

Bijlage E1 Effecten op de mobiliteit

BAT Services

1 Is er een mobiliteitsstudie opgemaakt?

- ☒ Ja. Zie bijlage E1bis
- ☐ Nee. Ga naar vraag 2.

2 Beschrijf de mobiliteit die gegenereerd wordt door de aanvraag.

Op heden zijn er geen activiteiten op de site. Het project voorziet een dagelijkse werking met 20 werknemers op de projectsite. Deze 20 werknemers worden verdeeld in 3 arbeidersploegen en bedienden (9u – 17u). Gezien de ligging van het project wordt ervan uitgegaan dat de werknemers maximaal met de wagen naar het werk komen. Dagelijks rijden dus 20 medewerkers de site op en af met de auto (20 PAE in, 20 PAE uit). Bij opstart van elke shift zijn er dus 5 extra inkomende PAE-bewegingen en na einde van de shift zijn er 5 extra uitgaande PAE-bewegingen. Op het drukste moment (shiftwissel) zijn 15 personenwagens gelijktijdig aanwezig. Slechts occasioneel zullen (zakelijke) bezoekers op de site worden ontvangen. Er worden ongeveer 1 zakelijke bezoeker per week verwacht.

Op jaarbasis zal er 850.000 ton grond- en afvalstoffen worden aangevoerd en zal er meer dan 500.000 ton afgevoerd worden. Gezien de gunstige ligging aan het kanaal Gent-Terneuzen, zal er volop ingezet worden op duurzame watertransporten waarbij een aanzienlijk deel van de aan- en afvoer over het water zal gebeuren. Gemiddeld zorgen 282 vrachtwagens per week voor de aanvoer van materialen/afvalstromen en 359 vrachtwagens voor de afvoer van materialen/afvalstromen. Deze verkeersbewegingen zijn verspreid over de volledige werkdag, zonder uitgesproken piekmomenten.

M.b.t. de parkeerbehoefte worden er 19 autoparkeerplaatsen voorzien. Ook wordt er een fietsenstalling met 10 plaatsen voorzien voor het personeel. Vrachtwagens kunnen steeds rechtstreeks naar de laad- en losplaats voor de bestemde grond- of afvalstoffen. Er is voldoende parkeeraanbod op eigen terrein om de respectievelijk stallings- en parkeerbehoefte op te kunnen vangen. Er wordt op geen enkel moment parkeerdruk afgewikkeld op het openbaar domein of andere private terreinen.

M.b.t. de bereikbaarheid kan er gesteld worden dat de locatie in het havengebied een beperkte bereikbaarheid kent voor actieve weggebruikers. Voor het gemotoriseerd wegverkeer en het transport over water zijn er wel rechtstreekse aansluitingen op het dragende netwerk. Het havengebied is gedimensioneerd op een multimodale ontsluiting van de goederenstromen.

Rekening houdend met het huidige druktebeeld en het beoordelingskader uit het handboek MER Mens-Mobiliteit kan worden aangenomen dat er een verwaarloosbaar effect is voor de doorstroming in de projectomgeving. Er is voldoende (rest)capaciteit om de extra verkeersbewegingen op te vangen.

Voor verdere duiding zie Bijlage E1bis – Mobiliteitsstudie.

3 Motiveer waarom de effecten op de mobiliteit al dan niet aanzienlijk zijn.

Zie Bijlage E1bis – Mobiliteitsstudie:



Het projectgebied wordt begrensd door o.m. een goederenspoorlijn, het Kanaal Gent-Terneuzen en de Willem van Rubroeckstraat. BAT Services zal de diverse ontsluitingsmogelijkheden ook benutten, o.m. door een deel van de aan- en afvoer via het water af te wikkelen.

Het havengebied heeft een beperkte toegankelijkheid voor actieve weggebruikers. Het platform van Max Mobiel biedt een collectieve vervoersoptie, maar het openbaar vervoer ligt op grotere afstand. Een deel van de aan- en afvoer (en het woon-werkverkeer) gebeurt dus door gemotoriseerd verkeer via de toegangswegen. Via de Willem van Rubroeckstraat – Marco Polostraat – Vasco da Gamalaan is het Ovaal van Wippelgem aan de R4 bereikbaar. Deze vlotte aansluiting op het hoofdwegennet zorgt voor een minimale bijkomende belasting van de omliggende woonkernen.

Op uurbasis worden maximaal 41 PAE-bewegingen per uur per richting gegenereerd. De impact op segmentniveau is beperkt, omdat de toegangswegen voldoende zijn uitgerust voor de afwikkeling van dit type transporten.

Met de aan- en afvoer via het Kanaal Gent-Terneuzen draagt deze ontwikkeling bovendien bij aan de ambities op lokaal en bovenlokaal niveau om het goederentransport (in havengebieden) te verduurzamen. Deze ontwikkeling heeft op Vlaams niveau dan ook een gunstig effect op de verkeersvolumes op de weg en draagt bij aan een duurzame ontwikkeling van de North Sea Port.

Op basis van de MOBER kan worden geconcludeerd dat:

- De aanvraag een beperkt effect heeft op het verkeersbeeld. De toename van de verkeersdruk is beperkt, met een maximale toename van 3,4%-punt in de verzadigingsgraad op de toegangswegen.
- Het inplantingsplan voorziet voldoende fietsstal- en parkeer capaciteit om de verwachte parkeervraag op eigen terrein op te vangen. Er wordt op geen enkel moment parkeerdruk afgewikkeld op het openbaar domein of op andere private terreinen. Desalniettemin worden het carpoolen, taxi- en fietsgebruik aangemoedigd en gefaciliteerd in het ontwerp.
- Het effect op de verkeersveiligheid is beperkt. De gebundelde in- en uitrit beperkt het aantal potentiële conflictpunten. Binnen de grenzen van de ontwikkeling(en) wordt maximaal ingezet op een verkeersveilige omgeving. Waar actieve en gemotoriseerde weggebruikers elkaar kunnen kruisen, wordt de aanwezigheid van voetgangers benadrukt en wordt de snelheid van het gemotoriseerd verkeer geremd.

Algemeen kan worden besloten dat de mobiliteitsbeoordeling gunstig is. Er is geen bijkomend mobiliteitsonderzoek noodzakelijk.

Nota:

Via voorliggende omgevingsvergunningsaanvraag wordt er een afwijking aangevraagd om 7/7 en 24/24 rustverstorende activiteiten uit te voeren (composteren, vergisting, etc.) en ook om de aan- en afvoer 7/7 en 24/24 te mogen laten plaatsvinden. Dit zorgt ervoor dat de transporten maximaal gespreid kunnen worden in de tijd.

De inrichting zal ontoegankelijk zijn voor onbevoegden. Er wordt rondom een omheining voorzien van ongeveer 2 meter hoog. De in- en uitritten worden voorzien van poorten.

1 Beschrijf de bronnen van emissies naar de bodem.

- Opslag van afvalstoffen;
- Voorbehandeling afvalstromen (mechanische behandeling);
- Vergistingsinstallatie;
- Composteerinstallatie;
- Opslag brandbare vloeistoffen;
- Opslag gevaarlijke stoffen;
- Transformatoren;
- WKK-motoren;
- Wassen van voertuigen;
- Stalplaats voertuigen;
- Tanken van voertuigen;
- Lozing bedrijfsafvalwater;
- Opslag (kunst-)mest.

