



directie Leefmilieu
dienst Milieu- en natuurvergunningen

vergadering van

25 JAN. 2018

aanwezig

Jan Briers,

gouverneur-voorzitter

Alexander Vercamer

Martine Verhoeve

Peter Hertog

Jozef Dauwe

Hilde Bruggeman

Eddy Couckuyt

leden

Besluit van de Deputatie

kenmerk

betreft

M03/44021/1661/1/A/1/WV/CL - OMV2017004743

**GENT - BVBA B.A.T. SERVICES - INRICHTING VOOR DE
PRODUKTIE VAN DUURZAME ENERGIE OP BASIS VAN
BIOMASSA**

Omgevingsvergunningsaanvraag voor ingedeelde
inrichtingen of activiteiten en stedenbouwkundige
handelingen (K1)

verslaggever

Jozef Dauwe

1. Feitelijke en juridische gronden

Wetgeving

Albert De Smet,

provinciegriffier

dossiernummer:

1800334

zittingnummer:

termijn:

Decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning (afkorting:
Omgevingsvergunningsdecreet)

Besluit van de Vlaamse Regering van 27 november 2015 tot uitvoering van het
decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning (afkorting
Omgevingsvergunningsbesluit)

Inrichting

Voorliggend dossier betreft een inrichting op naam van B.A.T Services bvba
voor de productie van duurzame energie op basis van biomassa en het
bouwen ervan met inrichtingsnummer 20170818-0015.

Voorliggend dossier werd ingediend op het omgevingsloket onder
dossiernummer 2017004743.

Vergunningstoestand

Geen, het betreft een nieuwe inrichting.

Aanvraag

De omgevingsvergunningsaanvraag werd op 4 september 2017 ingediend door
de bvba B.A.T. Services, Adelaarsstraat, 26 te 9000 Gent voor het exploiteren
van een inrichting voor de productie van duurzame energie op basis van
duurzame energie op basis van biomassa en het bouwen ervan, gelegen aan
de Willem van Rubroekstraat zn te 9042 Gent (Desteldonk), op de percelen,
kadastraal bekend onder GENT AFD 14/GENT, Sectie G, Nrs 209/c, 325/b,
335/a, met als voorwerp: 2.2.3.e)2°, 2.2.5.e)3°, 2.3.4.1.a)2°1°, 2.4.3.b)1°,
2.4.3.b)2°, 6.4.1°, 6.5.1°, 12.1.1°3°, 12.2.2°, 15.1.1°, 15.4.1°, 16.1.b)3°,

./...

16.3.1.2°, 16.3.2.3°a), 17.1.2.2.2°, 17.3.2.1.1.1°b), 17.3.4.3°, 17.4., 24.2., 28.2.a)4°, 28.3.c), 29.5.2.1°a), 31.1.3°, 39.2.2°, 39.4.1°, 43.1.2°b), 43.3.1°, 43.4., 45.14.1°b).

Voor wat betreft het stedenbouwkundig aspect omvat de aanvraag onder meer volgende handelingen:

- Ontvangstloods hout;
- Ontvangstloods biomassa voor vergisting;
- Open loods eindopslag Biochar;
- Open loods eindopslag gedroogde dikke fractie;
- Thermische vergassingslijn 1 en 2 met overkapping;
- Magazijn –labo-kantoor;
- Loods adsorptiekoeling;
- Loods soapstocksplitting;
- Tijdelijk weeglokaal;
- Energiegebouw;
- Nutsvoorzieningen.

Verder worden nog 38 tanks voorzien en tal van technische constructies en de voor het bedrijf noodzakelijk verhardingen, alsook een berm.

De omgevingsvergunningsaanvraag werd op 4 oktober 2017 ontvankelijk en volledig verklaard.

Openbaar onderzoek

Uit de stukken blijkt dat de omgevingsvergunningsaanvraag de vereiste publiciteit verkreeg, conform Titel 3, Hoofdstuk 5 van het OVB.

Uit het verslag van 12 november 2017, houdende de tijdens het openbaar onderzoek ingediende schriftelijke en mondelinge bezwaren en opmerkingen blijkt dat er geen bezwaren werden ingediend.

Adviezen

VOORWAARDELIJK GUNSTIG advies van 16 november 2017 van het College van Burgemeester en Schepenen van Gent.

Mits het naleven van onderstaande bijzondere voorwaarden is de gevraagde omgevingsvergunning milieuhygiënisch, stedenbouwkundig en planologisch verenigbaar met de onmiddellijke omgeving.

Bijzondere voorwaarden:

- Het geheel van waterdoorlatende verharding en fundering dient blijvend een even goede doorlatendheid te hebben als een reguliere infiltratievoorziening. Er mag geen enkele vorm van versnelde waterafvoer aanwezig zijn (geen drainageleidingen, goten, afvoerkolken (andere dan noodafvoer-/overstortkolken), hellingen, ...).
- Verhardingen of overdekte constructies moeten afvloeien naar een voldoende grote onverharde oppervlakte (op eigen terrein) waar natuurlijke infiltratie kan plaatsgrijpen. De onverharde oppervlakte moet minimaal 1/3 van de oppervlakte van de verharding of constructie zijn.
- De (natuurlijke) infiltratie mag niet leiden tot wateroverlast bij derden.

./...

- De hemelwaterput moet voorzien zijn van een operationeel pompsysteem dat hergebruik mogelijk maakt en er wordt gevraagd om nog enkele dienstkransen te voorzien buiten (onderhoud omgeving).
- Het hemelwater dat naar een ondergrondse infiltratievoorziening wordt geleid, dient voorgefilterd te worden om dichtslibbing te vermijden. Een bovengrondse infiltratie voorziening geniet de voorkeur boven een ondergrondse voorziening. Er moet genoeg infiltratieoppervlakte gecreëerd worden, de bodem van bv. infiltratiekratten mag niet meegeteld worden. Indien de kratten in blok worden aangelegd, mag alleen de oppervlakte van de zijkanten meegeteld worden. Beter is het om de kratten in een 'slang' of 'lijn' aan te leggen. Bij infiltratiebuizen mogen enkel de 2 zijkwarten van de buis ingerekend worden als infiltratieoppervlakte. Indien geopteerd wordt voor een wadi die niet dieper is dan 30 cm dan mag de volledige oppervlakte van de infiltratiekom ingerekend worden als infiltratieoppervlakte. Wordt de wadi dieper dan 30 cm aangelegd dan mogen enkel de schuine oppervlakten van de kom (deel boven de grondwatertafel en onder de overloop) ingerekend worden als infiltratieoppervlakte.
- De infiltratievoorziening bevat bij voorkeur een noodoverlaat op een RWA die uitmondt in het kanaal Gent- Terneuzen/Kluizendok.
- Indien voor de bouw een grondwaterbemaling noodzakelijk is voor ofwel de verwezenlijking van bouwkundige werken, ofwel de aanleg van openbare nutsvoorzieningen, dan is dit volgens Vlare indelingsplichtig en dient dit nog gemeld te worden. Het bemalingswater dient zoveel mogelijk terug in de grond gebracht te worden (retourbemaling, infiltratie, ...). Indien dit technisch onmogelijk is dient het bemalingswater in eerste instantie geloosd te worden op oppervlaktewater of op de leiding voor regenwaterafvoer van de openbare riolering.
- Voor het gebied werden verschillende bodemonderzoeken opgemaakt. Er moet tijdens de werken (afgravingen, bemalingen,...) rekening gehouden worden met de conclusies en eventuele voorwaarden die zijn opgenomen in het onderzoek voor zover ze van toepassing zijn op de werken in de aanvraag.
- De aanvraag moet voldoen aan de gewestelijke verordening toegankelijkheid.
- De bekrachtiging van de archeologienota moet nog toegevoegd worden aan het dossier.
- Er dienen minimaal 5 overdekte fietsenstallingen voorzien te worden met mogelijkheid tot uitbreiding. Promoten van pendelbussen om autogebruik te beperken. De mogelijkheid tot uitbreiding naar minimum 21 autoparkeerplaatsen volgens de parkeerrichtlijnen van de Stad Gent dient voorzien te worden.
- De oorsprong, herkomst en samenstelling van de biomassa moet nauwkeurig geregistreerd worden en moet op elk ogenblik ter inzage liggen van de toezichthouders.
- Biomassastromen die geen reststroom zijn, waaronder energiegewassen, moeten een duurzame bron zijn. Er mag geen negatieve impact gevormd worden op de biodiversiteit, op de concurrentie met voedsel, op sociale aspecten en landconflicten. Gezien de druk op biomassa-bronnen en

/...

landbouwgronden voor biomassa aanzienlijk is, is het belangrijk om lange termijn garanties te hebben.

- De mogelijke afnemers van methaangas en warmte zijn tot op heden niet gekend. Om een afdoend netto rendement van de inrichting te garanderen, dient intensief onderzocht en uitgekeken te worden naar de afzetmogelijkheden.
- Er dient onderzocht te worden hoe men maximaal kan gebruik maken van de scheepvaart bij de activiteiten en of de nabijgelegen spoorlijn kan ingezet worden voor vervoer.
- Er dient gestreefd te worden naar korte keten afzet van biochar, NPK meststoffen, bodemverbeteraar, ... met duurzame transportmodi. Nog beter zou het zijn om hier garanties voor te krijgen.
- De voorstellen en technieken van de erkende deskundige discipline geur en lucht (Vlarel) dienen opgevolgd te worden.
- Om geluidshinder en luchtverontreiniging te voorkomen, moeten de motoren van de vrachtwagens en bedrijfsvoertuigen tijdens wachtperiodes en laad- en losoperaties stilgelegd worden, tenzij het noodzakelijk is voor de aandrijving van pompen, kranen, hefbruggen, e.d..

GUNSTIG advies van 2 december 2017 van het Departement Omgeving – Afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning – en projecten (AGOP-milieu) voor een termijn van onbepaalde duur onder de toepasselijke algemene en sectorale milieuvergunningsvoorwaarden en de volgende bijzondere milieuvergunningsvoorwaarden (weegbrug, Exploitatie, aan- en afvoer, Groenscherm, Geluid, WKK motoren, Ontvangst droge mest en droge OBA, Luchtbehandelingsinstallatie biologische vergassing, Ontvangst klachten, Tanken en (Brand)veiligheid).

GUNSTIG advies van 29 november 2017 van het Departement Omgeving – Afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning – en projecten (AGOP-ruimte). Het ontwerp is ruimtelijk en stedenbouwkundig aanvaardbaar. Het advies van het college van burgemeester en schepenen van de stad Gent van 16 november 2017 wordt bijgetreden.

GUNSTIG advies van 23 november 2017 van het Vlaamse Agentschap Zorg en Gezondheid – Afdeling Preventie – Buitendienst Oost-Vlaanderen (Zorg): voorwaardelijk gunstig voor de gevraagde activiteiten omdat de activiteiten medisch milieukundig verenigbaar zijn met de omgeving en de risico's voor mens en milieu aanvaardbaar zijn.

voor een termijn van onbepaalde duur onder de toepasselijke algemene en sectorale milieuvergunningsvoorwaarden en de volgende bijzondere milieuvergunningsvoorwaarden:

- De volledige luchtbehandeling wordt gedurende het eerste jaar na opstart van de exploitatie opgevolgd door een erkend deskundige lucht, inclusief metingen op de biofilter;
- Om de toestand van het biofiltermateriaal op te volgen dienen halfjaarlijks kwaliteitsmetingen te gebeuren op dit biofiltermateriaal;
- Jaarlijks gebeurt er een controle van de volledige luchtbehandelingsinstallatie door een erkend deskundige lucht;

./...

- De exploitant is te allen tijde verantwoordelijk voor de naleving van de nodige geurhinder- beperkende maatregelen voor opslag en transport;
- Indien uit opvolging van de geurbehandeling OF uit klachten blijkt dat er geurhinder optreedt door het lossen met openstaande poorten, moeten bijkomende maatregelen genomen worden. Dit kan gaan van een frequentere afzuiging van de ruimtelucht, een extra luchtbehandeling of een volledige overkapping zodat het lossen van grondstoffen volledig indoor gebeurt. Een geurstudie moet uitsluitend geven of de genomen maatregelen effectief zijn;
- De voorschriften van het preadvies van de brandweer van 31 juli 2017 worden onverkort opgevolgd;
- De werking van de exploitatie wordt zodanig geconfigureerd dat zoveel mogelijk niet-weggebonden aan- en afvoer gerealiseerd wordt. Daarbij wordt minimaal de helft van de input voor de thermische vergassing en minimaal één derde van de input van de vergistingsinstallatie per schip aangevoerd. Voor de rest van zowel aan- en afvoer worden minstens op vlak van planning als op vlak van aansluiting op de multimodale vervoerssystemen vooral deze modi gestimuleerd en uitgewerkt die transport over de weg zoveel mogelijk voorkomen.

Ook voor de gevraagde afwijkingen geeft de afdeling Preventie een gunstig advies.

SCHRIJVEN van 9 oktober 2017 van het Agentschap Onroerend Erfgoed (erfgoed) waarin wordt gesteld dat geen advies vereist is.

STILZWIJGEND GUNSTIG advies van het Agentschap Wegen en Verkeer.

STILZWIJGEND GUNSTIG advies van Infrabel.

GUNSTIG advies van 15 januari 2018 Vlaams Energieagentschap (afgekort VEA).

GUNSTIG advies van 24 oktober 2017 North Sea Port:

De werken kunnen gunstig geadviseerd worden, mits rekening te houden met volgende voorwaarden:

- Bij het lozen van regen- en afvalwater moeten de geldende wettelijke bepalingen gevolgd worden.
- Afvalwater dient eerst gezuiverd te worden door middel van een IBA, vooraleer er kan worden geloosd. Afvalwater dient te voldoen aan de lozingsvoorwaarden van VLAREM. Welke lozingsnormen specifiek van toepassing zijn, dient door de aanvrager zelf te worden bepaald in functie van zijn activiteiten en de indelingsklasse volgens VLAREM. In het kader van de milieuvergunning zal de vergunningverlenende overheid (samen met VMM) dan toezicht houden of de IBA geplaatst is en of de aanvrager voldoet aan de lozingsvoorschriften.
- Keuring van de privéwaterafvoer:
 - Verplicht om te voldoen aan de Europese kwaliteitsnormen en het Algemeen waterverkoopreglement ;
 - De keuring moet worden uitgevoerd door een externe keurder ;

./...

- Het conform keuringsattest wordt overgemaakt aan het Havenbedrijf (secretariaatTD@havengent.be) vooraleer de aansluiting in gebruik genomen wordt ;
- Bij belangrijke wijzigingen moet er een nieuwe keuring uitgevoerd en voorgelegd worden aan het Havenbedrijf.
- De aansluiting op de openbare riolering dient te worden voorzien van huisaansluitputjes thv rooilijn op openbare domein conform volgende voorwaarden:
 - moet steeds toegankelijk zijn ;
 - heeft een verdiepte bodem van minimaal 25cm.
- De aanvrager is verantwoordelijk t.o.v. het Havenbedrijf en derden voor alle schade en nadelen die voortvloeien uit deze toelating.
- Schade aan het terrein, aan de verhardingen en de bermen die te wijten is aan de uitvoering van de werken dient door de aanvrager te worden hersteld in zijn oorspronkelijke toestand. Het onderhoud van de wegherstellingen en van de gedichte sleuven valt gedurende 2 jaar ten laste van de aanvrager.
- Voor de bestaande nutsleidingen in de buurt van de werken, verwijzen wij naar www.agiv.be/producten/klip. Het Havenbedrijf neemt hierin geen enkele verantwoordelijkheid.

GUNSTIG advies van 25 oktober 2017 van het Brandweer Zone Centrum mits naleven van de vermelde maatregelen uit het verslag met ref. 052820-002MV/MN/2017.

GUNSTIG advies van 27 november 2017 van de Vlaamse Milieumaatschappij (afgekort VMM):

Gelet op de luchtkwaliteit in de omgeving van het bedrijf en de verwaarloosbare impact van de NO_x-emissiejaarvracht in de nabijgelegen woongebieden, kan gesteld worden dat de aangevraagde emissie verenigbaar is met de kwaliteit van de omgevingslucht.

SCHRIJVEN van het Departement Omgeving – Afdeling Energie, Klimaat en Groene Economie (EKG-Lucht) van 13 oktober 2017 waarin wordt gesteld dat er geen advies is vereist.

De exploitant geeft in het aanvraagdossier aan dat de installatie uitsluitend biomassa zal gebruiken als brandstof. Bijgevolg is de rubriek 43.4 niet van toepassing.

GEDEELTELIJK GUNSTIG advies van 16 november 2017 van de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (afgekort OVAM):

ONGUNSTIG voor de gevraagde afwijking van: artikel 5.2.1.2 § 3 (afvalstoffenaanvoer en -afvoer)

aangezien

De exploitant geeft geen reden om de aanvoer- en afvoertijden uit te breiden die betrekking heeft op aspecten die te maken hebben met de aanvaarding en registratie van afvalstoffen waartoe artikel 5.2.1.2 § 3 behoort.

GUNSTIG voor:

/...

- 2.2.3.e)2° vergisting van 200.000 ton/jaar mest, energiegewassen en OBA
- 2.2.5.e)3° vergassing en methanatie van 35.040 ton/jaar niet recycleerbaar, niet gevaarlijk houtafval en behandeling van soapstock
- 2.4.3.b)1° vergisting van 548 ton/dag

De rubrieken 2.3.4.1.a)2°1 ° en 2.4.3.b.2° zijn niet van toepassing.

voor een termijn van onbepaalde duur onder de toepasselijke algemene en sectorale milieuvergunningvoorwaarden en de volgende bijzondere milieuvergunningvoorwaarden:

- De verbrandingsverboden zoals bepaald in afdeling 4.5. van het Vlarema zijn van toepassing op de afvalstromen die in de thermische vergasser worden verwerkt.
- Vooraleer het spuiwater van de scrubber van de methanatie wordt afgeleid naar de vergister, voert de exploitanten een volledige screening uit op het spuiwater. Hierbij worden minstens de parameters vermeld in bijlage 2.3.1. AJB van het Vlarema worden geanalyseerd, aangevuld met parameters die kunnen ontstaan bij vergassen van houtafval.
- In de eerste zes maanden van de exploitatie van de vergassings-/methanatie-unit voert de exploitant een volledige meetcampagne voor lucht (stof, TOC, HCl, HF, SO₂, NO_x, zware metalen, dioxinen en furanen) uit op drie opeenvolgende dagen, en dit op elke geleide emissie van de vergassings-/methanatie-installatie. De resultaten worden bezorgd aan de toezichthoudende overheid en aan de OVAM.

En de volgende aandachtspunten aan de exploitant mee te delen:

- Indien het digestaat wordt gebruikt als meststof of bodemverbeterend middel, dient te worden voldaan aan de VLAREMA-voorwaarden; hierbij dient dan ook elke inkomende afvalstof aan de VLAREMA-normen voor bodemverbeterende middelen en meststof te voldoen in het kader van het niet-verdunningsprincipe.
- Het eindproduct van de vergisting moet overeenkomstig het VLAREMA over een keuringsattest beschikken, afgeleverd door een erkende certificeringsinstelling.

GEDEELTELIJK GUNSTIG advies van 14 december 2017 van de provinciale milieudeskundige:

ONGUNSTIG voor:

- de gevraagde afwijking Artikel 5.2.1.5. en 5.16.2.2.2. van Vlarema II aangaande het deels niet plaatsen van een 2m hoge afsluiting rond het terrein;

GUNSTIG voor het overige:

voor een termijn van onbepaalde duur onder de gecoördineerde omgevingsvergunningvoorwaarden.

- Met betrekking tot de IIOA

Overwegende:

- het betreft de exploitatie van een nieuwe inrichting voor het produceren van energie op basis van biomassa;

./...

- het bedrijf ligt volgens het gewestplan in een zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven Kluizendok volgens het RUP "Afbakening Zeehaven Gent Inrichting R4-oost en R4-west", bestemming waarmee de inrichting planologisch verenigbaar is;
- tijdens het openbaar onderzoek werden geen bezwaren ingediend;
- dat het voorwerp van de aanvraag werd aangepast voor de rubrieken **43.1.2°b) en 43.3.1°** en dat de rubrieken **2.3.4.1°a)2°, 2.4.3.b)2°** en **43.4** uit het voorwerp werden geschrapt, het als de bijhorende afwijkingsaanvragen op de sectorale voorwaarden;
- dat er een drietal bijkomende afwijkingen op de voorwaarden, na overleg met de exploitant, AGOP en de provinciale milieudeskundige, ambtshalve werden toegevoegd aan het voorwerp van de aanvraag;
- dat de gevraagde afwijkingen met uitzondering van deze op het gedeeltelijk niet plaatsen van een 2 m hoge afsluiting rondom de volledige inrichting kunnen worden aanvaard;
- mits het naleven van de opgelegde milieuvergunningsvoorwaarden is de kans op hinder voor mens en milieu tot een minimum beperkt;

wordt de aanvraag DEELS ONGUNSTIG, DEELS GUNSTIG geadviseerd betreffende de IIOA

ONGUNSTIG voor:

- de gevraagde afwijking Artikel 5.2.1.5. en 5.16.2.2.2. van Vlare II aangaande het deels niet plaatsen van een 2m hoge afsluiting rond het terrein;

GUNSTIG voor het overige

- Met betrekking tot de SH

Overwegende:

- De aanvraag omvat een doordachte invulling van dit nog ongebruikt haventerrein. De aanvrager licht in de verantwoordingsnota de gemaakte keuzes uitvoerig toe. Deze kunnen aanvaard worden.
- Samen met de stad wordt vastgesteld dat het ontwerp beantwoordt qua inplanting, materialengebruik en afmetingen aan de gangbare normen die worden toegepast bij de beoordeling van aanvragen gelegen in zeehaven- en watergebonden industriële gebieden. Gezien de activiteiten een kadegebonden karakter hebben is de aanvraag principieel inderdaad in overeenstemming met de bestemming van het geldende plan.
- In het GRUP worden een aantal criteria opgegeven waaraan een stedenbouwkundige vergunning dient te worden beoordeeld:
 - Verbeterde buffering t.o.v. het omliggende woongebied: Er is tussen de bedrijvigheid en de woningen in het GRUP een bufferzone vastgelegd zodat in het kader van deze individuele aanvraag kan worden geoordeeld dat er voldoende buffering voorzien is.
 - Zorgvuldig ruimtegebruik met toepassing van de best beschikbare technieken: De aanvraag voldoet aan deze bepaling o.a. door het compact bebouwen van het perceel en het gemeenschappelijk voorzien van de ontsluiting door de verschillende concessionarissen.
 - Kwaliteitsvolle aanleg van het bedrijfsterrein en afwerking van de bedrijfsgebouwen weliswaar afgestemd op de functionele invulling: de geplande werken vertonen een industrieel karakter dat binnen de omgevingscontext valt te aanvaarden.

./...

