijde), de spoorlijn Roermond-Weert (noordoosten) en de Maas/Lateraalkanaal (oostzijde) en bestrijkt een oppervlakte van in totaal circa 84 hectare.

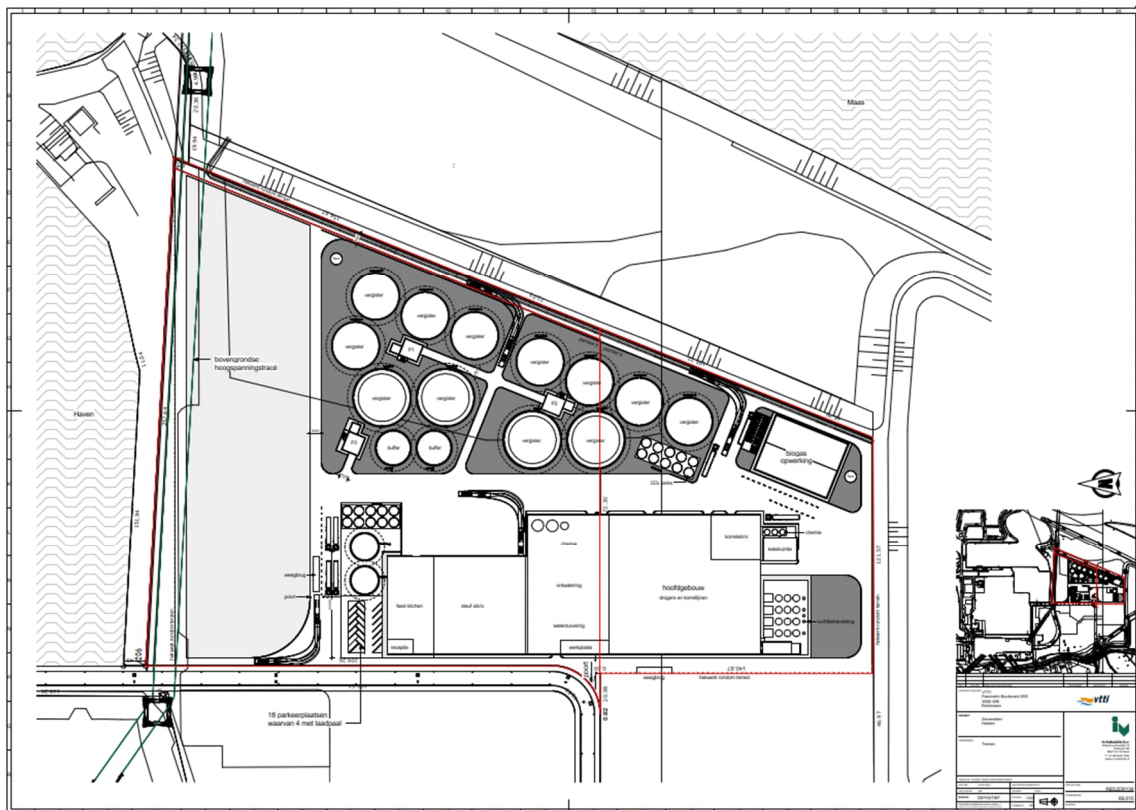
Het terrein is momenteel grotendeels braakliggend en wordt door Ontwikkelings-maatschappij Midden-Limburg (hierna: OML) en World Biobased Centre Zevenellen (hierna: WBCZ) ontwikkeld tot een duurzaam multifunctioneel bedrijvenpark waarbij ruimte wordt geboden aan bedrijven met activiteiten als opslag en circulair- en biobased ondernemen. Op 38 hectare ontwikkelt WBCZ een circulair biobased bedrijventerrein. Een bedrijventerrein dat is verbonden aan de regionale voedselproductie, -verwerking en -verwaarding en het verwerken van gewassen en reststromen uit de landbouw en voedingsmiddelenindustrie voor de productie van energie, water en grondstoffen.

Voorheen waren op het bedrijfsterrein de Maascentrale en Willem-Alexander Centrale gevestigd. Het bedrijfsterrein is na de sloop van de kolen energiecentrales momenteel nog (grotendeels) braakliggend en beschikt over een eigen haven die toegankelijk is voor schepen tot categorie V.

3 INITIATIEF

3.1 Gegevens Bio-Energie Faciliteit

VBL is voornemens een Bio-Energie faciliteit op te richten. Bij de Bio-Energie faciliteit worden organische reststromen en dierlijke mest omgezet in biogas én meststoffen. Voor de realisatie van de Bio-Energie faciliteit zijn op het terrein twee kavels met milieucategorie 5.2 in optie genomen met een oppervlakte van zo'n 9 hectare. Op dit terrein zal de faciliteit met installaties worden gerealiseerd. In Afbeelding 3 is de globale inrichting en ligging op de kavels weergegeven.



Afbeelding 3 Lay out nieuwe fabriek

De op de tekening aangegeven kavels 8 en 9 corresponderen met de kavels WBCZ 1,2 en 3 uit Afbeelding 2. Het doel van de nieuwe Bio-Energie faciliteit is het verwerken van 750.000 ton organische reststromen, waaronder dierlijke mest, en het produceren van 44 miljoen kuub groengas/jaar én productie van (gedroogde) meststoffen.

De Bio-Energie faciliteit beoogt de verwerking van een optimale mix van organische reststromen uit de voedingsmiddelen industrie en de verwerking van dierlijke mest tot een zo optimaal mogelijke gasproductie en het creëren van een meststof. Door de Bio-Energie faciliteit worden reststromen opgewaardeerd tot hernieuwbare energie. Het bio-gas wordt na opwaardering direct geleverd aan het aardgasnetwerk.

De CO₂, die vrijkomt bij de opwaardering van biogas naar groengas, wordt afgevangen en gecomprimeerd, vloeibaar opgeslagen en getransporteerd naar afnemers. Het vergiste digestaat wordt gescheiden in een dikke en dunne fractie. De dunne fractie wordt verwerkt tot een vloeibare meststof en loosbaar water. Vrijkomend water wordt deels in het productieproces hergebruikt en deels geloosd op de Maas. De dikke fractie wordt opgewaardeerd (drogen en pelletiseren) tot een mestkorrel. Het gedroogde digestaat wordt als meststof ingezet

en is daarmee een vervanger voor kunstmest. Door het productieproces worden organische reststromen uit de markt gehaald en omgezet naar nuttige en waardevolle producten. De vermarktbare producten kunnen op eenvoudige wijze ingezet worden daar waar deze nodig zijn (in de wereld).

3.2 Participatie

VBL wil een goede buur zijn en blijven. Daarom is ingezet op een kwalitatief en laagdrempelig participatie- en communicatieproces. Inwoners, direct omwonenden en omliggende bedrijven (en andere belanghebbenden) zijn actief betrokken in het proces. Door vroegtijdige participatie op te starten is beoogd de belangen en wensen van betrokkenen en andere omgevingsaspecten zo vroeg mogelijk in het onderzoek en de plannen mee te nemen. VBL gelooft in open communicatie en samenwerking, met begrip voor elkaars uitgangspunten. Op 20 juni 2023 is de gemeente Leudal ambtelijk geïnformeerd over het voornemen van VBL. Op dat moment heeft VBL ook aangekondigd in gesprek te gaan met omwonenden en andere belanghebbende. Op 10 oktober 2023 heeft een eerste informatie over het initiatief plaatsgevonden. Daarbij is aangegeven dat VTTI voornemens was elk kwartaal informatieavonden te organiseren en de omwonenden en belangstellenden op de hoogte te stellen van de voortgang en ontwikkelingen. Op 29 januari, 21 mei, 10 oktober en 10 december 2024 zijn andermaal informatieavonden georganiseerd. Ook tijdens de vergunningenprocedure en bouw van de installatie zal VBL dergelijke informatieavonden blijven organiseren.

3.3 Toetsingskader wetgeving

Om de beoogde ontwikkeling te realiseren dient een omgevingsvergunning milieubelastende activiteit te worden aangevraagd. In het Bal (Besluit activiteiten leefomgeving) hoofdstuk 3 zijn de milieubelastende activiteiten beschreven. Bij de oprichting en in gebruik hebben van de installatie zijn de in Tabel 1 vermelde milieubelastende activiteiten (MBA) van toepassing waar uit volgt dat een omgevingsvergunning Milieu noodzakelijk is.

Tabel 1 Overzicht milieubelastende activiteiten

Afdeling Bal	Paragraaf Bal	Omschrijving Activiteit
3.2 activiteiten die bedrijfstak overschrijden	3.2.0	Energiegebruik bij gebouwen
	3.2.1	Stookinstallatie
	3.2.5	Koelinstallatie met kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak
	3.2.8	Opslag voor vloeistoffen en tankcontainer die wordt gebruikt als opslag voor vloeistoffen
	3.2.9	Opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking
	3.2.21	graven in bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarde bodemkwaliteit
3.3 Complexe bedrijven	3.3.1	Seveso inrichting
	3.3.8	Basischemie
	3.3.14	Grootschalige mestverwerking
	3.4.12	Andere industrie

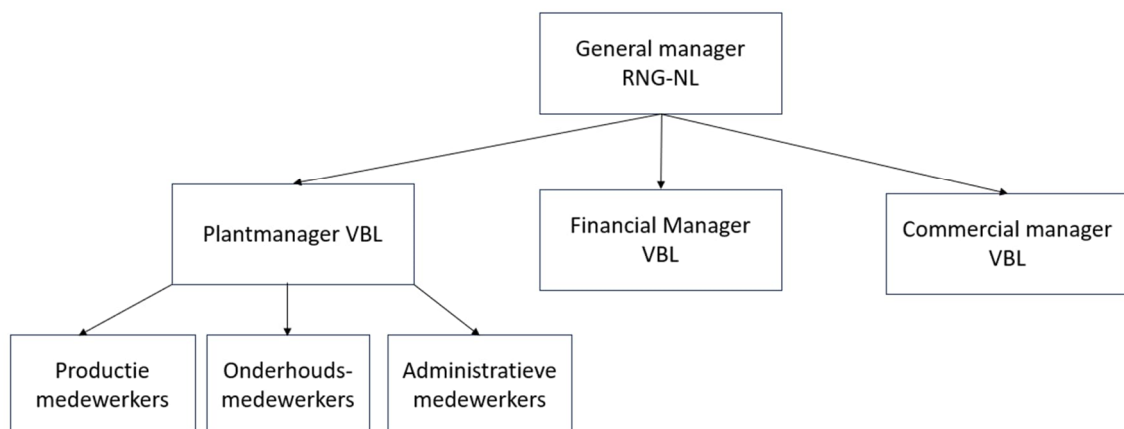
Naast besluitvorming over de vergunningaanvraag, om de milieubelastende activiteiten en de bouw van de Bio-Energie faciliteit te kunnen realiseren, dienen nog andere procedures (omgevingsvergunning water-activiteit, omgevingsvergunning natura2000 activiteit en omgevingsvergunning omgevingsplan activiteit) worden gevolgd. Dit is afhankelijk van de milieuonderzoeken en activiteiten. De Bio-Energie faciliteit betreft een Seveso inrichting. Als onderdeel van de genoemde vergunning is het uitvoeren van een mer noodzakelijk. De mer rapportage is als separaat document bijgevoegd bij de aanvraag.