2 Geef de maatregelen die worden ingezet om de effecten op de bodem te voorkomen of te beperken.

- De inrichting wordt zorgvuldig en vakkundig bedreven. De inrichting en naaste, eigen omgeving worden in een goede hygiënisch verantwoorde toestand gehouden.
- De oppervlaktes die bereden worden zijn verhard.
- Alle afvalstoffen wordt opgeslagen op ondoordringbare vloeren en lekdichte silo's. Ook de bovengrondse houders voor opslag van vloeibare OBA staan gepositioneerd boven een vloeistofdichte verharding. Deze tanks zijn voorzien van een overvulbeveiliging.
- Vloeibare stromen worden gelost via snelkoppelingen met onder de vulleiding een morsbak dewelke afwatert naar het vuilwatercircuit om dan zo te verwerken in de vergistingsinstallatie.
- Aan de ingang van de opslagloodsen (ontvangstloods, voorbehandelingsloods, composteringsloods en nutriëntenloods) voor de afvalstoffen wordt een zone voorzien voor potentieel verontreinigd hemelwater dat wordt afgeleid naar de vergistingsinstallatie voor interne verwerking.
- Er wordt een wasplaats voorzien op de locaties waar vaste afvalstoffen worden gelost om de voertuigen te reinigen. Dit waswater wordt verwerkt in de vergistingsinstallatie.
- Alle processen vinden plaats in tanks of boven verharde oppervlaktes.
- Afvalolie wordt verzameld naar aanleiding van de onderhoudsbeurten van de gasmotoren.
- De opslag van gevaarlijke en brandbare stoffen zal Vlare-conform gebeuren. Vaste houders zullen periodiek gekeurd worden conform de voorwaarden van VLAREM II.
- Er zullen periodiek, om de 10 jaar, oriënterende bodemonderzoeken (OBO) uitgevoerd moeten worden.

De inrichting is echter ook een GPBV-inrichting, waardoor er een situatierapport moet opgemaakt worden. Dit situatierapport bevindt zich in de "Extra informatie".
- Gezien de opslag conform de voorschriften in Vlare zal gebeuren, wordt geen bijkomend risico naar bodemverontreiniging verwacht.
- Transformatoren zijn overdekt opgesteld en staan op verharde ondergrond. Het betreffen oliegekoelde transformatoren dewelke geplaatst zijn in een prefabcabine dewelke voldoet aan de wettelijke bepalingen voor transformatoren. Zo is de transformator beschermd tegen binnendringen

van regenwater of grondwater en wordt de transformator geplaatst in een vloeistofdichte inkuiping die bij een lek de diëlektrische vloeistof opvangt.

- De tankplaats bevindt zich binnen. Hier is geen potentieel verontreinigd hemelwater.
- De opslag van (kunst-)mest gebeurt boven ondoordringbare vloeren en in bovengrondse, dubbelwandige houders of in bulk boven een vloeistofdichte verharding.
- De lozing van bedrijfsafvalwater is beperkt tot het condensaat na indamping. Dit water wordt nog behandeld via UF/RO alvorens te lozen op de RWA-riolering (richting Kanaal Gent-Terneuzen). De nodige analyses worden conform VLAREM II en VLAREM III voorzien (zie ook BBT-conclusies, bijlage RXbis).

3 Motiveer waarom de effecten op de bodem al dan niet aanzienlijk zijn. Schenk hierbij ook aandacht aan effecten op menselijke gezondheid.

Zie opgesomde maatregelen onder vraag 2.

Er worden geen aanzienlijk negatieve effecten op de bodem verwacht.



1 Beschrijf de maatregelen die genomen worden met betrekking tot preventie van vervuiling van het afstromende hemelwater:

- Het hemelwater dat op de verharding terecht komt, kan aanzien worden als proper hemelwater.
- In de huidige situatie komt het hemelwater afkomstig van de foliedaken van de bestaande overdekte bunkers terecht op de bestaande verharding en wordt het beschouwd als propere run-off en wordt zo afgewaterd via de bestaande afvoerleidingen naar het kanaal Gent-Terneuzen. In de zone van de opslagloods voor agrarisch residu kunnen geen bestaande verhardingen geperforeerd worden t.g.v. de onderliggende stortplaats.
- In de toekomstige situatie zal het hemelwater dat op dit dak invalt mee worden aangesloten met de overige daken en verhardingen op de hemelwaterkelders ter hoogte van de drogers en het biobed bij de compostering.
- Er is op het perceel met de overdekte opslagbunkers geen hergebruiksmogelijkheid voor het regenwater tijdens de exploitatiefase aangezien de overdekte bunkers enkel zullen dienen voor de op- en overslag van niet gevaarlijke afvalstoffen (agrarisch residu).
- De aanwezige afvalstoffenopslagen zullen correct uitgevoerd worden (vloeistofdichte verharding en steeds binnen of in bovengrondse houders) en zullen geen verontreiniging veroorzaken.
- Alle voorzieningen zijn aanwezig op de site om hemelwater van de daken op te vangen en te hergebruiken (sanitair, wassen van voertuigen, bevochtiging biobedden, water voor wassers, compostering, ...).
- De afwatering van de interne wegen zal op het eigen terrein geïnfiltreerd worden (na buffers voor hergebruik). Voor verdere duiding omtrent de infiltratie, wordt er verwezen naar de hydraulische nota in het bouwluik van de aanvraag.
- Potentieel verontreinigd hemelwater (aan ingangen ontvangstloods, voorbehandelingsloods, composteringsloods en nutriëntenloods), het waswater van de vrachtwagens en het percolaatwater wordt opgevangen om te verwerken in de vergistingsinstallatie. Het waswater van de wasplaats passeert over een KWS-afscheider en coalescentiefilter alvorens te verwerken in de vergistingsinstallatie.
- Het te lozen bedrijfsafvalwater zal, na behandeling d.m.v. RO (en indien nodig een UF), geloosd worden op de RWA naar het kanaal Gent-Terneuzen. Dit zal enkel het gedeelte zijn dat niet kan hergebruikt worden in de productie (vergisting en polymeeraanmaak). Voor de lozing werd een impactberekening gedaan, dewelke is opgenomen in Bijlage R3bis van voorliggend dossier. Ook worden er verschillende buffertanks voorzien in de zone van de waterzuivering.
- Het hemelwater dat op de zone tussen de vergistingstanks invalt, wordt bij normale omstandigheden beschouwd als proper hemelwater. Er wordt een rioolafsluiter voorzien in het kader van calamiteitenbeheer. Ook wordt in deze zone een omranding van 20 cm voorzien voor tijdelijke buffering.
- De handelingen van laden en lossen worden zodanig georganiseerd dat er hierbij geen verontreinigd hemelwater ontstaat. Bij aan- of afvoer via zeeschepen wordt er gebruik gemaakt van een trémie en gesloten transportbanden. Bij aan- of afvoer via wegverkeer rijden de voertuigen binnen in de betreffende loodsen om steeds binnen te lossen en laden. Na het lossen van GFT-materiaal of vast OBA-materiaal, wordt de vrachtwagens langs buiten gewassen (zie wasplaats t.h.v. ontvangstloods en composteerloods).
- Er wordt een bluswateropvang voorzien van 324 m³ in de ondergrondse kelder ter hoogte van de drogers. In dezelfde kelder is ook een bluswatervoorraad van 480 m³ voorzien. De bluswateropvang wordt gerealiseerd via een afzonderlijk compartiment in de kelder.

2 Beschrijf andere effecten, zoals mogelijke bronnen van emissies naar of verstoringen van het watersysteem en de genomen maatregelen om de effecten te beperken.

- Het project ligt niet in overstromingsgevoelig gebied. Voor verdere duiding hieromtrent wordt er verwezen naar de bouwnota.

3 Motiveer waarom de effecten van het project op het watersysteem al dan niet aanzienlijk zijn. Schenk hierbij ook aandacht aan effecten op menselijke gezondheid.

Er worden geen aanzienlijke effecten op het watersysteem verwacht gezien de verschillende maatregelen die genomen worden (zie vraag 1 en 2).



Bijlage E4 Effecten op de luchtkwaliteit

BAT Services

1 Vul de gegevens van de geleide emissies in.

Op de site zullen 2 biobedden en 2 chemische (zure) luchtwassers aanwezig zijn.