- Aandacht voor de permanente en de tijdelijke ecologische infrastructuur: voorliggende aanvraag omvat geen specifieke vermelding van enige ecologische infrastructuur. Er is inzake ecologische infrastructuur voor de haven een globale aanpak. Deze globale werkwijze valt te verkiezen boven een beoordeling voor iedere bouwaanvraag.
- De aanvraag is dan ook in overeenstemming met de goede plaatselijke ordening en met zijn onmiddellijke omgeving. Ruimtelijk gezien zijn de geplande werken aanvaardbaar binnen dit havenlandschap.
- De voorgestelde ontwikkeling is functioneel inpasbaar op deze plek in de haven, qua ruimtegebruik, bouwdichtheid en schaal zijn er geen opmerkingen.
- Het reliëf ter plaatse is vlak (genivelleerd bij de vroegere opspuiting van de grond) en wordt niet gewijzigd, afgezien van het aanleggen van de infiltratievoorziening en de aanleg van een berm met de uitgegraven grond. Ook de bodemsamenstelling wordt niet gewijzigd. De aanvraag voorziet enkel een beperkte, plaatselijke normalisatie.
- Uit wat voorafgaat, en de uitgebrachte adviezen kan besloten worden dat de aanvrager er is in geslaagd het beoogde programma op kwalitatieve wijze ingepast te krijgen op dit terrein en binnen deze omgeving, zonder de draagkracht ervan te overstijgen.
- Het gevraagde brengt de goede ruimtelijke ordening niet in het gedrang, mits het naleven van de door de stad voorgestelde voorwaarden.

wordt de aanvraag GUNSTIG geadviseerd betreffende de SH.

De Provinciale Omgevingsvergunningscommissie deed volgende vaststellingen: " De voorzitter licht de adviezen en het openbaar onderzoek toe.

De provinciale milieudeskundige stelt dat er na overleg met de verschillende adviesinstanties een aantal voorwaarden kunnen geschrapt worden uit zijn advies, nl. vw 47, 50, 51 a) en b) en 61.

Voorwaarde 47 had betrekking op meetcampagnes maar volgens het bedrijf zullen er geen emissies zijn.

De vertegenwoordigster van de Stad Gent vraagt of er wel zal gecontroleerd worden of er effectief geen emissies zijn.

De provinciale milieudeskundige antwoordt dat dit een taak van de milieu-inspectie betreft.

De vertegenwoordigster van de stad Gent uit haar bezorgdheid over de stromen die zullen toekomen. Kan er niet opgelegd worden dat dit moet gerapporteerd worden?

De voorzitter antwoordt dat dit moeilijk kan opgelegd worden in de vergunning, het wordt wel opgenomen als aandachtspunt.

OVAM merkt op dat dit een probleem is dat bij het certificatensysteem zal moeten aangepakt worden.

OVAM stelt ook dat zij ongunstig had geadviseerd voor de gevraagde afwijking m.b.t. de exploitatie-uren. De reden hiervoor is dat dit niet gemotiveerd wordt. Dit heeft immers niets te maken met geluid maar wel met de acceptatie van de stromen.

./...

Men zou wel kunnen akkoord gaan indien in het werkplan wordt aangegeven hoe de acceptatie en de visuele controle op de aangevoerde afvalstoffen zal gewaarborgd worden.

De commissie hoort de vertegenwoordiging van het bedrijf die de opmerkingen van de commissie aanhoort en het volgende stelt:

Men kan akkoord gaan met de voorgestelde aanpassingen aan de voorwaarden. Daarnaast zou men m.b.t. de voorwaarde 53 graag zien dat daarin wordt bevestigd dat de waterhuishouding gedetailleerd werd weergegeven in het dossier en dat de aanvraag voldoet aan de toepasselijke verordeningen.

Voorwaarde 40 zou men ook graag aangepast zien. Er werd immers een tweede 'wand' voorzien met plastic flappen die de maximale onderdruk tijdens het lossen zoveel mogelijk zal garanderen.

De commissie gaat akkoord.

De vertegenwoordiging van het bedrijf stelt nog dat er tijdens de losprocedure en de ontvangst van de stromen er steeds iemand zal aanwezig zijn van het bedrijf.

De vertegenwoordigster van de stad Gent stelt voor om voorwaarde 53 als aandachtspunt op te nemen.

De commissie gaat akkoord."

GEDEELTELIJK GUNSTIG advies van 19 december 2017 van de Provinciale Omgevingsvergunningscommissie (afgekort POVC):

ONGUNSTIG voor:

- de gevraagde afwijking van artikel 5.2.1.5. en 5.16.2.2.2. van Vlare II aangaande het deels niet plaatsen van een 2m hoge afsluiting rond het terrein;

GUNSTIG voor het overige voor een termijn van onbepaalde duur onder de gecoördineerde omgevingsvergunningsvoorwaarden.

Omschrijving bedrijf/activiteiten/historiek

Het betreft de exploitatie van een nieuwe inrichting voor het produceren van energie op basis van biomassa in het Gentse havengebied.

De totale oppervlakte van de terreinen bedraagt ca. 7,1 ha. Hiervan wordt nu gevraagd een eerste gedeelte (ca. 58 %, nl. 4,2 ha voor gebouwen, tanks, technische constructies en verhardingen) in gebruik te nemen. Op middellange en lange termijn zijn nog verdere uitbreidingen op het terrein mogelijk.

Er worden maximaal 10 werknemers tewerkgesteld.

Het bedrijf heeft een externe milieucoördinator aangesteld.

Voorwerp van de aanvraag

Met betrekking tot de IIOA

Voorliggende aanvraag betreft in hoofdzaak een nieuwe inrichting voor het produceren van energie op basis van biomassa.

./...

Door thermische vergassing wordt organisch materiaal (niet recycleerbaar A en B hout) omgezet in biomethaan en biochar. Het biomethaan zal ofwel op het aardgasnet geïnjecteerd worden ofwel via een rechtstreekse leiding naar derden getransporteerd. Afhankelijk van de samenstelling zal de biochar afgezet worden naar derden, als bodemverbeterend middel, bouwstof of brandstof. Dit onderdeel van de inrichting heeft een capaciteit van 4 ton/u – 96 ton/dag – 35.040 ton/jaar.

Door biologische vergassing (anaerobe vergisting) wordt organisch materiaal (mest, organisch biologische afvalstoffen = OBA, energiegewassen, landbouw gerelateerde afvalstromen) omgezet in biogas, NPK meststof en bodemverbeterend middel. Het biogas wordt aangewend als brandstof in 2 WKK-motoren voor de productie van groene elektriciteit en warmte in functie van de werking van de inrichting. Overschotten aan elektriciteit worden geïnjecteerd op het openbaar net. Warmteoverschotten kunnen een extern warmtenet voeden.

De gevraagde capaciteit voor de vergistinginstallatie is 550 ton/dag– 200.000 ton/jaar. In de aanvraag (energiestudie) is volgende samenvatting van de processen opgenomen:

Met betrekking tot de SH

De aanvraag is gelegen aan de Willem Van Rubroeckstraat te Gent, een havenweg gelegen binnen de ontwikkeling van het Kluizendok in het havengebied van Gent. De bouwplaats bestaat momenteel uit een braakliggend terrein.

/...

De aanvraag omvat een nieuw project voor de productie van duurzame energie op basis van biomassa. Er zal biologische en thermische vergassing plaatsvinden.

De aanvraag omvat onder meer volgende gebouwen:

- Ontvangstloods hout;
- Ontvangstloods biomassa voor vergisting;
- Open loods eindopslag Biochar;
- Open loods eindopslag gedroogde dikke fractie;
- Thermische vergassingslijn 1 en 2 met overkapping;
- Magazijn –labo-kantoor;
- Loods adsorptiekoeling;
- Loods soapstocksplitting;
- Tijdelijk weeglokaal;
- Energiegebouw;
- Nutsvoorzieningen.

De meeste van de constructies worden afgewerkt in grijze betonpanelen en/of grijze geïsoleerde sandwichpanelen.

Verder worden nog 38 tanks voorzien en tal van technische constructies en de voor het bedrijf noodzakelijke verhardingen, alsook een berm.

Aan de NO zijde van het terrein wordt een berm aangelegd. Aan de toegangsweg wordt een parking voorzien voor personeel en bezoekers in waterdoorlatende steenslag.

Het huidige terrein wordt nog niet volledig ingenomen, er zijn plannen om op middellange termijn een derde lijn te ontwikkelen.

Afwijkingen:

Het bedrijf vraagt volgende afwijkingen aan op de Vlare II-voorwaarden:

- **Artikel 5.2.1.2 §3**
Tenzij anders bepaald in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit mag de normale afvalstoffenaanvoer en -afvoer niet vóór 7 uur en na 19 uur plaatsvinden.
- **Artikel 5.2.1.5 §5**
Tenzij anders bepaald in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit wordt langsheen de randen van de inrichting een groenscherm van minstens 5m breedte aangelegd.
- **Artikel 5.2.1.6 §4**
Tenzij anders bepaald in de milieuvergunning en onverminderd andere voorwaarden inzake het voorkomen van geluidshinder zijn rustverstorende werkzaamheden verboden op werkdagen vóór 7 uur en na 19 uur, en op zon- en feestdagen
- **Artikel 5.2.3bis.4.10§3**
Ambtshalve geschrapt.
- **Artikel 5.15.0.6§1**
Onverminderd de bepalingen van hoofdstuk 4.5. zijn rustverstorende werkzaamheden verboden op werkdagen tussen 19 uur en 7 uur alsmede op zon- en feestdagen, tenzij anders vermeld in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit.
- **Artikel 5.16.2.2.6**
Om geurhinder te voorkomen, worden de volgende maatregelen getroffen,

./...

tenzij anders vermeld in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit:

1° alle geur- of stofveroorzakende processen ter hoogte van de vergistingsinstallatie en de opslag- en behandelingsruimten worden uitgevoerd in een gesloten ruimte die altijd in onderdruk staat (ook bij geopende poorten);

2° de afgezogen ventilatielucht wordt behandeld met een zure water gevolgd door een biobed;

3° op het waswater van de zure water wordt een halfjaarlijkse analyse uitgevoerd, die in overeenstemming is met het monsternamprotocol dat opgenomen is in hoofdstuk 5.2.7 van het ministerieel besluit van 19 maart 2004 houdende vaststelling van de lijst van ammoniakemissiearme stalsystemen in uitvoering van artikel 1.1.2 en artikel 5.9.2.1bis;

4° zowel voor de zure water als voor het biobed wordt een jaarlijkse controle van het onderhoud door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht als vermeld in artikel 6, 1°, d), van het VLAREL, uitgevoerd, conform de onderhoudsvorschriften. Die controle is van toepassing voor de inrichtingen, vermeld in rubriek 16.1, b), 3°, van de indelingslijst;

5° zowel voor de zure water als voor het biobed wordt een logboek bijgehouden, met daarin minimaal de bevindingen van de wekelijkse controle, de analyseresultaten van het waswater, de meetresultaten van de ammoniakmetingen, eventuele storingen of calamiteiten en de daaruit volgende acties;

6° in de zure water wordt er voorzien in een geautomatiseerd besturingssysteem voor de zuurdosering;

7° er gebeurt een continue registratie van het aantal draaiuren van de circulatiepomp van het waswater in de zure water;

8° gedurende het eerste jaar na ingebruikname wordt het volledige luchtwassysteem opgevolgd door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht, vermeld in artikel 6, 1°, d), van het VLAREL. Dit is van toepassing voor de inrichtingen vermeld in rubriek 16.1, b), 3°, van de indelingslijst;

9° de wekelijkse controle van de goede werking van de zure water moet minstens omvatten: het noteren van het aantal draaiuren van de circulatiepomp van de luchtwasser, een pH-meting (ter controle van de automatische pHmeting), een nazicht van de verdeling van het waswater over het volledige filterpakket, een nazicht of het filterpakket volledig gevuld is met pakkingsmateriaal.

- **Artikel 5.28.3.2.1 § 3**

Tenzij anders bepaald in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit mag de normale aanvoer van dierlijke mest niet vóór 7 uur en na 19 uur plaatsvinden.

- **Artikel 5.28.3.4.1.**

§ 1. Om geurhinder te voorkomen, moeten de volgende maatregelen worden getroffen:

1° het laden en lossen van de mest gebeurt in afgesloten ruimten;

...

4° De afgezogen ventilatielucht wordt behandeld door middel van filtratie over een biobed en zure wassers die regelmatig worden opgevolgd en goed onderhouden door:

a) een halfjaarlijkse analyse van het spuiwater uit te voeren in overeenstemming met het monsternamprotocol, vermeld in hoofdstuk 5.2.7 van het ministerieel besluit van 19 maart 2004 houdende vaststelling van de lijst van ammoniakemissiearme stalsystemen in uitvoering van artikel

1...

- 1.1.2. en artikel 5.9.2.1bis van dit besluit;
 - b) een jaarlijkse controle van het onderhoud door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht, vermeld in artikel 6, 1°, d), van het VLAREL, te laten uitvoeren conform de onderhoudsvorschriften. Dit is van toepassing voor de inrichtingen vermeld in rubriek 28.3, b) en c), van de indelingslijst;
 - c) de onderhoudshandelingen en controles bij te houden.
- Elke alternatieve methode met een gelijkwaardig of beter rendement om ammoniakemissie en hinder te voorkomen kan in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit worden toegelaten.

Artikel 5.43.2.21

Ambtshalve geschrapt.

- **Artikel 5.43.2.22**

Ambtshalve geschrapt.

- **Artikel 5.43.2.24**

Ambtshalve geschrapt.

- **Artikel 5.43.2.25**

Ambtshalve geschrapt.

Na overleg met het studiebureau, exploitant en provinciale milieudeskundige op 22 november 2017 zijn volgende vragen tot afwijkingen aan het voorwerp toegevoegd:

- **Artikel 5.2.1.2.**

§ 2. Tenzij anders bepaald in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit of in dit besluit is de installatie en het gebruik van een geijkte weegbrug met automatische registratie verplicht. De installatie en het gebruik van een geijkte weegbrug is in ieder geval verplicht voor inrichtingen waar bedrijfs- of huishoudelijke afvalstoffen afkomstig van derden worden verwijderd. De ijking gebeurt overeenkomstig de ijkwet. De toegang van de aanvoerende vrachtwagens is slechts toegelaten over de in werking zijnde weegbrug.

- **Artikel 5.2.1.5.**

§ 2. De inrichting dient ontoegankelijk te zijn voor onbevoegden. Tenzij anders bepaald in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit wordt de inrichting omheind met een stevige en voldoende ongeveer twee meter hoge afsluiting. Alle toegangswegen tot de inrichting worden met een poort afgesloten. De in- en uitrit voor vrachtwagens is voldoende breed om geen gevaarlijke verkeerssituaties te creëren noch op het terrein, noch op de openbare weg. De poorten worden enkel open gehouden onder toezicht van de exploitant of zijn bevoegde afgevaardigde. Buiten de normale openingsuren worden de poorten op slot gehouden

- **Artikel 5.16.2.2.2.**

Tenzij anders vermeld in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit, geldt voor de vergister of vergisters, waarbij de totale productiecapaciteit van biogas meer dan 100 Nm³/h bedraagt, het volgende:

- 1° de inrichting wordt omheind met een stevige en voldoende hoge (minimaal 2 meter) afsluiting; alle toegangswegen tot de inrichting worden met een poort afgesloten.

./...

Aanpassingen aan het voorwerp van de aanvraag:

- Hoewel de toegepaste technologie in de thermische vergassingslijn geen oxidatieve verbranding betreft, maar een reductief proces zonder emissies naar de lucht, werden toch de **rubrieken 2.3.4.1°a)2° en 2.4.3.b)2°** met bijhorende bijlagen (R2B, en deel van RXbis) aan voorliggende aanvraag toegevoegd.
Bij het indienen van deze aanvraag was OVAM nog in overleg met VITO om uitsluitel te geven of de gebruikte technologie al dan niet moet ingedeeld worden onder deze rubrieken.
Uitgaande van een worst case scenario werden de rubrieken en bijlagen dan ook toegevoegd, maar mogelijks zijn ze dus niet van toepassing.
Op 9 november 2017 werd door OVAM telefonisch meegedeeld dat na intern overleg werd beslist dat de betreffende installatie voor thermische vergassing niet dient ingedeeld in Vlare-rubrieken 2.3.4.1°a)2° en 2.4.3.b)2°. Deze rubrieken mogen dan ook ambtshalve uit het voorwerp van de aanvraag geschrapt.
- Gezien dan noch de sectorale voorwaarden van Hoofdstuk 5.43 noch deze van Afdeling 5.3.2. en Afdeling 5.2.3.bis van toepassing zijn op deze installatie, zijn de gevraagde afwijkingen op de artikelen van Vlare II, Artikel 5.2.3 bis.4.10§3, Artikel 5.43.2.21, Artikel 5.43.2.22, Artikel 5.43.2.24 §1 en §2 en Artikel 5.43.2.25 ook zonder voorwerp en werden deze ambtshalve ook uit het voorwerp van de gevraagde bijstelling weggelaten.
- De in rubriek **43.1.2°b) en 43.3.1°** - verbrandingsinstallaties – opgegeven 2 x 500 kW “gasifier” betreft een elektrisch vermogen (de “microwave” – toortsen). Dit elektrisch vermogen werd ook mee opgegeven onder rubriek 2.2.5.e) 3°. Deze mogen bijgevolg uit de rubrieken 43. geschrapt.
Onder rubriek **43.1.2°b) en 43.3.1°** moeten wel de steunbranders worden opgenomen die gebruikt zullen worden voor de opstart van het thermisch vergassingsproces. In het dossier staat vermeld dat het gaat om een niet ingedeelde (< 300 kW) brander. Bij het overleg van 22 november 2017 werd toegelicht dat twee steunbranders voorzien worden (voor elke lijn één). Deze installaties worden ambtshalve aan de reeds aangevraagde rubrieken toegevoegd (totaal 580 kW_{th}).
- Rubriek **43.4** is niet van toepassing op installaties die uitsluitend gebruik maken van biomassa. Rubriek 43.4. mag uit het voorwerp van de aanvraag geschrapt worden.
Dit werd bevestigd in het advies van de Afdeling Energie, Klimaat en Groene Economie (13 oktober 2017).

2. Motivering

MER – Screening

De aanvraag heeft betrekking op een activiteit die voorkomt op de lijst van bijlage III bij het Besluit van de Vlaamse regering van 1 maart 2013 inzake de nadere regels van de project-MER-screening (B.S. 29 april 2013) in uitvoering van het decreet van 23 maart 2012 over de MER-screening (B.S. 20 april 2012).

De van toepassing zijnde rubriek van bijlage III van het MER-besluit is:
11 b) Installaties voor de verwijdering van afval (projecten die niet onder bijlage I of II vallen)

De aanvraag werd getoetst aan de selectiecriteria zoals opgenomen in bijlage II van het DABM (decreet algemene bepalingen milieubeleid) aan de hand van een MER-screening. In het licht van de concrete kenmerken van het project, de

./...

concrete plaatselijke omstandigheden en de concrete kenmerken van zijn potentiële milieueffecten moeten geen aanzienlijke milieueffecten verwacht worden.

Gelet op hetgeen voorafgaat alsook hetgeen wordt besproken onder de milieuhygiënische aspecten, kan gesteld worden dat geen MER moet worden opgemaakt.

GPBV – bedrijf

De ingedeelde inrichting of activiteit omvat overeenkomstig de RIE (Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging)) GPBV-installaties waarvoor in toepassing van art. 2.1.1 van titel III van het VLAREM uitdrukkelijk is gesteld dat alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging moeten getroffen worden door toepassing van de beste beschikbare technieken zodat geen belangrijke verontreiniging veroorzaakt kan worden.

Rubrieken 2.4.3.b) Nuttige toepassing, of een combinatie van nuttige toepassing en verwijdering, van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 75 ton per dag, door middel van een of meer van de volgende activiteiten, met uitzondering van de activiteiten, vermeld in rubriek 3.6.4: (Als de behandeling van het afval beperkt blijft tot anaerobe vergisting, bedraagt de capaciteitsdrempelwaarde voor die activiteit 100 ton per dag.)

1° biologische behandeling

en

2° fysisch-chemische behandeling

omvat de hoofdactiviteiten voor de thermische en de biologische vergassing.

Voor deze IIOA zijn de volgende BREFs van toepassing:

- BREF Waste Treatment

Relevante Vlaamse BBT-studies zijn:

- BBT (mest) covergistingsinstallaties
- BBT valorisatie biogas = BBT voor de verbranding van hernieuwbare brandstoffen

Het voorwerp van de aanvraag heeft betrekking op de GPBV-installatie(s) of de daarmee rechtstreeks samenhangende activiteiten die technisch in verband staan met de GPBV-installatie en bijgevolg wordt:

een GPBV-evaluatie uitgevoerd aan de van toepassing zijn de BREFs.

De GPBV-rubriek 2.4.3.b) 1° en 2° hebben in de achtste kolom van de indelingslijst de kenletter S:

aan de vergunningsaanvraag werd een verslag van een oriënterend bodemonderzoek en een bodemattest van OVAM toegevoegd, waaruit blijkt dat met dat oriënterend bodemonderzoek voldaan is aan de bodemonderzoeksplicht, vastgesteld door en krachtens artikel 33bis van het decreet van 27 oktober 2006 betreffende de bodemsanering en de bodembescherming.

Het Situatierapport – Oriënterend Bodemonderzoek voor de percelen 209/C, 325/B en 335/A is aan de aanvraag toegevoegd (United Experts dd. 11 augustus 2017; OVAM dossier nummer 20 en 25793). Een bodemattest van OVAM is niet toegevoegd.

./...

De toetsing van de meest relevante BBT, nl. Mest – (co)vergisting werd op 1 december 2017 per mail bijkomend overgemaakt. Deze toetsing is in bijlage aan dit advies toegevoegd.

Samenvattend kan worden gesteld dat met de in de BBT aangehaalde maatregelen ter optimalisatie van het ontwerp van de mest co-vergistingsinstallatie, digestaat- en biogasbehandeling rekening werd gehouden.

Bij de ontvangen checklijst worden nog volgende aanvullingen gegeven:

- Bij waterverbruik optimaliseren/Afvalwater/vloeibare afvalstromen:
Een maximale recuperatie van proceswater, zoals condenswater wordt toegepast; er zal geen bedrijfsafvalwater worden geloosd;
- Er zal een milieuzorgsysteem worden uitgewerkt voor de vergistingslijn; gezien de BBT volgens de BREF Waste treatment is dit ook vereist voor de thermische vergassing;

In verband met BBT omtrent de valorisatie van het biogas, is de Vlaamse BBT verbranding van hernieuwbare brandstoffen van toepassing. Enkel bij de biologische vergassing wordt het gevormde biogas ter plaatse gebruikt als brandstof in de WKK motoren. Gezien deze BBT-studie dateert van 2008 en de emissiegrenswaarden voor deze installatie niet up to date zijn (omzetting MCP-Richtlijn) wordt op deze BBT verder niet ingegaan.