3.4 Bevoegd gezag vergunning

De activiteit vergistingsinstallatie is op basis van de hoeveelheid vergistingsgas beschouwd als een Seveso-inrichting⁴, omdat 26 ton aan vergistingsgas aanwezig is, waardoor de lagedrempelwaarde van 10 ton klasse ontvlambare gassen ingedeeld in klasse P2⁵ wordt overschreden⁶. Opgewaardeerd biogas valt op grond van aantekening 19 van bijlage I Seveso onder rubriek 18 van deel 2 van die bijlage I van Seveso. Echter bij VBL vindt geen opslag van opgewaardeerd gas plaats maar wordt direct in het gasnetwerk geïnjecteerd. Daarnaast wordt 150 ton chloorbleekloog klasse E1² opgeslagen hetgeen een overschrijding van de lage drempelwaarde van Seveso-richtlijn betreft. De hoeveelheden THT en ammoniak overschrijden niet de lage drempelwaarde van bijlage I van de Seveso-richtlijn (zie ook paragraaf 4.11 en bijlage 10). Aangezien de installatie een Seveso inrichting betreft is GS als bevoegd gezag aangewezen⁷. De installatie valt ook onder 'afvalbeheer IPPC'-installatie en grootschalige mestverwerking⁸ waarvoor GS eveneens bevoegd gezag is.

3.5 Structuur en organisatie

De organisatie van VBL is eenvoudig van structuur. Onderstaand is het organisatieschema weergegeven. Aangezien de organisatie nog in oprichtingsfase is zijn nadere details nog niet bekend.



⁴ zoals bedoeld in bijlage I van het Besluit activiteiten leefomgeving

⁵ van bijlage I, deel 1, kolom 2 van de Seveso-richtlijn (2012/18/EU)

⁶ Opgewaardeerd biogas valt op grond van aantekening 19 van bijlage I Seveso onder rubriek 18 van deel 2 van die bijlage I. Echter bij VBL vindt geen opslag van opgewaardeerd gas plaats maar wordt direct in het gasnetwerk geïnjecteerd.

⁷ Ex artikel 8.4 van het Besluit activiteiten leefomgeving

⁸ Artikel 4.6 lid 2 onder c Omgevingsbesluit en Artikel 3.91 BAL

4 BESCHRIJVING INITIATIEF

4.1 Algemeen

VBL is voornemens een Bio-Energie faciliteit op te richten. Bij de Bio-Energie faciliteit worden organische reststromen en dierlijke mest omgezet in biogas én meststoffen. Voor de realisatie van de Bio-Energie faciliteit zijn op het terrein twee kavels in optie genomen met een oppervlakte van zo'n 9 hectare. Op dit terrein zal de faciliteit met installaties worden gerealiseerd.

4.2 VKA initiatief

Naast het projectvoornemen van VBL zijn in het kader van de vergunningsaanvragen en het MER enkele alternatieven en varianten beoordeeld. Uiteindelijk is hier een voorkeursalternatief (VKA) uit voort gekomen. Het MER is als separate bijlage bij de vergunningsaanvraag opgenomen.

Het VKA is tot stand gekomen na uitgebreid (milieu)onderzoek waarbij verschillende keuzes zijn gemaakt op basis van een aantal belangrijke overwegingen. Na afweging van de alternatieven en varianten is het projectvoornemen ongewijzigd gebleven, met uitzondering om ook ontwaterd digestaat te gaan afzetten en een flexibel invoermenu voor vergisting te hanteren.

Het VKA omvat een invoermenu dat voldoet aan de eisen van de meststoffenwetgeving, met een maximale invoer van 750.000 ton per jaar. Het menu zal minimaal voor 50 procent en maximaal voor 90 procent uit dierlijke mest bestaan, waarbij de rest wordt aangevuld met co-producten. Deze specifieke verhouding is ontworpen om optimale vergistingsprocessen te garanderen. Het vergistingsmenu zal altijd binnen deze bandbreedte blijven, waardoor een evenwichtige en efficiënte vergisting wordt gewaarborgd. Het invoermenu op basis van co-vergisting is flexibel en kan daarom gemakkelijk omgaan met een wisselend aanbod van dierlijke mest en co-producten. Deze aanpassingsmogelijkheid is cruciaal vanwege seizoensgebonden schommelingen, veranderende marktomstandigheden, evoluerende wet- en regelgeving en verschuivende duurzaamheidsdoelstellingen.

Daarnaast kan het gevormde digestaat op twee manieren worden verwerkt. Ten eerste zal het digestaat worden opgewerkt met droging tot een droge meststof in de vorm van korrels. Dit betekent dat het digestaat wordt verwerkt tot een stabiele, gemakkelijk hanteerbare vorm die geschikt is voor opslag en transport. Ten tweede zal het gevormde digestaat direct na ontwatering worden afgezet als meststof (zonder droging) en worden afgevoerd. Beide benaderingen bieden mogelijkheden voor het nuttig gebruik van het digestaat als meststof.

In het VKA worden alle aan- en afvoer van organische reststromen, dierlijke mest, hulpstoffen en tussen- en eindproducten volledig per as (vrachtwagen) uitgevoerd. De installatie gaat uit van mesofiele vergisting waarbij de temperaturen en energieproductie wat lager zijn maar het systeem en de biologie in de vergistingstanks stabiel.

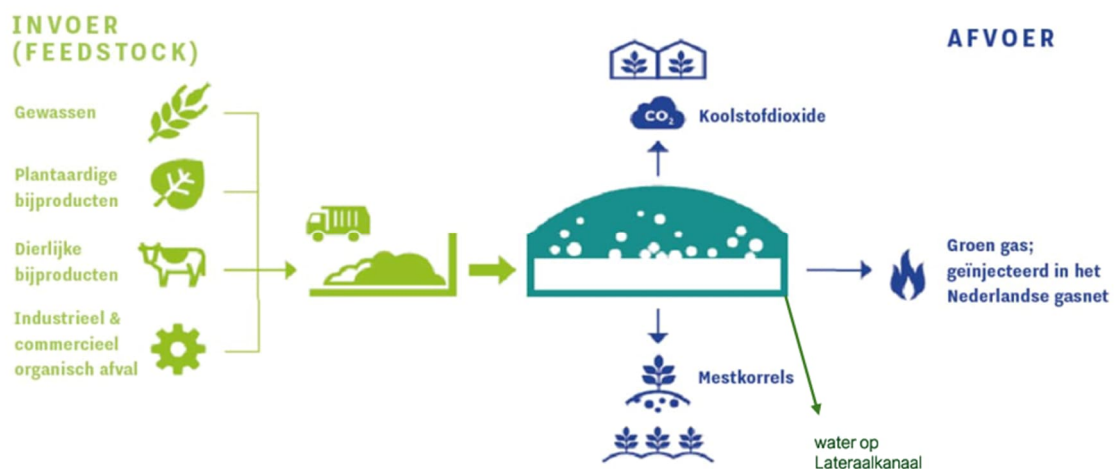
Verder zal gebruik worden gemaakt van hybride drogers en een luchtreiniging. Voor de luchtreiniging wordt gebruik gemaakt van een combinatie van condensor, natte gaswassers (zuur, basisch en oxidatief) en filterende afscheiders (stoffilters). Op een deelstroom ervan is een Selective Catalytic Reduction (SCR) systeem voorzien. Als reductiemiddel wordt ureum gebruikt. Voor de stofreductie wordt een doekenfilter toegepast. Dit filter scheidt stofdeeltjes uit het afgas op basis van de afmetingen, waarbij kleinere deeltjes het filter passeren en grotere deeltjes worden tegengehouden. Het doekenfilter is specifiek gericht op het verwijderen van stofdeeltjes, wat belangrijk is om de luchtkwaliteit te waarborgen en de impact op de omgeving te minimaliseren. Het spuiwater wat vrijkomt bij de luchtwassers wordt via het bedrijfsriool afgevoerd naar de bedrijfwaterzuiveringsinstallatie. Voor geurreductie wordt een condensor en natte gaswassers (zuur, basisch en oxidatief) gebruikt. Dit systeem lost stoffen in afgassen op in een vloeistof door middel van absorptie en oxidatie. De condensor en natte gaswassers

richt zich op het verwijderen van ammoniak, geurstoffen, waterstofsulfide (H₂S), zwaveldioxide (SO₂) en vluchtige organische stoffen (VOS). Door deze stoffen effectief te verwijderen, draagt dit systeem bij aan het verminderen van de geuremissie. Voor de reductie van stikstofoxiden (NO_x) wordt een SCR-systeem ingezet. Dit chemische proces zet stikstofoxiden om tot atmosferische stikstof (N₂) en water met behulp van een reductiemiddel. De SCR-technologie is gericht op het significant verminderen van NO_x-uitstoot. De initiatiefnemer heeft voor deze combinatie van technieken gekozen vanwege hun bewezen effectiviteit in het verwijderen van verschillende verontreinigende stoffen uit de afgasstream. De toepassing van een meertraps techniek zorgt voor een integrale aanpak waarbij elke component specifieke vervuilende stoffen aanpakt.

De waterzuivering van het proceswater is een chemisch/fysische afvalwaterbehandeling. De waterzuivering bestaat uit een flotatie unit (DAF), een ultrafilter (UF), omgekeerde osmose (OO) en ionenwisselaar (IV). Het gezuiverd water wordt deels hergebruikt in het productieproces. Het betreft daarbij met name water voor schoonmaak van het gebouw en installatie en spoelwater voor de decaners. Voor deze werkzaamheden wordt geen drinkwater gebruikt. Het deel van het gezuiverd water wat niet herbruikt kan worden, wordt geloosd op het lateraal kanaal. Het vrijkomende en te lozen water is 224.250 m³ op jaarbasis.

Uit de vergisting wordt 104 miljoen m³ biogas op jaarbasis geproduceerd. Het geproduceerde biogas wordt gereinigd en opgewaardeerd met membraantechniek tot groen gas voordat het wordt geïnjecteerd in het aardgasnet. Na opwaardering zal 44 miljoen kub groen gas in het aardgasnetwerk worden geïnjecteerd. Bij de opwaardering van het biogas tot groengas wordt het CO₂ afgevangen en vervloeid. In totaal wordt op jaarbasis ongeveer 73.000 ton vloeibare CO₂ geproduceerd. De CO₂ wordt vervolgens afgezet in de markt.

In Afbeelding 4 is het overzicht van de installatie gegeven waarbij in Tabel 2 de massabalans is opgenomen. In bijlage 1 is een overzicht gegeven van de grondstoffen en hulpstoffen.



Afbeelding 4 Figuur massabalans

Tabel 2 Massabalans

Massabalans	
Invoer organisch materiaal/mest	750.000 ton/jaar
Mestkorrels	130.157 ton/jaar
Groen gas	44 Mm ³ /jaar
CO ₂	73.000 ton/jaar
lozingswater	224.250 m ³ /jaar

4.3 Installatie en proces

4.3.1 Beschrijving installatie en proces

Aanvoer en opslag

Mest en co-producten (zowel vloeibaar als vast) voor het vergistingsproces worden per vrachtwagen aangevoerd naar de installatie. Voor vaste co-producten en/of vaste/ontwaterde mest zal hiervoor gebruik gemaakt worden van zogenaamde walking-floor trailertrucks of kiepwagens, vloeibare co-producten zullen in daarvoor geschikte tankwagens worden aangeleverd. De invoer zal bestaan uit mest en reststromen (co-producten) uit de agrarische en voedingsmiddelenindustrie, waarbij voor de co-producten geldt dat deze staan op onderdeel IV van bijlage Aa behorende bij de uitvoeringsregeling meststoffenwet.