Een eerste chemische wasser en biobed worden gepositioneerd ter hoogte van de compostering. De lucht afkomstig van de composteerloods zal afgezogen worden richting de chemische wasser die nageschakeld wordt door het biobed. De lucht van de ontvangstloods, de voorbehandelingsloods en de nutriëntenloods wordt rechtstreeks aangesloten op dit biobed.

Een tweede chemische wasser en biobed worden gepositioneerd ter hoogte van de drogers. De vier drogers zijn telkens voorzien van puntafzuiging. Deze lucht wordt samen met de lucht afkomstig van de loods voor droge nutriënten afgezogen richting de (tweede) chemische (zure) wasser die nageschakeld wordt door het (tweede) biobed. Ook de lucht van de decaners t.h.v. de drogers wordt hier mee over behandeld.

Het biogas dat ontstaat tijdens de vergisting zal deels gebruikt worden als brandstof voor de WKK-motoren en deels gebruikt worden voor opzuivering tot biomethaan dat geïnjecteerd zal worden op het aardgasnet. De CO₂ die tijdens de valorisatie van biogas tot biomethaan vrij komt, zal vervloeid worden.

Onderstaande tabel geeft een oplijsting weer van de aanwezige geleide emissiepunten. De 4 WKK's en de 4 drogers zijn elk voorzien van een afzonderlijk geleid emissiepunt. Elke installatie kan afzonderlijk van elkaar werken.

Emissiepunt	X-coördinaat	Y-coördinaat	gekoppelde installaties of inrichtingen	hoogte (m)
Biobed 1 (t.h.v. compostering)	108.844	205.491	Ontvangstloods Voorbehandelingsloods Nutriëntenloodsen Composteerloods > chemische wasser	4
Biobed 2 (t.h.v. drogers)	108.580	205.440	Loods droge nutriënten Drogers 1 t.e.m. 4	4
WKK 1 + denox	108.602	205.370	WKK 1	18
WKK 2 + denox	108.603	205.375	WKK 2	18
WKK 3 + denox	108.604	205.380	WKK 3	18
WKK 4 + denox	108.605	205.385	WKK 4	18
Brander droger 1	108.610	205.410	Droger 1	18
Brander droger 2	108.611	205.415	Droger 2	18
Brander droger 3	108.612	205.420	Droger 3	18

2 Geef voor geleide emissies per emissiepunt een overzicht van de emissies van verontreinigende stoffen, de emissieperiode en de emissieduur, en, als dat relevant is, de meetfrequentie, de uitgestoten concentratie en de massastroom.

- Biobed (deels na chemische wasser) t.h.v. compostering:
 - Mogelijke verontreinigde stoffen: geur, NH₃
 - Emissieperiode: volcontinu;
 - Emissieduur: volcontinu;
 - Er zal een NH₃-concentratie gehaald worden van 5 mg/Nm³. De emissiegrenswaarde bedraagt 10 mg/Nm³.
- Biobed (na chemische wasser) t.h.v. drogers:
 - Mogelijke verontreinigde stoffen: geur, NH₃
 - Emissieperiode: volcontinu;
 - Emissieduur: volcontinu;
 - Er zal een NH₃-concentratie gehaald worden van 5 mg/Nm³. De emissiegrenswaarde (conform VLAREM II) bedraagt 10 mg/Nm³.

Het biogas dat wordt geproduceerd zal gedeeltelijk gebruikt worden in de WKK's en gedeeltelijk opgewaardeerd worden tot biomethaan. Het biogas zal onttrokken worden zodat de WKK-motoren beschermd worden. Dit komt de biomethaanproductie ook ten goede.

- Rookgassen WKK's (1 t.e.m. 4):
 - Brandstof: biogas;
 - Mogelijke verontreinigde stoffen: stof, SO₂, NO_x en CO;
 - Emissieperiode: volcontinu;
 - Emissieduur: volcontinu;
 - Denox. Er zal een NO_x-concentratie gehaald worden van 35 mg/Nm³.
 - De emissiegrenswaarde voor SO₂ bedraagt 40 mg/Nm³ (voor biogas) en 15 mg/Nm³ (voor andere gassen). (Conform VLAREM II, art. 5.43.2.15.)
- Rookgassen drogers (1 t.e.m. 4):
 - Brandstof: in normaal bedrijf op aardgas; bij noodgeval kan biogas gebruik worden.
 - Mogelijke verontreinigde stoffen: stof, SO₂, NO_x en CO;
 - Emissieperiode: volcontinu;
 - Emissieduur: volcontinu;

- Lownox. Er zal een NOx-concentratie gehaald worden van 80 mg/Nm³.
- De emissiegrenswaarde voor SO₂ bedraagt 35 mg/Nm³ (conform VLAREM II, art. 5.43.2.11.).

3 Geef voor niet-geleide emissies een inschatting van de grootteorde en de aard van de emissies van verontreinigende stoffen.

Indien de aanvoer van inputstromen gebeurt via schepen, dan worden de stromen gelost via een trechtersysteem (trémie incl. nageschakelde cycloon). Het materiaal gaat via een (gesloten) transportband naar de loods voor opslag. Door deze techniek van lossen toe te passen, worden luchtemissies maximaal vermeden.

Wanneer er via wegtransport stromen aangeleverd worden, worden ongewenste luchtemissies maximaal vermeden door te lossen in loodsen die voorzien zijn van snelsluitende poorten, waarbij er een afzonderlijke poort wordt voorzien voor inkomende en uitgaande stromen.

De stromen van agrarisch residu worden opgeslagen in een reeds aanwezige (gesloten) loods.

4 Geef de bronnen van geuremissie indien relevant voor de omgeving.

- Opslag van afvalstoffen (OBA, GFT);
- Vergistingsproces;
- Droogproces dikke fractie;
- Biomethaanopwekking ;
- Composteringsproces.

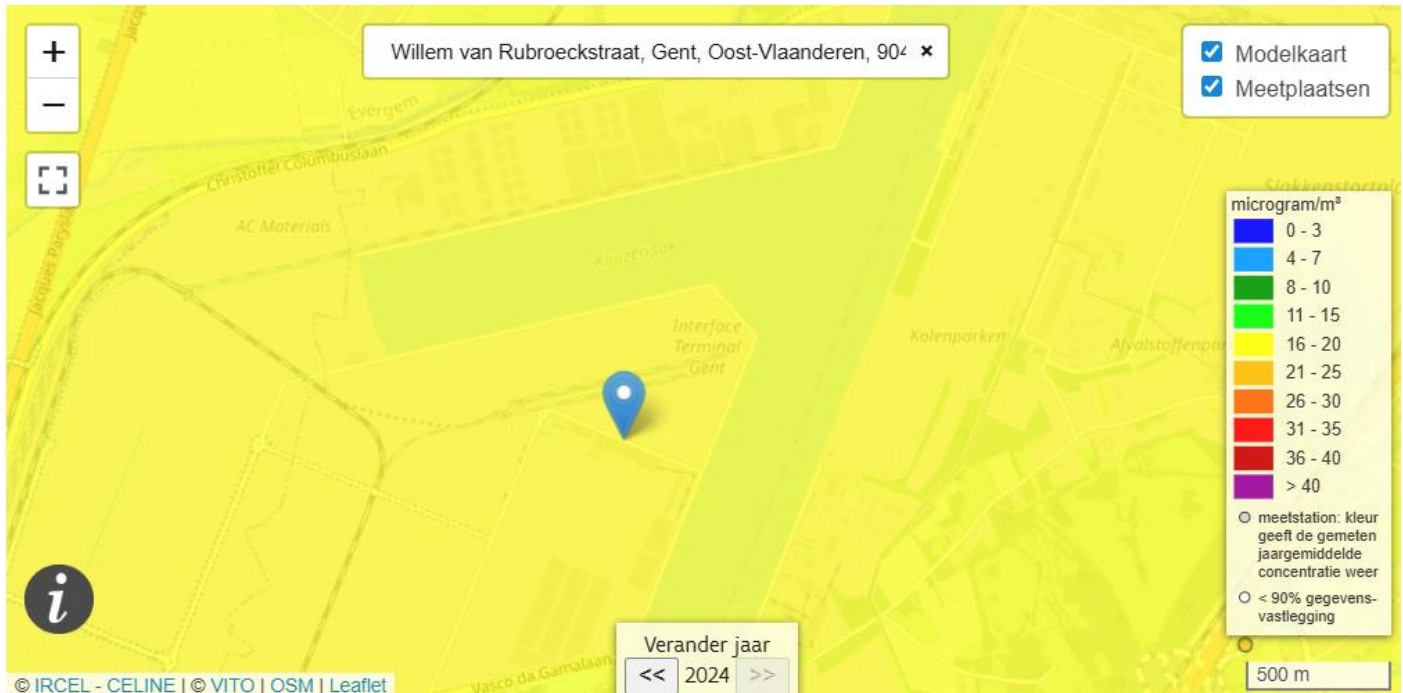
5 Beschrijf de maatregelen die ingezet worden om de effecten op de luchtkwaliteit te voorkomen of te beperken.