In functie van de evaluatie van BREF en BBT worden volgende bijzondere voorwaarden voorgesteld:

- De dimensionering van de luchtafzuiging en van de luchtbehandelingstechnieken worden uitgewerkt en gebouwd in samenspraak met de erkend deskundige lucht.
- De exploitant houdt een logboek bij met de vastgestelde problemen en genomen maatregelen.
- In de inrichting worden een of meerdere personen belast met het in ontvangst nemen van klachten aangaande hinder veroorzaakt door de inrichting. De gegrondheid van de klachten wordt onmiddellijk onderzocht. Een register wordt bijgehouden waarin datum en uur van de klachten worden ingeschreven samen met de vaststellingen die werden gedaan aangaande de aard en de omvang van de hinder en zijn oorzaken.

BKG – bedrijf

Het betreft een BKG-inrichting (uitstoot van broeikasgassen) omwille van de aangevraagde rubriek 43.4.

De exploitant veronderstelde dat deze rubriek van toepassing was aangezien het totale thermische ingangsvermogen van de installaties de drempel van 20 MW_{th} overschrijdt. Bij de beoordeling of de Y rubriek 43.4 al dan niet van toepassing is, moet echter ook rekening gehouden worden met de omschrijving van het symbool Y bij de indelingslijst:

" ... Installaties die uitsluitend biomassa gebruiken, worden geacht niet ingedeeld te zijn met de vermelding Y. ... Eenheden met een nominaal thermisch ingangsvermogen van minder dan 3 MW en eenheden die uitsluitend biomassa gebruiken, worden bij de berekening buiten beschouwing gelaten. Tot eenheden die uitsluitend biomassa gebruiken, behoren ook eenheden waarin alleen bij het opstarten of uitschakelen fossiele brandstoffen worden gebruikt."

/...

De exploitant geeft echter aan in het aanvraagdossier dat de installatie uitsluitend biomassa zal gebruiken als brandstof. Bijgevolg is rubriek 43.4 niet van toepassing voor B.A.T. Services BVBA.

Energieplanning

Het gaat hier om een nieuwe inrichting met een totaal jaarlijks primair energiegebruik van ten minste 0,1 PetaJoule: een energiestudie overeenkomstig de bepalingen uit artikel 6.5.4 van het Energiebesluit werd toegevoegd aan de aanvraag.

Conform artikel 4.9.1.2, §2, van titel II van het VLAREM worden de energiebesparende maatregelen uit het energieplan met een interne rentevoet van minstens 15% na belastingen (artikel 6.5.4., §1, 7°, van het Energiebesluit van 19 november 2010) uiterlijk drie jaar na de conformverklaring van het energieplan uitgevoerd.

De energiestudie Bio Blue Ghent Rapport Profex, Energiestudie - in het kader van het Besluit van de Vlaamse Regering van 14 mei 2004???? is aan de aanvraag toegevoegd.

De energiestudie stelt het volgende:

Het betreft hier een volledig nieuwe installatie, waarbij in de conceptfase reeds een afweging gemaakt werd van de best beschikbare technieken op gebied van energie-efficiëntie die economisch rendabel zijn. De analyse wordt uitgevoerd rekening houdende met de gegeven context en het bestaande concept. In die zin wordt bovenstaand conceptueel beeld als uitgangspunt van de energiestudie gehanteerd en zijn de voorgestelde maatregelen te beschouwen als "finetuning" van het concept.

Weerhouden (bijkomende) energiebesparende maatregelen met een IRR na belastingen $\geq 15\%$ zijn:

- Rookgascondensor plaatsen : De rookgassen worden in eerste instantie gebruikt om de paddle droger van warmte te voorzien waarna ze nog een geschatte temperatuur zullen hebben van ca 150 °C. De rookgassen bevatten dus nog veel warmte die nuttig kan aangewend worden. De rookgassen op 150 °C kunnen gebruikt worden in een rookgascondensor, zodat ze kunnen bijdragen aan de invulling van de warmtevraag op de site.
- Absorptiekoeling voor noodzakelijke koeltoepassingen

Andere energiebesparende maatregelen, opgegeven zonder IRR, zijn:

- Vermeden transportverliezen elektriciteit
- Koppeling warmte- & koudecircuit
- Benutting van het warmteoverschot in een warmtenet

Een kostenbaten analyse, vereist volgens de Omzetting van de Energie-efficiëntie Richtlijn, dient voor voorliggende aanvraag niet uitgevoerd te worden. Dit werd bevestigd door het VEA (bijlage 43b van de aanvraag).

Planologische aspecten

Ruimtelijke uitvoeringsplannen – plannen van aanleg

Het bedrijf is gelegen binnen de grenzen van een goedgekeurd Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan: Afbakening Zeehaven Gent Inrichting R4-oost en R4-west (definitieve vaststelling op 15 juli 2005; BS 10 augustus 2005).

./...

Volgens het RUP is de bestemming van het perceel 'zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven Kluizendok'.

Het bedrijf is niet gelegen binnen de grenzen van een goedgekeurd Bijzonder of Algemeen Plan van Aanleg. Het bedrijf is niet gelegen binnen de grenzen van een niet-vervallen verkaveling.

Dit gebied is uitsluitend bestemd voor zeehaven- en watergebonden industriële bedrijven, distributiebedrijven, logistieke bedrijven en opslag- en overslaginrichtingen evenals toeleveringsbedrijven en synergiebedrijven van de watergebonden bedrijven en de bestaande gevestigde productiebedrijven. De terreinen aan de kaai- en infrastructuur worden uitsluitend voorbehouden voor activiteiten die de kaai- en infrastructuur benutten. Elke aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning wordt beoordeeld aan de hand van volgende criteria: de verbeterde buffering naar het omliggende woongebied; zorgvuldig ruimtegebruik met toepassing van de best beschikbare technieken; een kwaliteitsvolle aanleg van het bedrijfsterrein en afwerking van de bedrijfsgebouwen weliswaar afgestemd op de functionele invulling; de aandacht voor de permanente en de tijdelijke ecologische infrastructuur.

De aanvraag is in overeenstemming met de stedenbouwkundige voorschriften van het gewestelijke RUP 'Afbakening Zeehavengebied Gent - Inrichting R4-oost en R4-west, Zeehaventerrein Kluizendok en koppelingsgebieden Rieme Zuid, Rieme Oost en Doornzele Noord'.

De inrichting is gelegen op een afstand van:

- > 1.000 m van een woongebied ander dan een woongebied met landelijk karakter;
- > 1.000 m van een woongebied met landelijk karakter;
- > 1.000 m van een woonuitbreidingsgebied;
- > 1.000 m van een recreatiegebied;
- > 5.000 m van een natuurgebied met wetenschappelijke waarde of een natuurreservaat;
- > 5.000 m van een bosreservaat.

Daarnaast bevindt het zich:

- op een afstand van > 1.000 m van een stilte behoevende inrichting (verplegingsinrichting, bejaardentehuis, wetenschappelijke en onderwijsinrichtingen, cultureel centrum, openbare bibliotheek en musea);
- op een afstand > 5.000 m van / in een in toepassing van het grondwaterdecreet van 24 januari 1984 afgebakende beschermingszone type I / II / III behorende bij een waterwinningsgebied;
- op een afstand > 5.000 m van een Habitatrichtlijngebied, Vogelrichtlijngebied, RAMSAR- gebied of een gebied van het VEN of het IVON.

De inrichting is volgens de aangeduide zones ter bestrijding van luchtverontreiniging gelegen in de speciale beschermingszone "Gent" waarin de te verwachten toename van de verontreiniging ten gevolge van stedelijke en industriële ontwikkelingen moet worden beperkt of voorkomen.

Ook is de inrichting gelegen in de industriële hotspotzone fijn stof "Gentse Kanaalzone". Deze zone behoort ook tot het nieuwe actieplan Lucht "2016 – 2020" m.b.t. fijn stof en NO₂.

./...

Vergunde verkavelingen

De aanvraag is niet gelegen in een goedgekeurde, niet vervallen verkaveling.

Verordeningen

Algemeen bouwreglement

De aanvraag werd getoetst aan de bepalingen van het algemeen bouwreglement, stedenbouwkundige verordening van de stad Gent, goedgekeurd door de deputatie bij besluit van 16 september 2004 en gewijzigd bij besluiten van de deputatie van 29 mei 2008, 23 oktober 2008, 19 augustus 2010, 4 oktober 2012 en 17 juli 2014.

Het ontwerp is in overeenstemming met dit algemeen bouwreglement.

Gewestelijke verordening hemelwater

De aanvraag werd getoetst aan de bepalingen van het besluit van de Vlaamse Regering van 5 juli 2013 houdende vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater.

Beoordeling zie waterparagraaf.

Uitgeruste weg

Het bouwperceel is gelegen aan een voldoende uitgeruste havenweg.

Beoordeling van de criteria uit het rijp

Het ontwerp beantwoordt qua inplanting, materialengebruik en afmetingen aan de gangbare normen die worden toegepast bij de beoordeling van aanvragen gelegen in zeehaven- en watergebonden industriële gebieden. Gezien de activiteiten een kadegebonden karakter hebben is de aanvraag principieel in overeenstemming met de bestemming van het geldende plan.

In het GRUP worden een aantal criteria opgegeven waaraan een stedenbouwkundige vergunning dient te worden beoordeeld:

- Verbeterde buffering f.o.v. het omliggende woongebied:
Er is tussen de bedrijvigheid en de woningen in het GRUP een bufferzone vastgelegd zodat in het kader van deze individuele aanvraag kan worden geoordeeld dat er voldoende buffering voorzien is.
- Zorgvuldig ruimtegebruik met toepassing van de best beschikbare technieken:
De aanvraag voldoet aan deze bepaling o.a. door het compact bebouwen van het perceel en het gemeenschappelijk voorzien van de ontsluiting door de verschillende concessionarissen.
- Kwaliteitsvolle aanleg van het bedrijfsterrein en afwerking van de bedrijfsgebouwen weliswaar afgestemd op de functionele invulling: de geplande werken vertonen een industrieel karakter dat binnen de omgevingscontext valt te aanvaarden.
- Aandacht voor de permanente en de tijdelijke ecologische infrastructuur: voorliggende aanvraag omvat geen specifieke vermelding van enige ecologische infrastructuur. Er is inzake ecologische infrastructuur voor de haven een globale aanpak. Deze globale werkwijze valt te verkiezen boven een beoordeling voor iedere bouwaanvraag.

./...

Uit bovenstaande motivering blijkt dat de aanvraag in overeenstemming is met de goede plaatselijke ordening en met zijn onmiddellijke omgeving. Ruimtelijk gezien zijn de geplande werken aanvaardbaar binnen dit havenlandschap.

Milieuhygiënische aspecten

Afstands- en verbodsbepalingen

De volgende verbods- en afstandsregels van titel II van het VLAREM zijn relevant voor de inrichting: Art. 5.28.2.2.

De inrichting is niet gelegen in een waterwingebied of een beschermingszone errond en is gelegen op een afstand van meer dan 100 m van woongebied, en voldoet bijgevolg aan de inplantingsregels.

Afvalstoffen

Aanvoer van afvalstoffen

Alle aangevoerde afvalstoffen komen per vrachtwagen of per schip via afvalstoffen-inzamelaars, -handelaars of- makelaars.

Het lossen van schepen zal gebeuren op het naastgelegen terrein door een ander bedrijf. De geloste vrachten zullen van het schip met vrachtwagens dan rechtstreeks naar de losplaatsen gebracht worden.

Een afwijking op Vlare II, art. 5.2.1.2. §2 kan ambtshalve nog aan de aanvraag worden toegevoegd.

Zowel de vergistingsinstallatie als de thermische vergassing zijn installaties die volcontinu in werking zijn (er wordt gerekend met 8.000 vollasturen/jaar). Dat betekent dat ook de rand-activiteiten zoals de voeding van beide installaties continu zal moeten verlopen. Er wordt gevraagd om de aan- en -afvoer te laten plaatsvinden 24u op 24u, 7 dagen op 7 dagen.

Bij het toekomen op de inrichting worden de ladingen eerst visueel gecontroleerd. De nodige documenten worden gecontroleerd. De nodige registers zullen worden bijgehouden. Er is eveneens een register voorzien voor de geweigerde vrachten.

De meststromen worden bijgehouden via het internetloket dat ter beschikking wordt gesteld door de Mestbank.

Bij nieuwe afvalstoffen vraagt de exploitant steeds een proefmonster en analyse op voorhand om de nodige testen uit te voeren om een optimale bewerking te waarborgen.

Alle afvalstoffen worden bijgehouden in een register cfr Vlare II en Vlarema.

In de overgemaakte BBT en BREF-checklijsten zijn ook de randvoorwaarden opgenomen waarbij de stromen zullen worden aanvaard (o.m. vereisten Vlarema, Vlado-kwaliteitsopvolging).

Een volledige acceptatie- en aanvaardingsprocedure dient te worden opgenomen in het door de toezichthouder goed te keuren werkplan.

Verwerking

Thermische vergassing

AANVOER EN ONTVANGST

In deze lijn worden voornamelijk gemalen houtchips "klasse B" aangevoerd (ca. 35.000 ton per jaar). Ongeveer 50% van het materiaal zal per boot aangevoerd worden en ontvangen worden op de naastgelegen terreinen. Ook de lossing via kraan wordt verzorgd door het naburige bedrijf.

/...

Het houtafval wordt ontvangen in gebouw 1 (ontvangstloods). Dit is een gesloten loods (afgesloten met zes snelsluitpoorten) met daarin 2 sleufsilos (ontvangstputten) van 500 m³ en nog een ontvangst-ruimte met een capaciteit van 1.000 m³.

Daarnaast worden in open lucht nog plaatsen voorzien voor de voorafgaandelijke opslag van houtafval, nl, 4 sleufsilos van 500 m³ en een bulk stockage van 13.500 m³.

Het materiaal wordt ofwel rechtstreeks in de ontvangstloods in de twee ontvangstputten gestort ofwel met een wiellader vanuit de andere opslagplaatsen (in latere fase).

Vanuit de ontvangstputten wordt het materiaal ondergronds naar een zeef gevijseld. Materiaal met de gewenste grootte valt door de zeef en kan zonder verdere behandeling ingezet worden in de vergassing. Te grof materiaal wordt afgevoerd naar een kleine, ondergrondse en afgesloten breker en wordt gebroken tot de juiste afmetingen.

Daarnaast zijn er ook nog twee grofbrekers voorzien voor materiaal dat niet als houtchips op de site zou aankomen. Dit zou slechts een minderheid van het aangevoerde materiaal zijn.

Op het houtafval wordt bij het verhakselen een bijkomende ferro- en non-ferroscheiding uitgevoerd. Deze ferro- en non-ferrometalen worden in aparte containers opgeslagen in afwachting van afvoer naar een erkend verwerker. Het gebroken materiaal (chips met de juiste afmetingen) wordt via gesloten transportbanden vanuit de ondergrondse put naar de twee buffertanks gevoerd (2 x 680 m³).

Er zijn verder ook kleinere tanks (4 x 85 m³) aanwezig voor opslag van (aangevoerd) houtstof.

THERMISCHE VERGASSING

Voor de thermische vergassing worden twee (parallelle) lijnen voorzien, die worden opgesteld in twee gebouwen (gebouw 5 en 6) waarvan de twee kopse kanten in functie van ventilatie open blijven tot 2 m hoogte.

De thermische vergassing is in feite een fysico-chemische behandeling van houtige biomassa. In dit geval onbehandeld niet-recycleerbaar en behandeld niet-verontreinigd houtafval.

De verwerkingscapaciteit van de twee lijnen samen bedraagt 4 ton/u - 96 ton/dag - 35.040 ton/jaar.

In de thermische vergassingsinstallatie wordt de houtige biomassa vergast op hoge temperatuur (850°C). De hierbij gebruikte techniek is Microwave Steam Plasma Gasification.

Bij de vergassing gaat het hout over in een gasvorm die verder gevaloriseerd wordt.

Bij het proces ontstaat eerst syngas (vnl. H₂ en CO₂) dat dan in verdere stappen wordt omgezet naar methaan.

De houtige biomassa wordt gedroogd vooraleer het aan de gasifier toegevoegd wordt, om de vergassing ervan te optimaliseren. Dit drogen (ca. 40°C) gebeurt d.m.v. warme lucht (via warmtewisseling warm water recuperatie).

Van het onderstaande worden 2 parallelle lijnen voorzien:

In een reactor (fluidised bed) wordt actief bedmateriaal tot wervelen gebracht m.b.v. oververhitte stoom (geproduceerd in warmtewisseling 'fire tube' door het Syngas). (opstart gebeurt met steunbrander 290 kW_{th}).

Hierbij worden met vijzels de wood chips ingebracht. Er gaat een proces (850°C) door van 'cracking', waarbij de verbindingen in het hout omgezet worden tot o.m. H₂, CO₂, C₂H₂ en ook harsen en andere verbindingen.

/...

D.m.v. plasmatoortsen (Microwave Steam Plasma Gasification) wordt extra cracking bekomen en dus nog meer syngas gevormd.

Het gevormde gas krijgt een eerste zuivering in een katalytisch filter (filterkaarsen) waar het o.m. vrij gemaakt wordt van stof, zware metalen, teer, haliden (halogeniden) en alkaloïden ...

Het syngas doorloopt de tubefiller en de oververhitter (afkoeling en warmterecuperatie) en gaat naar een tweede reactor (250 °C) waar de methanatie plaatsvindt, een exotherm proces waar $\text{CO} + 3 \text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_4 + \text{H}_2\text{O}$ gevormd wordt.

In een volgende stap dient de waterdamp (van de stoom) uit het gas gehaald d.m.v. koeling en condensatie. Het gecondenseerde water wordt na zuivering in een RO-installatie (omgekeerde osmose) opnieuw aangewend in het proces voor stoomaanmaak waarbij de warmte van de exotherme reactie van reactor 2 al wordt aangewend om het water voor te verwarmen. Het RO concentraat (mineralen) wordt toegevoegd aan de biochar.

Het organisch residu van de thermische vergassing wordt biochar genoemd. Vanuit de gasifier (waarin zich ook een katalytisch filter bevindt) wordt de biochar onderaan opgevangen en via gesloten vizels naar het opslaggebouw (gebouw 3) getransporteerd (naar de eerste verdieping)

Uit dit gebouw wordt het via een (gesloten) transportband naar de onderstaande vrachtwagen gebracht voor afvoer. De biochar wordt nog gedroogd door het doorblazen van warme lucht.

Afhankelijk van de eigenschappen en de samenstelling van dit materiaal wordt een nuttige toepassing gezocht voor dit materiaal (als bodemverbeterend middel). De hoeveelheid biochar bij een verwerking van 35.040 ton houtafval /jaar wordt geraamd op 1.750 ton/jaar.

CLEANING VAN HET GAS

Het gas na koeling heeft dan een temperatuur van ongeveer 50°C. Het wordt via een ondergrondse leiding naar een cleaning stap geleid.

Deze cleaning is een afzonderlijke eenheid, ontdebeld in twee lijnen voor enerzijds het gas van de biologische vergisting en anderzijds dat van de thermische vergassing. In essentie zijn de stappen die doorlopen worden dezelfde:

De cleaning bestaat uit vier opeenvolgende stappen waarbij het gas eerst op een hogere druk van 8-10 bar wordt gebracht. Dit is wenselijk om een goede scheiding van het CH_4 met de overige componenten (vnl. CO_2) te bewerkstelligen. In essentie is dit de gas upgrading, die van het ruw gas biomethaan maakt.

De vooropgestelde opwerkingstechnologie is pressurized water scrubbing (PWS) waarbij fysische absorptie van het CO_2 (en een aantal andere verontreinigingen) in water plaats vindt.

Door dit onder druk toe te passen verhoogd de efficiëntie van de technologie. Het biomethaan wordt daarna gekoeld om de nog aanwezige waterdamp te condenseren en te verwijderen. In een laatste stap wordt het gas terug opgewarmd en door een actieve koolfilter gestuurd om het in optimale condities naar de gasmotoren te brengen.

Aan het einde van gascleaning is al het op de site gerecupereerde gas omgezet naar biomethaan. Het biomethaan dat wordt geproduceerd uit het biogas is fysisch niet meer te onderscheiden van het biomethaan op basis van het thermogas en is uitwisselbaar met aardgas van het bestaande aardgasnetwerk of het aardgas dat gebruikt wordt voor de aandrijving van

./...

voertuigen.

In eerste instantie is het de bedoeling om dit biomethaan in het bestaande aardgasnetwerk te steken; een tweede mogelijkheid is een rechtstreekse leiding aan te leggen naar een derde gebruiker (WKK). De productie aan biomethaan bij een verwerking van 35.040 ton/jaar wordt geraamd op 28.000.000 Nm³/jaar.

Hierbij wordt opgemerkt dat de concrete modaliteit omtrent het in het grid steken van het biomethaan nog niet gekend is (in Vlaanderen nog niet toegepast).

Biologische vergassing (vergisting)

Het betreft hier de vergisting van dierlijke mest, OBA met inbegrip van dierlijke bijproducten, en energiegewassen.

De vergisting is een vergisting bij lage temperaturen (mesofiele vergisting: rond de 37 °C). Het betreft een meerfasige vergisting wat betekent dat aparte tanks voor hydrolyse (en pasteurisatie) aangewend wordt. Er worden 10 vergistingstanks voorzien.

De gevraagde installatie heeft een capaciteit van 550 ton/dag – 200.000 ton/jaar.

Het proces omvat volgende stappen :

- aanvoer en opslag;
- voorbereiding: menging van de biomassa + versnijding (verkleining);
- hydrolyse + pasteurisatie;
- biologische vergassing (= vergisting) van de biomassa;
- verbranding van het biogas in WKK-motoren;
- scheiding van het digestaat in een dunne en een dikke fractie; het aanzuren en indampen van de dunne fractie en droging van de dikke fractie digestaat.

AANVOER EN OPSLAG

Een deel van de te vergisten biomassa zal bestaan uit mest. Het betreft varkensmest, dikke fractie varkensmest na scheiding, pluimveemest, runderstalmest, paardenmest, andere mestsoorten,...

De energiegewassen zijn energieteelten zoals energiemais, gras, zonnebloemen, voederbieten, aardappelen, koolzaad, raapzaad, etc. Ook de energiegewassen worden ontvangen en opgeslagen in de ontvangstloods (1.000 m³).

Tot het organisch-biologisch afval (OBA) , behoren ook dierlijke bijproducten van categorie 3.

Er kunnen zowel vaste OBA als vloeibare OBA aanvaard en verwerkt worden

Alle OBA-inputstromen die worden aanvaard voor vergisting moeten voldoen aan de samenstellingscriteria zoals vermeld in bijlage 2.3.1.A en bijlage 2.3.1.B van het VLAREMA.