De vrachtwagens van leveranciers van de dunne mest zijn voorzien van digitale en geijkte weegschaal. Deze transporten melden zich bij de poort en weegbrug, waarna ze naar het juiste lospunt (één van de twee tanks ten oosten van het hoofdgebouw) worden verwezen. De tanks worden continue afgezogen waarbij het afzuigdebiet zodanig is dat minimaal altijd de verdringingslucht worden afgezogen uit de opslagtanks. De afzuiglucht wordt afgezogen naar de luchtreiniging in het hoofdgebouw. Na het lossen wordt de vrachtwagen opnieuw gewogen en de geleverde hoeveelheid geregistreerd. De co-producten worden bij binnenkomst van de vrachtwagen eerst gewogen op de ingaande weegbrug. Hierna wordt de vrachtwagen naar het juiste lospunt verwezen. De tanks worden continue afgezogen waarbij tijdens het lossen van vloeibare co-producten minimaal de verdringingslucht wordt afgezogen uit de opslagtanks. De lucht wordt naar de luchtwasser in het hoofdgebouw geleid. Vloeibare coproducten worden opgeslagen in de opslagtanks ten oosten van het hoofdgebouw. Voor het lossen van vloeibare coproducten wordt gebruik gemaakt van de op de tankwagens aanwezige pomp. Vaste coproducten en steekvaste mest worden gelost in centrale hal van het hoofdgebouw die voorzien is van snelsluitende poorten. Vaste coproducten en steekvaste mest worden of gelost door de walking floor oplegger op de truck zelf of door het kiepen van de bak. Daarbij worden vaste coproducten en steekvaste mest direct in een van de topperloader sleufsilo's gelost. Na lossen vertrekken de vrachtwagens weer van het terrein via de uitgaande weegbrug.

Intern transport en voorbehandeling

In de centrale hal van het hoofdgebouw zijn een aantal vaste stof invoersystemen (toploaders) voorzien voor het interne transport van vaste coproducten. Verder kan in de hal gebruik worden gemaakt van een shovel om coproducten te verplaatsen, te stapelen of bij het overig intern transport. De vaste stof invoersystemen zijn verbonden met vjzels welke de producten naar een zestal mengtanks in het hoofdgebouw verplaatsen.

De opslagtanks voor vloeibare coproducten en vloeibare mest zijn middels buisleidingen verbonden met pompen welke de stoffen tevens verpompen naar de mengtanks in het hoofdgebouw. In de mengtanks worden vaste en vloeibare coproducten vermengd tot de gewenste voeding voor de vergisters, deze voeding wordt vervolgens verpompt naar de twee verwarmde bufferopslagtanks voordat deze worden toegevoegd in de vergistingstanks. In de mengtanks wordt de gewenste voeding verdund tot het gewenste droge stofgehalte met het dunne digestaat van de ontwatering. De bufferopslagtanks zijn voorzien van een roerwerk zodat de voeding homogeen blijft.

4.3.2 Beschrijving activiteiten en BBT maatregelen

Het projectvoornemen is gedefinieerd als het realiseren van een bio-energie faciliteit voor de verwerking van biomassa, inclusief dierlijke mest, op het DMBZ te Leudal met een capaciteit van 750.000 ton op jaarbasis. De doelstelling van de beoogde bio-energie faciliteit is gedefinieerd als: Het verwerken van biomassa met minimaal 50% dierlijke mest en maximaal 50% organische reststoffen tot opgewaardeerd biogas (groen gas) en organische meststoffen. Het opgewaardeerde biogas (groen gas) wordt direct in het gasnet ingevoerd. Opslag van groen gas vindt niet plaats. Er is sprake van een co-vergister om het mogelijk te maken zowel dierlijke mest als andere organische reststoffen te verwerken. Dit vergroot de flexibiliteit van de faciliteit en maakt het mogelijk om verschillende soorten biomassa efficiënt te benutten. Bovendien zorgt de combinatie van verschillende inputstromen voor een stabiel vergistingsproces en optimaliseert het de biogasproductie. Bij het proces vrijkomende CO₂ wordt gecomprimeerd, vloeibaar opgeslagen en getransporteerd naar afnemers. Vrijkomend water wordt, na vergaande zuivering, deels in het productieproces hergebruikt en deels geloosd op het

Lateraalkanaal. De waterzuivering is in pandig aanwezig in het hoofdgebouw. Het vergiste digestaat wordt gescheiden in een dikke en dunne fractie. De dunne fractie wordt verwerkt tot loosbaar water. De dikke fractie wordt opgewaardeerd (drogen en pelletiseren) tot een mestkorrel. Het drogen en pelletiseren van de mestkorrel gebeurt eveneens in het hoofdgebouw. Tijdelijke opslag van mestkorrels vindt in pandig plaats. De korrels worden per bulk (container of bigbag) afgevoerd.

Voor dit beschreven proces zijn ten aanzien van BBT maatregelen verschillende activiteiten van toepassing:

- Algemene technische voorzieningen;
- Voorzieningen en maatregelen voor het opruimen van drijfslagen;
- Overslag van eenheden;
- Bulkoverslag van/naar een transporteenheid;
- Continue proces;
- Opslag in houders;
- Opslag in tank;
- Leidingtransport;
- Verwerking van afvalwater;
- Opslag in emballage;
- Intern transport

Op 15 juli 2024 is de Europese richtlijn industriële emissie (Rie 2024/1785) gepubliceerd in het EU-publicatieblad. De lidstaten krijgen tot 1 juli 2026 de tijd om de Rie 2024/1785 in de nationale wetgeving te implementeren. In Nederland heeft dit nog niet plaatsgevonden waardoor in voorliggende aanvraag nog gebruik wordt gemaakt van de vigerende richtlijn 2010/75/EU, PbEU L334. De RIE geeft milieueisen voor de installaties die genoemd staan in de bij de richtlijn behorende bijlage I. De door VBL voorgenomen activiteiten vallen in diverse categorieën van bijlage I van de richtlijn. De Nederlandse informatiedocumenten zijn opgenomen in het Bkl, bijlage XVIII onder A. In onderstaande Tabel 3 zijn de relevante BREF-documenten opgenomen. In deze tabel zijn ook de relevante PGS richtlijnen benoemd. Bij het ontwerp en bouw van de installatie wordt rekening gehouden met en voldaan aan deze richtlijnen.

Tabel 3 relevante BREF documenten en PGS

BREF document	Nederlands Informatiedocument
BBT conclusie Afgas- en afvalwaterbehandeling	PGS13 Ammoniak als koudemiddel in koelinstallaties en warmtepompen
BREF Op en overslag bulkgoederen	PGS15 Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen
BREF Energie efficiëntie	PGS31 Overige gevaarlijke vloeistoffen, Opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties
BREF Koelsystemen	BB-cvm BodemBescherming-combinatie van maatregelen
BREF anorganische bulkchemie ammoniak, zuren en kunstmest	
BBT conclusie Afvalbehandeling	

Bij het indienen van een vergunningaanvraag dient te worden aangetoond dat de installatie werkt volgens de best beschikbare technieken (BBT). In bijlage 5 is de BBT Gap analyse voor VBL opgenomen.

In de wet is voorgeschreven dat bij bepaling van BBT rekening moet worden gehouden met de Richtlijn Industriële Emissies, BBT-conclusies en informatiedocumenten over BBT. Voor de installatie van VBL is getoetst aan de van toepassing zijnde BBT conclusies en BREF's. In Tabel 4 en Tabel 5 zijn deze samengevat. In Tabel 4 zijn de verschillende activiteiten binnen de inrichting beschreven met daarbij de BREF brondocumenten. In Tabel 5 zijn de activiteiten met de relevante BBT maatregelen opgenomen.

Tabel 4 Activiteiten en BREF's

Activiteit	Brondocument
Voorzieningen en maatregelen voor het opruimen van drijfslagen	BBT conclusie Afgas- en afvalwaterbehandeling
- Overslag van eenheden - Opslag in houders - Opslag in tank - Leidingtransport - Opslag in emballage	BREF Op- en Overslag bulkgoederen
- Algemeen, procedures, werk- en bedieningsvoorschriften - Continue proces	BREF Energie efficiëntie
Algemene technische voorzieningen	BREF Koelsystemen
Bulkoverslag van/naar een transporteenheid	BREF Anorganische bulkchemie, ammoniak, zuren en kunstmest
Verwerking van afvalwater	BBT conclusie Afvalbehandeling

Tabel 5 Milieuaspecten en BBT maatregelen

Milieuaspect	BBT-maatregel	Brondocument
Afvalstoffen	Residuenbeheerplan (bijlage 3 tabel D) en acceptie via AV-beleid	BBT conclusie Afvalbehandeling, BBT1, 24, 33 BBT afgas- en afvalwaterbehandeling, BBT1, 13
Afvalwater	Watercirculatie door ontwatering digestaat scheiding van afvalwaterstromen, adequate afwateringsinfrastructuur, adequate buffercapaciteit,	BBT conclusie - Afvalbehandeling BBT 19b, f, g, i, 35a, b
Bodem	Bodembeschermende voorzieningen bij bodembedreigende activiteiten	BBT conclusie conclusies Afvalbehandeling, BBT 19c, BB-CVM
Emissies naar lucht	H ₂ S vermindering door precipitatie, beperking leidingen, schuimverwijdering in tanks, flenzen en fittingen, toepassing betrouwbare en geschikte apparatuur, voorkomen van corrosie, opslag in pandig onder adequate druk, emissies verzamelen en via luchtafvoersysteem naar zure gaswasser, biofilter en schoorsteen, regelmatige controle, reiniging hal en verkeerszones. Correct ontwerp installatie en fakkels en installatie- en fakkelsbeheer. Scheiding afgasstromen.	BBT conclusie- Afvalbehandeling, BBT 13b, c, 14a, c, d, f, g, 16a, b, 25 c, 34b, e, 38 en 39a, BBT conclusie afgas en afvalwaterbehandeling, BBT15, 16, 17, 18, 19
Energie	Toepassing nieuwere zuinige machines	BBT conclusie -Afvalbehandeling, BBT23 BBT conclusie Energie efficiëntie, BBT10, 25, 26, 27, 29
Geluid	Metten en karakteriseren van bronnen	BBT conclusie -Afvalbehandeling, BBT 17
	Goede locatie van apparatuur, afscherming door gebouwen en geluidschermen, bediening apparatuur door ervaren personeel, geluidsbepijning door akoestisch isolatie (omhulling) lawaaijige apparatuur	BBT conclusie – Afvalbehandeling, BBT 18a, b, d en BBT-conclusie afgas- en afvalwaterbehandeling, BBT23

Milieuaspect	BBT-maatregel	Brondocument
Geur	Geuremissie bepaald, geurbeheerplan	BBT conclusie – Afvalbehandeling, BBT12
	Afzuiging hallucht via zure gaswasser en biofilter	BBT conclusie -Afvalbehandeling, BBT34b, e
	Insluiting opslag dikke en dunne mest en dik en dun digestaat in mestsilo en verzamelen en leiden naar luchtbehandelingssysteem	BBT conclusie -Afvalbehandeling, BBT13d
	Regelmatige controle van apparatuur en onderhoud	BBT conclusie - Afvalbehandeling, BBT13f
	Scheiding afgasstromen hallucht en vergistingsgas	BBT39 BBT conclusie - Afvalbehandeling
Monitoring	Jaarlijkse monitoring energie- en waterverbruik en residuen, afvalwater, luchtmissie (NH ₃) en werking vergister, bodembeschermende voorzieningen	BBT conclusie -Afvalbehandeling, BBT 11, 38, Bal artikel 4.829, 4.876, 4.1121b, 4.53, 4.81,
Opslag	Geoptimaliseerde opslagplaats, adequate opslagcapaciteit	BBT conclusie -Afvalbehandeling, BBT 4a, b, BBT Op en Overslag, kennisgeving Seveso, VBS-documenten
Ongevallen	Terrein niet toegankelijk, brand- en explosiebeveiligingssysteem, toegankelijk relevante controleapparatuur in noodsituaties beheersysteem emissies incidenten, registratiesysteem incidenten, VBS BRZO	BBT conclusie -Afvalbehandeling, BBT 21a, b, c,
Veiligheid	Correct ontwerp installatie en installatiebeheer	BBT conclusie -Afvalbehandeling, BBT15a, b

4.3.3 Monitoring geleide emissies

De emissiepunten van geleide emissies worden overeenkomstig onderstaande Tabel 6 en BBT 8 en 10 BREF Afgas- en afvalwaterbehandeling en paragraaf 4.126 van het Besluit activiteiten leefomgeving gemonitord op de navolgende stoffen en met de navolgende frequentie en normen. Een monitoringplan wordt na ontwerp (en bouw) van de installatie opgesteld.