- Een vergistingsinstallatie is een anaerobe installatie waar geen lucht mag aankomen. Anderzijds mag er geen gas ontsnappen aangezien dit energieverlies betekent voor de producent. Een goed uitgebate installatie is dus hermetisch van de buitenlucht afgesloten.
- Het composteerproces bevindt zich indoor waarbij de lucht wordt afgezogen voor behandeling door een chemische wasser en een biobed.
- De lucht van de ontvangstloods, de voorbehandelingsloods en de nutriëntenloods wordt over een biobed geleid. De goede werking van het biobed zal intern & extern opgevolgd worden.
- De lucht in de loods voor droge nutriënten wordt afgezogen richting een tweede zure luchtwasser en biobed. Op diezelfde luchtwasser en biobed zijn ook de puntafzuigingen van de drogers en bijhorende decaners aangesloten.
- Geurhinder is uiterst beperkt door de geurvriendelijke manier van laden en lossen en door het gebruik van gesloten tanks.
- Processen die geurhinder met zich meebrengen zijn allemaal indoor opgesteld.
- Het geproduceerde biogas wordt gereinigd alvorens in een motor te worden verbrand met recuperatie van elektriciteit en warmte, welke geheel of gedeeltelijk in het productieproces kunnen worden benut. Op de rookgassen van de WKK's wordt een Denox-installatie toegevoegd.
- Er zal gebruik gemaakt worden van LOW-NOx branders bij de drogers.
- De verbrandingsgassen worden op een gecontroleerde manier geloosd. De uitlaatgassen van de biogasmotoren worden afgevoerd via een schouw.

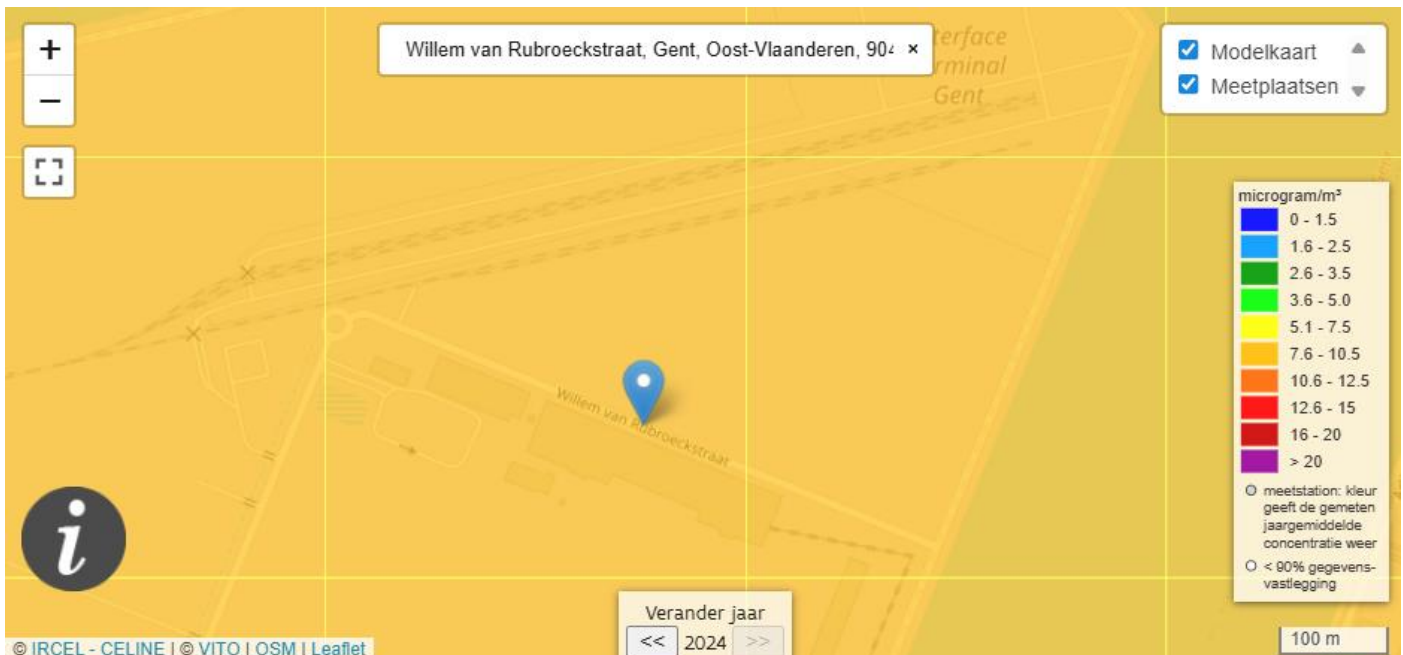
- De installatie voor het opwerken van het biomethaan zal voorzien worden in een gebouw. Eventuele hinder voor de omgeving zal dus quasi nihil zijn. Het volledige proces is hermetisch afgesloten.

Hieronder wordt een aftoetsing toegevoegd aan de nieuwe Europese jaargemiddelde grenswaarden voor de luchtkwaliteit vanaf 2030.

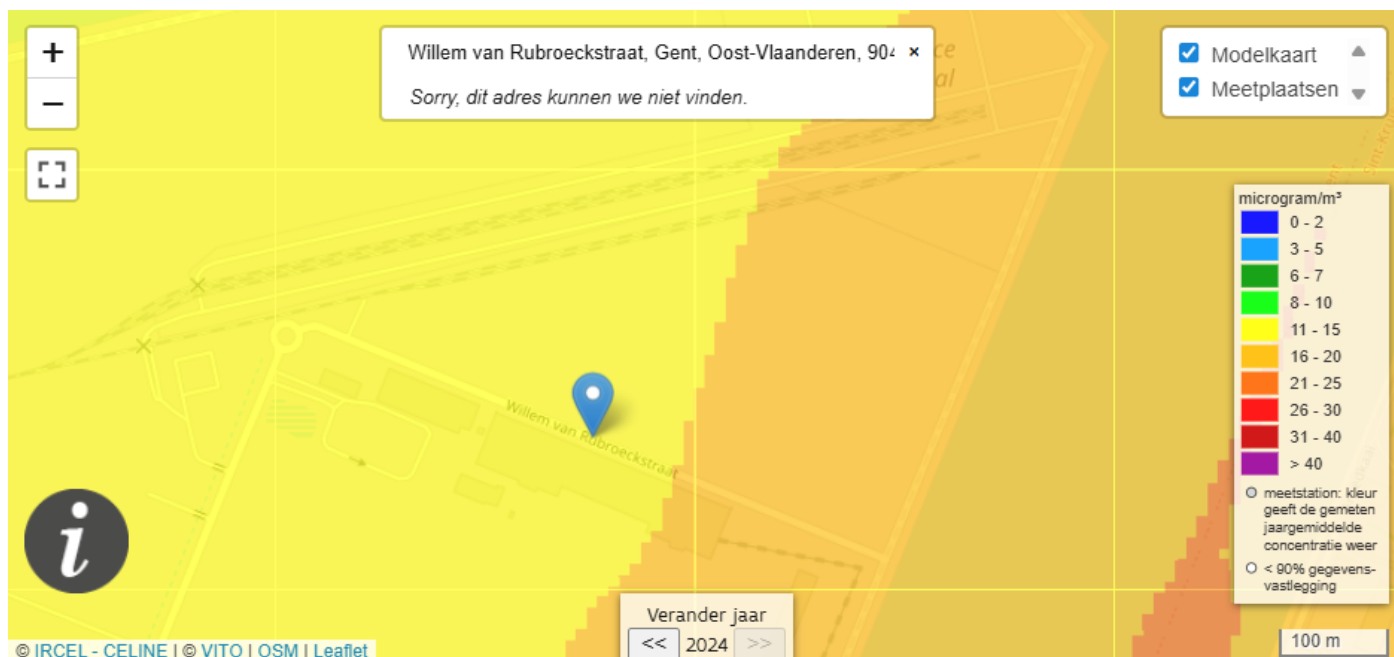
- ➔ Voor PM10 bedraagt de toekomstige grenswaarde 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De gemeten jaargemiddelde concentratie bedraagt voor 2024 op deze locatie 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