De aangevoerde vaste mest, energiegewassen en vaste OBA worden ontvangen in gebouw 2 (ontvangstloods biomassa). Dit gebouw is een geslotenloods (aan de voorzijde afgesloten met zes snelsluitpoorten) met daarin 2 sleufsilo's (ontvangstputten) van 500 m³ en nog een ontvangstruimte met daarin een aantal silo's voor (vloeibare) afvalstoffen en hulpstoffen (zwavelzuur, natrium-hydroxide).

Voor de ontvangst en de vooropslag van de vloeibare OBA zijn verschillende opslag tanks buiten voorzien (6 x 735 m³, 4 x 85 m³ en 8 x 140 m³) en zijn er

./...

ook 6 opslagtanks van 125 m³ binnen in de loods voorzien. Voor het laden en lossen van de vloeibare producten, wordt er gebruik gemaakt van vloeistofdichte snelkoppelingen. Bij vloeibare producten is een visuele controle dus niet mogelijk.

VOORBEREIDING

In de leiding voor de mengtank en in de mengtank (=mengkelder) zelf wordt alle biomassa versneden zodat alles goed verpompbaar en gemengd wordt. Na de mengtank gaat alle biomassa nog eens door een Rotacut die ervoor zorgt dat de deeltjes kleiner zijn dan 12 mm.

Alle nageschakelde installaties worden beschermd tegen zware onversnijdbare onderdelen (stenen, metalen,...) door een stenenvanger via een reinigingsklep. Het bepalen van de verhoudingen bij het mengen van de grondstoffen gebeurt op basis van expertise van de exploitant en de externe begeleiders.

De hoeveelheden die overgepompt worden uit de verschillende compartimenten worden via de centrale PLC-sturing ingesteld. Het circuit om de vloeibare stoffen te verpompen, leent zich ertoe, dat door middel van één pomp de verschillende compartimenten verpompt en/of rond gepompt kunnen worden.

In de mengkelder gebeurt ook de opmenging met recirculatiewater.

HYDROLYSE EN PASTEURISATIE

Alvorens de gemengde inputstromen naar de vergisters worden gepompt, worden ze in de hydrolysetanks gebracht (2 x 1.025 m³). Met de hydrolyse-unit wordt het hydrolyseproces gescheiden van de biogasproductie/methaanproductie. In de hydrolyse vindt fermentatie plaats van de biomassa: bacteriën zorgen voor een biologische afbraak van de biomassa. Hierbij worden zuren geproduceerd en de pH daalt. Het hydrolyseproces vindt nu gecontroleerd plaats en niet ongecontroleerd in een vergister, waarin tegelijkertijd ook andere biologische processen plaatsvinden. Ook schommelingen in het menu ten gevolge van variatie in de beschikbare hoeveelheden van de verschillende inputstromen worden uitgevlakt in de hydrolyse-unit.

In de hydrolysetanks zal ook pasteurisatie plaatsvinden (1u - 70°C). Er zal immers recirculatiewater uit de indamper toegevoegd worden (zie verder), waardoor slechts een beperkte hoeveelheid warmte moet worden toegevoegd om ook de hygiënisatie temperatuur te bereiken.

Dat betekent wel dat de vergistingsreactoren mogelijks zullen moeten gekoeld worden om de vergisting in een mesofiel temperatuursprofiel (ca. 35-45°C) te laten verlopen.

VERGISTING

Vanuit de hydrolyse worden de vergisters (10 betonnen vergistingstanks van 4.245 m³) zeer gelijkmatig gevoed via een centrale pomp. De vergisters zijn geïsoleerde tanks met een constante temperatuur van 35-45°C en uitgevoerd met een verwarmingssysteem dat zijn warmte bekomt van de WKK-installatie. De biomassa wordt tijdens het vergistingsproces omgezet in digestaat en biogas.

Het digestaat ondergaat nog een nabehandeling; het biogas wordt gebruikt als brandstof in twee WKK-motoren.

CLEANING VAN HET GAS EN VERBRANDING IN WKK-MOTOREN

/...

Het geproduceerde biogas wordt gebufferd in een gasballon (5.000 m³) voor de cleaning, zodat het continu kan worden aangevoerd.

De cleaning gebeurt op dezelfde wijze als het gas van de thermische vergassing.

Het gecleande gas wordt gebruikt als brandstof in twee WKK-motoren met elk een thermisch ingangsvermogen van 21,177 MW en een elektrisch vermogen van 9,9 MW.

De aanvraag stelt dat de technische randvoorwaarden voor operatie van de WKK motoren vergelijkbaar zijn met deze van aardgas-WKK's en niet zozeer van biogas WKK's.

In de motoren wordt biomethaan omgezet in elektriciteit. De warmte wordt gerecupereerd via een HT-circuit (warm water op ca. 90 °C afkomstig van de motorkoeling en een deel rookgaskoeling), LT-circuit (warm water op lagere temperatuur van ca. 60 °C) en warmte in de rookgassen die de uitlaat verlaten aan ca. 325°C (opm. er wordt nog extra warmterecuperatie voorzien volgens de energiestudie).

De geproduceerde elektriciteit zal ervoor zorgen dat het bedrijf zichzelf van elektriciteit voorziet. Het deel dat het bedrijf niet zelf gebruikt wordt op het net geïnjecteerd.

De geproduceerde warmte zal een nuttige toepassing kennen on-site in de verwerkings- en recuperatieprocessen, o.m. hygiënisatie (in hydrolysetank); indamping dunne fractie, droging dikke fractie,...

Overschot aan warmte kan gebruikt worden om een nabijgelegen warmtenet te ondersteunen.

De biogasproductie wordt geraamd op 50.000.000 Nm³ bij een input van 200.000 ton/j. De elektriciteitsproductie op 158.400 MWh en de warmte op 182.260 MWh. Er wordt verwacht dat er een overschot zal zijn aan zowel warmte als elektriciteit.

De warmte en energiehuishouding worden uitgebreid besproken in de energiestudie.

Hierbij wordt opgemerkt dat de concrete modaliteit omtrent het in een (extern) warmtenetwerk steken van de overmaat aan warmte nog niet gekend zijn.

Wanneer het biogas niet benut kan worden, wordt het afgefakkeld. Dit is uiteraard alleen in geval van overmacht.

BEHANDELING DIGESTAAT

Het ruwe digestaat wordt (tijdelijk) opgeslagen in de kelder (500 m³) van gebouw 4 (Opm.: de tweede voorziene opslag van 500 m³ in de kelder van gebouw 4 is te beschouwen als calamiteitenopvang).

Het digestaat zal in gebouw 4 gescheiden worden in een dikke en een dunne fractie d.m.v. decanteercentrifuges. Er kunnen polymeren gebruikt worden om tot een betere scheiding te komen.

De dunne fractie zal aangezuurd en ingedampt worden in een vacuüm-indamper.

Het aanzuren gebeurt in een buffertank voor de indamper met behulp van zwavelzuur en heeft als doel om voornamelijk stikstofcomponenten zoals ammoniak in de oplossing te houden, zodat deze niet mee recirculeren en accumuleren in het proces.

Van de indamper wordt het verdampte water gerecirculeerd naar de mengkelder voor de hydrolyse. De totale massa water die op jaarbasis zal gerecirculeerd worden is ca. 200.000 ton.

De ingedampde dunne fractie van ca. 56.000 ton per jaar heeft een DS-gehalte

./...

van ca. 23 % en wordt nog door een paddle droger (gesloten systeem, met thermische olie opgewarmd met de rookgassen, dampen worden gecondenseerd) gestuurd worden om te drogen tot een DS-gehalte van 60 à 65 %.

Het resultaat is ca. 12.800 ton NPK-concentraat per jaar, een zeer droge en geconcentreerde meststof rijk aan stikstof en kalium, en in mindere mate fosfor. De opslag gebeurt in een silo van 50 m³.

De dikke fractie van het digestaat zal gedroogd worden tot een exportwaardig bodem-verbeterend middel. De dikke fractie wordt in de droogruimte (500 m³) van gebouw 4 gestockeerd op een Spigot-vloer waar warme lucht doorheen geblazen wordt. De dikke fractie wordt op die manier ingedroogd tot een bio-meststof met een DS-gehalte van ca. 50%. Op jaarbasis zal er ongeveer 38.400 ton gedroogde bio-meststof geproduceerd worden.

Ten einde het digestaat ten allen tijde te kunnen afzetten, kan in periodes van drukte, onvoorziene stilstand of onderhoud van de installatie gekozen worden om het digestaat in vloeibare vorm af te zetten. Dit kan bijvoorbeeld op de percelen van de leveranciers van de mest en maïs.

SOAPSTOCKSPLITTING

Een deel van het te vergisten materiaal zal afkomstig zijn uit de soapstocksplitting.

Dit is eigenlijk een voorbehandelingsproces van een vloeibaar OBA ("soapstock") afkomstig van plantaardige olieraffinaderijen dat zal plaatsvinden in een kleine loods (gebouw 9) voor het ontvangstgebouw van de vergistingsinstallatie. De opslag van deze OBA gebeurt in de 8 opslagtanks van 140 m³.

Het is de bedoeling om de aangevoerde soapstock (30.000 ton/jaar) aan te zuren en dan een decantatie te laten plaatsvinden. De bovenste olieachtige fractie die daarbij ontstaat zal afgevoerd worden naar de biodieselproductie (10.000 ton/jaar). De onderste fractie zal verwerkt worden in de vergistingsinstallatie (20.000 ton/jaar).

Infrastructuur

Er worden op de inrichting twee weegbruggen voorzien, zowel voor de aanvoerende als voor de afvoerende vrachtwagens.

De in- en uitrit voor vrachtwagens is voldoende breed om geen gevaarlijke verkeerssituaties te creëren noch op het terrein, noch op de openbare weg. De poorten worden enkel open gehouden onder toezicht van de exploitant of zijn bevoegde afgevaardigde. Buiten de normale openingsuren worden de poorten op slot gehouden. Voldoende parkeerruimte voor voertuigen en vrachtwagens wordt aangelegd.

Alle interne wegen zijn minimum 8 m breed. Buiten de hoofdtoegangsweg worden nog twee extra toegangen voor de brandweer voorzien.

Er dient een uithangbord te worden voorzien worden bij de ingang van de inrichting zoals bepaald in artikel 5.2.1.5. van Vlare II.

Volgens Vlare II, art. 5.2.1.5. §2 moet de inrichting worden omheind met een stevige en voldoende ongeveer twee meterhoge afsluiting. Bij overleg op 22 november 2017 werd verzocht om voor de (noordelijke) zijde langs de spoorweg en aan de (oostelijke) grens met het naburig bedrijf een afwijking te bekomen. Gezien deze omheining ook vereist wordt in art. 5.16.2.2.2. en in de

./...

BBT ook benadrukt wordt bij de veiligheidsaspecten, is het niet aangewezen om op deze vraag in te gaan.

Een afwijking wordt gevraagd op Vlare II, art. 5.2.1.5. §5 voor de aanleg van het 5 m breed groenscherm. Gezien de ligging in het havengebied, kan dit wel aanvaard worden.

De inrichting zal bestaan uit een 12-tal gebouwen (loodsen, magazijnen, open loodsen) en een aantal technische constructies (inox en betonnen tanks, sleufsilos, gasballon,...)

Er komen 5 gesloten loodsen (hout, biomassa, soapstock, biochar, digestaat), 2 loodsen (open overkapping) voor de twee vergassingslijnen, een loods voor de absorptiekoeling, een energiegebouw, een magazijn/labo/kantoor, een gebouw voor de nutsvoorzieningen en een tijdelijk weeglokaal.

De ontvangsttanks voor OBA (1 -14) en de open opslagbunkers (TC1 en TC2) worden opgesteld op een betonverharding waarvan hemelwater wordt opgevangen in de kelder van gebouw 2.

De tanks voor hout (T15 tot T18 en T23 en T24) komen op een waterdoorlatende steenslagverharding.

Tanks 19-22 en vergistingstanks 27-36 worden gesitueerd op een betonverharding en in een inkuiping (opstaande rand). In normale omstandigheden, watert deze hele oppervlakte van deze betonverharding, incl. de tanks, naar de infiltratievoorziening: het betreft hier 4.650 m². In geval van lekkage moet de vervuiling kunnen worden afgekoppeld van het regenwaterrioleringsnet: daarom dat er zowel een calamiteitenafvoer voorzien is naar de kelder onder gebouw 2 (Opm: via systeem overloop wordt ook nog extra opslag 500 m³ digestaat voorzien in kelder gebouw 3), als dat er een gewone (afsluitbare) afwatering voorzien is naar het infiltratiebekken.

De tanks 37 en 38, alsook alle technische constructies rond de gasbel (TC3 t.e.m. TC26), wateren af naar de omliggende betonverharding, die natuurlijk afvloeit (door de lichte helling) naar de infiltratie-steenslagzone rondom de betonverharding.

Hetzelfde geldt voor de betonverharding en de technische constructie erop (TC27 t.e.m. TC30) rond het energiegebouw: ook hier watert de betonverharding af naar de omliggende infiltratie-steenslagzone.

De oppervlaktes van de weegbruggen wateren ook af, net zoals de hele interne wegenis, naar de naastgelegen steenslag-infiltratiezones.

De parking zal uitgevoerd worden in waterdoorlatende steenslag.

Aan gebouw 2 komt ook een waszone voor vrachtwagens, hierbij zal gebruik gemaakt worden van recuperatiewater en het waswater wordt opnieuw opgevangen in de mengkelder (geen lozing).

Vrachtwagens voor de aanvoer van dierlijke bijproducten worden ook ontsmet. Er wordt hierbij ook een onderscheid gemaakt tussen reine en onreine zone.

Aan de noordoostelijke zijde van het terrein wordt een berm aangelegd. De exploitant wenst immers de uitgegraven grond afkomstig van de uitgraving van de infiltratievoorziening, de fundering van de wegenis en de kelders ter plaatse op het eigen terrein te behouden.

Hygiëne

Een deel van de aan te leggen verharding wordt beschouwd als potentieel vervuilde zones. Dit betreft de zones tussen beide ontvangstloodsen en de buitenopslag. Voor deze 'vuile zones' wordt een aparte afvoer gelegd naar de mengkelder onder de ontvangstloods voor de vergistingsinstallatie. Het

./...

regenwater dat hierin terecht komt, wordt mee verwerkt in het proces.

De rest van de verharding wordt proper gehouden.

De nodige acties zullen ondernomen worden rond ongediertebestrijding, indien nodig in samenwerking met een externe firma.

Zodra de vrachtwagens de vulplaats willen verlaten, worden ze afgespoten en ontsmet (buitenkant). De gebruikte ontsmettingsmiddelen staan op de lijst van toegelaten bestrijdingsmiddelen van het FAVV.

De behandeling van deze dierlijke bijproducten dient te voldoen aan de Verordeningen 1069/2009 en 142/2011.

Er is een duidelijke scheiding aanwezig tussen reine en onreine zone om besmetting of herbesmetting van de eindproducten te voorkomen.

Het onreine gedeelte van het bedrijf omvat de ruimten voor het in ontvangst nemen van de dierlijke bijproducten, alle behandelingsruimten van het productieproces tot en met de warmtebehandelingssystemen. Alles na de pasteurisatie is dus rein.

De verwerking van de afvalstoffen gebeurt in een gesloten verwerkingsinstallatie.

Afvoer van afvalstoffen

Afvalstoffen zoals restafval, plastic, papier en karton,... worden verwijderd via het normale circuit.

Afvalolie van de onderhoudsbeurten van de WKK-motoren wordt opgeslagen in twee bovengrondse houders en wordt periodiek afgevoerd naar een erkend verwerker.

Het vergistingsproces produceert geen afvalstoffen, maar recycleert afvalstoffen tot bodemverbeterend middel. De eindproducten hebben een VLACO-atteest en mogen verhandeld worden als bodem-verbeterend middel.

Het verhakseld materiaal wordt uitsluitend gebruikt in de thermische vergassing. Het is niet de bedoeling dat dit afgevoerd wordt naar derden. Andere afvalstoffen afkomstig van de verhakselaar zoals ferro- en non ferrometalen worden afgevoerd naar erkende verwerkers. Ook het houtstof wordt mee in de vergassingsinstallatie verwerkt.

Het geproduceerde biochar zal afhankelijk van de samenstelling worden toegepast als grondstof of verder verwerkt worden door een erkend verwerker (als een afvalstof). De biochar kan onder voorwaarden ingezet worden voor opmenging met een bodemverbeterend middel. Biochar kan ook dienen als bouwstof gezien de uitstekende isolerende en vocht absorberende kenmerken. Tenslotte zou het gevormde biochar ook nog als brandstof kunnen dienen op een externe locatie.

Actief koolfilters worden afgevoerd voor externe regeneratie.

Volgens de BBT mest-co-vergisting dient ook de sedimentfractie van de vergister op gepaste wijze te worden afgevoerd. Afhankelijk van de samenstelling kan deze worden uitgereden op het land of dient deze afgevoerd te worden voor verdere verwerking.

Afvalwater/hemelwater

ZONERINGSPLANNEN

Volgens het goedgekeurd zoneringsplan van de gemeente is het bedrijf gelegen in een gebied niet voorzien van riolering of de riolering is niet aangesloten op een zuiveringsinstallatie en is eveneens niet opgenomen in

./...

één van de op het definitieve zoneringsplan van de Stad Gent aangeduide zuiveringszones.

Volgens art. 6.2.2.1.1. §2 gelden de voorwaarden voor lozingen gelegen in het individueel te optimaliseren buitengebied.

HUISHOUELIJK AFVALWATER

Het huishoudelijk afvalwater zal worden geloosd via een IBA in de reeds bestaande RWA-leiding en zo in het Kanaal Gent Terneuzen.

BEDRIJFSAFVALWATER

Er wordt op de inrichting geen bedrijfsafvalwater geloosd.

Het tanken van voertuigen zal binnen gebeuren (magazijn). Waswater van vrachtwagens wordt opgevangen en gerecupereerd.

Ook spui van de scrubber (gascleaning) en percolaat biofilter worden binnen het systeem gehouden.

HEMELWATER

Het betreft een volledig nieuw op te richten IIOA met nieuwe gebouwen, tanks, technische constructies en verhardingen.

In kader van de stedenbouwkundige handelingen, deel uitmakend van deze aanvraag is de aanstipijst Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening Hemelwater toegevoegd.

Een hemelwateropvang van 25.000 liter wordt voorzien voor de opvang van het dakoppervlak van gebouw 7 (magazijn/labo/kantoor).

Verder wordt op het terrein een infiltratievoorziening gepland, met een infiltratievolume van 246 m³ (oppervlakte 480 m²). Uit het uitgevoerde infiltratieonderzoek (Profex, rapport 2017-WE-744) blijkt op basis van berekende Ksat-waarden en rekening houdend met het heterogene karakter van de ophooglaag, de bodem geschikt te zijn voor infiltratievoorzieningen. De overloop van de hemelwaterput gaat ook naar deze infiltratievoorziening.

Verontreinigd hemelwater wordt opgevangen en gebruikt als proceswater.

Bodem- en grondwater

Alle processen vinden plaats in tanks of boven verharde oppervlaktes.

Voor de vloeibare stromen wordt gebruik gemaakt van snelkoppelingen.

Gemorste vloeistoffen worden oordeelkundig verwijderd.

Regenwater afkomstig van potentieel vervuilde zones wordt opgevangen en mee verwerkt.

Ter hoogte van de vergisters is een afsluitbare "calamiteiteninkuiping" voorzien door een opstaande rand rond de zone met de vergisters. Deze zone wordt normaal gezien afgewaterd richting infiltratievoorziening, maar kan in geval van calamiteit afgesloten worden, zodat de inhoud binnen deze inkuiping richting mengkelder gaat.

De rest van de verharding wordt proper gehouden.

Alle mest, energiegewassen en OBA wordt opgeslagen op ondoordringbare vloeren, lekdichte silo's of lekdichte kelders. Ook het houtafval zal opgeslagen worden op verharde ondergrond.

Ook de opslag van zwavelzuur (aanzuren) en natriumhydroxide (cleanen indamper) zal gebeuren in bovengrondse dubbelwandige tanks (in gebouw 2 Ontvangstloods biomassa).

./...

Afvalolie, verse olie en mazout worden opgeslagen in bovengrondse dubbelwandige tanks (in energiegebouw en magazijn. Het tanken zal binnen gebeuren in het magazijn.

Eventueel gemorste vloeistof bij het tanken zal deskundig verwijderd worden. Er wordt een morsbak voorzien onder de vulleiding.

Gevaarlijke stoffen in verplaatsbare recipiënten dienen in inkuipingen of op lekbakken te worden opgeslagen.

De inrichting is een GPBV-inrichting, waardoor er een situatierapport is opgemaakt. De exploitant gaat bovendien ook een concessie aan voor het gebruik van het terrein. Bij de start van een concessie dient er sowieso ook een bodemonderzoek uitgevoerd te worden.

Er zullen verder periodiek oriënterende bodemonderzoeken (OBÓ) uitgevoerd moeten worden.

Voor zover de installaties worden uitgevoerd zoals beschreven en de inrichting met de nodige zorg wordt geëxploiteerd, blijven de risico's op bodem en grondwaterverontreiniging tot het aanvaardbare beperkt.

Energie

De nieuwe inrichting is gericht op de verwerking van organisch afval met een doorgedreven energierecuperatie waarbij groene energie geproduceerd wordt en gestreefd wordt naar een maximale recyclage van nutriënten. Dit gebeurt op basis van hernieuwbare energiebronnen.

Het betreft een volledig nieuwe installatie, waarbij in de conceptfase al een afweging werd gemaakt van de best beschikbare technieken op gebied van energie-efficiëntie die economisch rendabel zijn.

Deze analyse werd eveneens mee opgenomen in de energiestudie. (zie ook 10. Energieplanning, hiervoor besproken).

Geluid

De inrichting is volledig gelegen in industriegebied, dat zich uitstrekt tot minstens 1 km rond de perceelsgrenzen.

Volgens de aanvraag zijn volgende geluidsbeperkende maatregelen voorzien:

- de verhakselaars, brekers, zeven voor het houtafval worden in een gebouw (gebouw 1 Ontvangstloods) hout) opgesteld
- de 2 WKK-motoren staan in een gebouw (gebouw 11 Energiegebouw) opgesteld en nogmaals in een geluidsisolerende kast. Op het overleg van 22 november 2017 werd door de exploitant toegelicht ook aan de lucht-aanzuigopening en uitlaten silencers te voorzien.
- aangezien de geproduceerde warmte van de WKK-installatie maximaal wordt benut, zijn er ook geen grote ventilatoren nodig voor de koeling en zullen deze weinig draaien.
- de noodventilatoren slaan alleen aan wanneer er onvoldoende warmte wordt afgenomen. De exploitant zal er echter alle belang bij hebben de warmte van de WKK-installatie maximaal te gebruiken voor de, de droging, de hygiëniseratie, de indamping,...

De aanvrager stelt dat het externe geluidsniveau niet zal verhoogd worden wanneer alle deuren en poorten gesloten worden gehouden en zal voldoen aan de eisen van het VLAREM.