Tabel 6 Monitoring stoffen, normen en frequentie

Stof	norm	frequentie ⁹
Stof ¹⁰	NEN-EN 13284-1	Éénmaal per 6 maanden
H ₂ S ¹¹	Geen norm	
NH ₃ ⁷	NEN-EN-ISO 21877	
geur	NEN-EN 17025	
NO _x	NEN-EN 14792	continu
SO ₂	NEN-EN-ISO 14791	
debiet	NEN-EN 16911-1	
zuurstof	NEN-EN 14789	

Emissiemetingen van geleide emissies worden gemeten conform NEN-EN 15259.

4.3.4 Monitoring waterbalans

De volgende meetpunten zijn van belang:

1. EC-meting permeaat RO-Installatie 1

De waterkwaliteit wordt gemeten met de volgende apparatuur:

⁹ De monitoringfrequenties kunnen worden verlaagd, mits is aangetoond dat de emissieniveaus voldoende stabiel zijn

¹⁰ Voor stof wordt tevens een logboek bijgehouden inzake inwerking zijn van emissiereducerende technieken

¹¹ De monitoring van NH₃ en H₂S kan worden gebruikt als alternatief voor de monitoring van de geurconcentratie

Fabrikaat:	n.t.b.
Type:	n.t.b.
Meetbereik:	0 ... 10 mS/cm
Afwijking:	< 0,5 %
Ijking:	Handmatig elke 2 weken.

2. Debietmeting permeaat RO-Installatie 1

De waterflow wordt gemeten met de volgende apparatuur:

Fabrikaat:	n.t.b.
Type:	n.t.b.
Meetbereik:	0 ... 45 m ³ /h
Afwijking:	< 0,5 %
Ijking:	Fabrieksgecalibreerd met certificaat.

3. EC-meting permeaat RO-Installatie 2

De waterkwaliteit wordt gemeten met de volgende apparatuur:

Fabrikaat:	n.t.b.
Type:	n.t.b.
Meetbereik:	0 ... 1000 µS/cm
Afwijking:	< 1,0 %
Ijking:	Handmatig elke 2 weken.

4. Debietmeting permeaat RO-Installatie 2

De waterflow wordt gemeten met de volgende apparatuur:

Fabrikaat:	n.t.b.
Type:	n.t.b.
Meetbereik:	0 ... 15 m ³ /h
Afwijking:	< 0,5 %
Ijking:	Fabrieksgecalibreerd met certificaat.

5. EC-meting Ionenwisselaar

De waterkwaliteit wordt gemeten met de volgende apparatuur:

Fabrikaat:	n.t.b.
Type:	n.t.b.
Meetbereik:	0 ... 500 µS/cm
Afwijking:	< 1,0 %
Ijking:	Handmatig elke 2 weken.

6. EC-meting waterlozingspunt

De waterkwaliteit wordt gemeten met de volgende apparatuur:

Fabrikaat:	n.t.b.
Type:	n.t.b.
Meetbereik:	0 ... 500 µS/cm
Afwijking:	< 1,0 %
Ijking:	Handmatig elke 2 weken.

7. pH-meting waterlozingspunt

De waterkwaliteit wordt gemeten met de volgende apparatuur:

Fabrikaat:	n.t.b.
Type:	n.t.b.
Meetbereik:	0 ... 14 pH
Afwijking:	< 1,0 %
Ijking:	Handmatig elke 2 weken.

4.4 Kennisgeving

Bal artikel 4.5 (gegevens en bescheiden) verplicht Seveso-inrichtingen tot het opstellen en indienen van een kennisgeving bij het bevoegd gezag. De kennisgeving voor voorliggend initiatief is in bijlage 10 opgenomen.

4.5 Bedrijfstijden

Binnen de locatie vinden verschillende activiteiten plaats. Een deel vindt continue plaats een ander deel niet continue. De gehele installatie is continue in bedrijf. De aan- en afvoer van, grondstoffen (dierlijke mest, organische reststromen), hulpstoffen en producten vindt enkel plaats tijdens de bedrijfstijden van maandag tot en met vrijdag tussen 7:00 uur en 19:00 uur.

4.6 Grondstoffen en Hulpstoffen

Bij de Bio-Energie faciliteit worden naast de input van mest en co-vergistingsmaterialen ook andere grond en hulpstoffen gebruikt. In bijlage 1 zijn de grond- en hulpstoffen inclusief de geschatte hoeveelheden per jaar weergegeven.

4.7 Mest

Bij het productieproces wordt gebruikt gemaakt van mest. De mest kan bestaan uit varkens- en/of koeienmest. Uitgangspunt is dat de mest grotendeels uit de regio rondom Zevenellen (straal circa 50 km) wordt betrokken. In Tabel 7 is de euralcode en omschrijving weergegeven.

Tabel 7 Gegevens mest

Beschrijving input	euralcode	Omschrijving euralcode
dierlijke mest (vast of drijfmest)	02 01 06	dierlijke feces, urine en mest (inclusief gebruikt stro), afvalwater, gescheiden ingezameld en elders verwerkt

4.8 Co-producten

Organische reststromen die bij de co-vergisting worden gebruikt kunnen uit verschillende producten bestaan en die vermeld staan in onderdeel IV van bijlage Aa van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. In het AV-beleid is gemotiveerd dat het mengen van reststromen voldoet aan de mengregels uit het landelijk afvalbeheerplan 3. Bij de acceptatie en aanvoer van de co-producten wordt uitgegaan dat deze vallen onder enkele euralcodes. In Tabel 8 zijn deze opgenomen.

Tabel 8 Omschrijving co-vergistingsmaterialen

Beschrijving input	euralcode	Omschrijving euralcode
covergistingsmaterialen	02 01 01	slib van wassen en schoonmaken
	02 01 03	afval van plantaardige weefsels
	02 02 01	slib van wassen en schoonmaken
	02 02 03	voor consumptie of verwerking ongeschikt materiaal
	02 03 04	voor consumptie of verwerking ongeschikt materiaal
	02 04 99	niet elders genoemd afval (vinasse)
	02 05 01	voor consumptie of verwerking ongeschikt materiaal
	02 06 01	voor consumptie of verwerking ongeschikt materiaal
	02 07 04	voor consumptie of verwerking ongeschikt materiaal
vergisting	19 06 06	digestaat van de anaerobe behandeling van dierlijk en plantaardig afval

4.9 Bijproducten

De installatie heeft als doel het vergisten van mest met overige organische reststoffen waarbij biogas én NPK-meststoffen (stikstof-fosfaat-kalium meststoffen) worden geproduceerd. Daarnaast wordt CO₂ afgevangen,

vervloeid en verder afgezet in de markt, hetgeen als 'bijproduct' wordt gezien. Naast deze producten komen bij het proces geen bijproducten vrij. NPK meststoffen worden niet gezien als gevaarlijk afval of product waarvoor specifiek opslagvereisten van toepassing zijn.

4.10 ZZS

Op basis van het ontwerp van de installatie, het proces en het acceptatiebeleid is niet voorzien dat binnen de installatie gebruik wordt gemaakt van ZZS. Inherent aan de co-vergisting is de aanvoer van co-producten. De co-producten vallen onder de Euralcodes zoals in paragraaf 4.8 zijn benoemd. Aan de hand van de Euralcodes en de relevante sectorplannen van LAP3 is bepaald of sprake kan zijn van ZZS¹² in de betreffende stromen. In de aangevoerde co-producten zijn geen ZZS aanwezig, zie Tabel 9. Desondanks kunnen mogelijk (sporen van) ZZS stoffen als antibiotica, dierengeneesmiddelen of bestrijdingsmiddelen in de stromen aanwezig zijn. In het AV-beleid van VBL wordt hiermee rekening gehouden en zijn procedures opgenomen om te voorkomen dat mogelijk ZZS houdende co-vergistingsmaterialen geaccepteerd worden.

Tabel 9 Relevante sectorplannen LAP3 en relevantie ZZS

Sectorplan (LAP3)	omschrijving	Van toepassing*
3	Procesafhankelijk industrieel afval van productieprocessen	Afhankelijk van de processtroom, gezien herkomst en gebruik in het algemeen geen ZZS boven de in LAP3 opgenomen concentratiegrenswaarde.
7	Gescheiden ingezameld/afgegeven organisch bedrijfsafval	Voor deze afvalstroom is het niet of nauwelijks aan de orde dat concentraties ZZS boven de in LAP3 opgenomen concentratiegrenswaarde aanwezig zijn.
65	Dierlijk afval	Voor deze afvalstroom is het niet of nauwelijks aan de orde dat concentraties ZZS boven de in LAP3 opgenomen concentratiegrenswaarde aanwezig zijn. Aangezien VBL geen dierlijk afval als kadavers van dieren is het niet relevant om dit afval mee te nemen in het ZZS onderzoek
16	Biologisch waterzuiveringsslib AWZI	Afhankelijk van de processtroom, gezien herkomst en gebruik in het algemeen geen ZZS boven de in LAP3 opgenomen concentratiegrenswaarde.

* Bron: Inventarisatie ZZS in afvalstoffen", door SGS Intron, dd18-12-2019 rapportnummer A108010/R20190414a

4.11 Doelmatigheidsanalyse LAP3

Het doelmatig beheer van afval is getoetst aan Artikel 2.2 lid 1 onder c sub 4° Besluit activiteiten leefomgeving en Artikel 2.11 Besluit activiteiten leefomgeving (zorgplicht). De doelstelling voor het afvalstoffenbeleid is het beperken van het ontstaan van afvalstoffen, het beperken van de milieudruk van productieketens en het optimaliseren van de inzet van afvalstoffen in een circulaire economie.

De activiteiten bestaan uit op-, overslag, mengen, vergisten, scheiden, drogen en verdichten. In onderstaande Tabel 10 zijn de voor deze activiteiten relevante sectorplannen LAP3 met de minimumstandaard weergegeven. Tevens is aangegeven of de installatie van VBL hieraan voldoet.

¹² Zie uitspraak ECLI:NLRBDHA:2024:6657 r.o. 9.4-9.8 ontbreken wetenschappelijke risico analyse op lijst p-ZZS van RIVM zijn potentiële ZZS vervallen

Tabel 10 Sectorplannen met minimumstandaard en toetsing

Sectorplan LAP3	minimumstandaard	Toetsing minimumstandaard
3	Recycling ontstane afvalstromen	voldoet
7	Vergisten met gebruik van het gevormde biogas als brandstof gevolgd door narijping (nacompostering of een andere vorm van aerobe droging) met het oog op recycling van het digestaat.	voldoet
65	Verwerken conform de bepalingen uit Verordening dierlijke bijproducten, artikelen 12 t/m 14. De Verordening dierlijke bijproducten is leidend ten opzichte van de Wet milieubeheer (Wm), tenzij sprake is van verbranden, storten, composteren of vergisten van dierlijk afval. In dat geval zijn zowel de Verordening dierlijke bijproducten als de Wet milieubeheer van toepassing. In de mest kunnen mogelijk zeer geringe hoeveelheden ZZS voorkomen. Echter de hoeveelheden en concentraties zijn lager dan de concentratiegrenswaarden waardoor de voorschriften van REACH en de POP verordening niet van toepassing zijn.	Voldoet

Uit de tabel blijkt dat voldaan wordt aan de toetsing van de minimumstandaard.