- ➔ Voor PM2,5 bedraagt de grenswaarde 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De gemeten jaargemiddelde concentratie op deze locatie bedroeg in 2024 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



- ➔ Voor NO₂ bedraagt de grenswaarde 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De gemeten jaargemiddelde concentratie op deze locatie bedroeg in 2024 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



6 Wenst u een relevante studie of resultaten van emissiemetingen toe te voegen ter ondersteuning van uw aanvraag?

☒ Ja. Zie bijlage E4bis 'update luchtzijdige evaluatie installatie BAT Service te Gent'.

☐ Nee

7 Heeft de aanvraag betrekking op een inrichting met een jaarlijkse fugatieve emissie van meer dan 10 ton VOS, berekend volgens de berekeningsmethode van hoofdstuk I van bijlage 4.4.6 van titel II van het VLAREM, of heeft de aanvraag betrekking op een inrichting met een jaarlijkse fugatieve emissie van meer dan 2 ton VOS waaraan een of meer van de gevarenaanduidingen H340, H350, H350i, H360D en H360F zijn toegekend, berekend volgens de berekeningsmethode van hoofdstuk I van bijlage 4.4.6. Van titel II van het VLAREM?

☐ Ja. Voeg de volgende documenten als bijlage E4ter bij de aanvraag:

- De berekening van de totale jaarlijkse fugatieve emissie volgens de berekeningsmethode van hoofdstuk I van bijlage 4.4.6;
- Het rapporteringsdocument van het voorgaande jaar, vermeld in artikel 4.4.6.2.5 van titel II van het VLAREM.

☒ Nee

8 Beschikt de inrichting over een op- of overslag van stuivende stoffen?

☒ Ja. Ga naar vraag 9.

☐ Nee. Ga naar vraag 12.

Alle input- en outputstromen worden binnen opgeslagen. Het laden en lossen gebeurt eveneens binnen als het vervoer over de weg plaatsvindt. Als het vervoer via watertransport plaatsvindt, dan wordt er gebruik gemaakt van gesloten transportbanden.

Bij BAT heeft er de afgelopen 3 kalenderjaren geen overslag plaatsgevonden.

- 5** Geef een overzicht van de aard en de hoeveelheid van alle stuvende stoffen die op- of overgeslagen worden.
- 9** De stoffen worden ingedeeld in stuifcategorieën overeenkomstig artikel 4.4.7.2.1 van titel II van het VLAREM.

stuvende stof	stuifcategorie	opslagcapaciteit (m ² grondoppervlakte)	maximale overslaghoeveelheid (ton/jaar)	wijze van opslag
OBA (vast) & agrar. residu	SC2	7.200	347.000	bulk
Gedroogde NPK	SC2	5.000	80.000	bulk
Gedroogde dikke fractie digestaat	SC2	400	50.000	bulk
Compost	SC2	6.000	50.000	bulk

- 10** Vul op het niveau van de ingedeelde inrichting of activiteit de volgende hoeveelheden in.

de totale opslagcapaciteit voor stuvende stoffen (m² grondoppervlakte) 18.600

de gemiddelde overslaghoeveelheid stuvende stoffen van de drie voorgaande kalenderjaren (ton/jaar)

jaar 1	0	jaar 2	0	jaar 3	0
--------	---	--------	---	--------	---

de verwachte overslaghoeveelheid stuvende stoffen voor het komende kalenderjaar (ton/jaar) 527.000

- 11** Voeg een stofrapport als bijlage E4quater bij de aanvraag als de aanvraag betrekking heeft op een van de volgende inrichtingen:

- Een inrichting die beschikt over een opslagcapaciteit voor stuvende stoffen van meer dan 50.000 m² grondoppervlakte;
- Een inrichting met een over de drie voorgaande kalenderjaren gemiddelde overslaghoeveelheid van stuvende stoffen van meer dan 700.000 ton per jaar;
- Een inrichting met een verwachte overslaghoeveelheid van stuvende stoffen van meer dan 700.000 ton per jaar.

Niet van toepassing.

- 12** Motiveer waarom de effecten op de luchtkwaliteit al dan niet aanzienlijk zijn. Schenk hierbij ook aandacht aan effecten op menselijke gezondheid.

Er worden geen aanzienlijke effecten verwacht op de luchtkwaliteit. De nodige maatregelen worden genomen om geen hinder te veroorzaken naar de omgeving toe:

- Een vergistingsinstallatie is een anaerobe installatie waar geen lucht mag aankomen. Anderzijds mag er geen gas ontsnappen aangezien dit energieverlies betekent voor de producent. Een goed uitgbate installatie is dus hermetisch van de buitenlucht afgesloten.



- Het composteerproces bevindt zich indoor waarbij de lucht wordt afgezogen voor behandeling door een chemische wasser en een biobed.
- De lucht van de ontvangstloods, de voorbehandelingsloods en de nutriëntenloods wordt over een biobed geleid. De goede werking van het biobed zal intern & extern opgevolgd worden.
- De lucht in de loods voor droge nutriënten wordt afgezogen richting een tweede zure luchtwasser en biobed. Op diezelfde luchtwasser en biobed zijn ook de puntafzuigingen van de drogers (en bijhorende decaners) aangesloten.
- Geurhinder is uiterst beperkt door de geurvriendelijke manier van laden en lossen en door het gebruik van gesloten tanks.
- Processen die geurhinder met zich meebrengen zijn allemaal indoor opgesteld.
- Het geproduceerde biogas wordt gereinigd alvorens in een motor te worden verbrand met recuperatie van elektriciteit en warmte, welke geheel of gedeeltelijk in het productieproces kunnen worden benut. Op de rookgassen van de WKK's wordt een Denox-installatie toegevoegd.
- Er zal gebruik gemaakt worden van LOW-NOx branders bij de drogers.
- De verbrandingsgassen worden op een gecontroleerde manier geloosd. De uitlaatgassen van de biogasmotoren worden afgevoerd via een schouw.
- De installatie voor het opwerken van het biomethaan zal voorzien worden in een gebouw. Eventuele hinder voor de omgeving zal dus quasi nihil zijn. Het volledige proces is hermetisch afgesloten.



1 Beschrijf de bronnen van geluid of trillingen.

- Pompen, roerwerken, compressoren en blowers, ventilatoren, shredders, biogasmotoren en de biomethaanunit.
- Transport.

