



Aanvraag omgevingsvergunning

Coöperatie Wijnjewoude Energie Neutraal
Groengas Wijnjewoude

Toelichting aanvraag

Versie 1.0
21 juni 2024

Kreekzoom 3 | 4561 GX Hulst
T 0114 31 15 48 | E info@colsen.nl
KvK 22050688 | BTW NL810885207B01

www.colsen.nl

Rapporttitel: Toelichting aanvraag
Projectnummer: 002341
Versie: 1.0
Datum: 21 juni 2024

Klant: Coöperatie Wijnjewoude Energie Neutraal
Adres: Tolleane 3A, 9241 WH
Website: <https://www.wen.frl/>
Contactpersoon: [REDACTED]
Telefoonnummer: -
Mobiel nummer: 06 [REDACTED]
E-mail: [REDACTED]@dekroonplus.nl

Uitgevoerd door: Colsen, Adviesburo voor Milieutechniek B.V.
Adres: Kreekzoom 3, 4561 GX Hulst, NL
Website: www.colsen.nl
Contactpersoon: [REDACTED]
Telefoonnummer: +31 (0) 880 033 200
Mobiel nummer: +31 (0) 6 [REDACTED]
E-mail: advies@colsen.nl

Auteur: [REDACTED]
Handtekening: [REDACTED]

Goedgekeurd door: [REDACTED]
Handtekening: [REDACTED]

Niets uit dit drukwerk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Colsen, Adviesburo voor Milieutechniek b.v., noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	5
1.1	Gegevens van de inrichting en aanvrager	5
1.2	Kadastrale gegevens.....	6
1.3	Ligging inrichting	7
2	Wettelijk kader	8
2.1	Soort aangevraagde vergunning.....	8
2.2	Het bevoegd gezag	9
2.3	Natura 2000-activiteit	9
2.4	Milieubelastende activiteit Seveso-inrichting.....	10
2.5	Andere milieubelastende activiteiten, milieuregels en modules.....	10
2.6	Milieueffectenrapportage	11
2.7	Vigerend omgevingsplan/ bestemmingsplan	13
3	Beschrijving van de activiteiten	14
3.1	Beschrijving van de hoofd- en deelactiviteiten	14
3.1.1	Capaciteit	14
3.2	Bedrijfstijden	14
3.3	Procesbeschrijving/ Processtroomschema.....	14
3.4	Ongewone voorvallen	14
4	Milieueffecten	15
4.1	Afvalwater	15
4.2	Best beschikbare technieken (BBT) / Integrated Pollution Prevention and control (IPPC)...	15
4.3	Bodem	15
4.3.1	Bodemrisicoanalyse incl. bodemrisico-checklist (BB-cvm).....	15
4.3.2	Bodemonderzoek.....	15
4.4	Brandveiligheid.....	15
4.5	Energie	15
4.5.1	CO2-emissiehandel	15
4.6	Externe veiligheid	16
4.7	Geur.....	17
4.8	Geluid en trillingen	17
4.8.1	Trillingen	17
4.9	Grond-, afval- en hulpstoffen	17
4.10	Luchtkwaliteit, ZZS.....	17
4.11	Stikstofdepositie.....	18
4.12	Flora en fauna	18
5	Installaties.....	19

5.1	Fakkelinstallatie	19
5.2	Warmtepompen/ boiler	19
5.3	Luchtwater + biofilter	19
5.4	Gevaarlijke stoffen in tanks	19
6	Best Beschikbare Technieken (BBT)	20
7	Verkeer, Vervoer en mobiliteit	21

BIJLAGEN

Bijlage 1 -	Situatietekening
Bijlage 2 -	Acceptatie beleid van grondstoffen
Bijlage 3 -	Akoestisch onderzoek
Bijlage 4 -	Toetsingsdocument BB-CVM
Bijlage 4.1 -	BB-CVM
Bijlage 5 -	Geurrapport
Bijlage 6 -	Luchtkwaliteitsrapport
Bijlage 7 -	Memo stikstofdepositie
Bijlage 7.1-	AERIUS projectberekening
Bijlage 8 -	Procesbeschrijving
Bijlage 9 -	Procesflowdiagram
Bijlage 10 -	Risicoanalyse
Bijlage 11-	Toetsing Seveso richtlijn
Bijlage 12 -	Veiligheidsinformatiebladen gevaarlijke stoffen
Bijlage 13 -	Nulsituatie Bodemonderzoek
Bijlage 14 -	Evaluatierapport grondwateronderzoek

1 Inleiding

De Coöperatie Wijnjewoude Energie Neutraal (vanaf hier WEN) is een samenwerking van een gezamenlijke duurzame dorpsdroom: 'In 2025 produceren we in Wijnjewoude minimaal zoveel duurzame energie als we in ons dorp nodig hebben.' Het is derhalve geen zuiver commerciële onderneming maar een vanuit de samenleving gedragen initiatief om als dorp onafhankelijk van aardgas te worden. Enerzijds door het opwekken van elektriciteit middels een reeds gerealiseerd zonnenveld en het middels het opwekken van groen gas door het vergisten van rundveemest. In 2020 werd door de gezamenlijke huishoudens in Wijnjewoude circa 1,8 mln./m³ gas verbruikt op jaarbasis. Doel is om dit te reduceren tot 1 mln./m³ per jaar middels isolatie en door decentrale opwekking zoals bijvoorbeeld (hybride) warmtepompen in combinatie met zonnepanelen op het dak.

Middels mono-mestvergisting wordt beoogt om het resterende aardgasverbruik centraal op te wekken door groen gas te produceren vanuit rundveemest afkomstig van veehouderijen die in een straal van 10 kilometer vanaf de beoogde locatie zijn gesitueerd.

WEN is een coöperatie en bestaat uit leden. De inwoners van het dorp Wijnjewoude (postcodegebied 9241) kunnen lid worden van de coöperatie. Op dit moment is reeds meer dan de helft van de huishoudens in Wijnjewoude lid van WEN. Het is derhalve een vanuit het dorp gedragen initiatief.

1.1 Gegevens van de inrichting en aanvrager

In de tabel hieronder zijn de gegevens weergegeven van de initiatiefnemer en de locatie van het initiatief.