5 MILIEUSITUATIE

5.1 Water

Binnen de installatie komen verschillende (afval)waterstromen vrij. Het betreft het hemelwater van de daken, hemelwater van de wegen, hemelwater van bodembeschermende voorzieningen, huishoudelijk afvalwater en procesafvalwater. In bijlage 2 zijn de verschillende deelstromen water weergegeven.

5.1.1 Waterverbruik

De bedrijfsvoering van VBL is erop gericht om het waterverbruik zo beperkt mogelijk te houden en het ontstaan van afvalwater zoveel mogelijk te voorkomen. Bij het ontwerp is uitgegaan van BBT conclusie afgas- en afvalwaterbehandeling en BBT conclusie Afvalbehandeling om hieraan invulling te geven.

Gebruik van leidingwater vindt enkel bij het sanitair, bluswatervoorzieningen en nooddouches. Verder wordt in het proces gezuiverd water uit het bedrijfsproces gebruikt.

5.1.2 Afvalwater

Binnen de inrichting komt afvalwater vrij. Het vrijkomende afvalwater van het sanitair en de nooddouches wordt geloosd op het vuilwaterriool van de gemeente Leudal.

Niet voorkomen kan worden dat in het productieproces op verschillende plaatsen water vrijkomt. Met name bij het ontwateren van digestaat. Het water wordt afgevoerd via het bedrijfsriool naar de eigen bedrijfswaterzuiveringsinstallatie (BWZI). Daar vindt zuivering van het proceswater plaats. Door het hergebruik van water vanuit de BWZI is het leidingwaterverbruik van de installatie tot een minimum beperkt (zie paragraaf 4.1.1). Een deel van het gezuiverd water wordt hergebruikt in het productieproces. Het betreft daarbij met name water voor schoonmaak van het gebouw en installatie en spoelwater voor de decaners. Voor deze werkzaamheden wordt geen drinkwater gebruikt. Het deel van het gezuiverd water wat niet herbruikt kan worden wordt geloosd op het oppervlakte water (Lateraalkanaal). Er is voorzien dat maximaal 224.250 m³ per jaar op het Lateraalkanaal wordt geloosd. Indien digestaat wordt afgevoerd ontstaat minder condenswater vanwege drogen en wordt minder afvalwater gezuiverd en geloosd.

Voor de lozing van het afvalwater wordt separaat een lozingsvergunning aangevraagd. Voor die aanvraag is de zogenaamde ABM (Algemene Beoordelings Methodiek) en immissietoets uitgevoerd. Daarnaast is met het oog op onvoorziene lozingen voor de installatie een MRA (MilieuRisicoAnalyse) opgesteld. Zowel de rapportage met de ABM toets en immissietoets alsmede de rapportage van de MRA zijn als separate bijlage bij de vergunningsaanvraag opgenomen.

5.1.3 Hemelwater

Voor afwatering van hemelwater wordt aangesloten op het afwateringsplan van WBC Zevenellen (versie L 06-02-2023) waarin een waterbuffer aan de westzijde, nabij de Roermondseweg, is voorzien. Het hemelwater van de daken van de bedrijfsgebouwen alsmede de vergisters (schoon dakwater) wordt via het hemelwaterriool afgevoerd naar een bufferbassin van het bedrijfsterrein Zevenellen. Het hemelwater wat op de wegen, het binnenterrein, de parkeerplaatsen en de betonverharding rond de vergisters terecht komt (erfwater) wordt via een apart rioolstelsel eveneens afgevoerd naar de bufferbassin van het bedrijfsterrein Zevenellen.

Het deel van het hemelwater wat op de vloestofdichte verhardingen terecht komt bij de opslag van co-substraten, en chemicaliënopslagen stroomt via het bedrijfsriool af naar de BWZI. In diezelfde BWZI wordt het procesafvalwater verwerkt.

5.2 Bodem

5.2.1 Bodemnulonderzoek

Ter plaatse van de locatie is in het verleden een energiecentrale aanwezig geweest. Na sluiting en sloop van de energiecentrale is een eindsituatie onderzoek uitgevoerd. Op basis van die resultaten is geconcludeerd dat in het algemeen geen sprake is van overschrijdingen van achtergrondwaarde (Aw) en incidenteel overschrijding van de Tussenwaarde (T-waarde). Op één plaats is een verontreiniging met cyanide aangetroffen die gesaneerd is.

In verband met de aanvraag omgevingsvergunning milieu is op het betreffend terrein voor VBL vooronderzoek, verkennend onderzoek en nulsituatie onderzoek uitgevoerd. De onderzoeken zijn als bijlage 3 bij deze toelichting bijgevoegd. Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat de grond ter plaatse van de bouwlocatie met uitzondering van een enkele spot hooguit licht verontreinigd is. Zowel visueel als analytisch zijn bij het onderzoek geen asbestverdachte materialen waargenomen danwel vastgesteld. Ter plaatse van de spot is in een monster met puinbijmenging een sterk verhoogd PAK gehalte aangetroffen. De verontreinigingsspot is inmiddels gesaneerd waarbij instemming op het evaluatierapport is verkregen (provincie Limburg brief met kenmerk DOC-00682934 van 23 juli 2024). Rapportage van evaluatie en instemming is in bijlage 3 opgenomen. De bodemkwaliteit is derhalve geen belemmering voor de bouw van de installatie.

Daar waar in de toekomst bodembedreigende activiteiten worden uitgevoerd en waar bij de bouw vloeistofdichte voorzieningen worden aangebracht, is de nul situatie vastgelegd. Op die locaties zijn geen sterke verontreinigingen of opvallende gehalten vastgesteld. De nulsituatie is daarmee voldoende vastgelegd.

5.2.2 BB-CVM

Het initiatief van een Bio-Energie facility resulteert in verschillende activiteiten met bodembedreigende stoffen. Zowel in het Besluit activiteit Leefomgeving (Bal) als in het BBT document Bodem Bescherming - combinatie voorzieningen en maatregelen (BB-cvm) zijn voorschriften opgenomen om te voorkomen dat door de activiteiten een bodemverontreiniging ontstaat.

In het BB-cvm zijn per activiteit de minimale voorzieningen ter bescherming van de bodem en maatregelen beschreven. Onderstaand is voor VBL aan de hand van de stappen in het BB-cvm bepaald wat de relevante activiteiten zijn en welke cvm van toepassing zijn. In Tabel 11 zijn als eerste stap daarin de voor VBL relevante bodembedreigende stoffen bepaald.

Tabel 11 Overzicht bodembedreigende stoffen VBL

stof	omschrijving	bodembedreigende stoffen bijlage 5 BB-cvm
mest	vast, vloeibaar, korrels	ja
H ₂ SO ₄	zwavelzuur	ja
NaOH	natronloog	ja
NaOCl	chloorbleekloog	ja
FeCl ₃	ijzerchloride	ja
CH ₄ N ₂ O	ureum	ja
C ₄ H ₈ S	THT	
(NH ₄) ₂ SO ₄	ammoniumsulfaat	ja
Na ₂ CO ₃	natriumcarbonaat	ja
NH ₃	ammoniak	ja
Covergistingsmaterialen	plantaardig restmateriaal	ja
	pulpafval agrarische producten voedingsmiddelen en genotmiddelenindustrie	ja
	Slib van wassen en schoonmaken, vinasse	ja

Aan de hand van de activiteiten en stoffen zijn de bodemrisico-factoren en cvm bepaald. Hieruit volgt dat voor de installatie van VBL de in Tabel 12 opgenomen voorzieningen dienen te worden gerealiseerd. In bijlage 4 is de rapportage opgenomen.

Tabel 12 Bodembeschermende voorzieningen

locatie	Voorziening	Maatregelen
Hoofdvergisters, navergisters,	Aaneengesloten bodemvoorziening	Periodieke controle lekdetectie
Silo's	Aaneengesloten bodemvoorziening	Specifiek zorgplicht: Aandachtspunt: het vrijkomen van stoffen uit open verpakking (uit bijvoorbeeld BigBags)
Verlaadpunten vloeibare mest	Aaneengesloten bodemvoorziening met lekbak	Specifiek zorgplicht: visuele controle overstroom lekbak
Lospunten chemicaliën en vloeibare co-producten	Aaneengesloten bodemvoorziening met lekbak	Specifiek zorgplicht: visuele controle overstroom lekbak
Werkplaats	Elementenbodemvoorziening	Specifiek zorgplicht: Aandachtspunt: het vrijkomen van stoffen uit open verpakking (uit bijvoorbeeld BigBags)
BigBag filling room	Elementenbodemvoorziening	Specifiek zorgplicht: Aandachtspunt: het vrijkomen van stoffen uit open verpakking (uit bijvoorbeeld BigBags)
Pompen	Aaneengesloten bodemvoorziening	Onderhoudsprogramma Pompinspectie Specifieke zorgplicht
Opslagtanks chemicaliën (bovengronds vrij van grond)	Geen ¹³	Geen

5.3 Natuur

Op basis van de resultaten uit het verkennend natuuronderzoek (als separate bijlage toegevoegd aan de vergunning) blijkt dat de ontwikkeling van een bio-energie faciliteit op bedrijventerrein Zevenellen in Haalen, gemeente Leudal mogelijk negatieve effecten kan veroorzaken op beschermde planten- en diersoorten, beschermde gebieden en/of bomen/houtopstanden.

De voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied hebben een mogelijk negatief effect op de rugstreeppad, de das en het konijn. Alle andere beschermde soorten zullen door de ontwikkelingen geen negatieve effecten ondervinden.

Uit de resultaten van het veldbezoek en de literatuurstudie blijkt dat het plangebied geschikt is voor de rugstreeppad als zomer- en winterbiotoop. Om duidelijkheid te geven over het voorkomen van deze soort binnen het projectgebied wordt nader onderzoek uitgevoerd. Om een inschatting te kunnen maken van het mogelijke gebruik van het projectgebied door de das, wordt eveneens nader onderzoek hiernaar uitgevoerd. Het konijn is vrijgesteld van bescherming in Limburg waardoor geen aanvullende verplichtingen voor deze soort aanwezig zijn. Wel moet in het kader van de zorgplicht gezorgd worden dat de verblijfplaats van het konijn voorafgaand aan de werkzaamheden ongeschikt wordt gemaakt en de individuen de mogelijkheid hebben om het plangebied te ontvluchten. Het projectvoornemen kan mogelijk leiden tot verstoring van vogels in het gebied. Doordat een grote hoeveelheid geschikt leefgebied voor vogels in de omgeving aanwezig is leidt dit echter niet tot een overtreding van de Omgevingswet.

¹³ niet van toepassing bij materialen die niet kunnen corroderen. Chemicaliëntanks zijn van kunststof

Het projectgebied bevindt zich niet binnen een NNL gebied of binnen de Groenblauwe mantel. Van directe effecten is daarom geen sprake. Gezien de afwezigheid van houtopstanden binnen de te ontwikkelen kavels zijn geen maatregelen ten aanzien van houtopstanden noodzakelijk.

5.4 Invloed op N2000 gebieden

Uit het F&F onderzoek blijkt dat de invloed op N2000 gebieden enkel stikstof relevant is. Voor overige factoren is geen invloed aanwezig. Op basis van artikel 5.1, eerste lid onder e van de Omgevingswet, juncto artikelen 4.15 lid 2 en 6.15 van de Omgevingsregeling is een berekening van de stikstofdepositie die het project op een Natura 2000-gebied veroorzaakt, uitgevoerd. Voor het berekenen van de stikstofdepositie van de inrichting VBL is conform artikel 4.15 lid 2 de AERIUS Calculator 2024 toegepast. Het stikstofonderzoek is als separate bijlage bij de vergunningsaanvraag bijgevoegd.