2 Geef de maatregelen die worden ingezet om de effecten van geluid of trillingen te voorkomen of te beperken.

- De composteerinstallatie is volledig indoor opgesteld.
- De biomethaanunit is volledig binnen opgesteld.
- De motoren staan indoor opgesteld in een gebouw.
- Alle pompen, roerwerken en biogasmotoren worden opgesteld ofwel in gesloten tanks en putten ofwel binnen in het bedrijfsgebouw, tenzij zij door hun plaatsing afgeschermd worden van de omgeving en hierdoor de geluidsimpact minimaal is.
- De installatie zal voldoen aan alle voorschriften van hoofdstuk 4.5 van VLAREM II inzake geluidshinder. Waar nodig zullen individuele apparaten afzonderlijk van geluidswerende beschermingen worden voorzien en/of in een afzonderlijke geïsoleerde ruimte worden geplaatst. De aanvoer van de biomassa en afvoer van het eindproduct gebeurt overdag.

3 Motiveer waarom de effecten van geluid of trillingen al dan niet aanzienlijk zijn. Schenk hierbij ook aandacht aan effecten op menselijke gezondheid.

- De composteerinstallatie is volledig indoor opgesteld.
- De biomethaan unit is volledig binnen opgesteld.
- De motoren staan indoor opgesteld in een gebouw.
- Alle pompen, roerwerken en biogasmotoren worden opgesteld ofwel in gesloten tanks en putten ofwel binnen in het bedrijfsgebouw, tenzij zij door hun plaatsing afgeschermd worden van de omgeving en hierdoor de geluidsimpact minimaal is.
- De installatie zal voldoen aan alle voorschriften van hoofdstuk 4.5 van VLAREM II inzake geluidshinder. Waar nodig zullen individuele apparaten afzonderlijk van geluidswerende beschermingen worden voorzien en/of in een afzonderlijke geïsoleerde ruimte worden geplaatst. De aanvoer van de biomassa en afvoer van het eindproduct gebeurt overdag.

Er worden geen aanzienlijke effecten verwacht op vlak van geluid en trillingen. Voor verdere duiding wordt er verwezen naar de geluidstudie (zie bijlage E5bis).

**4 Wenst u een relevante studie toe te voegen ter ondersteuning van uw aanvraag?
Een mogelijke studie is een akoestisch onderzoek naar aanleiding van klachten.**

☒ Ja. Voeg die studie als bijlage E5bis bij het formulier.

☐ Nee

Bijlage E6 Effecten op de biodiversiteit

BAT Services

1 Geef de maatregelen die worden ingezet om de invloeden op de biodiversiteit zo veel mogelijk te beperken en eventuele schade zo veel mogelijk ongedaan te maken

Zie bijlage E1: effecten op mobiliteit;

Zie bijlage E2: effecten op de bodem;

Zie bijlage E3: effecten op het water;

Zie bijlage E4: effecten op de lucht (incl. bijlage E4bis m.b.t. luchtbehandeling);

Zie bijlage E5: effecten van geluid of trillingen (incl. bijlage E5bis geluidstudie).

^{os} **2 Komen er door het project stikstofemissies vrij, die een beoordeling vergen volgens het decreet over de programmatische aanpak stikstof (alleen vergunningsplichtige projecten vallen onder dit decreet)? Meer informatie in de praktische wegwijzer <https://pww.natuurenbos.be>.**

☐ ja, maar het betreft een project opgenomen op de lijst van projecten met een impactscore lager dan of gelijk aan 1%.

De lijst van projecten met een impactscore lager dan of gelijk aan 1% vindt u op <https://www.vlaanderen.be/stikstof-in-vlaanderen/impactscore-tot-1-procent>.

Ga naar vraag 3

☒ ja, andere. *Ga naar vraag 4*

☐ Nee, omdat er door het project geen stikstofemissies vrijkomen of omdat het project niet valt onder het toepassingsgebied van de beoordelingskaders van het decreet over de programmatische aanpak stikstof. *Ga naar vraag 11*

^o **Motiveer uw antwoord uit vraag 2.**

3 *Ga naar vraag 11*

Niet van toepassing

^{os} **4 Welk beoordelingskader is voor uw project van toepassing volgens het decreet over de programmatische aanpak stikstof?**

☐ Het betreft de exploitatie van een veehouderij of mestverwerkingsinstallatie. De totale stikstofdeposities veroorzaakt door het project worden samen beoordeeld conform het beoordelingskader voor ammoniak van veehouderijen en mestverwerkingsinstallaties. *Ga naar vraag 5, 8 en 10*

☐ Het betreft een mobiliteitsgerelateerd project dat geen vergunningsplichtige exploitatie van een IIOA met 1 of meer stationaire bronnen van stikstofoxiden omvat (niet in de aanlegfase en niet na de aanlegfase). Of het betreft een mobiliteitsgerelateerd project waarbij enkel tijdens de aanlegfase de vergunningsplichtige exploitatie van een stationaire bron voorkomt en waarbij de totale jaaremissie van NOx van het project tijdens de aanlegfase kleiner is dan de gemiddelde jaaremissie van NOx van het project na de aanlegfase. Het betreft niet de exploitatie van een veehouderij of mestverwerkingsinstallatie. Hiervoor geldt het beoordelingskader voor stikstofoxiden veroorzaakt door mobiliteitsgerelateerde projecten. *Ga naar vraag 5, 9, 9bis en 10*

- ☒ Het betreft de vergunningsplichtige exploitatie van een IIOA met 1 of meerdere stationaire bronnen van stikstofoxiden of ammoniak. Als het project tegelijk ook een mobiliteitsgerelateerd project is, dan vink je deze optie alleen aan als het project niet onder de bovenstaande optie voor mobiliteitsgerelateerde projecten valt. Het betreft niet de exploitatie van een veehouderij of mestverwerkingsinstallatie.
- ☐ Het betreft 1 of meer stationaire bronnen van stikstofoxiden en niet van ammoniak. Hiervoor geldt het beoordelingskader voor stationaire bronnen van stikstofoxiden. *Ga naar vraag 5, 7 en 10*
- ☐ Het betreft 1 of meer stationaire bronnen van stikstofoxiden en van ammoniak waarbij de ammoniakemissies niet voortkomen uit de toepassing van deNOx-technieken. Hiervoor geldt het beoordelingskader voor stationaire bronnen van stikstofoxiden. *Ga naar vraag 5, 7 en 10*
- ☒ Het betreft 1 of meer stationaire bronnen van stikstofoxiden en van ammoniak, waarbij de ammoniakemissies (deels) voortkomen uit de toepassing van deNOx-technieken. Er wordt voldaan aan de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 23, §2, tweede of derde lid van het decreet. De ammoniakemissies worden gezamenlijk met de stikstofdioxide-emissies beoordeeld volgens het beoordelingskader voor stationaire bronnen van stikstofoxiden. *Ga naar vraag 5, 7 en 10*
- ☐ Het betreft 1 of meer stationaire bronnen van stikstofoxiden en van ammoniak, waarbij de ammoniakemissies (deels) voortkomen uit de toepassing van deNOx-technieken. Er wordt niet voldaan aan de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 23, §2, tweede of derde lid van het decreet. Voor stikstofoxiden en ammoniak die niet voortkomt uit de toepassing van deNOx-technieken geldt het beoordelingskader voor stationaire bronnen van stikstofoxiden, voor ammoniak uit deNOx geldt het beoordelingskader voor ammoniak van veehouderijen en mestverwerkingsinstallaties. *Ga naar vraag 5, 6, 7, 8 en 10*
- ☐ Geen van bovenstaande *Ga naar vraag 5 en 10*

^{os} **Bepaal de impact van het project met behulp van het online-instrument Impactscoretool of via eigen berekening bv. op basis van een depositiemodel zoals IMPACT of aan de hand van de tabellen uit de praktische wegwijzer <https://pww.natuurenbos.be>.**

Zie bijlage E6bis stikstofnota.