Met betrekking tot de geluidsaspecten van het verkeer, kan de ringweg (R4) bereikt worden zonder woongebied te passeren. Gezien de ligging in

./...

Zeehavengebied, wordt een aandeel van de transportbewegingen ook per schip voorzien.

Mede gelet op de ligging zijn geen relevante effecten op het geluidsklimaat voor de omgeving te verwachten.

Aan noordoostelijke zijde wordt door de exploitant een berm voorzien, maar vanuit het aspect van geluid is dit niet noodzakelijk geacht.

Tijdens het openbaar onderzoek werden geen bezwaren inzake geluidshinder uitgebracht.

Licht en straling

De inrichting is gelegen midden in het Zeehavengebied. Hinder door lichtbronnen is minder te verwachten. Er worden dan ook geen aanzienlijke effecten verwacht.

Het bedrijf veroorzaakt geen stralingen.

Om een veilige manier van werken te kunnen bewerkstelligen, zal er vooral in de winter extra verlichting gebruikt worden, ook op het bedrijfsterrein. 's Nachts wordt in hoofdzaak supervisie van de processen voorzien.

Lucht

Geur

Met betrekking tot de beheersing van geuremissies werden in de aanvraag preventieve maatregelen opgenomen en bijkomend werd op 23 november 2017 nog een verduidelijkende nota overgemaakt als aanvulling op de van de nota MER deskundige lucht.

Samengevat worden door de exploitant volgende maatregelen getroffen ter beheersing van geuremissies:

ALGEMEEN

- Geurgevoelige producten worden indoor opgeslagen;
- Processen die geurhinder kunnen meebrengen zijn allemaal indoor opgesteld;
- Zo vers mogelijk aanvoeren inputmateriaal;

BIOLOGISCHE VERGASSING (VERGISTING)

Bronnen van geuremissie situering zich in hoofdzaak bij het proces van de biologische vergassing; nl. de ontvangstloods, verdringingslucht van de opslagsilo's, scheiding van het digestaat, nabehandeling van dikke en dunne fractie en de soapstocksplitting.

De voornaamste emissies in de ontvangstloods van de vergistingsinstallatie worden verwacht vanuit de stortputten met vast materiaal.

Er wordt geopteerd voor een globale ruimteluchtafzuiging uit de ontvangstloods van ca. 2 luchtverversingen per uur. De mengkelder in de loods wordt afgesloten, maar zal ook voorzien worden van een beperkte afzuiging om te voorkomen dat dampen uit de kelder in het gebouw terecht komen.

Aan de voorzijde van het gebouw zijn zes sectionaalpoorten voorzien waarlangs een vrachtwagen vast materiaal in de grondsilo's kan lossen. Dit betekent dat tijdens het lossen de poort openstaat, en de onderdruk in het gebouw tijdelijk niet kan gegarandeerd worden. Om deze reden is het belangrijk om de kwaliteit van de binnenlucht zo goed mogelijk te houden.

M.b.t. deze ontvangstwijze wordt een afwijking van de Vlareem-voorwaarden gevraagd (zie verder).

./...

Vloeibare OBA worden opgeslagen in verschillende opslagsilo's. Vloeibaar materiaal wordt steeds via gesloten snelkoppelingen gelost. De silo's zullen voorzien worden van een overdrukleiding waarlangs de verdringingslucht wordt afgeleid en naar de biofilter geleid.

Alle afgezogen lucht (verdringingslucht silo's vloeibare OBA, afzuiging ontvangstloods) wordt naar het achtergelegen gebouw gestuurd waar de nabehandeling van het digestaat in plaatsvindt. Het digestaat na vergisting wordt daar opgeslagen in de kelder en op het gelijkvloers gebeurt dan de scheiding in een dikke en een dunne fractie. Boven de scheiders van het digestaat zal ook een ruimteluchtafzuiging voorzien worden.

De dikke fractie wordt op het eerste verdiep op een beluchtingsvloer (Spigot-vloer) gedroogd door het inblazen van de warme afgezogen lucht uit de ontvangstloods, de mengkelder in de ontvangstloods en de scheiders en de silo's. Na doorgang door de dikke fractie van het digestaat zal de lucht afgevoerd worden naar een biofilter die zich op de tweede verdieping van hetzelfde gebouw bevindt.

In afwijking van Vlare II wordt enkel een biofilter voorgesteld i.p.v. een combinatie van zure wasser en biofilter. Er wordt namelijk niet verwacht dat er dermate hoge concentraties aan ammoniak zullen vrijkomen dat een zure wassing vereist is (Zie ook bijstelling voorwaarden).

De biofilter die voorzien wordt is van het type schorsbiofilter. De dimensionering van de luchtdebieten en de biofilter werd mee bepaald door een erkend deskundige lucht.

Het bedrijf komt te liggen in de Gentse Kanaalzone, waarin in de omgeving toch nog woongebieden aanwezig zijn die onderhevig (kunnen) zijn aan industriële geurbronnen van diverse activiteiten.

Het bedrijf zelf is volledig gelegen in de Gentse Kanaalzone, in een gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven. Dit kan als laag geurgevoelig gebied beschouwd worden. Het dichtstbijzijnde hoog geurgevoelig gebied, het woongebied Doornzele, bevindt zich op ca. 1,1 km ten zuiden van de geplande locatie.

Een goed werkende biofilter heeft normaliter een restconcentratie van 1.000 à 2.000 ouE/m³. In de geursimulatie wordt uitgegaan van het worst-case scenario, zijnde 2.000 ouE/m³.

In een bijkomende nota opgemaakt door een MER-deskundige Lucht, werd een impactberekening uitgevoerd rekening houdend met de geuremissies die na het biobed nog te verwachten zijn en dit volgens het beschikbaar kader van het Richtlijnenboek Lucht.

De berekende maximale geurconcentratie (als 98-percentiel) bedraagt 1,8 ouE/m³. Deze locatie bevindt zich in de Gentse Havenzone, wat beschouwd kan worden als laag geurgevoelig gebied. Ter hoogte van hoog geurgevoelig gebied bedraagt de maximale geurconcentratie 0,10 ouE/m³ (als 98-P), wat verwaarloosbaar is. Er zijn dan ook slechts verwaarloosbare effecten waar te nemen. Niettegenstaande het optreden van verwaarloosbare effecten, is het niet uit te sluiten dat af en toe wel geur, afkomstig van de biofilter, vast te stellen is in de omgeving. Maar volgens de modelberekeningen kan dit niet als hinderlijk beschouwd worden.

Van de andere installaties, zoals indamper, paddledroger zijn er geen geleide emissiepunten. Deze installaties zijn gesloten toestellen waarvan de dampen worden gecondenseerd en gerecupereerd in het proces.

SOAPSTOCKSPLITTING

./...

Er wordt verwacht dat tijdens het aanzuren van de soapstock vluchtige vetzuren zullen ontstaan.

Gezien de erg lage geurdrempel van deze componenten, zal dit gebouw (gebouw 9) zeer goed afgesloten worden. De ruimte zal afgezogen worden en de afgezogen lucht zal naar de mengkelder in de ontvangstloods van de vergistingsinstallatie gebracht worden waar de lucht onder het waterniveau zal ingeblazen worden. Een deel van de vetzuren en van de geurcomponenten zal opnieuw in het water oplossen en mee naar de vergistingstanks afgevoerd worden.

Het deel dat in de gasfase zal blijven, wordt via de luchtafvoer uit de kelder mee naar de biofilter geleid.

De ontluchting (= verdringingslucht bij vullen) van de ontvangsttanks voor de soapstock (8 x 140 m³) wordt naar het gebouw afgevoerd van waaruit het mee met de ruimteluchtverversing wordt afgevoerd.

THERMISCHE VERGASSING

Gezien de aard van de materialen dat in deze lijn verwerkt wordt, wordt bij de thermische vergassing geen relevante geuraspecten verwacht, noch bij de aanvoer noch bij de verwerking.

De opslag van biochar zal gebeuren in een gesloten gebouw. Er is nog plaats voorzien voor eventueel bij plaatsen van een biofilter. De deskundige lucht acht een geurfiltratie op de afvallucht uit de ontvangstloods van deze lijn in eerste instantie niet nodig (opm. mogelijk wel een bijkomende stoffiltratie aangewezen).

Stof

De activiteiten omvatten overslag, opslag en behandeling van stuivende stoffen. Het gaat hier o.m. over de woodchips, diverse droge OBA, biochar, gedroogde dikke fractie, NPK-concentraat, ... die in bulk per schip en/of per vrachtwagen worden aan- of afgevoerd.

De voorwaarden van Vlarem II, Afdeling 4.4.7. Beheersing van niet-geleide stofemissies, nl. Onderafdeling 4.4.7.1. en Onderafdeling 4.4.7.2.; art. 4.4.7.2.1 tot en met 4.4.7.2.9 zijn van toepassing : op basis van de opgegeven capaciteiten kan verwacht worden dat er overslag is van meer dan 70.000 ton stuivende stoffen op jaarbasis.

De overslaghoeveelheid bedraagt minder dan 700.000 ton per jaar aan stuivende stoffen, de opslagcapaciteit voor stuivende stoffen is ook lager dan 50.000 m², waardoor kan besloten worden dat er geen stofrapport dient opgemaakt te worden door een erkend deskundige.

Gezien de bevochtigbaarheid van de meeste stromen; zullen de aan- en afgevoerde stromen in hoofdzaak van stuifcategorie SC2 en SC3 zijn (besproken op overleg 22 november 2017).

De exploitant dient de stuifcategorieën van de aangevoerde stromen vast te leggen op basis van bijlage 4.4.7.1 of door zelf tests uit te voeren.

M.b.t. de beheersing van (niet-geleide) stofemissies werden in de aanvraag preventieve maatregelen opgenomen en bijkomend werd op 23 november 2017 nog een verduidelijkende nota overgemaakt als aanvulling op de reeds toegevoegde nota van de MER deskundige lucht.

Samengevat worden door de exploitant volgende maatregelen getroffen ter beheersing van (niet geleide) stofemissies:

ALGEMEEN:

./...

- lossen van schepen gebeurt bij en door naburige bedrijf (valt dus buiten de exploitatie), die eveneens de bepalingen terzake dient toe te passen (richtlijnen kraanmannen, beperken valhoogte materialen,...);
- de meeste oppervlakken die bereden worden zijn verhard en zullen rein worden gehouden;
- waar mogelijk gebeurt intern transport tussen installaties d.m.v. gesloten vjzels en leidingen;
- poorten voor aan- en afvoer van producten worden maximaal gesloten gehouden; na het lossen van een vrachtwagen worden de poorten onmiddellijk gesloten.
- de inrichting zal zorgvuldig en vakkundig bedreven worden;

THERMISCHE VERGASSING:

- bij verladen of bij (tijdelijke) opslag van houtafval kan indien nodig overgegaan worden tot het inzetten van een fijn nevelkanon;
- de opstelling van brekers, zeven,... is in pandig in gebouw;
- de ontvangstloods voor het houtafval zal zeer beperkt in onderdruk gezet worden waarbij de afgezogen lucht door een cycloon of mouwenfilter zal gestuurd worden voor stoffiltratie om te hoge stofconcentraties (en dus ook emissies bij open poorten) te vermijden.
- de kleine silo's voor ontvangst van houtstof worden voorzien van een filter (cycloon of mouwfilter) om emissies tijdens vullen te vermijden;
- de biochar wordt opgeslagen in een gebouw: op de tweede verdieping is ruimte voorzien voor een biofilter (maar hier wordt geen geur verwacht); idem als bij het proces van het drogen van de dikke fractie wordt hier geen belangrijke stofemissie verwacht (toegelicht op overleg 22 november 2017).

BIOLOGISCHE VERGASSING:

- De ontvangstloods voor droge OBA wordt in onderdruk gehouden (zie bespreking ruimteluchtafzuiging bij aspect geur); bijkomend wordt door de exploitant voorzien om onmiddellijk achter de poorten een tweede 'wand' te voorzien met plastic flappen die rond de te lossen vrachtwagen hangen, zodat de opening naar buiten toe zo beperkt is; de poorten worden onmiddellijk na lossing opnieuw gesloten.
- bij het lossen van stuifgevoelige stoffen in de ontvangstloods OBA wordt voorzien in een sprinkler boven de stortbunkers om het gevormde stof neer te slaan;
- hydrolyse, vergisting vindt plaats in een waterige omgeving;
- gezien de relatief trage luchtsnelheid doorheen de dikke fractie wordt bij de droging ook geen belangrijke stofemissie verwacht. Indien er toch stof meegesleurd wordt bij deze stap, wordt dit in de biofilter tegengehouden. Een drukmeter die de drukval over de biofilter opvolgt, zal aangeven of de doorvoer van lucht door de filter niet verhinderd wordt door opbouw van een stoflaag onder de biofilterrooster. Indien nodig zou zijn, wordt het rooster onderaan manueel gereinigd.
- de paddledroger voor de dunne fractie is een gesloten systeem, zonder emissies. Gevormde dampen worden gecondenseerd en gerecirculeerd.

Verbrandingsgassen

THERMISCHE VERGASSING

In het volledige proces worden geen emissies veroorzaakt, de verschillende opeenvolgende stappen vormen een gesloten systeem. Deze technieken garanderen de opzuivering naar zuiver biomethaan. Nergens in het proces blijven overige resterende procesgassen (andere dan gezuiverd biomethaan)

. / ...

over die moeten worden naverbrand.

Het geproduceerde gas van de thermische vergassingslijn zal na cleaning worden afgezet op het net en wordt dus niet ter plaatse aangewend (of verbrand).

De twee voorziene kleine steunbranders (290 kW_{th} < 300 kW_{th}) zullen maar gedurende een korte opstartperiode (enkele uren) luchtmissies genereren.

BIOLOGISCHE VERGASSING (VERGISTING)

De verbrandingsgasemissies bij het biologisch proces (de vergisting) zijn afkomstig van de WKK-gasmotoren waarin het gebleende biogas wordt verbrand. Bij overmacht – wanneer het biogas niet nuttig kan toegepast worden – wordt het afgefakkeld.

Er worden twee WKK-motoren voorzien, elk met een thermisch ingangsvermogen van 21,177 MW_{th}. Met een volcontinue werking van de biologische vergassing wordt eveneens een volcontinue werking van de motoren (8.000 uren/jaar) voorzien.

De aanvraag (BBT toets) stelt dat de voorafgaande verregaande opzuivering van het biogas ervoor zal zorgen dat de sectorale emissiegrenswaarden (voor biogas) opgenomen in Vlare II, artikel 5.43.2.13 van Vlare II kunnen gehaald worden.

Er werden daarom in eerste instantie geen nageschakelde technieken (rookgasreiniging) voorzien. In overeenstemming met de BREF en de BBT co-vergisting, bestaat de voorbehandeling van het biogas voor de verwijdering van o.m. H₂S, SO₂, NH₃, CO₂, H₂O uit een combinatie van actief kool filtratie, wassing (PWS scrubbing), drogen en condensatie.

M.b.t. de toepasselijke emissiegrenswaarden wordt opgemerkt dat eind 2015 de MCP-richtlijn werd gepubliceerd (richtlijn 2015/2193 inzake de beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door middelgrote stookinstallaties). Deze richtlijn legt emissiegrenswaarden vast voor middelgrote stookinstallaties (1 tot 50 MW_{th}) voor SO₂, NO_x en fijn stof. Daarnaast bevat ze verplichtingen inzake monitoring en vergunning of registratie van deze installaties.

De lidstaten hebben tot 19 december 2017 tijd om de richtlijn om te zetten. Deze richtlijn zal omgezet worden in hoofdstuk 5.43 van Vlare II. Het wijzigingsbesluit werd op 9 juni 2017 principieel goedgekeurd door de Vlaamse Regering.

Op 11 december 2017 werd in het Belgisch Staatsblad het besluit van de Vlaamse Regering van 27 oktober 2017 tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne en tot wijziging van artikel 3.7.10.2 van titel III van het VLAREM van 16 mei 2014 gepubliceerd.

Link naar de publicatie:

http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article.pl?language=nl&caller=summary&pub_date=2017-12-11&numac=2017014210.

Voorliggend besluit betreft een aantal wijzigingen aan titel II van VLAREM en de bijlagen, voornamelijk in functie van de omzetting van:

- **Richtlijn 2015/2193** van het Europees Parlement en de Raad van 25 november 2015 inzake de beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door middelgrote stookinstallaties (afgekort MCP-richtlijn).

De MCPR stelt regels vast om emissies van zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxiden (NO_x) en stof in de lucht door middelgrote stookinstallaties te beheersen en aldus emissies in de lucht en de mogelijke risico's van die emissies voor de

/...

volksgezondheid en het milieu te verminderen. De richtlijn bevat ook regels voor het monitoren van de emissies van koolmonoxide (CO), voor de vergunningverlening en registratie van de middelgrote stookinstallaties en voor een aantal rapporteringen door de lidstaten.

- **Richtlijn 2016/2284** van het Europees Parlement en de Raad van 14 december 2016 betreffende de vermindering van de nationale emissies van bepaalde luchtverontreinigende stoffen, tot wijziging van Richtlijn 2003/35/EG en tot intrekking van Richtlijn 2001/81/EG (afgekort NEC-richtlijn).

De NECR legt emissiereductiedoelstellingen vast per lidstaat voor vijf polluenten: zwaveloxiden (SOX), stikstofoxiden (NOX), vluchtige organische stoffen exclusief methaan (NMVOS), ammoniak (NH3) en fijn stof met een aerodynamische diameter tot 2,5 µm (PM2,5). De richtlijn bevat een set doelstellingen die van kracht is vanaf 2020 en een tweede set vanaf 2030. Voor de periode tot 2020 blijven de emissieplafonds uit Richtlijn 2001/81/EG van kracht. De lidstaten moeten een programma opstellen waarin zij aangeven hoe ze die doelstellingen zullen halen, een emissie-inventaris en emissieprognoses opstellen, de impact van luchtverontreiniging op ecosystemen in kaart brengen en over al deze zaken rapporteren.

Dit besluit treedt in werking tien dagen na publicatie in het BS, of op 21 december 2017, met uitzondering van artikel 10 dat in werking treedt op 28 oktober 2018.

Belangrijk is dat in afdeling 5.43.2 van Vlarem II emissiegrenswaarden opgenomen worden voor 'installaties waarvoor de eerste vergunning tot exploitatie is verleend op of na 19 december 2017 of die op of na 20 december 2018 in dienst zijn genomen.

Concreet voor de betreffende nieuwe installaties betekent dat volgende nieuwe (strengere) emissiegrenswaarden van toepassing worden (middelgrote gasmotor, biogas):

- NO_x (als NO₂): 35 mg/Nm³ (strenger);
- CO: 500 mg/Nm³ (ongewijzigd);
- Organische stoffen: 60 mg/Nm³ (ongewijzigd);
- SO₂: 40 mg/Nm³ (nieuwe grenswaarde).

Uit overleg met de exploitant op 22 november 2017 blijkt dat de naleving van deze nieuwe strengere emissiegrenswaarde voor NO_x zal gerealiseerd worden door de installatie van een bijkomende De-NO_x-installatie (SCR).

In de aanvraag wordt voor elke motor een schouw met een hoogte van 10 m vooropgesteld. Bij overleg op 29 november 2017 werd door de exploitant gesteld dat voor de exploitatie de toepassing van 2 afzonderlijke schouwen technisch aangewezen is.

Volgens art. 5.43.2.19 wordt voor middelgrote stookinstallaties de minimale hoogte van de schoorsteen berekend overeenkomstig het schoorsteenhoogteberekeningssysteem, vermeld in artikel 4.4.2.3.

Op 23 november 2017 – met aanvulling op 1 december 2017 – werd deze berekening per mail door het studie bureau overgemaakt.

Deze berekeningen gebeurden door een erkende MER-deskundige Lucht m.b.v. het model IMPACT voor de parameters NO_x, SO₂ en, CO en dit voor de twee schouwen, bij een temperatuur van de rookgassen 65°C (dus rekening houdend met extra warmterecuperatie voorzien in energiestudie) en een rookgasdebiet per schouw van 39.312 Nm³/u. Er werd gerekend met volgende emissiewaarden van de motoren:

- NO₂: 40 mg/Nm³ (overschatting want de toekomstige sectorale emissiegrenswaarde bedraagt 35 mg/Nm³)
- CO: 500 mg/Nm³

./...

- SO₂: 40 mg/Nm³

De beoordeling gebeurde volgens de criteria van het MER-richtlijnenboek Lucht.

De evaluatie door de MER-deskundige Lucht is dat een schouwhoogte van 10 m voldoende is, en geen bijkomende maatregelen noodzakelijk zijn.

Voor NO_x:

Tabel 7: Berekende bijdrage van de site tot de NO₂-immissieconcentraties in de omgeving

omschrijving	concentratie
luchtkwaliteitsdoelstelling (jaargrenswaarde voor de bescherming van de gezondheid van de mens)	40 µg/Nm ³
<u>toetsingskader</u>	
geen aantoonbaar effect	< 0,4 µg/Nm ³ (d.i. < 1 %)
beperkt negatief effect	0,4 - 1,2 µg/Nm ³ (d.i. 1 - 3 %)
negatief effect	1,2 - 4 µg/Nm ³ (d.i. 3 - 10 %)
aanzienlijk negatief effect	> 4 µg/Nm ³ (d.i. > 10 %)
<u>max. concentratie</u>	10 m : 1,75 µg/Nm ³ , d.i. negatief effect 15 m : 1,54 µg/Nm ³ , d.i. negatief effect 20 m : 1,23 µg/Nm ³ , d.i. beperkt negatief effect
<u>max. concentratie t.o.v. woongebied</u>	10 m : 0,15 µg/Nm ³ , d.i. geen aantoonbaar effect 15 m : 0,14 µg/Nm ³ , d.i. geen aantoonbaar effect 20 m : 0,14 µg/Nm ³ , d.i. geen aantoonbaar effect

De maximale concentratie komt enkel voor in de onmiddellijke omgeving van het bedrijf, in de Kanaalzone. Ter hoogte van een woongerelateerde bestemming blijkt op basis van bovenstaande modelleringsresultaten dat, ongeacht de schouwhoogte, geen aantoonbare effecten optreden ter hoogte van woongebied. Een schouwhoogte van 10 m kan in dit geval dan ook volstaan.

Voor CO en SO₂:

Wordt een aftoetsing gemaakt t.o.v. de gevoelige gebieden (zijnde woongebied voor bescherming mens, habitatgebied ter bescherming van de vegetatie), dan worden volgende concentraties teruggevonden:

- 1) CO: 0,24 mg/m³ (d.i. 2,4 % - maximum mens);
- 2) SO₂: 0,21 µg/m³ (d.i. 1,1 % - jaargemiddeld vegetatie);
- 3) SO₂: 10,06 µg/m³ (d.i. 2,9 % - P-99,73 mens);
- 4) SO₂: 2,18 µg/m³ (d.i. 1,7 % - P-99,18 mens).

Op basis van deze resultaten en onderstaand beoordelingskader kan gesteld worden dat geen bijkomende maatregelen noodzakelijk zijn.