Bij toepassing van Aerijs Calculator 2024 wordt vanwege het ontbreken van een referentiesituatie bij voorliggend projectvoornemen een toename van de depositie berekend op de binnen 25 km gelegen stikstofgevoelige Natura2000 gebieden. De stikstofdepositie is in een separate bijlage bij de vergunningsaanvraag opgenomen.

Het projectgebied ligt niet binnen de grenzen van een Natura 2000-gebied. Wel zijn er binnen een straal van 4 kilometer drie Natura 2000 gebieden gelegen. Dit zijn de gebieden Roerdal (2,7km), Leudal (3km) en Swalmdal (3, 6km). In Afbeelding 5 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.



Afbeelding 5 Natura 2000 gebieden en projectgebied

De werkzaamheden binnen het plangebied kunnen voor verstoring zorgen in de nabijgelegen Natura 2000 gebieden (Roerdal, Leudal en Swalmdal). Vanwege de grote afstand tussen het project gebied waar de installatie wordt gebouwd en deze gebieden zijn storingsfactoren en daarmee effecten als gevolg van licht, geluid of grondwaterstandsveranderingen op voorhand uit te sluiten. Effecten als gevolg van stikstofdepositie, wat kan leiden tot vermeting en verzuring van Natura 2000-gebieden, reikt wel verder en kunnen wel effect op N2000 gebieden hebben.

Voor de stikstofdepositie zijn met Aeries calculator 2024 berekeningen uitgevoerd. Uit deze berekeningen volgt dat er depositietoenames ten opzichte van de huidige situatie op verschillende N2000 gebieden binnen 25 kilometer plaatsvinden. De berekening is onderstaande Tabel 13 weergegeven.

Tabel 13 Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden



Projectberekening

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Voorkeursvariant" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.182,35	2.670,92	5.182,35	0,55	0,00	-
Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Leudal (147)	53,97	2.177,79	53,97	0,55	0,00	-
Swalmdal (148)	9,97	2.036,62	9,97	0,55	0,00	-
Meinweg (149)	1.375,98	2.670,92	1.375,98	0,16	0,00	-
Roerdal (150)	68,46	2.476,84	68,46	0,10	0,00	-
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.159,34	2.399,28	1.159,34	0,04	0,00	-
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.471,58	2.335,00	1.471,58	0,03	0,00	-
Groote Peel (140)	1.010,39	2.338,64	1.010,39	0,03	0,00	-
Sarsven en De Banen (146)	32,66	1.956,45	32,66	0,03	0,00	-

Op Afbeelding 6 is de ligging van de verschillende gebieden weergegeven.

Deposities in de Nederlandse Natura 2000 gebieden overschrijden de depositienorm, de deposities op Duitse en Belgische Natura 2000 gebieden blijven beneden de daar geldende depositienormen.

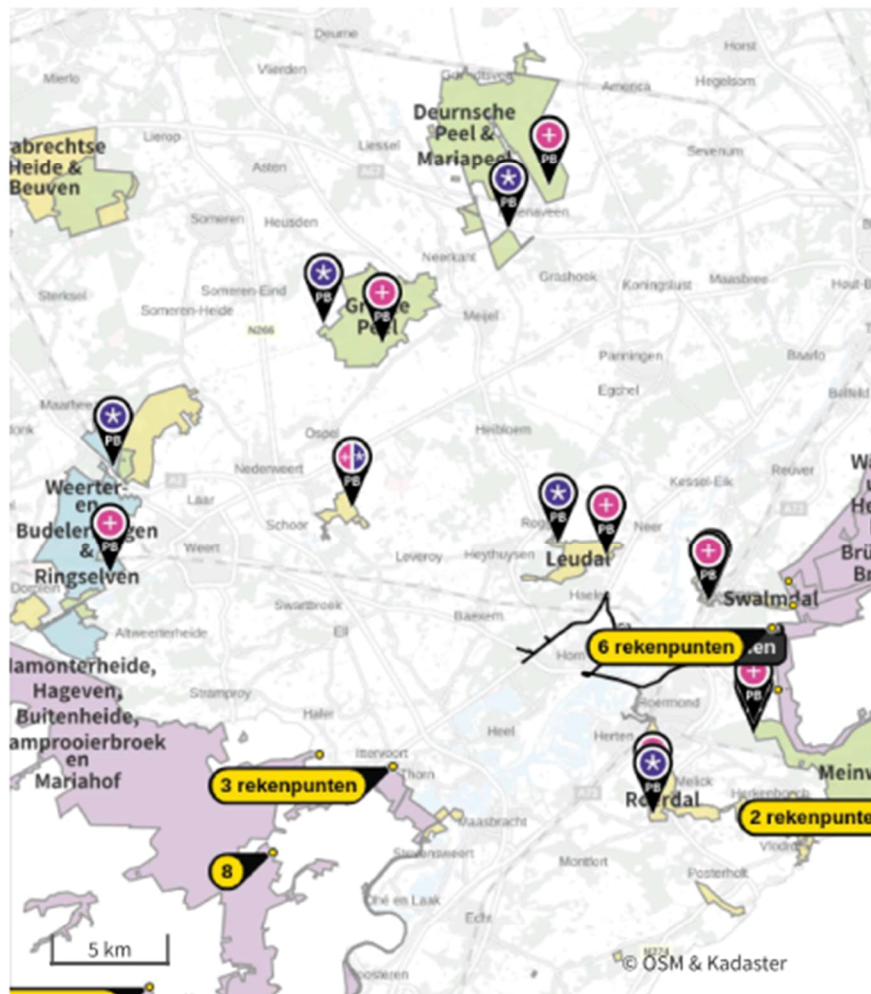
Op basis van de resultaten is de conclusie dat wel in Nederland en niet in Duitsland of België sprake is van een project dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied en komen de instandhoudings-doelstellingen van het Natura 2000-gebied mogelijk in gevaar in verband met de

stikstofdepositie. Vanwege deze significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstelling voor de natuur van dit project, moeten mitigerende maatregelen worden getroffen. VBL zal met externe saldering de toename aan stikstofdepositie die het project heeft voor verschillende Natura 2000-gebieden compenseren tegen de afname van stikstofdepositie door de (gedeeltelijke) beëindiging van verschillende (agrarische) bedrijven.



Projectberekening

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Afbeelding 6 Ligging Natura 2000 gebieden

5.5 Geluid

De gevolgen van de activiteiten van de inrichting zijn voor wat betreft geluid inzichtelijk gemaakt met een akoestisch onderzoek welke separaat als bijlage is bijgevoegd. In het onderzoek zijn de effecten van de voor de inrichting aangevraagde activiteiten met betrekking tot geluid (directe en indirecte hinder) en trillingen beschouwd. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens de regels uit bijlage IVh van de Omgevingsregeling.

Aan de hand van de bedrijfssituatie is een rekenmodel opgesteld (Geomilieu versie 2023.3). Middels dit rekenmodel zijn de akoestische effecten met betrekking tot de aangevraagde activiteiten en het wegverkeers-lawaai, industrielawaai en bouwlawaai inzichtelijk gemaakt. Het akoestisch onderzoek is opgenomen in de bijlage welke onderdeel uitmaakt van de aanvraag. De toegepaste BBT maatregelen staan in Tabel 14 beschreven.

Tabel 14 BBT maatregelen geluid

BBT-maatregel	toepassing	Bron
De BBT om geluids- en trillingsemissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is om als onderdeel van het milieubeheersysteem (zie BBT 1) een beheerplan voor geluid en trillingen op te zetten, in te voeren en regelmatig te evalueren dat alle volgende elementen omvat: I. een protocol met passende acties en termijnen; II. een protocol voor de monitoring van geluid en trillingen; III. een protocol voor de reactie op geconstateerde geluids- en trillingsincidenten, bv. klachten; IV. een programma ter vermindering van geluid en trillingen om de bron(nen) te bepalen, de blootstelling aan geluid en trillingen te meten/ramen, bijdragen van de bronnen te karakteriseren en preventieve en/of beperkende maatregelen te nemen.	I. Geluidsonderzoek II. na realisatie verificatiemeting III. wordt conform ISO14001 opgepakt. IV. enkel nodig bij overschrijding geluidsnormen	BBT 17 BREF Afvalbehandeling
De BBT om geluids- en trillingsemissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van één of een combinatie van de onderstaande technieken. a. Een goede locatie van apparatuur en gebouwen b. Operationele maatregelen c. Geluidsarme apparatuur d. Apparatuur voor geluids- en trillingsbeperking e. Geluidsdemping	A. gebouw en silo, vergisters schermt geluid af naar woningen. B. deuren en poorten enkel voor in- en uitgaand verkeer, onderhouds- en controleplan, transport 15 km/u, aanvoer enkel 5 dgn/week en in dagperiode, ervaren personeel; C geluidsbronnen geïsoleerd uitstraling < 75 dB(A) m.u.v. fakkels; D onderzoeks in pandig met geluidisolatie. Trillingsdempers onder trillingsveroorzakende machines; E gebouw, silos en vergisters zorgen voor afscherming.	BBT 18 BREF Afvalbehandeling

Uit de resultaten volgt dat de berekende geluidsimmissies inpasbaar zijn binnen de geluidzone van het bedrijventerrein. Voor de bouwfase geldt dat de berekende geluidbelastingen tijdens de bouwfase weliswaar voldoen aan de geluidnormering uit de Circulaire bouwlawaai (circulaire bouwlawaai 2010 van 27 oktober 2010) maar wel dusdanig hoog zijn dat deze, gedurende afzienbare tijd, tot een verslechtering van het leefklimaat kunnen leiden.

Ten aanzien van trillingen is een inschatting gemaakt aan de hand van aannames. Uit de beschouwing volgt dat voldaan kan worden aan de toetsingscriteria uit de SRB richtlijn (Stichting Bouw Research, hinder voor personen in gebouwen). De trillingen waarmee rekening moet worden gehouden worden geheel veroorzaakt door de

funderingspalen die geplaatst worden. De funderingspalen worden niet traditioneel geheid maar door middel van zogenaamde schroefpalen geplaatst. Hierdoor is het aspect trilling niet meer relevant.

5.6 Luchtkwaliteit

Op basis van artikel 2.24, tweede lid onder b en 20.3 van de Omgevingswet, juncto artikelen 4.14b en 7.27a van de Omgevingsregeling verstrekt de aanvrager voor een omgevingsvergunning een aanduiding van de mate van de emissies van stoffen en ZZS in de buitenlucht. Uit dit artikel blijkt dat een bestuursorgaan voor het wel of niet doorgaan van een project, dat gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit, gebruik maakt van een of meer van de volgende gronden en aannemelijk maakt dat:

- het project resulteert niet in een overschrijding van de omgevingswaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving.
- het project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Saldering moet plaatsvinden in een gebied dat een functionele of geografische relatie heeft met het plan. Het gaat daarbij ook om plannen die de luchtkwaliteit ter plekke iets kunnen verslechteren, maar in een groter gebied per saldo verbeteren. Meer informatie over projectsaldering is te vinden in de Handreiking 'Projectsaldering luchtkwaliteit 2007'.
- het project draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging. Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is sinds 1 augustus 2009 in werking. Het begrip NIBM gedefinieerd als $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor NO_2 en PM_{10} .
- De activiteit valt onder de standaardgevallen voor toepassing van NIBM.

Conform de paragraaf 2.2.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving dient rekening te worden gehouden met de concentraties van verschillende stoffen in de lucht. De achtergrondconcentraties in Nederland van koolmonoxide, benzeen, ozon, arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen zijn dusdanig laag dat geen overschrijding van de luchtkwaliteit aangaande deze stoffen is te verwachten.