Als het project de exploitatie van 1 of meer stationaire bronnen van stikstofoxiden betreft waarbij gebruik wordt gemaakt van deNOx-technieken waarvoor niet voldaan is aan de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 23, §2, tweede of derde lid van het decreet, moet de ammoniak die voortkomt uit de toepassing van de deNOx-technieken niet meegenomen worden in deze impactscoreberekening maar afzonderlijk berekend worden in vraag 6.

☒ Het betreft een project waarbij de impact wordt berekend:

Impactscore vermessing zoals berekend: 0,632 %

Impactscore tov Nederland: 0,000 %

Geef de link naar het rapport
impactscoretool:

Dient u als gevolg van de berekening een passende beoordeling uit te voeren?

☐ ja

☒ nee

- Als u de KDW niet exact bepaalt, dan kan u werken met KDW 6 kg N/ha/jaar, daardoor wordt rekening gehouden met het meest gevoelige habitatype.*

Maximaal jaarlijks aantal vervoersbewegingen zware voertuigen:

Voeg het rapport van de berekening toe als bijlage E6octies bij de aanvraag.

nee

7

- ☒ Impactscore is kleiner of gelijk aan 1%
- ☐ Impactscore is groter dan 1%, maar het project hypothekeert de gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend van stikstofoxiden niet
- ☐ Andere

⁰⁵ **Wat geldt volgens het beoordelingskader voor ammoniak van veehouderijen en mestverwerkingsinstallaties?**
8

- ☐ Impactscore is kleiner of gelijk aan 0,025%
- ☐ Impactscore is groter dan 0,025%, maar kleiner dan 50%, het project voldoet aan de PAS-referentie 2030 en de depositie stijgt niet t.o.v. vergunde situatie
- ☐ Impactscore is groter dan 0,025%, maar kleiner dan 50% en de depositie stijgt niet t.o.v. vergunde situatie
- ☐ Impactscore is groter dan 0,025%, maar het project hypothekeert de gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend van ammoniak niet
- ☐ Andere

⁰⁵ **Wat geldt volgens het beoordelingskader voor stikstofoxiden veroorzaakt door mobiliteitsgerelateerde projecten?**
9

- ☐ Impactscore is kleiner of gelijk aan 1%
- ☐ Impactscore is groter dan 1%, maar het project hypothekeert de gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend van stikstofoxiden niet
- ☐ Andere

⁰⁵ **Het betreft een:**

9bi
s

- ☐ Verkeersgenererend project (zoals winkels, bioscopen, recreatieve terreinen, andere, ...)
- ☐ Verkeersdragend project (zoals wegen, ...)

⁰ **Motiveer hoe u aan de bepalingen van het decreet over de programmatische aanpak stikstof en het toepasselijke beoordelingskader voldoet. Deze motivering geldt als passende beoordeling van de effecten van stikstofdepositie via de lucht als volgens dat decreet een passende beoordeling vereist is om die effecten te beoordelen.**
10

Indien het project de gebiedsspecifieke neerwaartse depositietrend voor ammoniak / stikstofoxiden niet hypothekeert: toon dit aan gebruik makend van de depositietrendtool.

Indien de depositie niet stijgt t.o.v. vergunde situatie (beoordelingskader ammoniak voor veehouderijen en mestverwerkingsinstallaties): toon dit aan gebruik makend van de module 'depositietoename tool' in de PAS berekening.

Deze tools zijn te vinden op <https://pasberekening.omgeving.vlaanderen.be>.

Niet van toepassing

⁰³ **Ga na of er effecten mogelijk zijn ten aanzien van SBZ. Stikstofdepositie via de lucht die beoordeeld werd overeenkomstig het decreet over de programmatische aanpak stikstof, valt niet onder deze vraag. Voer, als dat relevant is, een voortoets uit.**
11

Dient u hierdoor een passende beoordeling uit te voeren?

- ☐ ja

☒ nee

- ^o
11b is Als de aanvraag een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone (SBZ) kan veroorzaken en er geen MER opgesteld hoeft te worden, voegt u een **passende beoordeling** als bijlage E6ter bij de aanvraag. Het gaat om de passende beoordeling, vermeld in artikel 36ter, §3, van het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu. Er kan geen vergunning verleend worden voor een activiteit die een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van de betrokken speciale beschermingszone kan veroorzaken.

Niet van toepassing

- ^o
12 Voeg, als dat beschikbaar is, het advies van het agentschap voor Natuur en Bos (ANB) als bijlage E6quater bij de aanvraag, waarin ANB besluit dat het niet noodzakelijk is een passende beoordeling uit te voeren.

Niet van toepassing

- 13** Als de aanvraag effecten kan veroorzaken op een gebied dat deel uitmaakt van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN), voegt u een document als bijlage E6quinqies bij de aanvraag, waarin er wordt aangetoond dat de aanvraag geen onvermijdbare of onherstelbare schade toebrengt aan de natuur in het VEN als vermeld in artikel 26bis van het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu. Onvermijdbare schade is de schade die men hoe dan ook zal veroorzaken, op welke wijze men de activiteit ook uitvoert. Vermijdbare schade is die schade die kan vermeden worden door de activiteit op een andere wijze uit te voeren (bv. met andere materialen, op een andere plaats, ...). Onherstelbare schade betekent dat de schade niet meer kan hersteld worden. Onder herstel van de schade wordt herstel verstaan op de plaats van beschadiging met een kwantitatief en kwalitatief gelijkaardig habitat als deze die er voor de beschadiging aanwezig was. Er kan geen vergunning verleend worden voor een activiteit die onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN kan veroorzaken.

Zie bijlage E6bis 'verscherpte natuurtoets'.

- ^o
14 Als voor de inrichting een vergunning of toestemming is verleend om af te wijken van de wetgeving met betrekking tot het milieu of het natuurbehoud (bijvoorbeeld met betrekking tot het VEN of de speciale beschermingszones ter uitvoering van de EU-Vogelrichtlijn of -Habitatrichtlijn), voeg dan een afschrift van de beslissing en andere bewijsstukken als bijlage E6sexies bij de aanvraag. Het betreft afwijkingen conform artikel 26bis, §3 en/of 36ter, §5 van het decreet voor Natuurbehoud.

Niet van toepassing

- 15** Voegt u een voorstel tot compensatie van de ontbossing als bijlage B23 bij het formulier (zie addendum B23)?

☐ ja

☒ nee

- ^o
16 **Motiveer waarom de effecten op de biodiversiteit al dan niet aanzienlijk zijn.**

Zie bijlages E6bis.

Bijlage E7 Risico op zware ongevallen of rampen

BAT Services

1 Beschrijf de risico's op zware ongevallen of rampen, met inbegrip van de brandveiligheid, ten gevolge van deze aanvraag.

Omwille van de biogasopslag is het bedrijf een lagedrempel Seveso-bedrijf. Ondanks dat er dus eigenlijk geen veiligheidsstudie vereist is, werd eerder uit een voorzorgsbeginsel gevraagd aan een erkend veiligheidsdeskundige toch in kaart te brengen welke potentiële risico's er zijn (Bijlage E7bis).

Ook de effecten van de CO₂-vervloeiing werden hierbij meegenomen.

Uit de conclusie blijkt dat voldaan wordt aan de Vlaamse criteria voor plaatsgebonden en groepsrisico en dat geen verdere acties nodig zijn om het risico onder controle te houden.

Afkomstig van de vergistingsactiviteiten is er een mogelijk brandgevaar en explosierisico door de aanwezigheid van methaangas (biogas). Andere risico's zijn de brandgevoeligheid van de te verwerken organische afvalstoffen.