De schoorsteen moet zo gebouwd zijn dat de metingen, vermeld in artikel 5.43.2.20 tot en met 5.43.2.24 en in artikel 5.43.2.26, mogelijk zijn. Voor nieuwe installaties wordt een eerste meting uitgevoerd binnen een periode van drie maanden na de ingebruikname van de installatie. Nadien is er een toepasselijke meetfrequentie van minstens om de drie maanden.

Conform art. 5.16.2.2.3. wordt de vergister uitgerust met een fakkelt of een evenwaardige installatie. Er worden twee fakkels voorzien.

Het biogas wordt ontzwaveld vooraleer het verbrand wordt. Met de omzetting van de MCP-Richtlijn wordt nieuw ook voor middelgrote gasmotoren een sectorale emissiegrenswaarde voor SO₂ opgenomen, nl. 40 mg/Nm³.

./...

In de BBT studie Verbranding hernieuwbare brandstoffen is m.b.t. SO₂ volgende opgenomen:

Gasvormige hernieuwbare brandstoffen, zoals ontzwaveld biogas en stortgas, bevatten slechts lage percentages S, 50-300 ppm of 7-40 g/GJ biogas. Deze lage S-gehalten leiden tot lage SO₂-emissies, < 50 mg/Nm³ bij 15% O₂. Bij deze lage ruwe rookgasconcentraties zijn nageschakelde ontzwavelingstechnieken op de stookinstallaties niet kosteneffectief. Om de SO₂-emissies verder te reduceren, zal het biogas vooraf verder ontzwaveld moeten worden.

De parameter stof is niet relevant voor de gasmotoren; er is ook geen emissiegrenswaarde voor geformuleerd.

VOS worden niet of nauwelijks gevormd bij biomethanisatie. De kleine hoeveelheid die gevormd wordt, wordt verbrand in de motoren.

Installaties die uitsluitend biomassa gebruiken worden ook geacht niet ingedeeld onder rubriek 43.4 (BKG-inrichtingen), vallend onder het systeem van CO₂-emissiehandel.

Bij de gascleaning wordt de bij de processen gevormde CO₂ gecapteerd d.m.v. een scrubber. Het spui van deze scrubber wordt naar de mengkelder geleid en mee verwerkt in de vergistingsinstallatie.

In de energiestudie is m.b.t. CO₂-emissie verder volgende opgenomen:

Biologische vergassing

Er van uitgaande dat elektriciteit zou geproduceerd worden op basis van aardgas dan is de berekende equivalente CO₂-uitstoot van de elektriciteitsproductie in de WKK-motoren gelijk aan 60.588 ton per jaar.

Doordat er elektriciteit geproduceerd wordt op basis van een brandstof die voor 100% uit hernieuwbaar afval gewonnen wordt, en dus koolstofneutraal is, is het primair energieverbruik (PE) en de CO₂-uitstoot van de elektriciteitsproductie gelijk aan 0. Er wordt dus jaarlijks 60.588 ton CO₂-uitstoot vermeden door energie te recupereren uit het verwerkte afval.

Thermische vergassing

Er wordt naar schatting ook nog ca. 140.000 MWh OVV thermogas geproduceerd. Via een gelijkaardige redenering wordt hierbij dus nóg eens ca. 30.000 ton CO₂-uitstoot vermeden per jaar.

Ammoniak

In de nota de van de deskundige lucht wordt een NH₃-emissiewaarde vooropgesteld van ca. 3,5 mg/Nm³ (debiet 30.000 m³/u) na de biofilter. Hiermee zal worden voldaan aan de toepasselijke emissiegrenswaarde (Vlarem II, art. 5.16.2.2.7. en art. 5.28.3.5.2.) voor wat betreft de afgezogen (en behandelde) ventilatielucht.

De MER deskundige lucht stelt dat ook naar geur in de omgeving deze concentratie geen invloed zal hebben, gezien de geurdrempel voor ammoniak – afhankelijk van de geraadpleegde wetenschappelijke bron – gelegen is rond deze maximale uitgaande concentratie. Door de verdunning in de omgevingslucht zal de geurimpact van de restammoniak op de omgeving onbestaande zijn.

Transport/Mobiliteit

De inrichting is gelegen in industriegebied. Transportbewegingen van het vrachtverkeer moeten niet langsheen woningen en er is een bijna directe aansluiting met de R4.

De inrichting is gelegen in watergebonden gebied, wat inhoudt dat een

./...

gedeelte van de aanvoer per schip dient te gebeuren. Er is geen eigen loskade; de aanvoer zal gebeuren via het naastgelegen bedrijf.

De aanvraag geeft – samengevat in onderstaande tabel- volgende aan- en afvoerbewegingen:

		ton/jaar	transportwijze	ton/vracht	per jaar	per week	per dag
Soapstock : 30.000 ton/jaar							
aanvoer		30000	vrachtwagen	25	1200	23	3
afvoer		10000	vrachtwagen	25	400	8	1
Vergisting: 200.000 ton/jaar							
aanvoer	product soapstock	20000	intern				
aanvoer	biomassa	113335	vrachtwagen	25	4533	87	12
aanvoer	biomassa	66665	schip	7500	9		
afvoer	eindproduct	51200	vrachtwagen	2048	2048	39	6
Thermische vergassing :							
aanvoer	houtafval	17520	vrachtwagen	15	1168	22	3
aanvoer	houtafval	17520	schip	3750	5		
afvoer	biochar	1750	vrachtwagen	25	70	1	
Totaal transport					9419	181	26
Totaal bewegingen					18839	362	52

Bij de vergisting kan het aantal vrachten in de loop van het jaar wel schommelen, gezien de oogstperiodes van de energiegewassen en sommige afvalstromen.

De aanvoer voor soapstock zal voor 100 % per vrachtwagen gebeuren.

Voor de thermische vergassing zal de helft van het houtafval aangevoerd worden per schip.

De biochar van de thermische vergassing is beperkt tot 1.750 ton/jaar en zal per vrachtwagen afgevoerd worden.

Voor de vergistingsinstallatie wordt ingeschat dat een derde van de aanvoer per schip zal gebeuren.

Impactberekeningen van transport zijn niet aan de aanvraag toegevoegd. De aanvraag stelt dat gezien het verspreide karakter van de vrachtwagens over de ganse dag en gezien de inrichting gelegen is in havengebied (industriegebied), er geen problemen verwacht worden omtrent transportbewegingen.

Gezien de vlotte ontsluiting naar R4 worden met de opgegeven aantallen geen problemen met mobiliteit van het vrachtverkeer verwacht.

Er komt parking op eigen terrein voor werknemers en bezoekers. De aanwezige parkeerplaatsen werden getoetst aan de parkeerrichtlijnen van de Stad Gent.

Veiligheid/brandveiligheid

Op 31 juli 2017 vond een vooroverleg plaats met de brandpreventionist Martijn Nijs. Er werd een pre-advies verstrekt dat werd opgenomen in bijlage B34 van voorliggende aanvraag.

M.b.t. de veiligheidsaspecten van het vergistingsproces zelf zijn in Vlare II , Hoofdstuk 5.16.2.2 volgende veiligheidsmaatregelen geformuleerd:

- De inrichting dient ontoegankelijk te zijn voor onbevoegden;
- De biogasopslag is voorzien van een overdrukbeveiliging (met een overdrukventiel, een waterslot of evenwaardige techniek). De exploitant controleert op regelmatige basis de werking van de overdrukbeveiliging. Bij een waterslot vult de exploitant wanneer nodig het water bij om doorslag van het waterslot te voorkomen.

/...

- Aangezien de vergisters, een totale productiecapaciteit van biogas meer dan 50 Nm³/h heeft, is de vergister uitgerust met een fakkel of een evenwaardige installatie.
- Elke aanwezige vergister wordt gebouwd volgens de regels van goed vakmanschap onder het toezicht en volgens de richtlijnen van een architect of een burgerlijk ingenieur architect of een burgerlijk bouwkundig ingenieur of een industrieel ingenieur in de bouwkunde of een persoon met een gelijkwaardig diploma. Voor installaties vergund vanaf 1 juli 2014, wordt na afwerking van de bouw, door de voormelde deskundige een attest afgeleverd dat aantoonst dat de bouwwerken werden uitgevoerd conform de regels van goed vakmanschap. Dat attest wordt ter inzage gehouden van de toezichthouder.

In de BBT checklijst werden door exploitant nog volgende BBT-maatregelen opgenomen:

- Er zal een milieuzorgsysteem uitgewerkt worden voor de vergistingslijn.
 - De toegang tot het bedrijf wordt afgesloten buiten de werkuren, zodat het bedrijf ontoegankelijk is voor onbevoegden.
 - Het personeel wordt degelijk opgeleid voor het werken met de aanwezige machines. Alle werknemers zijn op de hoogte van de gevaren die gepaard gaan met de activiteiten op het terrein.
 - Zowel de biologische vergassingsinstallatie als de thermische vergassingsinstallatie zijn voorzien van een noodfakkel.
 - Er is een aansluiting op de stikstofgasleiding op het terrein om de thermische vergassingslijn te kunnen "flushen". Mocht om een of andere reden de installatie stilvallen, dan kunnen de gasleidingen "gespoeld" worden met inerte stikstofgas om het erin aanwezige biomethaan te verwijderen.
 - Ter hoogte van de vergisters is een afsluitbare "calamiteiteninkuiping" voorzien door een opstaande rand rond de zone met de vergisters. Deze zone wordt normaal gezien afgewaterd richting infiltratievoorziening, maar kan in geval van calamiteit afgesloten worden, zodat de inhoud binnen deze inkuiping richting mengkelder gaat.
- Alle gebouwen worden voorzien van de nodige signalisatie en noodverlichting ter hoogte van de vluchtwegen.
- Het ontwerp voorziet in een koudwaterbuffer van 537 m³, die kan gebruikt worden als primaire bluswatervoorziening via Storz koppeling (diameter 150 mm).
- Er worden 8 hydranten op het terrein voorzien van het type BH 100, geplaatst volgens de norm NBN S 21-019.
- Verder dient opgemerkt dat de site zich bevindt in de onmiddellijke omgeving van zowel het Kluizendok als het Kanaal Gent-Terneuzen.
- Er zal in overleg met en volgens de richtlijnen van de plaatselijke brandweer een veiligheidsplan en interventieplan opgesteld worden.
 - De veiligheidsvoorzieningen zullen volgens een vast programma op hun goede werking gecontroleerd worden.
 - Het personeel wordt degelijk opgeleid voor het werken met de aanwezige machines. Alle werknemers zijn op de hoogte van de gevaren die gepaard gaan met de activiteiten op het terrein.
 - Inputstromen opslaan in aangepaste opslagvoorzieningen.
 - Pictogrammen op tankwagens en opslagtanks;
 - Lekken biogas vermijden.
 - Er wordt waar nodig een afdoende ventilatie voorzien om verstikking en explosiegevaar te voorkomen.

./...

- Voorzieningen m.b.t. brandpreventie, noodsituaties en brandbestrijding.
- Bliksemafleiding wordt niet voorzien.
- Er zal een intern noodplan uitgewerkt worden.
- Biogasleidingen zullen voorzien worden van een vlammendover.
- Waar nodig zullen voorzieningen aangebracht worden om reservoirs te beschermen tegen aanrijding.
- Er zullen zoneringsplannen opgesteld worden. De elektrische installaties, toestellen, verlichting, zullen beantwoorden aan het AREI, in het bijzonder in ruimten waarin een ontplofbare atmosfeer kan ontstaan.
- De biogasopslag zal voorzien zijn van een onder- en overdrukbeveiliging. De vergisters zullen voorzien zijn van een waterslot en er is een noodfakkel voorzien.
- De installatie zal voorzien worden van tal van alarmmeldingen die verzonden worden naar de gsm van de operatoren.
- Noodkoeling: de motoren zijn voorzien van noodventilatoren. Deze slaan alleen aan wanneer er onvoldoende warmte wordt afgenomen. De exploitant zal er echter alle belang bij hebben de warmte van de WKK-installatie maximaal te gebruiken voor de, de droging, de hygiënisatie, de indamping,...

Naast de biogas opslag worden nog twee nieuwe vaste houders voorzien voor 5.000 liter zuurstofgas en 5.000 liter stikstofgas, die moeten voldoen aan de toepasselijke voorwaarden.

Het bepalen en het aanbrengen van de noodzakelijke brandpreventie- en brandbestrijdingsmiddelen dient te gebeuren in overleg met en volgens de richtlijnen van de plaatselijke brandweer.

Bespreking afwijkingen

De aanvrager vraagt een afwijking van titel II van het VLAREM dat stelt dat:

Artikel 5.2.1.2 §3

Tenzij anders bepaald in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit mag de normale afvalstoffenaanvoer en -afvoer niet vóór 7 uur en na 19 uur plaatsvinden.

Artikel 5.2.1.6 §4

Tenzij anders bepaald in de milieuvergunning en onverminderd andere voorwaarden inzake het voorkomen van geluidshinder zijn rustverstoringe werkzaamheden verboden op werkdagen vóór 7 uur en na 19 uur; en op zon- en feestdagen.

Artikel 5.15.0.6§1

Onverminderd de bepalingen van hoofdstuk 4.5. zijn rustverstoringe werkzaamheden verboden op werkdagen tussen 19 uur en 7 uur alsmede op zon- en feestdagen, tenzij anders vermeld in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit.

Artikel 5.28.3.2.1 § 3

Tenzij anders bepaald in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit mag de normale aanvoer van dierlijke mest niet vóór 7 uur en na 19 uur plaatsvinden.

Motivatie exploitant

Gezien de ligging in Havengebied en de vlotte ontsluiting richting R4, had de exploitant graag de mogelijkheid gehad de afvalstoffenaanvoer en -afvoer te laten plaatsvinden 24u op 24u, 7 dagen op 7 dagen. Zowel de

./...

vergistingsinstallatie als de thermische vergassing zijn installatie die volcontinu in werking zijn. Dat betekent dat ook de randactiviteiten zoals de voeding van beide installaties continu zal moeten verlopen. De inrichting zal dus volcontinu in productie zijn.

Bepreking:

Gezien de ligging van de inrichting midden in zeehavengebied, en rekening houdend met de ontsluiting naar de R4 (geen doorkruising woongebieden) kan gunstig advies gegeven op deze vraag. Gunstig advies kan worden verleend voor de aan- en afvoer van en naar de inrichting 7 dagen op 7, 24u op 24 u.

Er worden van de inrichting geen relevante geluidsaspecten verwacht.

Artikel 5.2.1.5 §5

Tenzij anders bepaald in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit wordt langsheen de randen van de inrichting een groenscherm van minstens 5m breedte aangelegd.

Motivatie exploitant

Gezien de ligging van het bedrijf, heeft een groenscherm weinig nut. De exploitant wenst dan ook geen groenscherm te voorzien.

Bespreking:

In het RUP Zeehavengebied worden groene buffergebieden voorzien buiten de bedrijfsterreinen.

De gevraagde activiteiten betreffen, met uitzondering van enkele opslagboxen voor hout, in hoofdzaak overdekte, afgesloten opslagplaatsen en behandelingen in gesloten installaties.

Er kan gunstig advies verleend worden om geen groenscherm aan te leggen langsheen de randen van de inrichting.

Artikel 5.16.2.2.6

Om geurhinder te voorkomen, worden de volgende maatregelen getroffen, tenzij anders vermeld in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit:

1° alle geur- of stofveroorzakende processen ter hoogte van de vergistingsinstallatie en de opslag- en behandlingsruimten worden uitgevoerd in een gesloten ruimte die altijd in onderdruk staat (**ook bij geopende poorten**);

2° de afgezogen ventilatielucht wordt behandeld **met een zure water gevolgd** door een biobed;

3° op het waswater van de zure water wordt een halfjaarlijkse analyse uitgevoerd, die in overeenstemming is met het monsternamprotocol dat opgenomen is in hoofdstuk 5.2.7 van het ministerieel besluit van 19 maart 2004 houdende vaststelling van de lijst van ammoniakemissiearme stalsystemen in uitvoering van artikel 1.1.2 en artikel 5.9.2.1bis;

4° zowel voor de zure water als voor het biobed wordt een jaarlijkse controle van het onderhoud door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht als vermeld in artikel 6, 1°, d), van het VLAREL, uitgevoerd, conform de onderhoudsvoorschriften. Die controle is van toepassing voor de inrichtingen, vermeld in rubriek 16.1, b), 3°, van de indelingslijst;

5° zowel voor de zure water als voor het biobed wordt een logboek bijgehouden, met daarin minimaal de bevindingen van de wekelijkse controle, de analyseresultaten van het waswater, de meetresultaten van de ammoniakmetingen, eventuele storingen of calamiteiten en de daaruit

./...

volgende acties;

6° in de zure wasser wordt er voorzien in een geautomatiseerd besturingssysteem voor de zuurdosering;

7° er gebeurt een continue registratie van het aantal draaiuren van de circulatiepomp van het waswater in de zure wasser;

8° gedurende het eerste jaar na ingebruikname wordt het volledige luchtwassysteem opgevolgd door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht, vermeld in artikel 6, 1°, d), van het VLAREL. Dit is van toepassing voor de inrichtingen vermeld in rubriek 16.1, b), 3°, van de indelingslijst;

9° de wekelijkse controle van de goede werking van de zure wasser moet minstens omvatten: het noteren van het aantal draaiuren van de circulatiepomp van de luchtwasser, een pH-meting (ter controle van de automatische pH-meting), een nazicht van de verdeling van het waswater over het volledige filterpakket, een nazicht of het filterpakket volledig gevuld is met pakkingsmateriaal.

Artikel 5.28.3.4.1.

§ 1. Om geurhinder te voorkomen, moeten de volgende maatregelen worden getroffen:

1° het laden en lossen van de mest gebeurt in afgesloten ruimten;

...

4° De afgezogen ventilatielucht wordt behandeld door middel van filtratie over een biobed en zure wassers die regelmatig worden opgevolgd en goed onderhouden door:

a) een halfjaarlijkse analyse van het spuiwater uit te voeren in overeenstemming met het monsternameprotocol, vermeld in hoofdstuk 5.2.7 van het ministerieel besluit van 19 maart 2004 houdende vaststelling van de lijst van ammoniakemissiearme stalsystemen in uitvoering van artikel 1.1.2. en artikel 5.9.2.1bis van dit besluit;

b) een jaarlijkse controle van het onderhoud door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht, vermeld in artikel 6, 1°, d), van het VLAREL, te laten uitvoeren conform de onderhoudsvoorschriften. Dit is van toepassing voor de inrichtingen vermeld in rubriek 28.3, b) en c), van de indelingslijst;

c) de onderhoudshandelingen en controles bij te houden.

Elke alternatieve methode met een gelijkwaardig of beter rendement om ammoniakemissie en hinder te voorkomen kan in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit worden toegelaten.

Motivatie exploitant

De ontvangstloods voor de biologische vergassingslijn wordt in onderdruk geplaatst. Enkel bij het lossen van de vaste OBA-stromen zullen de poorten van de ontvangstloods geopend zijn en zal de onderdruk niet kunnen gegarandeerd worden. Daarom zal de kwaliteit van de binnenlucht zo goed mogelijk gehouden worden.

In afwijking van bovengenoemde Vlarem II voorwaarden, waar de nabehandeling geëist wordt door een combinatie van zure wasser en biofilter, wordt hier enkel een biofilter voorgesteld.

De bevochtiging die normaal gezien optreedt in de zure wasser, gebeurt hier door de afvalluchtstroom eerst doorheen het digestaat te sturen (onder de vorm van drooglucht). Er wordt niet verwacht dat er dermate hoge ammoniakconcentraties vrijkomen dat een zure wassing nog vereist is. De ammoniak bevindt zich voornamelijk in de dunne fractie en wordt aldus niet naar de biofilter geleid. Er worden aldus slechts beperkte hoeveelheden ammoniak in de aanvoer naar de biofilter verwacht, welke gemakkelijk

./...

kunnen afgebroken worden in de filter. Er wordt uitgegaan van een maximale ammoniakconcentratie van 5 ppmv na de biofilter (worst-case). Dit komt neer op ruwweg 3,5 mg/m³; met een totaaldebiet van 30.000 m³/h betekent dit een maximale emissie van ca. 100 g/h uit de biofilter. Hiermee wordt ook ruimschoots voldaan aan de emissiegrenswaarden (10 mg/Nm³ vanaf 150 g/h).

Deze motivatie opgenomen in de nota van de MER deskundige lucht opgenomen in de aanvraag, werd door de MER-deskundige op 23 november 2017 nog aangevuld met bijkomende motivatie:

M.b.t. de poorten:

Aan de voorzijde van het gebouw zijn zes sectionaal-poorten voorzien waarlangs een vrachtwagen vast materiaal in de grondsilo's kan lossen. Dit betekent dat tijdens het lossen de poort openstaat, en de onderdruk in het gebouw tijdelijk niet kan gegarandeerd worden. Om deze reden is het belangrijk om de kwaliteit van de binnenlucht zo goed mogelijk te houden. Om emissies tijdens de momenten van lossing tegen te gaan, wordt voorgesteld om onmiddellijk achter de poort een tweede 'wand' te voorzien met plastic flappen die rond de te lossen vrachtwagen hangen, zodat de opening naar buiten toe zo beperkt mogelijk is en de onderdruk zoveel mogelijk aangehouden kan worden. Daarnaast wordt de lostijd zo beperkt mogelijk gehouden en wordt de poort onmiddellijk na lossing opnieuw gesloten.

M.b.t. de luchtbehandeling:

In afwijking van de Vlare II voorwaarden, waar de nabehandeling geëist wordt door een combinatie van zure wasser en biofilter, wordt hier enkel een biofilter voorgesteld. De reden waarom voor dergelijke installaties klassiek ook een zure wasser gevraagd wordt is tweeledig: enerzijds met als doel de lucht te bevochtigen voor deze in de biofilter gaat, en anderzijds om hogere ammoniakconcentraties af te vangen voor deze in de biofilter gaan. Daarnaast zijn er in tweede orde nog beperkte effecten zoals het afvangen van stofdeeltjes en een stukje koeling van de lucht door opname van water.

De bevochtiging en bijhorende afkoeling die normaal gezien optreedt in de zure wasser, gebeurt in dit geval door de afvalluchtstroom eerst doorheen het digestaat te sturen (onder de vorm van drooglucht).

Het digestaat is voldoende vochtig, en door het drogen van het digestaat wordt de luchtstroom bevochtigd en afgekoeld, zodat een gelijkwaardig effect bekomen wordt. Een niet onbelangrijk milieuvoordeel hierbij is het vermijden van het ontstaan van een afvalwaterstroom die, in het geval van een zure wasser, ook nog moet behandeld worden.