In het onderzoek luchtkwaliteit zijn alleen de maatgevende/kritische stoffen (NO_2), fijn stof (PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$), zwaveldioxide (SO_2) beschouwd met toepassing van BBT maatregelen (Tabel 15). Toetsing heeft daarbij plaatsgevonden aan de omgevingswaarden zoals zijn vastgelegd in de Richtlijn luchtkwaliteit.

Tabel 15 BBT maatregelen

BBT-maatregel	toepassing	brondocument
Inventarisatie informatie afgasstromen IPPC-installatie exclusief mobiele werktuigen en verkeer	Voor luchtbehandeling: 0 -4.906 kg/jaar NO_x , 2.536 – 292.608 kg/jr totaal stof 765 – 24.528 kg/jr PM_{10} 35 – 24.528 kg/jr $\text{PM}_{2,5}$ 2 – 1.138 kg/jr SO_2 0 – 5.100 kg/jaar ZZS (worstcase negatief) ¹⁴	BBT 3.III BREF Afvalbehandeling BBT 2 BREF afgas- en afvalwaterbehandeling
Monitoren NH_3 , NO_x	Eenmaal per zes maanden NH_3 Eenmaal per 3 jaar NO_x	BBT 8 BREF Afvalbehandeling BBT 6 BREF afgas- en afvalwaterbehandeling Artikel 4.1314 Besluit activiteiten leefomgeving
De BBT om diffuse emissies naar lucht, in het bijzonder stof, organische verbindingen en geur, te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van een geschikte combinatie van de onderstaande technieken. Afhankelijk van het met het afval verbonden risico op het gebied van diffuse emissies naar lucht, is BBT 14d in het bijzonder relevant. a. Beperking van het aantal potentiële diffuse	a alles in pandig en gesloten, verkeerssnelheid < 15 km/u minimalisering van lengte van leidingen; b ontwerp is inzet betrouwbare apparatuur; c ontwerp is ; d alle activiteiten in pandig, gesloten onderdruk en emissies verzamelen naar luchtbehandeling;	BBT 14 BREF Afvalbehandeling BBT 15, 16 BREF afgas- en afvalwaterbehandeling, BB-cvm

¹⁴ Voor onderbouwing zie rapportage luchtkwaliteit bijlage 5 MER

BBT-maatregel	toepassing	brondocument
emissiebronnen tot een minimum b. Selectie en gebruik van zeer betrouwbare apparatuur c. Voorkoming van corrosie d. Insluiting, verzameling en behandeling van diffuse emissies e. Bevochtiging f. Onderhoud g. Reiniging van afvalverwerkings- en opslagruimten h. Programma inzake lekdetectie en -reparatie (LDAR)	e. diffuse emissie via snelsluitende poorten; f. onderhoudsplan VBS en monitoringsplan; g. regelmatige reiniging opslagplaatsen en wegen; h. BB-CVM	
De BBT om geleide emissies van stof, organische verbindingen en geurende stoffen, met inbegrip van H ₂ S en NH ₃ , naar lucht te verminderen, is om één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Biofilter c. Doekenfilter d. Thermische oxidatie e. Natte gaswassing	toegepast condensor en natte gaswassing (zuur, basisch, oxidatief) fijnstof, ZZS en SCR voor NO _x -verlaging	BBT 34 BREF Afvalbehandeling
De BBT om de emissies naar lucht te verminderen en de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de belangrijkste afval- en procesparameters te monitoren en/of te beheersen.	Toegepast op alle onderdelen	BBT 38 BREF Afvalbehandeling
De BBT om de emissies naar lucht te verminderen, is om beide onderstaande technieken te gebruiken. a. Scheiding van de afgasstromen b. Recirculatie van afgas	Afgasstromen worden gescheiden afgevangen en gerecirculeerd	BBT 39 BREF Afvalbehandeling

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de immissieconcentratie van PM₁₀ bij woningen valt binnen de norm van 'niet in betekende mate' met een toename lager dan 1,2 µg/m³. De immissieconcentratie van PM_{2,5} zijnde 0,1 µg/m³ voldoet ruim aan de hiervoor gestelde grenswaarde van 25 µg/m³ bij woningen. Daarnaast blijkt dat de immissieconcentratie van NO_x bij woningen (0,2 µg/m³) valt binnen de norm van 'niet in betekende mate' met een toename lager dan 1,2 µg/m³. De immissieconcentratie van SO₂ (0,9 µg/m³) voldoet ruim aan de hiervoor gestelde grenswaarde bij woningen (20 µg/m³).

Voor ZZS is vanwege vermindering eigenlijk het risico ingeperkt. Echter is een worstcase berekening gemaakt en is gebruik gemaakt van het rekenmodel, zoals is voorgeschreven in artikel 5.26 van het Besluit activiteiten leefomgeving. De berekeningen zijn opgenomen in de rapportage van luchtkwaliteit. Uit de rekenresultaten blijkt dat bij de woningen geen overschrijding plaatsvindt van de grenswaarden zoals opgenomen in artikel 5.25 en bijlage Via van het Besluit activiteiten leefomgeving.

Uit de rekenresultaten blijkt dat bij woningen ruim wordt voldaan aan de wettelijk voorgeschreven grenswaarden. Voor PM₁₀ en NO_x wordt zelfs voldaan aan het criterium 'niet in betekende mate'.

5.7 Geur

Er vinden binnen de inrichting geurrelevante handelingen plaats. Voor de IPPC-installaties gelden de normen zoals opgenomen in de BBT-conclusies. In Tabel 16 zijn de BBT-maatregelen voor geur per activiteit en algemeen weergegeven. Op grond van de rechtstreeks geldende BBT-conclusies gelden voor de IPPC-installaties normen voor geur-emissies. Daarnaast heeft VBL de geuremissie van de inrichting getoetst aan het gemeentelijke

geurbeleid. Uit de toetsingen blijkt dat aan alle normstellingen wordt voldaan. De rapportage geur is als separate bijlage bij de aanvraag toegevoegd.

Tabel 16 BBT maatregelen geur

BBT maatregel	toepassing	Bron BBT
informatie over de eigenschappen van de afgasstromen, zoals: a) gemiddelde waarden en variabiliteit van debiet en temperatuur; b) gemiddelde concentratie en belastingwaarden van de relevante stoffen en hun variabiliteit (bv. organische verbindingen, POP's zoals PCB's); c) ontvlambaarheid, laagste en hoogste explosiegrenswaarden, reactiviteit; d) de aanwezigheid van andere stoffen die van invloed kunnen zijn op het afgasbehandelingssysteem of de veiligheid van de installatie (bv. zuurstof, stikstof, waterdamp, stof).	Geur voor luchtreiniging tussen 2.805 – 5.652 Mou _E /h ¹⁵ Debiet 280.000 Nm ³ /u Temperatuur 30 °C NH ₃ voor luchtreiniging 1.326 - 145.701 kg/jaar ¹⁶ VOS voor luchtreiniging 50-100 mg/Nm ³ ¹⁷	3.III BREF Afvalbehandeling 2 BREF Afgas- en afvalwaterbehandeling
De BBT is om geleide emissies naar lucht met ten minste de onderstaande frequentie en overeenkomstig de EN-normen te monitoren. Indien er geen EN-normen beschikbaar zijn, is de BBT om ISO-, nationale of andere internationale normen te gebruiken die garanderen dat er gegevens van gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden aangeleverd.	Voor geur geldt de EN 13725 en een frequentie van één maal per 6 maanden. Noot 1: De monitoringsfrequentie kan worden verlaagd Noot 2: De monitoring van NH ₃ en H ₂ S kan worden gebruikt als alternatief voor de monitoring van de geurconcentratie	8 BREF Afvalbehandeling 6 BREF Afgas- en afvalwaterbehandeling
De BBT is om geuremissies periodiek te monitoren. Geuremissies kunnen worden gemonitord door middel van: — EN-normen (bv. dynamische olfactometrie volgens EN 13725 om de geurconcentratie te bepalen of EN 16841-1 of -2 om de blootstelling aan geur te bepalen); — ISO-, nationale of andere internationale normen die garanderen dat er gegevens van gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden aangeleverd, wanneer alternatieve methoden worden toegepast waarvoor geen EN-normen beschikbaar zijn (bv. raming van geuroverlast). De monitoringfrequentie wordt bepaald in het geurbeheerplan (zie BBT 12).	Zie BBT bron 8 BREF Afvalbehandeling	10 BREF Afvalbehandeling 6 BREF Afgas- en afvalwaterbehandeling
De BBT om geuremissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is om als onderdeel van het milieubeheersysteem (zie BBT 1) een geurbeheerplan op te zetten, in te voeren en regelmatig te evalueren dat alle volgende elementen omvat: — een protocol met acties en termijnen; — een protocol voor de monitoring van geur, zoals vastgesteld in BBT 10; — een protocol voor de reactie op geconstateerde geurincidenten, bv. klachten; — een programma ter voorkoming en beperking van geuren, ontworpen om de bron(nen) te bepalen; de karakterisering van de bijdragen van de bronnen, en de invoering van preventieve en/of beperkende maatregelen.	De toepasbaarheid is beperkt tot gevallen waarin geurhinder bij gevoelige receptoren wordt verwacht of zich heeft voorgedaan. In casu zijn dusdanige BBT+ maatregelen toegepast om geurhinder bij gevoelige receptoren te voorkomen.	12 BREF Afvalbehandeling 20 BREF Afgas- en afvalwaterbehandeling
De BBT om geuremissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van één of een combinatie van de onderstaande technieken. a. Beperking van de verblijftijd tot een minimum b. Toepassing van chemische behandeling c. Optimalisering van aerobe behandeling	a. opslagtermijn 3 dagen voor mest en vaste coproducten en 22 dagen voor vloeibare coproducten. b. toevoeging ijzerchloride voor precipitatie H ₂ S in vergisting. c. enkel van toepassing op aerobe biologische behandeling	BBT 13 BREF Afvalbehandeling BBT 21b BREF Afgas- en afvalwaterbehandeling

¹⁵ Zie bijlage 2 van het geuronderzoek zoals bijgevoegd bij het MER (Kragtenrapport 20250429-LEU246RAP-GO-3.0)

¹⁶ Zie bijlage B2.11 van depositieonderzoek zoals bijgevoegd bij het MER (Kragtenrapport 20250429-RAP-stikstofdepositie 4.0)

¹⁷ is worstcase, conform advies evaluatie covergisting van TCB van 18 december 2014 met kenmerk TCB A101(2014) worden bij covergisting niet of nauwelijks emissies van VOS gevormd