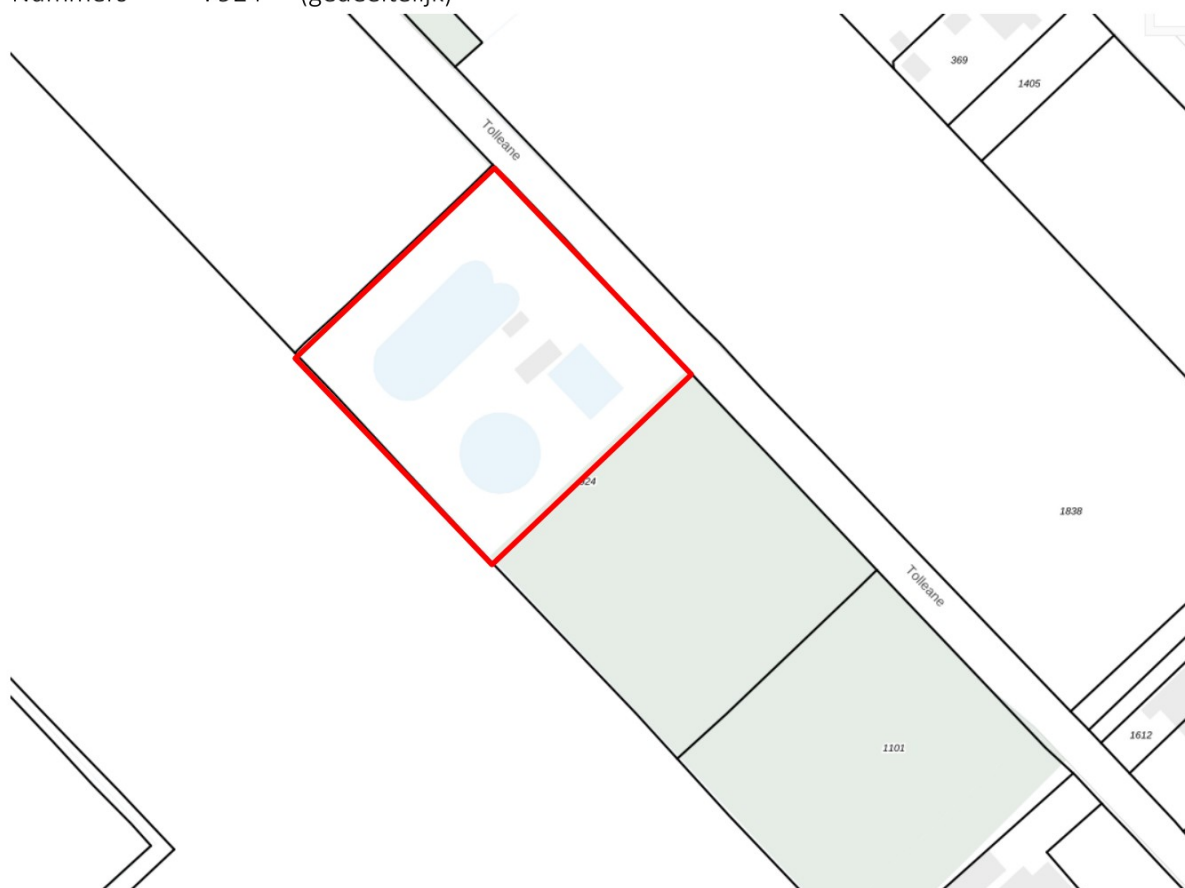
Contactgegevens initiatiefnemer		
Naam	Coöperatie Wijnjewoude Energie Neutraal	
Postadres	Tjalling Harkeswei 92 HM Wijnjewoude	
KvK nummer	64579131	
Website	https://www.wen.frl/	
Locatie initiatief	Tolleane 3A, Wijnjewoude	

Tabel 1 - Gegevens aanvrager en inrichting

1.2 Kadastrale gegevens

De inrichting is gelegen aan Tolleane 3a te Wijnjewoude. De locatie van de vergister is rood omkaderd. De inrichting omvat het volgende kadastrale perceel:

Gemeente : Opsterland
Sectie : Lippenhuizen, G
Nummers : 924 (gedeeltelijk)



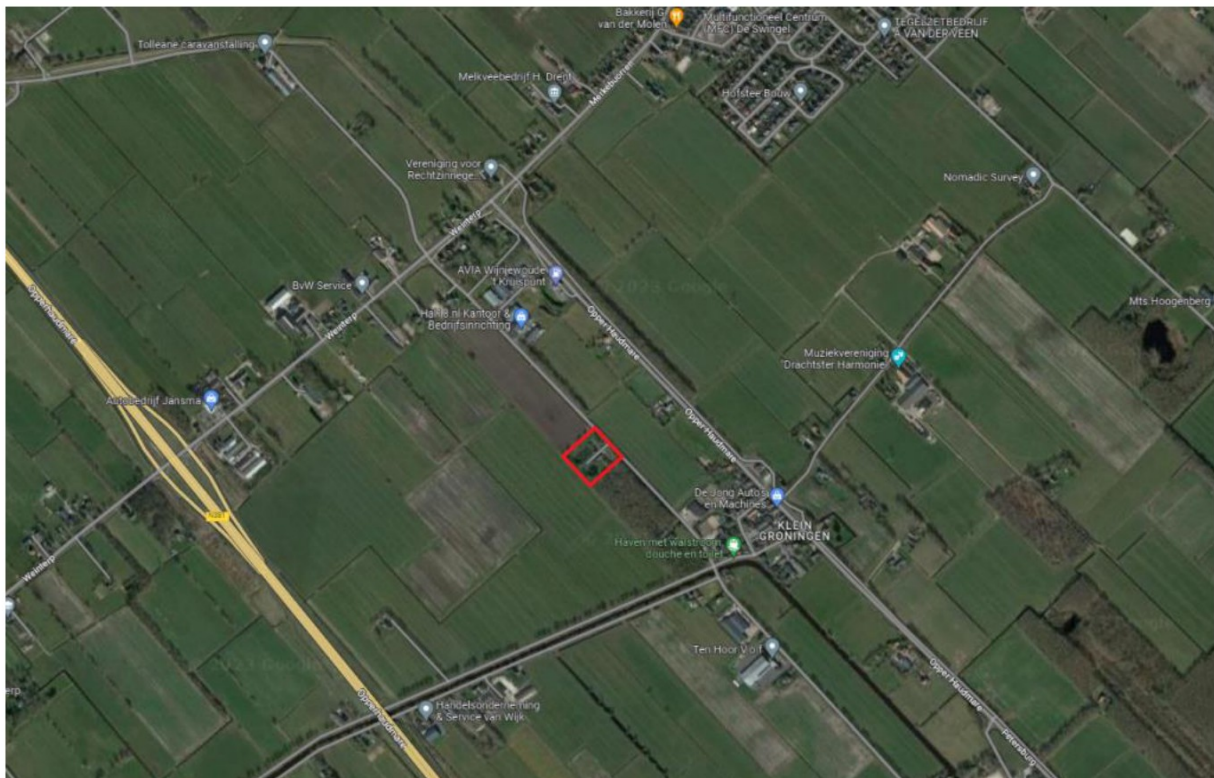
Figuur 1 - Betrokken percelen (Bron: www.kadastralekaart.com, d.d. 03.05.2024)