Anderzijds wordt niet verwacht dat er dermate hoge ammoniakconcentraties vrijkomen dat een zure wassing nog vereist is. In tegenstelling tot vele andere installaties wordt hier slechts een beperkte hoeveelheid mest aangevoerd (=voornaamste bron van ammoniakemissies); ook bij de overige grondstoffen zal de keuze gemaakt worden voor grondstoffen met weinig ammoniakpotentieel. Bovendien zal de ammoniak die dan toch nog aanwezig is, zich na de scheiding voornamelijk in de dunne fractie bevinden; deze wordt aldus niet naar de biofilter geleid. De dunne fractie wordt aangezuurd en de ammoniak wordt dus als ammoniumsulfaat gecapteerd. Er worden aldus slechts beperkte hoeveelheden ammoniak in de aanvoer naar de biofilter verwacht, welke gemakkelijk kunnen afgebroken worden in de filter. Het is niet duidelijk te voorspellen wat de ingaande concentraties

J...

zullen zijn, maar deze worden in de grootte-orde van maximaal 10 – 20 ppmv verwacht.

Dergelijke concentraties komen overeen met de concentraties na een zure wasser in een vergelijkbare installatie waar hoge ingaande ammoniak-concentraties optreden (vb 300 ppmv in, 15 ppmv uitgaand).

De concentraties die hier verwacht worden, kunnen zonder al te veel problemen in de biofilter verwerkt worden. Ammoniak wordt in de biofilters deels omgezet tot nitraat, en er zal als resultante ammoniumnitraat opgestapeld worden in het filtermateriaal. Dit ammoniumnitraat kan na langere tijd inhiberend beginnen werken voor de microbiologische activiteit en kan bijgevolg als parameter opgevolgd worden (vb zesmaandelijks) om een tijdige vervanging van het filtermateriaal te voorspellen.

Bespreking:

M.b.t. de poorten:

Er wordt geen volledig in pandig lossen voorzien bij het vast materiaal, zoals dit in de BREF WT als BBT wordt weerhouden voor hoog geurbeladen stoffen.

De BREF Waste treatment (ref BREF 5.2. nr 65, 4.2.2) stelt volgende 'gebruik de aangegeven technieken voor de opslag en verwerking in biologische systemen (ivm geur):

- a) for less odour-intensive wastes, use automated and rapid action doors (opening times of the doors being kept to a minimum) in combination with an appropriate exhaust air collection device resulting in an under pressure in the hall;
- b) for highly odour-intensive wastes, use closed feed bunkers constructed with a vehicle sluice;
- c) house and equip the bunker area with an exhaust air collection device.

Volgens de exploitant gaat het enkel om minder geurintensieve stoffen. (hoog geurbeladen (vloeibare) stoffen worden gelost via gesloten snelkoppelingen in silo's met afvoer van de verdringingslucht naar het biobed). Door het bijkomend voorzien van flappen aan de poorten, neemt de exploitant bijkomende maatregelen om de onderdruk zo veel mogelijk aan te houden en de uitwisseling van lucht met de omgeving te zo veel mogelijk te beperken. Het toepassen van de snelsluitpoorten en discipline van het personeel zijn hierbij even belangrijk (BREF 5.2. nr 65. 4.2.2.).

De deskundige stelt dat de toegepaste werkwijzen een gelijkwaardig rendement bieden om (geur)hinder voor de omgeving te voorkomen. Er kan gunstig advies verleend worden voor wat betreft de gevraagde bijstelling, onder toepassing van de gestelde werkwijze.

M.b.t. de luchtbehandeling (enkel een biobed):

Er wordt voorgesteld om enkel een biobed te plaatsen; er wordt bijgevolg een afwijking gevraagd van de plaatsing van een zure wasser en bijgevolg ook van alle punten nadien die te maken hebben met de zure wasser. De deskundige stelt dat de toegepaste processen en de aanwezigheid van het biobed gelijkwaardig rendement bieden om ammoniakemissie en hinder voor de omgeving te voorkomen.

Er kan gunstig advies verleend worden voor wat betreft de gevraagde bijstelling, onder toepassing van de gestelde werkwijze. De verplichtingen inzake het biobed blijven onverminderd van toepassing.

./...

Artikel 5.2.1.2.

§ 2. Tenzij anders bepaald in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit of in dit besluit is de installatie en het gebruik van een geijkte weegbrug met automatische registratie verplicht. De installatie en het gebruik van een geijkte weegbrug is in ieder geval verplicht voor inrichtingen waar bedrijfs- of huishoudelijke afvalstoffen afkomstig van derden worden verwijderd. De ijking gebeurt overeenkomstig de ijkwet. De toegang van de aanvoerende vrachtwagens is slechts toegelaten over de in werking zijnde weegbrug.

Motivatie exploitant:

Bij het overleg op 22 november 2017 werd toegelicht dat in geval van aanvoer per schip zal gebruik gemaakt worden van een beëdigd ijkmeester. De geloste vrachten zullen van het schip met vrachtwagens dan rechtstreeks naar de losplaatsen gebracht worden.

Er wordt bijgevolg een afwijking gevraagd op het gebruik van de weegbrug bij BAT Services in geval van aanvoer per schip van afvalstoffen. Bij aanvoer over het water zal gebruik gemaakt worden van een beëdigd scheepsmeter (aflevering van ijkingsattest). Hier zal het gewicht bepaald worden op basis van de vrachtbrief van de beëdigde ijkmeester. Alle aan- en afvoer wordt opgenomen in het register. De gegevens kunnen op elk moment getotaliseerd worden.

Bespreking:

Deze afwijking kan ambtshalve nog aan de aanvraag worden toegevoegd en gunstig worden geadviseerd, bij naleving van de gestelde werkwijze.

Artikel 5.2.1.5.

§ 2. De inrichting dient ontoegankelijk te zijn voor onbevoegden. Tenzij anders bepaald in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit wordt de inrichting omheind met een stevige en voldoende ongeveer twee meter hoge afsluiting. Alle toegangswegen tot de inrichting worden met een poort afgesloten. De in- en uitrit voor vrachtwagens is voldoende breed om geen gevaarlijke verkeerssituaties te creëren noch op het terrein, noch op de openbare weg. De poorten worden enkel open gehouden onder toezicht van de exploitant of zijn bevoegde afgevaardigde. Buiten de normale openingsuren worden de poorten op slot gehouden

Artikel 5.16.2.2.2.

Tenzij anders vermeld in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit, geldt voor de vergister of vergisters, waarbij de totale productiecapaciteit van biogas meer dan 100 Nm³/h bedraagt, het volgende:

1° de inrichting wordt omheind met een stevige en voldoende hoge (minimaal 2 meter) afsluiting; alle toegangswegen tot de inrichting worden met een poort afgesloten;

Motivatie exploitant:

Aan de noordelijke zijde is de inrichting begrensd door een spoorlijn; aan de oostelijke zijde zullen afspraken gemaakt worden met naburig bedrijfsterrein.

/...

Bespreking:

De inrichting dient ontoegankelijk te zijn voor onbevoegden; gezien dit aspect en omheining van het terrein ook benadrukt wordt bij de veiligheidsaspecten opgenomen in de BBT wordt geen gunstig advies verleend om hiervan af te wijken. De aanwezigheid van een spoorlijn en afspraken met naburig terrein zijn ontoereikend.

Natuurtoets

Op 23 april 2014 keurde de Vlaamse regering 36 besluiten goed tot aanwijzing van de speciale beschermingszones in het kader van de Habitatrichtlijn (SBZ-H) en tot het vaststellen van de bijhorende instandhoudingsdoelstellingen en prioriteiten in kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn (S-IHD-besluiten). Via de Programmatorische Aanpak Stikstof (PAS) moet de negatieve stikstofimpact op deze habitatgebieden weggenomen worden.

Er moet dus rekening gehouden worden met de invloed van de inrichting op de actuele oppervlakten habitattypen binnen de speciale beschermingszones, aangewezen in uitvoering van de Habitatrichtlijn, én op de potentiële oppervlakten habitattypen in zoekzones, voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen (IHD). De bijdrage van de exploitatie aan de kritische depositiewaarde moet daarom beoordeeld worden.

LIGGING

Het dichtstbijzijnde habitatrichtlijngebied Bossen van het zuidoosten van de Zandleemstreek is gelegen op een afstand van ca. 6.000 m van de inrichting.

Er treedt dus geen direct ruimtebeslag op in gebieden met natuurwaarden.

VEN-GBIEDEN

Er liggen geen VEN-gebieden binnen de reikwijdte van indirecte effecten van het bedrijf.

EMISSIONS

Er is een nieuwe exploitatie met onderdelen die verantwoordelijk zijn voor de uitstoot van ammoniak en NO_x . De ammoniakemissie bedraagt 876 kg NH_3 /jaar voor de gewenste situatie en 59.754 kg NO_x /jaar (uitgaande van een maximale emissie van 95 mg/ Nm^3 (de "oude" emissiegrenswaarde) x 39.318 Nm^3/u x 8.000 uren x 2 installatie of in totaal 59.754 kg/jaar of 7,4 kg/u).

VOORTOETS

Uit de uitgevoerde voortoets blijkt dat er geen risico zal zijn op betekenisvolle aantasting van de actuele en mogelijke toekomstige habitats (voorlopige zoekzones) in speciale beschermingszones (SBZ). De uitwerking van een passende beoordeling (voor habitats) is niet nodig.

Rekening houdend met de verstrenging van de emissiegrenswaarde voor NO_x (van 95 naar 35 mg/ Nm^3) zullen deze vrachten nog sterk gereduceerd worden, nl. tot max. ca. 22 ton/jaar, zodat bovenstaande conclusies zeker kunnen gelden.

CONCLUSIE

Gelet op de ruime afstand valt er geen betekenisvolle impact te verwachten van de exploitatie op deze gebieden.

./...

De activiteiten van het bedrijf en/of geplande veranderingen evenals de preventieve maatregelen zijn tevens van die aard dat niet dient gevreesd te worden voor significant negatieve effecten ervan.

De voorliggende vraag tot wijziging van de voorwaarden zal geen invloed hebben op de impact van het bedrijf op deze gebieden.

Watertoets

Met betrekking tot de IIOA

Het bedrijf ligt in het 'Bekken Gentse kanalen'. Volgens de overstromingsinformatie op www.geopunt.be ligt het bedrijf niet in een recent overstroomd gebied of in een risicozone voor overstromingen.

In deze passage wordt nagegaan of de inrichting gelegen is in een overstromingsgebied en of de inrichting nadelige effecten zou kunnen veroorzaken op het overstromingsrisico voor de omgeving.

De watertoets beslaat evenwel een ruimer toepassingsgebied. De afweging van de overige effecten op het aquatisch milieu gebeurt afhankelijk van de noodzaak bij de bespreking van de andere milieuhygiënische aspecten in de daartoe bedoelde ondertitel, bijvoorbeeld afvalwater, grondwater, Deze specifieke afwegingen worden hier niet meer herhaald.

De vergunningsaanvraag heeft onder meer betrekking op de opslag of het storten van bodemvreemd materiaal (diverse gevaarlijke stoffen).

De opslag van bodemvreemd materiaal moet voldoen aan de toepasselijke algemene en sectorale voorwaarden van Vlarem II waardoor bodem- en grondwaterverontreiniging zal voorkomen worden.

Er worden nieuw gebouwen, constructies en verhardingen opgericht, maar door het opleggen van een hemelwaterberging conform de gewestelijke stedenbouwkundige verordening van 5 juli 2013 inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater, worden geen wijzigingen van de effecten van de inrichting op het overstromingsrisico voor de omgeving verwacht.

Met betrekking tot de SH

De aanvraag gaat gepaard met infrastructuurwerken waarvoor een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag is vereist. De verenigbaarheid van deze stedenbouwkundige vergunningsplichtige activiteit met het watersysteem dient dan ook in het kader van de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag beoordeeld te worden.

Hemelwater

De bouwheer voorziet een privaat gescheiden afvoerstel van afval- en hemelwater.

algemeen geplande toestand

- nieuwe waterdoorlatende verharding of verharding waarbij het hemelwater naar een aanpalende onverharde strook kan afwateren (13.725 m²) – gebouw 12, tanks 15-18,23,24,37,38, technische constructies TC 27-30, parking, wegenis;
- nieuwe dakoppervlakte (4.802,82 m²) waarvan 4.194 m² platte daken
- verharding waarbij het hemelwater potentieel verontreinigd is (12.658 m²);

./...

toetsing aan de gewestelijke stedenbouwkundige verordening (GSV) en het algemeen bouwreglement van de stad Gent (ABR) inzake hemelwater.

De verharding wordt voorzien in waterdoorlatende materialen / of kan afwateren naar de omgeving. Het geheel van waterdoorlatende verharding en fundering dient hierbij blijvend een even goede doorlatendheid te hebben als een reguliere infiltratievoorziening. Er mag geen enkele vorm van versnelde waterafvoer aanwezig zijn (geen drainageleidingen, goten, afvoerkolken (andere dan noodafvoer-/overstortkolken), hellingen, ...).

Verhardingen of overdekte constructies moeten afvloeien naar een voldoende grote onverharde oppervlakte (op eigen terrein) waar natuurlijke infiltratie kan plaatsgrijpen. De onverharde oppervlakte moet minimaal 1/3 van de oppervlakte van de verharding of constructie zijn.

De (natuurlijke) infiltratie mag niet leiden tot wateroverlast bij derden.

Het hemelwater dat op een gedeelte van de verharding valt dient conform het aanvraagdossier aanzien te worden als afvalwater (Vlarem). Het hemelwater dat terechtkomt op de tanks 1-14, en op de muren van de megablocks (TC1 en 2) komt terecht op de omliggende verharding. Deze wordt opgevangen in de kelder onder gebouw 2 om opgenomen te worden in het productieproces. Ook de zones op de oostelijke zijde van het terrein (opslag afvalstoffen) worden aangesloten op de kelder onder gebouw 2. Bij hoge regenval wordt een pomp in werking gezet om het regenwater uit deze kelder over te pompen naar de hydrolysetanks. De term afvalwater is in deze context aldus minder geschikt, daar het water opnieuw geïntegreerd wordt in het productieproces.

Hemelwaterput en groendak (GSV+ABR)

Er wordt een hemelwaterput van 25.000 liter voorzien. Het aangetoond nuttig hergebruik wordt geschat op 3.400 liter/maand. Wat een onderschatting kan zijn gezien het volcontinu systeem dat gehanteerd wordt.

Het hemelwater wordt hergebruikt voor het sanitair en een binnendienstkraan. Er wordt gevraagd om nog enkele dienstkranen te voorzien buiten (onderhoud omgeving).

De hemelwaterput moet voorzien zijn van een operationeel pompsysteem dat hergebruik mogelijk maakt, dit is niet af te lezen op de plannen.

Volgens het ABR moeten alle platte en licht hellende daken (hellingsgraad tot 15°) die niet gebruikt worden voor de opvang en hergebruik van hemelwater als groendak aangelegd worden.

Op die manier worden toch inspanningen geleverd om water zoveel mogelijk vast te houden aan de bron met een verbetering van de waterhuishouding als gevolg.

De bouwheer vraagt op basis van artikel 14 van het ABR een afwijking op de verplichting om een groendak aan te leggen.

Volgens het gemotiveerd verzoek, toegevoegd aan het dossier, kan de afwijking toegestaan worden, op voorwaarde dat de overige bepalingen uit het ABR en de GSV inzake hemelwater strikt opgevolgd worden.

Infiltratievoorziening (GSV)

De bouwheer voorziet een infiltratievoorziening van 246.000 liter en een oppervlakte van 480 m². De infiltratievoorziening is correct gedimensioneerd volgens de GSV.

Volgens een studie bijgevoegd aan het dossier is infiltratie mogelijk.

./...

Het is niet duidelijk of de infiltratievoorziening zich ondergronds of bovengronds zal bevinden.

Het hemelwater dat naar een ondergrondse infiltratievoorziening wordt geleid, dient voorgefilterd te worden om dichtslibbing te vermijden. Een bovengrondse infiltratie voorziening geniet daarom altijd de voorkeur boven een ondergrondse voorziening.

Er moet genoeg infiltratieoppervlakte gecreëerd worden, de bodem van bv. infiltratiekratten mag niet meegeteld worden. Indien de kratten in blok worden aangelegd, mag alleen de oppervlakte van de zijanten meegeteld worden. Beter is het om de kratten in een 'slang' of 'lijn' aan te leggen. Bij infiltratiebuizen mogen enkel de 2 zijkwarten van de buis ingerekend worden als infiltratieoppervlakte.

Indien geopteerd wordt voor een wadi die niet dieper is dan 30 cm dan mag de volledige oppervlakte van de infiltratiekom ingerekend worden als infiltratieoppervlakte. Wordt de wadi dieper dan 30 cm aangelegd dan mogen enkel de schuine oppervlakten van de kom (deel boven de grondwatertafel en onder de overloop) ingerekend worden als infiltratieoppervlakte.

De infiltratievoorziening bevat bij voorkeur een noodoverlaat op een RWA die uitmondt in het kanaal Gent- Terneuzen/Kluizendok.

Er kan voldaan worden aan de GSV en ABR indien bovenstaande maatregelen worden toegepast.

Grondwater

Indien voor de bouw een grondwaterbemaling noodzakelijk is voor ofwel de verwezenlijking van bouwkundige werken, ofwel de aanleg van openbare nutsvoorzieningen, dan is dit volgens Vlarem indelingsplichtig en dient dit nog gemeld te worden. Het bemalingswater dient zoveel mogelijk terug in de grond gebracht te worden (retourbemaling, infiltratie, ...). Indien dit technisch onmogelijk is dient het bemalingswater in eerste instantie geloosd te worden op oppervlaktewater of op de leiding voor regenwaterafvoer van de openbare riolering.

Voor het gebied werden verschillende bodemonderzoeken opgemaakt. Er moet tijdens de werken (afgravingen, bemalingen,...) dan ook rekening gehouden worden met de conclusies en eventuele voorwaarden die zijn opgenomen in het onderzoek voor zover ze van toepassing zijn op de werken in de aanvraag.

Conclusie

Het gevraagde project is milieuhygiënisch, stedenbouwkundig en planologisch verenigbaar met de onmiddellijke omgeving; bijgevolg kan de gevraagde vergunning worden verleend. De gevraagde afwijking van artikel 5.2.1.5. en 5.16.2.2.2. van Vlarem II aangaande het plaatsen van een 2m hoge afsluiting rond het terrein wordt geweigerd.

3. Besluit

Artikel 1

Aan de bvba B.A.T. Services, Adelaarsstraat, 26 te 9000 Gent wordt de vergunning verleend voor het exploiteren van een inrichting voor de productie van duurzame energie op basis van biomassa en het bouwen ervan, gelegen aan de Willem van Rubroek-straat zn te 9042 Gent (Desteldonk), op de

/...

percelen, kadastraal bekend onder GENT AFD 14/GENT, Sectie G, Nrs 209/c, 325/b, 335/a, met als voorwerp:

De volgende stedenbouwkundige handelingen (SH):

- Ontvangstloods hout;
- Ontvangstloods biomassa voor vergisting;
- Open loods eindopslag Biochar;
- Open loods eindopslag gedroogde dikke fractie;
- Thermische vergassingslijn 1 en 2 met overkapping;
- Magazijn –labo-kantoor;
- Loods adsorptiekoeling;
- Loods soapstocksplitting;
- Tijdelijk weeglokaal;
- Energiegebouw;
- Nutsvoorzieningen.

Verder worden nog 38 tanks voorzien en tal van technische constructies en de voor het bedrijf noodzakelijk verhardingen, alsook een berm.

De exploitatie van volgende ingedeelde inrichting (inrichtingsnummer 20170818-0015) of activiteiten (IIOA):

Het exploiteren van een nieuwe inrichting, omvattende:

2.2.3.e)2° (1)

Biologische vergassing (vergisting) met een capaciteit van max. 200.000 ton/jaar

Opslag:

- 6 x 735 m³ vloeibare OBA tanks buiten
- 6 x 125 m³ vloeibare OBA silo's in loods
- 4 x 85 m³ vloeibare OBA tanks buiten
- 8 x 140 m³ vloeibare OBA tanks thv soapstock splitting
- 2 x 500 m³ stortputten in loods
- 10 x 4245 m³ vergisters met betondak
- 2 x 1025 m³ hydrolysetanks
- 360 m³ mengkelder in loods
- 2 x 500 m³ kelder ruw digestaat
- 5 m³ buffertank aanzuren dunne fractie
- Biogasopslag: 5000 m³ + 10 x 400 m³

Behandeling:

- Pompen: 4 x 25 kW
- Rotacut: 4 x 25 kW
- Mixers: 2 x 25 kW
- Hoppers en vijzels: 2x 50 kW
- Centrifuges: 2 x 60 kW
- Paddle droging: 100 kW
- Indamper: 250 kW

Totale inhoudscapaciteit : 53.485 m³

2.2.5.e)3° (1)

Thermische vergassing met een capaciteit van 35.040 ton/jaar (2 x 2 ton/u)

Opslag:

- 4 x 500 m³ onbehandeld niet-recycleerbaar en behandeld niet-verontreinigd houtafval in sleufsilos buiten
- 2 x 500 m³ onbehandeld niet-recycleerbaar en behandeld niet-verontreinigd houtafval in loods
- 4 x 85 m³ houtstof onbehandeld niet-recycleerbaar en behandeld niet-verontreinigd houtafval
- 2 x 680 m³ onbehandeld niet-recycleerbaar en behandeld niet-

./...

- verontreinigd houtafval
- 13.500 m³ onbehandeld niet-recycleerbaar en behandeld niet-verontreinigd houtafval losplaats schepen

Totaal: 18.200 m³ (= 5.460 ton)

Behandeling :

- 2 x 500 kW gasifier (**microwave**)
- 1 breker 250 kW kelder in loods
- 2 grofbrekers in loods: 2 x 250 kW
- 1 hopper/band 50 kW
- 1 transportband 15 kW
- 4 zeven: 4 x 50kW

Soapstocksplitting met een capaciteit van 30.000 ton/jaar

Opslag:

- 4 x 140 m³ vloeibare OBA
- 4 x 140 m³ vloeibare OBA
- 25 m³ procestank
- 2 x 50 m³ decanteertanks
- 1 x 50 m³ stockage

Totaal: 1.295 m³ (= 1.165,5 ton)

Totale opslagcapaciteit: 6.625,5

2.4.3.b)1° (1, X)

Vergisten (biologische vergassing) met een capaciteit van 548 ton/dag.

2.4.3.b)2° (1, X)

Thermische vergassing met een capaciteit van 96 ton/dag.

6.4.1° (3)

De opslag van 40.800 liter olie, waarvan:

- 2 x 10.000 liter olie;
- 2 x 10.000 liter afvalolie;
- 4 x 200 liter olie.

6.5.1° (3)

Één brandstofverdeelslang.

12.1.1.3° (1)

2 WKK-motoren met een vermogen van elk 12.375 kVA (= 2 x 9,9 MWe)

Totaal: 24.750 kVA

12.2.2° (2)

5 Transformatoren:

- 2 x 12.500 kVA
- 4 x 1.250 kVA
- 1 x 25.000 kVA

15.1.1° (3)

5 bedrijfsvoertuigen, zijnde 1 wiellader, 1 kraan, 1 verreiker en 2 vrachtwagen.