BBT maatregel	toepassing	Bron BBT																		
De BBT om diffuse emissies naar lucht, in het bijzonder stof, organische verbindingen en geur, te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van een geschikte combinatie van de onderstaande technieken. Afhankelijk van het met het afval verbonden risico op het gebied van diffuse emissies naar lucht, is BBT 14d in het bijzonder relevant. a. Beperking van het aantal potentiële diffuse emissiebronnen tot een minimum b. Selectie en gebruik van zeer betrouwbare apparatuur c. Voorkoming van corrosie d. Insluiting, verzameling en behandeling van diffuse emissies e. Bevochtiging f. Onderhoud g. Reiniging van afvalverwerkings- en opslagruimten h. Programma inzake lekdetectie en -reparatie (LDAR)	a. alles inpandig en gesloten, verkeerssnelheid < 15 km/u en minimalisering van lengte van leidingen b. ontwerpeis c. ontwerpeis d. alles inpandig, gesloten onderdruk en emissies verzamelen naar luchtbehandeling e. diffuse emissie via snelsluitende poorten f. onderhoudsplan VBS g. regelmatige reiniging opslagplaatsen en wegen;	14 BREF Afvalbehandeling 15 BREF Afgas- en afvalwaterbehandeling																		
De BBT om de gevolgen van ongevallen en incidenten voor het milieu te voorkomen of te beperken, is om alle onderstaande technieken te gebruiken als onderdeel van het ongevallenbeheerplan (zie BBT 1). - Beschermingsmaatregelen - Beheer van emissies als gevolg van incidenten/ongevallen - systeem voor registratie en beoordeling van incidenten/ongevallen.	geuremissie fakkel in beeld gebracht en meegenomen	21 BREF Afvalbehandeling																		
De BBT om geleide emissies van stof, organische verbindingen en geurende stoffen, met inbegrip van H2S en NH3, naar lucht te verminderen, is om één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Biofilter c. Doekenfilter d. Thermische oxidatie e. Natte gaswassing	toegepast doekenfilter, condensor en natte gaswassing (drietrap chemische gaswassing: zuur, basisch, oxidatief)	34 BREF Afvalbehandeling 21 BREF Afgas- en afvalwaterbehandeling																		
Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor geleide NH3-, geur-, stof- en TVOS-emissies naar lucht afkomstig van de biologische behandeling van afval van tabel 6.7	Conform voetnoot (2) gelden de emissie-eisen niet voor een installatie voor de behandeling van afval dat hoofdzakelijk uit mest bestaat. In casu is dit het geval. De installatie zal in elk geval meer dan 50% mest verwerken.	34 BREF Afvalbehandeling																		
Tabel 6.7 Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor geleide NH₃-, geur-, stof- en TVOS-emissies naar lucht afkomstig van de biologische behandeling van afval <table><tr><th>Kenmerk</th><th>Eenheid</th><th>BBT-GEN (Gemiddelde over de bemonsteringsperiode)</th><th>Afvalverwerkingsproces</th></tr><tr><td>NH₃ (1) (2)</td><td>mg/Nm³</td><td>0,3-20</td><td rowspan="2">Alle biologische behandeling van afval</td></tr><tr><td>Geurconcentratie (1) (2)</td><td>ou_e/Nm³</td><td>200-1 000</td></tr><tr><td>Stof</td><td>mg/Nm³</td><td>2-5</td><td rowspan="2">Mechanische biologische afvalbehandeling</td></tr><tr><td>TVOS</td><td>mg/Nm³</td><td>5-40 (1)</td></tr></table> (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. (1) De ondergrens van het bereik kan worden behaald door middel van thermische oxidatie.			Kenmerk	Eenheid	BBT-GEN (Gemiddelde over de bemonsteringsperiode)	Afvalverwerkingsproces	NH ₃ (1) (2)	mg/Nm ³	0,3-20	Alle biologische behandeling van afval	Geurconcentratie (1) (2)	ou _e /Nm ³	200-1 000	Stof	mg/Nm ³	2-5	Mechanische biologische afvalbehandeling	TVOS	mg/Nm ³	5-40 (1)
Kenmerk	Eenheid	BBT-GEN (Gemiddelde over de bemonsteringsperiode)	Afvalverwerkingsproces																	
NH ₃ (1) (2)	mg/Nm ³	0,3-20	Alle biologische behandeling van afval																	
Geurconcentratie (1) (2)	ou _e /Nm ³	200-1 000																		
Stof	mg/Nm ³	2-5	Mechanische biologische afvalbehandeling																	
TVOS	mg/Nm ³	5-40 (1)																		
De bijbehorende monitoring is beschreven in BBT 8.																				
De BBT om de emissies naar lucht te verminderen en de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de belangrijkste afval- en procesparameters te monitoren en/of te beheersen.	In ontwerp meegenomen invoering van een handmatig en/of automatisch monitoringsysteem om:	38 BREF Afvalbehandeling																		

BBT maatregel	toepassing	Bron BBT
	— voor een stabiele werking van vergisters te zorgen — operationele problemen, zoals schuimvorming, die tot geuremissies kunnen leiden, tot een minimum te beperken — voldoende vroegtijdig te waarschuwen voor systeemstoringen die kunnen leiden tot verlies van insluiting en explosies. Dit omvat de monitoring en/of beheersing van de belangrijkste afval- en procesparameters, bv: — pH-waarde en alkaliniteit van de vergistervoeding — bedrijfstemperatuur van de vergister — hydraulische en organische belasting van de vergistervoeding — concentratie van vluchtige vetzuren (VVZ) en ammoniak in de vergister en het digestaat — hoeveelheid, samenstelling (bv. H ₂ S) en druk van het biogas — het gehalte aan vloeistof en schuim in de vergister.	
De BBT om de emissies naar lucht te verminderen, is om beide onderstaande technieken te gebruiken. a. Scheiding van de afgasstromen b. Recirculatie van afgas	De BBT om de emissies naar lucht te verminderen, is om beide onderstaande technieken te gebruiken. a. Scheiding van de afgasstromen b. Recirculatie van afgas	39 BREF Afvalbehandeling

5.8 Energie

De inrichting van VBL betreft nieuwbouw, momenteel is sprake van een braakliggend terrein waardoor geen sprake is van energieverbruik dan wel opwekking van duurzame energie. Bij het ontwerp van de nieuwe installatie is optimaal mogelijk gebruik gemaakt met energetisch optimale installatieonderdelen. Zo zijn de machines, installaties en materieel die ingezet gaan worden allemaal nieuw of relatief jong en voldoen aan de huidige stand der techniek. Daarnaast zal monitoring van energieprestaties en mogelijke optimalisaties plaatsvinden. In bijlage 7 is het energieefficiëntieplan opgenomen.

5.9 Afval

De binnen de inrichting vrijkomende afvalstoffen en residuen zijn opgenomen in Tabel 17. De intern niet te verwerken reststromen en residuen worden op een verantwoorde wijze gescheiden opgeslagen en afgevoerd naar een erkend verwerker. In bijlage 8 is het afvalbeheerplan opgenomen.

Tabel 17 Afvalstromen

activiteit	euralcode	Omschrijving Euralcode	verwerker
riolering	20 03 06	afval van het reinigen van riolen	recycling
kantoor	20 03 01	gemengd stedelijk afval	recycling
	20 01 01	papier en karton	recycling
	20 01 39	kunststoffen	recycling
	20 01 02	glas	recycling
werkplaats	08 01 11*	afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat	afvoer
	08 01 12	niet onder 08 01 11 vallend afval van verf en lak	

activiteit	euralcode	Omschrijving Euralcode	verwerker
	08 01 17*	afval van verf- en lakverwijdering dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat	
	08 01 18	niet onder 08 01 17 vallend afval van verf- en lakverwijdering	
	08 01 19*	waterige suspensies die verf of lak met organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevatten	
	08 01 20	niet onder 08 01 19 vallende waterige suspensies die verf of lak bevatten	
	08 01 21*	afval van verf- of lakverwijderaar	
	13 02 06*	synthetische motor-, transmissie- en smeeroilie	recycling
	13 02 07*	biologisch gemakkelijk afbreekbare motor-, transmissie- en smeeroilie	
	13 02 08*	overige motor-, transmissie en smeeroilie	
	15 02 02*	absorbentia, filtermateriaal (inclusief niet elders genoemde oliefilters), poetsdoeken en beschermende kleding die met gevaarlijke stoffen zijn verontreinigd	recycling
	15 02 03	niet onder 15 02 02 vallende absorbentia, filtermateriaal, poetsdoeken en beschermende kleding	recycling
	16 01 07*	Oliefilters	recycling
	16 01 12	niet onder 16 01 11 vallende remblokken	recycling
	16 01 13*	remvloeistoffen	recycling
	16 01 17	Ferrometalen	recycling
	16 01 18	non-ferrometalen	recycling
	16 01 19	Kunststoffen	recycling
	16 01 20	Glas	recycling
	16 06 01*	Loodaccu's	recycling

5.10 Seveso Veiligheidsbeheerssysteem VBS

In bijlage 9 is de VBS voor de Seveso-inrichting opgenomen. Het gedeelte is gebaseerd op de Seveso richtlijn en NTA8620:2016. De bijlage geeft weer op welke wijze op invulling wordt gegeven aan het veiligheidsbeheerssysteem. De detailuitwerking zal na oprichting van de inrichting nader uitgewerkt worden.

5.11 Externe veiligheid

Voor de inrichting van VBL geldt dat sprake is van grootschalige opslag van biogas, waarbij de binnen de inrichting aanwezige hoeveelheid (bio)gas dusdanig is dat de drempelwaarde zoals opgenomen in Bijlage 1 van de Seveso III-richtlijn worden overschreden. Er is daarmee sprake van een Seveso-inrichting als bedoeld in paragraaf 3.3.1 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) [1]. Vandaar dat de externe veiligheidsrisico's die worden veroorzaakt door de activiteiten op de locatie middels een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) moeten worden berekend. Voor de inrichting is eveneens een kennisgeving Seveso inrichting opgesteld. Deze kennisgeving is in bijlage 10 opgenomen. In een separate bijlage bij deze aanvraag is de QRA opgenomen. De conclusie in de QRA is dat de activiteiten bij VBL resulteren in een extern veiligheidsrisico, waarbij de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar (PR10⁻⁶) geheel binnen de perceelgrens ligt. Hiermee wordt voldaan aan de grens- en standaardwaarde voor het plaatsgebonden risico en aan de eisen uit het tijdelijke omgevingsplan. Uit de resultaten van de risicoberekeningen blijkt dat er geen groepsrisico wordt berekend. De activiteiten van VBL resulteren in een brand- en een explosieaandachtsgebied. Binnen deze aandachtsgebieden bevinden zich geen gebouwen of populatie.

5.12 Acceptatiebeleid aangevoerde stoffen

Voor een overzicht van de afvalstoffen en grond- en hulpstoffen wordt in dit kader verwezen naar de bijlage 1 van dit document. In bijlage 6 is het Acceptatie- en verwerkingsbeleid met administratieve organisatie en interne controles opgenomen. Het AV-beleid is opgesteld met inachtneming van paragraaf D.3 van LAP3 en BBT 2 van BBT-conclusies BREF Afvalbehandeling van 17 augustus 2018.

5.13 Verkeer

Ten behoeve van de ontwikkeling van het projectvoornemen van VBL is uitgebreid onderzoek gedaan naar de inrichting van de bedrijfskavel(s) en de verwachtingen ten aanzien van aan- en afvoer ten behoeve van de verwerking van de mest- en reststromen, alsmede met betrekking tot verkeersbewegingen van onder andere medewerkers en overige transportbewegingen (zie rapportage verkeer bijlage 4 MER). Deze uitgebreide analyse heeft geleid tot een overzicht van het aantal verkeersbewegingen per dag, met als uitgangspunt dat aan- en afvoer gedurende vijf dagen per week plaatsvindt (niet in weekend) en gedurende twaalf uur per dag gereden wordt. Uit het overzicht blijkt dat ten gevolge van het projectvoornemen per dag, over een tijdsperiode van circa twaalf uur (van 7:00 tot 19:00 uur), circa 284 voertuigbewegingen per vrachtwagen, 30 voertuigbewegingen per personenauto en 10 voertuigbewegingen per bestelbus worden gegenereerd. Gemiddeld komt dat neer op ruim 25 voertuigbewegingen extra per uur, merendeels met vrachtwagens. De invloed van het projectvoornemen op de totale hoeveelheid verkeer op het omliggende wegennet is beperkt tot een toename van enkele procenten. Het projectvoornemen leidt dan ook niet tot aanvullende capaciteitsknelpunten op het wegennet.

BIJLAGEN

B1 GRONDSTOFFEN EN HULPSTOFFEN

B2 WATERBALANS

B3 BODEMNUL ONDERZOEK

B4 BB-CVM

B5 IPPC GAP ANALYSE

B6 AV EN AOIC

B7 ENERGIEEFFICIËNTIEPLAN

B8 AFVALRESIDUE PLAN

B9 VBS

B10 KENNISGEVING SEVESO