1.3 Ligging inrichting

De voorgenomen locatie is een gelegen aan de Tolleane 3a te Wijnjewoude, een voormalige locatie van een rioolwaterzuivering van het Wetterskip Fryslân. Het terrein wordt begrenst door een recent gerealiseerde zonneweide aan de noordwestelijke zijde, een weg aan de noordoostelijke zijde, een bos aan zuidoostelijke zijde en landbouwgrond aan noordoostelijke en zuidwestelijke zijde. De locatie is landschappelijk ingepast, rondom zijn groensingels aangebracht. Zie rode omkadering in figuur 2 voor de ligging van het plangebied.

In de nabijheid van het plangebied zijn geen industriële bedrijven gevestigd. Het plangebied kenmerkt zich als landelijk gebied, met verspreid liggende agrarische percelen.

De dichtstbijzijnde solitair gelegen woning is gelegen op circa 125 meter vanaf de grens van de inrichting. Het dichtstbijzijnde woongebied (Klein Groningen) bevindt zich op circa 200 meter vanaf de grens van de inrichting.



Figuur 2 - Ligging inrichting (Bron: google.nl/maps, d.d. 18-05-2024)

2 Wettelijk kader

2.1 Soort aangevraagde vergunning

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet (Ow) worden zoveel mogelijk activiteiten geregeld met algemene regels. Overeenkomstig artikel 5.1 van de Omgevingswet is het verboden om zonder omgevingsvergunning o.a. een bouwactiviteit, milieubelastende activiteit en een lozingsactiviteit, te verrichten. De milieubelastende activiteiten zijn aangewezen in hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

De Ow gebruikt de term complexe bedrijven voor bedrijven die door aard en omvang grote gevolgen kunnen hebben voor de leefomgeving. Afdeling 3.3. van het Bal geeft aan welke activiteiten onder de term complexe bedrijven vallen. Volgens artikel 3.78 lid 1 sub b is als complex bedrijf aangewezen het exploiteren van een IPPC-installatie voor het verwijderen of nuttig toepassen van ongevaarlijke afvalstoffen, bedoeld in categorie 5.3 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissie (RIE). Het innemen van afvalstoffen voor energieopwekking wordt gezien als “verwijdering” van afvalstoffen (Uitspraak Europese Hof van Justitie d.d. 23 november 2006: C-486/04, overweging 44). Hierdoor dient gekeken te worden of de activiteiten van WEN vallen onder categorie 5.3 b van de Richtlijn industriële emissies:

5.3 b) Nuttige toepassing, of een combinatie van nuttige toepassing en verwijdering, van ongevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 75 t per dag, door middel van een of meer van de volgende activiteiten, met uitzondering van activiteiten die onder Richtlijn 91/271/EEG inzake de behandeling van stedelijk afvalwater vallen:

i) biologische behandeling

ii) voorbehandeling van afval voor verbranding of meeverbranding;

iii) behandeling van slakken en as;

Als de behandeling van het afval beperkt blijft tot anaërobe vergisting, bedraagt de capaciteitsdrempel-waarde voor deze activiteit 100 ton per dag.

Bij vergisting is sprake van anaërobe vergisting, waardoor getoetst moet worden of de capaciteitsdrempel van 100 ton per dag wordt overschreden. De innamecapaciteit bedraagt maximaal 70.080 ton op jaarbasis en gemiddeld 192 ton per dag. Er is sprake van een IPPC-installatie en de inrichting valt derhalve onder de RIE en kwalificeert als complex bedrijf. De aanwijzing als complex bedrijf omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie die dat exploiteren functioneel ondersteunen, zie artikel 3.78 lid 2 Bal.

Op basis van artikel 3.79 lid 1 van het Bal zal een omgevingsvergunning worden aangevraagd voor “het exploiteren van een IPPC-installatie voor het verwijderen of nuttig toepassen van ongevaarlijke afvalstoffen, bedoeld in categorie 5.3 van bijlage I bij de richtlijn industriële emissie”.

De vergistingstank en de navergistingstank hebben een bouwhoogte van in totaal 11 meter, terwijl in het Omgevingsplan een bouwhoogte voor bouwwerken, geen gebouw zijnde, een bouwhoogte van 10 meter rechtstreeks is toegestaan. Op basis artikel 25 van het omgevingsplan, zoals benoemd in 2.1.6, kan een overschrijding van 10% van de maten middels een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit worden vergund. Met toepassing van dit artikel is een afwijking tot 11 meter mogelijk.

Daarnaast is de geurbehandelingsinstallatie uitgerust met een verhoogde uitlaat van in totaal 11 meter. Dit past zoals hierboven verwoord via een omgevingsplan activiteit (OPA) niet rechtstreeks in het Omgevingsplan. Op basis artikel 25 van het omgevingsplan, zoals benoemd in 2.1.6, kan een overschrijding van 10% van de maten middels een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit worden vergund. Met toepassing van dit artikel is een afwijking tot 11 meter mogelijk.

2.2 Het bevoegd gezag

De aanwijzing van het bevoegd gezag is geregeld in het Omgevingsbesluit. In artikel 4.6 van het Omgevingsbesluit zijn milieubelastende activiteiten opgenomen waarbij Gedeputeerde Staten als het bevoegd gezag is aangewezen. In dit artikel wordt onder meer verwezen naar artikel 3.91 eerste lid van het Bal, zijnde grootschalige mestverwerking waarbij de activiteit plaatsvindt op een andere locatie dan de mestproductie. Op grond van dit artikel is Gedeputeerde Staten bevoegd om een omgevingsvergunning te verlenen voor de voorziene activiteit.

Als milieubelastende activiteit als bedoeld in artikel 2.1 wordt aangewezen het exploiteren van een andere milieubelastende installatie voor het behandelen van meer dan 25.000 m³ dierlijke meststoffen per jaar op een andere locatie dan de locatie van productie.