15.4.1° (3)

Inrichting voor het wassen van 25 voertuigen/dag.

16.1.b) 3° (1)

Productie van:

- 6.250 m³/h biogas (biologische vergassing) en
- 3.500 m³/h biomethaan (thermische vergassing).

./...

16.3.1.2° (2)

Diverse compressoren met een totaal vermogen van 2.567 kW, zijnde :

- 2 x 25 kW luchtcompressoren;
- 1 x 10 kW luchtcompressor;
- 2 x 2,5 kW airco's;
- 2.500 kW adsorptiekoeler;
- 2 kW luchtcompressor.

16.3.2.3°a) (1)

Diverse gascompressoren met een totaal vermogen van 2.000 kW, zijnde:

- 3 x 500 kW gascompressoren;
- 2 x 250 kW gascompressoren.

17.1.2.2.2° (2)

De opslag van 5.000 liter zuurstofgas en 5.000 liter stikstofgas.

17.3.2.1.1.1°b) (3)

De opslag van 8,5 ton mazout (=10.000 liter).

17.3.4.3° (1)

De opslag van 168,5 ton bijtende vloeistoffen en vaste stoffen (GHS05):

- 92 ton (50 m³) zwavelzuur;
- 76,5 ton (50 m³) natriumhydroxide.

17.4. (3)

De opslag van 5.000 kg gevaarlijke stoffen in kleine verpakkingen.

24.2 (3)

1 labo.

28.2.a)4° (1)

De opslag van 47.055 m³ dierlijke mest, waarvan:

- 2 x 500 m³ vaste mest in loods (stortputten);
- 10 x 4.245 m³ vergisters met betondak;
- 2 x 1.025 m³ hydrolysetanks;
- 2 x 500 m³ kelders ruw digestaat;
- 500 m³ gedroogde dikke fractie;
- 5 m³ buffertank aanzuren dunne fractie;
- 50 m³ NPK concentraat.

28.3.c) (1)

Biologische vergassing met een capaciteit van 200.000 ton/jaar, waarvan

- 0 – 50.000 ton / jaar mest;
- 150.000 – 200.000 ton / jaar OBA en energiegewassen.

29.5.2.1°a) (3)

25 kW metaalbewerkingstoestellen.

31.1.3° (1)

WKK-motoren: 2 x 21.177 kW totaal nominaal thermisch ingangsvermogen

Totaal: 42,354 MW_{th}.

39.2.2° (2)

2 x 75.000 liter fire tube steam boiler.

Totaal 150.000 liter.

39.4.1° (3)

6 x 5.000 liter warmtewisselaars voor de koeling van biogas.

Totaal 30.000 liter.

/...

43.1.2°b) (2)

2 steunbranders met een nominaal thermisch ingangsvermogen van elk 290 kW_{th}. Totaal 580 kW_{th}.

43.3.1° (1)

Stookinstallaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 42,934 MW, waarvan:

- WKK-motoren: 2 x 21.177 kW_{th} ;
- steunbranders: 2 x 290 kW_{th} .

45.14.1°b) (2)

De opslag van losse granen en groenvoeders: 2 x 500 m³ in loods (stortputten).

Artikel 2

De vergunning wordt verleend voor onbepaalde duur vanaf de datum van dit besluit.

Artikel 3

Deze omgevingsvergunning is afhankelijk van de strikte naleving van de volgende voorwaarden:

§1. Algemene milieuvoorwaarden

1. Algemene milieuvoorwaarden - algemeen: hoofdstukken 4.1, 4.7 en 4.9
2. Algemene milieuvoorwaarden - Bodem- en grondwaterverontreiniging: hoofdstuk 4.3.
3. Algemene milieuvoorwaarden - geluid: hoofdstuk 4.5 met bijlagen 2.2.1, 2.2.2, 4.5.1, 4.5.2, 4.5.3, 4.5.4, 4.5.5 en 4.5.6.
4. Algemene milieuvoorwaarden - lucht: hoofdstukken 4.4 en 4.10 met bijlagen 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6, 4.4.7.1 en 4.4.7.2.
5. Algemene milieuvoorwaarden - licht: hoofdstuk 4.6.

§2. Sectorale milieuvoorwaarden

6. Afdeling 5.2.1. Verwerking van afvalstoffen - algemene bepalingen
7. Subafdeling 5.2.2.3ter. Opslag en biologische behandeling van niet gevaarlijke afvalstoffen
8. Subafdeling 5.2.2.4. inrichtingen voor het opslaan en behandelen van bepaalde ongevaarlijke vaste afvalstoffen
9. Subafdeling 5.2.2.10. en bijlage 5.2.2.10. Inrichtingen voor het opslaan en verwerken van dierlijke bijproducten die worden beschouwd als afvalstoffen
10. Afdeling 5.6.1 en bijlage 5.6.1, 5.17.2, 5.17.3, 5.17.4, 5.17.5, 5.17.6 en 5.17.7 Brandstoffen en brandbare vloeistoffen - Brandbare vloeistoffen
11. Afdeling 5.6.2 en bijlage 5.6.2, 5.6.3 en 5.17.9 Brandstoffen en brandbare vloeistoffen – Brandstofverdeelinstallaties voor motorvoertuigen
12. Hoofdstuk 5.12. Elektriciteit
13. Hoofdstuk 5.15 Garages, parkeerplaatsen en herstellingswerkplaatsen voor motorvoertuigen
14. Afdeling 5.16.1 Gassen - gemeenschappelijke bepalingen

./...

15. Subafdeling 5.16.2.1 Gassen - productie of omzetting van gassen - algemene bepalingen
16. Subafdeling 5.16.2.2 Gassen - productie of omzetting van gassen - productie van biogas door vergisting
17. Afdeling 5.16.3. Gassen - installaties voor het fysisch behandelen van gassen
18. Afdeling 5.17.1 Opslag van gevaarlijke producten – gemeenschappelijke bepalingen
19. Subafdeling 5.17.3.1 en bijlage 5.17.5 Opslag van gevaarlijke producten – opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen – algemene bepalingen
20. Subafdeling 5.17.3.3 en bijlage 5.17.1 Opslag van gevaarlijke producten – opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen in vaste reservoirs
21. Subafdeling 5.17.4.1 en bijlage 5.17.1 en 5.17.7 Opslag van gevaarlijke producten – Gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen – algemene bepalingen
22. Subafdeling 5.17.4.3 en bijlage 5.17.2, 5.17.3 en 5.17.4 Opslag van gevaarlijke producten – Gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen – opslag van gevaarlijke vloeistoffen in bovengrondse houders
23. Hoofdstuk 5.24 Laboratoria
24. Afdeling 5.28.2 Dierlijke mest
25. afdeling 5.28.3 Bewerking en verwerking van dierlijke mest
26. Hoofdstuk 5.29 Metalen
27. Hoofdstuk 5.31 Machines met inwendige verbranding
28. Hoofdstuk 5.39 Stoomtoestellen
29. Afdeling 5.43.1 en afdeling 5.43.4 Stookinstallaties - algemene bepalingen en Immissiecontroleprocedures
30. Afdeling 5.43.2 Stookinstallaties - Kleine en middelgrote stookinstallaties
31. Afdeling 5.45.1 Voedingsnijverheid en -handel - algemene bepalingen

§3. Exploitatievoorwaarden Vlarem III (voor GPBV-inrichtingen)

32. Hoofdstuk 2.1 - Algemene voorschriften
33. Hoofdstuk 2.2 – Bodem
34. Hoofdstuk 2.3 - Monitoring en Informatieplicht

§4. Bijzondere milieuvoorwaarden m.b.t. voorliggende verandering

35. Weegbrug

In afwijking van Vlarem II, art. 5.2.1.2. §2. is in geval van aanvoer per schip van afvalstoffen het gebruik van de weegbrug niet vereist. Voor de bepaling van het gewicht dient gebruik gemaakt worden van een beëdigd ijkmeester die hiertoe een attest aflevert. Alle aan- en afvoer wordt opgenomen in het register. De gegevens kunnen op elk moment getotaliseerd worden.

36. Exploitatie, aan- en afvoer

In tegenstelling tot de mogelijke beperking van de exploitatie uren in de sectorale voorwaarden mag de inrichting volcontinu geëxploiteerd worden en mag de aan- en afvoer van afvalstoffen en producten gebeuren 24u op 24u en 7 dagen op 7. De wijze waarop de controle op de acceptatie van

/...

afvalstoffen ten allen tijde gewaarborgd wordt moet in het werkplan opgenomen worden.

37. Groenscherm

In afwijking van Vlarem II, art. 5.2.1.5. §5 moet er langsheen de randen van de inrichting geen 5 m breed groenscherm worden aangelegd.

38. Geluid

Bij de exploitatie van de IIOA dient alle deuren en poorten maximaal gesloten gehouden te worden om hinder te vermijden.

Motoren van de vrachtwagens en bedrijfsvoertuigen dienen tijdens wachtperiodes en laad- en losoperaties stilgelegd worden, tenzij het noodzakelijk is voor de aandrijving van pompen, kranen, hefbruggen, e.d..

39. WKK motoren

De rookgassen worden behandeld in een SCR.

De schouwhoogtes van de WKK motoren hebben een hoogte van minstens 10m.

De ingebruikname van de WKK-motoren en rookgasreiniging wordt door de exploitant per schrijven gemeld aan de AGOP Milieu Oost-Vlaanderen en Milieu-inspectie van de Afdeling Handhaving, de VMM (lozingen in de atmosfeer), het College van Burgemeester en Schepenen van Stad Gent en de vergunningverlenende overheid.

Binnen een periode van drie maanden na de ingebruikname van de installatie, worden controlemetingen uitgevoerd op naleving van de sectorale emissiegrenswaarden. Het verslag van deze meting wordt door de exploitant per schrijven gemeld aan de AGOP Milieu Oost-Vlaanderen en Milieu-inspectie van de Afdeling Handhaving, de VMM (lozingen in de atmosfeer), het College van Burgemeester en Schepenen van Stad Gent en de vergunningverlenende overheid.

40. Ontvangst vaste mest en vaste OBA

De ontvangstloods voor het lossen van mest en droge OBA wordt in onderdruk geplaatst waarbij de kwaliteit van de binnenlucht zo goed mogelijk wordt gehouden. De poorten van de ontvangstloods zijn enkel geopend gedurende de tijd noodzakelijk voor het lossen.

In afwijking van Vlarem II, art. 5.16.2.2.6. 1° en 5.28.3.4.1. §1 1° wordt om de onderdruk tijdens het lossen maximaal te garanderen, onmiddellijk achter de poorten een tweede 'wand' te voorzien met plastic flappen die rond de te lossen vrachtwagen hangen, zodat de opening naar buiten toe zo beperkt mogelijk is en de onderdruk zoveel mogelijk aangehouden kan worden.

Daarnaast wordt de lostijd zo beperkt mogelijk gehouden en wordt de poort onmiddellijk na lossing opnieuw gesloten. Hiertoe dient het personeel de nodige richtlijnen te krijgen.

41. Luchtbehandelingsinstallatie biologische vergassing

Alle geurbeladen lucht van ontvangstloods, opslagsilo's, scheiding en behandeling van digestaat, nabehandeling dunne en dikke fractie en soapstocksplitting worden naar de luchtbehandelingsinstallatie geleid, die in afwijking van art. 5.16.2.2.6 2° en art. 5.28.3.4.1. §1 4° kan bestaan uit filtratie over een biobed.

De dimensionering en bouw van de luchthuishouding en luchtbehandeling wordt begeleid en opgevolgd door een erkend deskundige lucht.

In navolging van de andere voorwaarden van art. 5.16.2.2.6. en 5.28.3.4.1. zorgt de exploitant voor de goede werking, controle en onderhoud van het biobed.

/...

De exploitant houdt een logboek bij met de vastgestelde problemen en genomen maatregelen.

42. Ontvangst klachten

In de inrichting worden een of meerdere personen belast met het in ontvangst nemen van klachten aangaande hinder veroorzaakt door de inrichting. De gegrondheid van de klachten wordt onmiddellijk onderzocht. Een register wordt bijgehouden waarin datum en uur van de klachten worden ingeschreven samen met de vaststellingen die werden gedaan aangaande de aard en de omvang van de hinder en zijn oorzaken.

43. Tanken

Het tanken gebeurt binnen op een vloeistofdichte vloerplaat. De nodige absorptiemiddelen zijn voorradig om gemorste vloeistoffen te neutraliseren zodat bodem- en grondwaterverontreiniging worden vermeden.

44. (Brand)veiligheid

Het bepalen en het aanbrengen van de noodzakelijke brandpreventie- en brandbestrijdings-middelen gebeurt in overleg met en volgens de richtlijnen van de plaatselijke brandweer. In het bijzonder moeten de brandweervoorwaarden opgenomen in het advies van 25 oktober 2017, met referentie 052820-002MV/MN/2017, nageleefd worden.

Alle veiligheidsvoorzieningen dienen volgens een vast programma te worden gecontroleerd op hun goede werking.

In overleg met en volgens de richtlijnen van de plaatselijke brandweer dient een intern noodplan te worden opgemaakt. Dit noodplan dient regelmatig bijgewerkt en dient te berusten bij de bedrijfsverantwoordelijke. Het dient ter inzage te liggen van de plaatselijke brandweer en de met toezicht belaste ambtenaren.

45. Verbrandingsverboden

De verbrandingsverboden zoals bepaald in afdeling 4.5. van het Vlarema zijn van toepassing op de afvalstromen die in de thermische vergasser worden verwerkt.

46. Spuiwater van de scrubber

Vooraleer het spuiwater van de scrubber van de methanatie wordt afgeleid naar de vergister, voert de exploitanten een volledige screening uit op het spuiwater. Hierbij worden minstens de parameters vermeld in bijlage 2.3.1. AJB van het Vlarema worden geanalyseerd, aangevuld met parameters die kunnen ontstaan bij vergassen van houtafval.

47. De oorsprong, herkomst en samenstelling van de biomassa moet nauwkeurig geregistreerd worden en moet op elk ogenblik ter inzage liggen van de toezichthouders.

48. De werking van de exploitatie wordt zodanig geconfigureerd dat zoveel mogelijk niet-weggebonden aan- en afvoer gerealiseerd wordt. Daarbij wordt minimaal de helft van de input voor de thermische vergassing en minimaal één derde van de input van de vergistingsinstallatie per schip aangevoerd. Voor de rest van zowel aan- en afvoer worden minstens op vlak van planning als op vlak van aansluiting op de multimodale vervoerssystemen vooral deze modi gestimuleerd en uitgewerkt die transport over de weg zoveel mogelijk voorkomen.

./...

49. Huishoudelijk afvalwater**a) Keuring van de privéwaterafvoer:**

- Verplicht om te voldoen aan de Europese kwaliteitsnormen en het Algemeen waterverkoopreglement ;
- De keuring moet worden uitgevoerd door een externe keurder ;
- Het conform keuringsattest wordt overgemaakt aan het Havenbedrijf (secretariaatTD@havengent.be) vooraleer de aansluiting in gebruik genomen wordt ;
- Bij belangrijke wijzigingen moet er een nieuwe keuring uitgevoerd en voorgelegd worden aan het Havenbedrijf.

b) De aansluiting op de openbare riolering dient te worden voorzien van huisaansluitputjes thv rooilijn op openbare domein conform volgende voorwaarden:

- moet steeds toegankelijk zijn ;
- heeft een verdiepte bodem van minimaal 25cm.

§5 Stedenbouwkundige voorwaarden

50. Het geheel van waterdoorlatende verharding en fundering dient blijvend een even goede doorlatendheid te hebben als een reguliere infiltratievoorziening. Er mag geen enkele vorm van versnelde waterafvoer aanwezig zijn (geen drainageleidingen, goten, afvoerkolken (andere dan noodafvoer-/overstortkolken), hellingen, ...).
51. De (natuurlijke) infiltratie mag niet leiden tot wateroverlast bij derden.
52. De hemelwaterput moet voorzien zijn van een operationeel pompsysteem dat hergebruik mogelijk maakt en er wordt gevraagd om nog enkele dienstkransen te voorzien buiten (onderhoud omgeving).
53. Het hemelwater dat naar een ondergrondse infiltratievoorziening wordt geleid, dient voorgefilterd te worden om dichtslibbing te vermijden. Een bovengrondse infiltratie voorziening geniet de voorkeur boven een ondergrondse voorziening. Er moet genoeg infiltratieoppervlakte gecreëerd worden, de bodem van bv. infiltratiekratten mag niet meegeteld worden. Indien de kratten in blok worden aangelegd, mag alleen de oppervlakte van de zijkanalen meegeteld worden. Beter is het om de kratten in een 'slang' of 'lijn' aan te leggen. Bij infiltratiebuizen mogen enkel de 2 zijkwarten van de buis ingerekend worden als infiltratieoppervlakte.
Indien geopteerd wordt voor een wadi die niet dieper is dan 30 cm dan mag de volledige oppervlakte van de infiltratiekom ingerekend worden als infiltratieoppervlakte. Wordt de wadi dieper dan 30 cm aangelegd dan mogen enkel de schuine oppervlakten van de kom (deel boven de grondwatertafel en onder de overloop) ingerekend worden als infiltratieoppervlakte.
54. De infiltratievoorziening bevat bij voorkeur een noodoverlaat op een RWA die uitmondt in het kanaal Gent-Terneuzen/Kluizendok.
55. Indien voor de bouw een grondwaterbemaling noodzakelijk is voor ofwel de verwezenlijking van bouwkundige werken, ofwel de aanleg van openbare nutsvoorzieningen, dan is dit volgens Vlarem indelingsplichtig en dient dit nog gemeld te worden. Het bemalingswater dient zoveel mogelijk terug in de grond gebracht te worden (retourbemaling, infiltratie, ...). Indien dit technisch onmogelijk is dient het bemalingswater in eerste instantie geloosd te worden op oppervlaktewater of op de leiding voor regenwaterafvoer van de openbare riolering.

./...

56. Voor het gebied werden verschillende bodemonderzoeken opgemaakt. Er moet tijdens de werken (afgravingen, bemalingen,...) rekening gehouden worden met de conclusies en eventuele voorwaarden die zijn opgenomen in het onderzoek voor zover ze van toepassing zijn op de werken in de aanvraag.
57. Er dienen minimaal 5 overdekte fietsenstallingen voorzien te worden met mogelijkheid tot uitbreiding. Promoten van pendelbussen om autogebruik te beperken. De mogelijkheid tot uitbreiding naar minimum 21 autoparkeerplaatsen volgens de parkeerrichtlijnen van de Stad Gent dient voorzien te worden.
58. De afwijking op de aanvoeruren wordt toegestaan op voorwaarde dat in het werkplan wordt opgenomen hoe te allen tijde de acceptatie en de visuele controle op de aangevoerde stoffen kan worden gegarandeerd.

Artikel 3bis

De exploitant wordt gewezen op de volgende aandachtspunten:

- Indien het digestaat wordt gebruikt als meststof of bodemverbeterend middel, dient te worden voldaan aan de VLAREMA-voorwaarden; hierbij dient dan ook elke inkomende afvalstof aan de VLAREMA-normen voor bodemverbeterende middelen en meststof te voldoen in het kader van het niet-verdunningsprincipe.
- Het eindproduct van de vergisting moet overeenkomstig het VLAREMA over een keuringsattest beschikken, afgeleverd door een erkende certificeringsinstelling.
- De lozing van het huishoudelijk afvalwater dient te gebeuren via een bijkomende biologische zuivering, bv. door middel van een bacteriefilter, een zandfilter, een plantenzuivering, of om het even welke andere zuivering. De aanleg van de kleinschalige waterzuiveringsinstallatie wordt uitgevoerd conform de code van goede praktijk zoals omschreven in Vlarem II.
- Biomassastromen die geen reststroom zijn, waaronder energiegewassen, moeten een duurzame bron zijn. Er mag geen negatieve impact gevormd worden op de biodiversiteit, op de concurrentie met voedsel, op sociale aspecten en landconflicten. Gezien de druk op biomassa-bronnen en landbouwgronden voor biomassa aanzienlijk is, is het belangrijk om lange termijn garanties te hebben.
- De mogelijke afnemers van methaangas en warmte zijn tot op heden niet gekend. Om een afdoend netto rendement van de inrichting te garanderen, dient intensief onderzocht en uitgekeken te worden naar de afzetmogelijkheden.
- Er dient onderzocht te worden hoe men maximaal kan gebruik maken van de scheepvaart bij de activiteiten en of de nabijgelegen spoorlijn kan ingezet worden voor vervoer.
- Er dient gestreefd te worden naar korte keten afzet van biochar, NPK meststoffen, bodemverbeteraar, ... met duurzame transportmodi. Nog beter zou het zijn om hier garanties voor te krijgen.
- De aanvrager is verantwoordelijk t.o.v. het Havenbedrijf en derden voor alle schade en nadelen die voortvloeien uit deze toelating.

./...

- Schade aan het terrein, aan de verhardingen en de bermen die te wijten is aan de uitvoering van de werken dient door de aanvrager te worden hersteld in zijn oorspronkelijke toestand. Het onderhoud van de wegherstellingen en van de gedichte sleuven valt gedurende 2 jaar ten laste van de aanvrager.
- Voor de bestaande nutsleidingen in de buurt van de werken, verwijzen wij naar www.agiv.be/producten/klip. Het Havenbedrijf neemt hierin geen enkele verantwoordelijkheid.
- Verhardingen of overdekte constructies moeten afvloeien naar een voldoende grote onverharde oppervlakte (op eigen terrein) waar natuurlijke infiltratie kan plaatsgrijpen. De onverharde oppervlakte moet minimaal 1/3 van de oppervlakte van de verharding of constructie zijn.
- Er dient rekening te worden gehouden met de opmerkingen in het schrijven van Fluxys van 6 december 2017.

Artikel 4

De beslissing wordt bekendgemaakt conform Titel 3, Hoofdstuk 9, Afdeling 3 van het Omgevingsvergunningsbesluit.

Artikel 5

Deze omgevingsvergunning is uitvoerbaar conform de bepalingen van artikel 35 van het Omgevingsvergunningsdecreet.

/...

Artikel 6

Tegen deze beslissing kan, overeenkomstig de modaliteiten en de termijnen beschreven in artikel 52 en volgende van het Omgevingsvergunningsdecreet en artikel 73 en volgende van het Omgevingsvergunningsbesluit en mits betaling van de voorgeschreven dossiertaks, beroep worden ingediend bij de Vlaamse Regering, vertegenwoordigd door de Vlaamse Minister van Omgeving, Natuur en Landbouw, Koning Albert II-laan 20, bus 8, 1000 Brussel of via www.omgevingsloket.be.

Gent,

namens de Deputatie:

De provinciegriffier,

De gouverneur-voorzitter,

✓

MINUUT	
AFD.	✓
DIR.	✓
GRIF.	

DEPUTATIE
genotuleerd

25 JAN. 2018