Onder de Omgevingswet geldt de regel “eens bevoegd gezag, altijd bevoegd gezag”. Een complex bedrijf zoals genoemd onder artikel 3.79 lid 1 van het Bal, is dus in principe de provincie niet alleen het bevoegd gezag voor de milieubelastende activiteiten, maar ook voor alle andere activiteiten die op de dezelfde locatie worden verricht als de milieubelastende activiteit.¹ Echter, worden wateractiviteiten hiervan uitgesloten. Dit wordt ook wel een magneetactiviteit genoemd (Artikel 4.15 Omgevingsbesluit). Voor een vergunning of melding onder het Besluit bouwwerken leefomgeving betekent dit wel dat de Gedeputeerde Staten het bevoegd gezag is.²

De Omgevingsdienst FUMO is aangewezen om namens de Gedeputeerde Staten van de provincie Friesland een vergunning in het kader van de Omgevingswet te verlenen.

2.3 Natura 2000-activiteit

Een Natura 2000-activiteit is (volgens bijlage A van de Omgevingswet) een: Activiteit, inhoudende het realiseren van een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Het Wijnjeterper Schar is het dichtstbij gelegen aangewezen Natura 2000-gebied en bevindt zich op circa 1,5 kilometer. Het gebied is op 7 december 2004 aangewezen als gebied wat beschermd moet worden in verband met aanwezige habitattypes. Andere nabijgelegen Natura 2000-activiteiten zijn de Bakkeveense Duinen en Van Oordt's Mersken. Onderzoek naar de effecten van de activiteiten op deze en andere Natura 2000-gebieden moet aantonen of er wel of geen sprake is van een Natura 2000-activiteit.

¹ Artikel 4.16 Omgevingsbesluit

² Artikel 2.2 lid 1 Besluit bouwwerken leefomgeving

2.4 Milieubelastende activiteit Seveso-inrichting

De milieubelastende activiteit Seveso-inrichting wordt in paragraaf 3.3.1 van het Bal aangewezen. Deze activiteit kan schadelijk zijn voor het milieu. Er zijn vooral nadelige gevolgen voor de omgevingsveiligheid vanwege de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen.

Getoetst is of één van de geldende drempelwaarden uit bijlage I, deel 1 of deel 2 van de Seveso-richtlijn wordt overschreden.

Het aanwezige biogas is de enige aanwezige stof die valt binnen de in bijlage 1 genoemde gevarencategorie. Biogas kan worden gecategoriseerd als toxische stof (H2) en als ontvlambaar gas (P2). De drempelwaarde voor hoge en lage drempelinrichtingen zijn respectievelijk 50 en 10 ton. Gezien de capaciteiten van de installatie kan geconcludeerd worden dat deze drempelwaarden niet worden overschreden. Als bijlage 11 is een toetsing aan de Seveso richtlijn bijgevoegd.

2.5 Andere milieubelastende activiteiten, milieuregels en modules

De mestvergister van WEN valt onder de milieubelastende activiteit grootschalige mestverwerking. Dit is de kernactiviteit van WEN. In de tabel hieronder worden alle van toepassing zijnde milieubelastende activiteiten weergegeven.

Milieubelastende activiteit	Paragraaf Bal	Onderdeel	Plicht
Grootschalige mestverwerking	3.3.14	Gehele installatie	Vergunningplicht
Opslagtank voor gasen	3.2.7	Opslag biogas (ADR 2)	Vergunningplicht
Opslagtank voor vloeistoffen	3.2.8	Opslag H ₂ SO ₄ en (NH ₄) ₂ SO ₄	Vergunningplicht
Milieuregels	Paragraaf Bal	Onderdeel	Plicht
Opslaan van drijfmest, digestaat of dunne fractie in mestbassin	4.86	Opslag digestaat	Meldingsplicht
Kleine en middelgrote stookinstallaties voor standaard brandstoffen	4.126	Fakkelinstallatie	Meldingsplicht
Modules	Paragraaf Bal		
Zeer Zorgwekkende Stoffen	5.4.3		
Emissies in de lucht	5.4.4		
Voorafgaand bodemonderzoek	5.2.2		
Eindonderzoek bodem	5.2.1		
Bodem beschermende voorziening	5.4.2		
Geluid op industrieterrein	5.4.5		
Verduurzaming van het energiegebruik	4.4.1		

Tabel 2 – milieubelastende activiteiten (MBA)

Ondanks dat de installatie van WEN een kunstmestproduct produceert valt deze activiteit niet onder de Milieubelastende activiteit opslaan van vaste minerale anorganische meststoffen (paragraaf 3.2.12 Bal). Ammoniumsulfaat valt onder meststoffengroep 1.1. Deze meststoffengroep valt niet onder deze milieubelastende activiteit. Bovendien wordt het ammoniumsulfaat bij WEN als vloeistof opgeslagen. Deze activiteit valt wel onder de MBA Opslagtank voor vloeistoffen (3.2.8).

2.6 Milieueffectenrapportage

In Afdeling 16.4 van de Omgevingswet zijn bepalingen opgenomen in het kader van de procedures, inhoudssfeer en werkingssfeer van de milieueffectrapportage. De uitvoering van deze Afdeling wordt geregeld in Hoofdstuk 11 van het Omgevingsbesluit.

Voor bepaalde activiteiten dient een milieueffectrapport (m.e.r.) te worden opgesteld. In bijlage V behorende bij het Omgevingsbesluit zijn de betreffende activiteiten opgenomen waarvoor een m.e.r.-plicht of een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Bij een m.e.r.-beoordeling wordt, kortgezegd, onderzocht of significant negatieve effecten te verwachten zijn. Op basis van deze m.e.r.-beoordeling moet het bevoegd gezag besluiten of een m.e.r. moet worden opgesteld.

In de m.e.r. worden voor de voorgenomen activiteiten de te verwachten milieugevolgen beschreven. Ook worden de milieugevolgen van alternatieven onderzocht. In de m.e.r. wordt gewaarborgd dat het milieubelang niet ondergeschikt raakt aan economische belangen. Desalniettemin dwingt een m.e.r. niet tot milieuvriendelijkere besluitvorming, maar is het een hulpmiddel bij besluitvorming.

Voor de voorgenomen activiteiten, het oprichten van een installatie voor de verwijdering van afval in een installatie met een capaciteit van 100 ton per dag of meer, genoemd in categorie L2 van bijlage V behorende bij het Omgevingsbesluit, is m.e.r.-plichtig.

Nr.	Project	Gevallen waarin de m.e.r.-plicht geldt	Besluit
L2	Installaties voor de verwijdering van niet-gevaarlijke afvalstoffen	Oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verbranding of chemische behandeling met een capaciteit van meer dan 100 ton per dag	De omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit

Tabel 3 - Eventueel van toepassing zijnde categorieën Besluit m.e.r.

Op 27 juli 2022 is door de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ECLI:NL:2020:2157) uitspraak gedaan in een hoger beroepzaak waarbij het college van Gedeputeerde Staten van Limburg een omgevingsvergunning heeft verleend aan een installatie voor de verwerking van mest tot duurzame energie, organische meststoffen en loosbaar water. De vraag was hierbij of er bij deze installatie sprake is van een 'geïntegreerde chemische installatie' zodat de activiteit valt onder het categorie C21.6 van de bijlage van het Besluit m.e.r. (thans nummer F3 van bijlage V Omgevingsbesluit) Indien dit het geval is moet er bij oprichting van een dergelijke installatie en voorafgaande aan het eerste besluit/plan die een dergelijke installatie mogelijk maakt een m.e.r. moet worden verricht.

Nr.	Project	Gevallen waarin de m.e.r.-plicht geldt	Besluit
F3	Geïntegreerde chemische installaties, zijnde installaties voor de fabricage op industriële schaal van stoffen door chemische omzetting, waarin verscheidene eenheden naast elkaar bestaan en functioneel met elkaar verbonden zijn, bestemd voor de fabricage van: c. fosfaat-, stikstof-, of kalium houdende meststoffen als bedoeld in bijlage I bij het Besluit activiteiten leefomgeving (enkelvoudige of samengestelde meststoffen)	Oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verbranding of chemische behandeling met een capaciteit van meer dan 100 ton per dag	De omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit

Tabel 4 - Eventueel van toepassing zijnde categorieën Besluit m.e.r.

Meststoffen zoals bedoeld in bijlage 1 van het Bal worden in Artikel 1 lid 1 onder d van de Meststoffenwet als volgt gedefinieerd:

Dierlijke meststoffen, ongeacht hun bestemming, en producten die zijn bestemd om:

1°.te worden toegevoegd aan grond of aan een groeimedium en die geheel of gedeeltelijk bestaan uit stoffen, organismen daaronder begrepen, of mengsels van stoffen, die als zodanig kunnen dienen om grond of een groeimedium geschikt of beter geschikt te maken als voedingsbodem voor planten;

2°.te worden gebruikt als groeimedium;

3°.te worden gebruikt als voedsel voor planten of delen van planten, voor zover deze producten niet reeds zijn begrepen onder 1° of 2°;

Hoewel de eerder besproken casus (ECLI:NL:2020:2157) niet 1-op-1 vergelijkbaar is met het initiatief wordt zekerheidshalve toch een m.e.r.-procedure gestart voor de mestvergister van WEN.

2.7 Vigerend omgevingsplan/ bestemmingsplan

Het plangebied bevindt zich binnen de grenzen van het Bestemmingsplan Wijnjewoude / Klein Groningen, welke door de gemeenteraad van gemeente Opsterland is vastgesteld op 11-11-2019 en onherroepelijk is. Ingevolge art. 4.6 lid 1 onder g Invoeringswet Omgevingswet) maakt dit Bestemmingsplan onderdeel uit van het (tijdelijke deel van het) 'omgevingsplan gemeente Opsterland'. Het plangebied heeft de bestemming "Bedrijf Nutsvoorziening – 2", waarbij het volgende mogelijk is:

✓ 6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Nutsvoorziening 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. gebouwen en overkappingen ten behoeve van:
 - 1. een rioolwaterzuiveringsinstallatie;
 - 2. duurzame energiewinning en -opslag;met daaraan ondergeschikt:
- b. groenvoorzieningen;
- c. water;
- d. wegen en paden;
- e. parkeervoorzieningen;
- met de daarbijbehorende:
- f. erven en terreinen;
- g. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Het voornemen valt onder 6.1 onder lid a sub 2, duurzame energiewinning en -opslag waarmee de beoogde activiteiten binnen het bestemmingsplan passen.



Figuur 3 - Uitsnede verbeelding Omgevingsplan Wijnjewoude/Klein Groningen

3 Beschrijving van de activiteiten

3.1 Beschrijving van de hoofd- en deelactiviteiten

De voorgename activiteit betreft het vergisten van rundveemest van omliggende veehouderijen. Middels het thermofiel gisten van enkel rundveemest (mono-mestvergisting) wordt beoogd biogas te produceren. De mest na vergisting (digestaat) wordt teruggebracht richting de deelnemende veehouderijen. Voordat het digestaat terug wordt gebracht wordt het via een stripproces geleid om het te ontdoen van stikstof. Het opgewekte biogas wordt opgewerkt tot groen gas en toegevoegd in het gastransportstelsel.

3.1.1 Capaciteit

Product	Hoeveelheid
Mest	≈ 192 ton/dag
Groen gas	≈ 1.000.000 m ³ /jaar
Digestaat	≈ 180 ton/dag
Kunstmest (eindproduct)	≈ 6,5 ton/dag

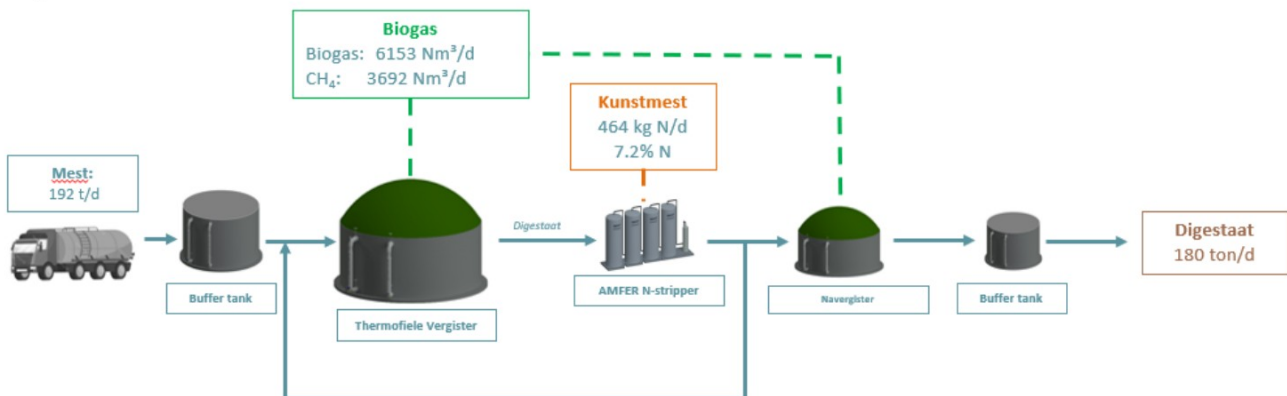
Tabel 5 – overzicht capaciteit

3.2 Bedrijfstijden

De inrichting zal 24 uur per dag, 7 dagen in de week in werking zijn. Het transport van mest en digestaat zal op werkdagen en zaterdag plaatsvinden tussen 07:00 en 19:00 .

3.3 Procesbeschrijving/ Processtroomschema

Een procesbeschrijving is bijgevoegd als bijlage 10. Op onderstaande Figuur is het proces van de mestvergister van WEN schematisch weergegeven. Zie bijlage 9 voor een uitgebreider processtroomschema.



Figuur 4 – Processtroomschema

3.4 Ongewone voorvallen

Volgens artikel 15.11 van het Besluit activiteiten leefomgeving is WEN verplicht om ongewone voorvallen met milieugevolgen zo spoedig mogelijk melden aan bevoegd gezag. Deze meldplicht vloeit voort uit de Seveso- en de IPPC-richtlijn.

4 Milieueffecten

4.1 Afvalwater

De mest en het digestaat zullen niet ontwaterd worden om een vloeibaar en verpompbaar product te houden. Derhalve ontstaat er geen afvalwater als gevolg van het bedrijfsproces. Omdat het een gesloten proces betreft ontstaat er eveneens geen risico op potentieel verontreinigd hemelwater. Het schone hemelwater zal afgevoerd worden naar de omliggende onverharde terreinen.

4.2 Best beschikbare technieken (BBT) / Integrated Pollution Prevention and control (IPPC)

Binnen de inrichting worden bodembedreigende activiteiten uitgevoerd. Op basis van het Besluit activiteiten leefomgeving paragraaf 5.2.2 dient WEN te voldoen aan een bepaald beschermingsniveau. Op basis van artikel 2.11 van het besluit activiteiten leefomgeving geldt een zorgplicht welke vereist dat de best beschikbare technieken worden toegepast. De toetsing aan de best beschikbare technieken is uitgewerkt in hoofdstuk 6.

4.3 Bodem

4.3.1 Bodemrisicoanalyse incl. bodemrisico-checklist (BB-cvm)

Als bijlage 4 is het toetsingsdocument BB-cvm gevoegd, waarin op basis van de BB-cvm is of welke combinatie van voorzieningen en maatregelen (cvm) van toepassing zijn. De combinatie van voorzieningen en maatregelen BBT zijn omschreven in het document: Bodembescherming; combinaties van voorzieningen en maatregelen (BB-CVM). De bodemrisico checklist is bijgevoegd als bijlage 4.1.

4.3.2 Bodemonderzoek

Van de beoogde locatie is een nul situatie bodemonderzoek beschikbaar, welke is bijgevoegd als bijlage 13. Op de locatie heeft eveneens grondwateronderzoek plaatsgevonden, het evaluatierapport van dit onderzoek is bijgevoegd als bijlage 14.

4.4 Brandveiligheid

Veiligheid wordt binnen de organisatie ingebed door middel van een bedrijfsnoodplan, waarin onder andere brandpreventie en interne veiligheid is opgenomen. Binnen de inrichting zal de meest recente versie aanwezig zijn. Binnen de inrichting zullen voldoende brandpreventiemiddelen aanwezig zijn.

4.5 Energie

De installatie van WEN valt onder de energiebesparingsplicht voor milieubelastende activiteiten, zoals genoemd in het Bal (hoofdstuk 3, paragraaf 5.4.1, artikel 5.15). Dit houdt in dat alle maatregelen ter verduurzaming van het energiegebruik met een terugverdientijd van ten hoogste vijf jaar moeten worden getroffen. Het gaat hierbij om energiebesparende middelen en om maatregelen voor het produceren van hernieuwbare energie op de locatie waar de activiteit wordt verricht als ook . maatregelen voor het vervangen van een energiedrager die leiden tot een lagere emissie van kooldioxide De zorgplicht voor doelmatig gebruik, beheer en onderhoud van energie is eveneens van toepassing (artikel 2.11 Bal).

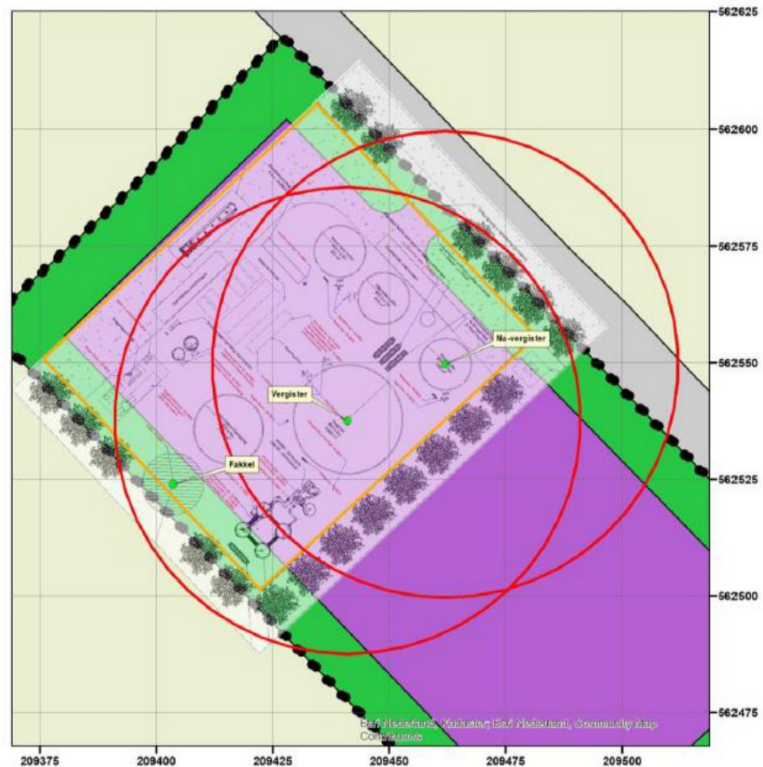
4.5.1 CO₂-emissiehandel

WEN is geen deelnemer van CO₂-emissiehandel.

4.6 Externe veiligheid

Binnen de inrichting zal biogas aanwezig zijn onder de daken van de vergister, in de naverger en in het leidingwerk. Gezien de hoeveelheid en de samenstelling van het biogas wat binnen de inrichting aanwezig zal zijn, is de Seveso richtlijn niet van toepassing. Als bijlage 11 is een toetsing aan de Seveso richtlijn bijgevoegd.

Ter onderbouwing van het externe veiligheidsaspect is een risicoanalyse opgesteld (zie bijlage 10). Onderstaande Figuur 5 toont de plaatsgebonden risicocontouren, met daarbij als ondergrond het vigerende bestemmingsplan.



Figuur 5 – risicocontour

De contour van de grenswaarde van het plaatsgebonden risico van de mestvergistingsinstallatie ligt gedeeltelijk buiten de inrichting. Het bevoegd gezag mag deze situatie toestaan. Het gebied binnen deze contour is bestemd voor nutsvoorziening met de wijzigingsbevoegdheid dit Bos te laten. Hierdoor is de komst van eventuele kwetsbare objecten in dit gebied uitgesloten.

De onder de voormalige wetgeving gehanteerde groepsrisicografiek (fN-curve) is vervangen door aandachtsgebieden. Een aandachtsgebied is het gebied waarbinnen aanwezigen mogelijk kunnen overlijden als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen. Op basis van drie typen effecten die kunnen optreden bij een ongeval met gevaarlijke stoffen, worden drie verschillende aandachtsgebieden bepaald:

- Brandaandachtsgebied (BAG).
- Explosieaandachtsgebied (EAG).
- Gifwolkaandachtsgebied (GAG).

Er is geen aanvullend aandachtsgebied conform het Bkl. In het geval van de mestvergistingsinstallatie is geen van de aandachtsgebieden van toepassing.

4.7 Geur

Een mestvergistingsinstallatie zorgt voor geuremissie. Omdat het gaat om een gesloten installatie zal de geuremissie beperkt blijven. Het biofilter is de enige emissiebron van de installatie.

Bij de aanvoer, de vergisting en de afvoer komen mest en digestaat niet in aanraking met de buitenlucht. De verdringingslucht van de buffertank voor verse mest wordt naar de digestaat buffertank geleid. De afgassen van de digestaat buffertank worden gezamenlijk met de afgassen vanuit de AMFER N-stripper behandeld in achtereenvolgens twee zure wassers, een oxidatieve wasser en een biofilter met een oppervlak van 26 m². Het biofilter is afgedekt en het emissiepunt bevindt zich op 11 meter hoogte. Zodoende is de enige bron van geur het emissiepunt van het biofilter en vind zich geen diffuse emissie plaats.

Om de effecten van de geuremissie in de omgeving in beeld te brengen is geuronderzoek uitgevoerd, welke is bijgevoegd als bijlage 5. Uit de resultaten van de verspreidingsberekening blijkt, dat geen van de toetsingswaarden wordt overschreden.

4.8 Geluid en trillingen

De verschillende installaties en pompen veroorzaken geluidsemissie. Er is akoestisch onderzoek uitgevoerd om het effect van deze geluidsbronnen op de omgeving in beeld te brengen en te toetsen aan de geluidsnormen. Het akoestisch onderzoek bijgevoegd als bijlage 3.

Naast het geluid vanuit de inrichting is ook onderzocht wat het effect is van verkeer van en naar de inrichting (verkeersaantrekkende werken) en is gekeken naar de maximale geluidsniveaus langs de rijroute van dit verkeer. Uit de rekenresultaten blijkt dat geen van de normen wordt overschreden.

4.8.1 Trillingen

Gezien de beoogde activiteiten is geen hinder als gevolg van trillingen te verwachten.

4.9 Grond-, afval- en hulpstoffen

Er ontstaan geen grote afvalstromen als gevolg van de activiteiten. Incidenteel zal er sprake zijn van een kleine hoeveelheid restafval. Het digestaat wordt teruggebracht naar de veehouder om als meststof te worden ingezet. De toegepaste stikstofterugwinning is een energie efficiënte manier om hoge stikstofvrachten te verwerken en om te zetten in een kunstmestvervanger.

4.10 Luchtkwaliteit, ZZS

Binnen de inrichting vindt emissie van PM10 en NO₂ plaats als gevolg van verkeer en een tweetal verbrandingsinstallaties; de fakkels en de biogasboiler. Uit stookinstallaties kan emissie van andere stoffen zoals SO_x, vluchtige organische stoffen (VOS) en Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS). Bij verbranding in de fakkelsinstallatie en boiler is geen sprake van SO_x, VOS of ZZS emissie. Bij een goed afgestelde boiler komt bij het verbranden van vergistingsgas, en andere brandstoffen geen of een minimale hoeveelheid ZZS-stoffen vrij. De uitvoering van de te nemen maatregelen ter voorkoming van verdere SO_x, VOS en ZZS emissies worden in overleg met de leveranciers opgenomen in het definitieve ontwerp. Voor het bepalen van de gevolgen van de emissies is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd en bijgevoegd als bijlage 6

4.11 Stikstofdepositie

De voorgenomen ontwikkeling betreft de gebruiksfase van een vergistingsinstallatie aan de Tollean 3A te Wijnjewoude. De ontwikkeling heeft mogelijk invloed op beschermde, voor stikstof gevoelige, Habitats in omliggende Natura 2000-gebieden. De dichtstbij gelegen Natura 2000-gebieden zijn: “Wijnjeterper Schar” op minder dan 1 kilometer afstand, “Bakkeveense Duinen” op 6 kilometer, en “Van Oordt’s Mersken” op ongeveer 8 kilometer afstand van het plangebied.

De installatie is zo ontworpen dat emissies worden beperkt. Ondanks emissiebeperkende technieken kunnen stikstofemissies niet voorkomen worden. Aangezien verschillende voertuigen van en naar het terrein rijden, is de verkeersaantrekkende werking een bron van emissies. Daarnaast zorgt het bedrijven van installaties zoals een fakkeldroger en boiler voor stikstofemissies.

Om de eventuele gevolgen van de stikstofdepositie in kaart te brengen is een berekening uitgevoerd met de AERIUS calculator. Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat de rekenresultaten voor zowel de bouw- als de gebruiksfase niet hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn. Daarmee kunnen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie op voorhand uitgesloten worden. Er is geen sprake van een Natura 2000-activiteit. De memo stikstofdepositie is bijgevoegd als bijlage 7.

4.12 Flora en fauna

Het terrein waar de activiteiten gaan plaatsvinden betreft een voormalige rioolwaterzuiveringsinstallatie. De bestaande gebouwen en bouwwerken zijn niet meer in gebruik en worden gesloopt om het terrein bouwrijp te maken.

Om de ontwikkelingen mogelijk te maken is het terrein door ecologisch onderzoek en adviesbureau FaunaX onderzocht op eventuele beschermde diersoorten. Uit het onderzoek volgt het advies om de voorgenomen werkzaamheden buiten het broedseizoen (grootst: 15 maart-15 juli) uit te voeren.

5 Installaties

5.1 Fakkelinstallatie

Binnen de inrichting is een fakkelinstallatie geïnstalleerd die tijdens calamiteiten biogas kan affakkelen. De fakkel betreft in de eerste plaats een noodvoorziening om bij een calamiteit biogas gecontroleerd te verbranden in plaats van ongecontroleerd te emitteren. Bij ongecontroleerd emitteren zou een onveilige situatie kunnen ontstaan. Affakkelen is uit economisch en klimaat technisch opzicht niet gewenst. In de representatieve bedrijfssituatie wordt niet gefakkeld.

De fakkel is uitgevoerd als een open afgeschermd fakkel, met niet zichtbare vlam.

5.2 Warmtepompen/ boiler

Een aantal processen vragen om een hogere temperatuur dan de buitenlucht. Een warmtepomp kan hiervoor zorgen. Een warmtepomp veroorzaakt geen luchtmissie maar is wel een geluidsbron. In de wintermaanden kan er op bepaalde momenten behoefte ontstaan aan meer warmteproductie. Hiervoor wordt een gasboiler geplaatst welke in de winterdagen of bij piekvragen voor warmte zorgt.

5.3 Luchtwater + biofilter

Gedurende het proces ontstaat geuremissie. Deze geur zal worden behandeld achtereenvolgens twee zure wassers en een oxidatieve wasser. Naast deze luchtwassers is een biofilter voorzien voor de behandeling van geur. Het biofilter is voorzien van een schoorsteen (11m) waardoor het emissiepunt hoger komt te liggen.

5.4 Gevaarlijke stoffen in tanks

Er worden diverse gevaarlijke stoffen in tanks opgeslagen. Meer informatie over de stoffen, de veiligheidsinformatiebladen zijn bijgevoegd in bijlage 12. De tanks zullen voldoen aan de van toepassing zijn PGS-normen.

Soort	Opslaghoeveelheid M ³	Gebruiker	ADR- klasse
Ammoniumsulfaat	1.590	Ammoniumsulfaattank	N.v.t.
Zwavelzuur	25	Luchtwater/geurbehandeling	8
Biogas	1750	Vergistingsinstallatie	2.1

Tabel 6 – Stoffen in tanks

6 Best Beschikbare Technieken (BBT)

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de van toepassing zijnde BREF's (= BAT Reference Document; BAT = Best Available Technique = Best beschikbare technieken). De BREF's zijn onder te verdelen in verticale en horizontale BREF's. De verticale beschrijven de technieken die specifiek zijn voor een bepaalde branche en de horizontale de technieken die branche overschrijdend zijn.

Sinds 1 januari 2013 moet bij het bepalen van beste beschikbare technieken (BBT) rekening worden gehouden met BBT-conclusies (en bij ministeriële regeling aangewezen informatiedocumenten over BBT). Er zijn voor de van toepassing zijnde activiteiten nog geen BBT-conclusies vastgesteld. De hoofdstukken met betrekking tot BAT worden derhalve beschouwd als BBT-conclusies. In de tabel hierna zijn de van toepassing zijnde BREF's weergegeven. Er wordt voldaan aan de voorwaarden zoals gesteld in de BREF's. Voor een aantal installaties/aspecten zijn de details nog niet bekend. Daar waar dit door voorschriften vanuit de BREF wordt bepaald, zal dit als uitgangspunt opgelegd worden aan de leveranciers/aannemers.

Van belang zijnde BBT-conclusies/BREF's
BBT conclusies Afvalbehandeling (2018)
BREF Energie Efficiency (2009)
BREF Koelsystemen (2001)
BREF Op- en Overslag (2006)*

Tabel 7 – van toepassing zijnde BREF's

* De BREF Op- en overslag bulkgoederen is niet van toepassing op de (na)vergistingstank. Door het vergistingsproces verandert het mengsel in een vergistingstank namelijk van samenstelling. Er is daarom in de vergistingstank geen sprake van opslag in de zin van het BREF³. De BREF is echter wel van toepassing op de opslag van chemicaliën t.b.v. de installatie.

Naast de hiervoor genoemde BREF's/BBT-conclusies dient bij vergunningverlening rekening gehouden te worden met de aangewezen informatiedocumenten in de Bijlage XVIII van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Van belang zijnde Nederlandse informatiedocumenten over BBT
PGS 15 (2016): Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen.
PGS 30 (2011); Vloeibare brandstoffen in bovengrondse tank- en afleverinstallaties.
BB-CVM (2020); Bodembescherming: combinaties van voorzieningen en maatregelen

Tabel 8 - Van belang zijnde Nederlandse informatiedocumenten over BBT

³ ABRvS, 201500737/1/A4

7 Verkeer, Vervoer en mobiliteit

Het verkeer bij WEN bestaat uit vrachtverkeer en personenvervoer. Het vrachtverkeer betreft transportbewegingen voor de aan- en afvoer hulpstoffen, eindproducten en mest. De wens is om gebruik te maken van een elektrische vrachtwagen voor de aan/afvoer van mest en digestaat. In totaal zijn er per dag zo'n 20 bewegingen zwaar verkeer. Het gemiddeld aantal bewegingen licht verkeer bedraagt 12 bewegingen. Het licht verkeer betreft vervoer van het personeel (operator, onderhoudsmedewerkers) en eventuele bezoekers.



E-mail: info@colsen.nl
Tel.: +31 (0)114 – 31 15 48
Kreekzoom 3 · 4561GX · Hulst
Nederland

www.colsen.nl

Toelichting grondslagen

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

J Art. 5.1 lid 2 sub e

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