2 Geef de maatregelen die worden ingezet om de risico's op zware ongevallen of rampen te voorkomen of te beperken.

- De toegang tot het bedrijf wordt afgesloten buiten de werkuren, zodat het bedrijf ontoegankelijk is voor onbevoegden. Er is een permanente bezetting op het terrein (ploegenwerk).
- Er worden de noodzakelijke blustoestellen, brandwerende materialen, noodverlichting en nooduitgangen voorzien zodat bij calamiteiten een maximale veiligheid voor zowel personeel als eventuele aanvullende diensten wordt gegarandeerd.
- De brandbestrijdingsorganisatie wordt jaarlijks gecontroleerd, geregistreerd en geafficheerd.
- In het kader van de hygiëne dient er zo proper en veilig mogelijk gewerkt te worden. Dit heeft uiteraard ook een positief effect op de algemene veiligheid in het bedrijf.
- Volgende documenten / systemen zullen opgemaakt worden bij i.f.v. de installatie van de opzuiveringsinstallatie voor biomethaan:
 - o Explosieveiligheidsdossier;
 - o Noodplan & interventieplan;
 - o Milieuzorgsysteem;
 - o Preventieplan.
- Elk van deze documenten / systemen beschrijft een onderdeel van voorzieningen / te nemen procedures bij gewone exploitatie, abnormale situaties (bv. onderhoud) of noodsituaties.
- 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 en worden degelijk opgeleid om het werk op een veilige en correcte manier uit te voeren.
- De exploitant heeft reeds ervaring in de sector en zal ook op voorliggende site een uitgestippelde werkmethode volgen waardoor het principe van "first in, first out" wordt gehanteerd. Er wordt rekening gehouden met een tijdige doorvoer van het inputmateriaal.
- In de ontvangsthal waar de drogere producten zullen worden opgeslagen, zal er een gemiddelde verblijftijd van 2 weken en een maximale verblijftijd van 4 weken zijn voor het inkomend materiaal. De doorvoertijd zal nauwlettend opgevolgd worden om voldoende verversing van het inputmateriaal te garanderen.
- Op verschillende locaties (ontvangsthal, verwerkingsloods, composteringsloods en opslag eindproducten) is er IR (InfraRood)-bewaking aanwezig voor temperatuurbewaking ter preventie van broei. Van zodra er een te hoge temperatuur wordt gedetecteerd, zal er ingegrepen worden door de stukken met een te hoge temperatuur te gaan isoleren van de rest en op te mengen met waterige

stromen om zo de broei tegen te gaan. Deze methode heeft de voorkeur op een sprinklersysteem aangezien bij de inwerkingtreding van het sprinklersysteem extra bevochtiging van het aanwezige materiaal zal plaatsvinden en zo broei extra wordt geactiveerd.

- In de verwerkingsloods, waar ook de nattere inputstromen zullen worden opgeslagen, zal ook de doorvoertijd zoveel mogelijk beperkt worden en worden de andere inkomende stromen onmiddellijk opgemengd met natte stromen om zo te verwerken in het vergistingsproces.
- De CO₂-vervloeiing gebeurt in containers dewelke gesloten zijn tijdens normale werking. Er is ook steeds CO₂-detectie aanwezig zodat een CO₂-lek tijdig wordt gedetecteerd. Indien er werken dienen uitgevoerd te worden in de containers, zal er steeds een veiligheidsprocedure gevolgd worden waarbij ook de nodige veiligheidsmaatregelen (maatregelen naar proces toe, detectiemateriaal, PBM's...) in acht worden genomen.
- De ammoniakkoeling bij de CO₂-vervloeiing is goed bereikbaar.
- De ammoniakkoeling is gelokaliseerd in een zeecontainer dewelke is aangesloten op een scrubber die beperkte lekken van ammoniak kan verwerken, waardoor er enkele bij grote calamiteiten (groot lek of breuk) vrijstelling naar de omgeving kan plaatsvinden.
- De biogastanks zijn beproefde technologie: de gasopslag gebeurt boven de vergisters en aparte biogasopslag.
- De vergistingstanks zijn betonnen tanks met een wanddikte van 30 cm en vaste inox gaskappen. Deze zijn biogas- en weersbestendig en zijn bestand tegen sneeuwbalast, windimpact, temperatuurextremen van -30 tot 60 °C, UV-bestendig, Biogasbestendig, etc..

Hierin zal enkel lagedruk gasopslag (± 15 mbar) plaatsvinden. Er zullen verschillende druksensoren aanwezig zijn om ontoelaatbare veranderingen van de binnendruk tijdig te gaan detecteren waarna er verschillende veiligheidssystemen in werking kunnen treden:

- Procesregeling (bv. aanpassing voeding);
 - Extra verbranding van het biogas in de WKK's en drogers of extra verwerking van het biogas in de biomethaanunits;
 - Er zijn twee noodfakkels aanwezig van elk 4500 Nm³/u biogas (overlegd met Fluxys) voor in geval van uitzonderlijke situaties of calamiteiten. Deze fakkels staan op grote afstand van de vergistingstanks en biogasopslagen en hebben een hoogte van 30 m waardoor er geen interferentie zal zijn met de reguliere biogasopslag.
 - Op de vergisters zijn verschillende over- en onderdrukbeveiligingskleppen aanwezig dewelke in werking zullen treden bij het overschrijding van vooraf ingestelde grenswaarden.
- De aparte gasopslagen (2 x 2.500 m³) zijn lagedruk gasopslagen (15 mbar) en hebben gelijkaardige veiligheidssystemen als de vergistingstanks.
- Binnen een zone van 10 meter rond de vergisters en navergisters zijn maatregelen getroffen tegen vonkvorming en is een verbod op vuur en roken ingesteld.
- Biogas (methaan en CO₂) is onbrandbaar, maar zodra het opgemengd wordt met lucht (95%) is het ontplofbaar. In heel het systeem van productie en opslag kan er echter geen lucht aan het biogas, uitgezonderd de gecontroleerde dosering zuurstof voor de ontzwaveling.
- De injectie van biomethaan op het net wordt volledig in beheer genomen door Fluxys.
- Gastransporterende leidingen worden uitgevoerd conform de codes van goed praktijk. De CO₂-leiding (10 cm) voor de scheepsverlading zal bovengronds uitgevoerd worden langsheen de bestaande gebouwen met plaatselijke ondersteuning van kolommen, op een hoogte van meer dan 4 m zodat doorgang te allen tijde gegarandeerd worden. Deze leiding zal ook enkel gevuld zijn tijdens de scheepsbelading en zal anders leeg zijn.
- De biomethaaninstallatie zal in een ATEX zone staan en zal CE gecertificeerd conform de *EU pressure equipment directive*.
- De stoffilters na de drogers zullen bestaan uit moeilijk brandbaar materiaal waar ook temperatuursensoren en druksensoren aanwezig zullen zijn. Van zodra er overschrijding is van

bepaalde temperatuurdrempels of van zodra er te veel of te weinig tegendruk is, zal er in de controlekamer een alarm afgaan en zal er (automatisch) ingegrepen worden in het proces.

- De noodzakelijke drukontlasters zullen steeds weggericht worden van de opstelplaatsen.
- De transformatoren zullen oliegekoeld zijn. Bovendien zullen deze gecompartmenteerd worden met voldoende ventilatie.
- De opslag van brandstoffen (+/- 40.800 liter) is gecompartmenteerd tegenover de werkplaats /labo. De lokalen van de motoren zullen voldoende geventileerd zijn en zullen voorzien zijn van gasdetectoren dewelke gekoppeld worden aan brandalarm/veiligheidssystemen.
- In de composteerhal verblijft het materiaal gemiddeld 1 à 2 weken in de tunnels om te beluchten en zullen de tussenwanden van de bunkers 4 m hoog zijn waarin het materiaal max. 3 m zal gestapeld worden om zo overslag bij brand te voorkomen. Bovendien zal er in deze ruimte ook IR-bewaking zijn.
- Op de eindopslag van de biocirculaire meststoffen zal er ook IR-bewaking zijn.
- Er zal een bluswatervoorraad van 480 m³ voorzien worden in de ondergrondse kelder onder de drogers. Hierop zullen hydranten aangesloten worden voor een eerste mogelijke bluswatervoorraad waarna water rechtstreeks uit het dok genomen kan worden.
- In diezelfde ondergrondse kelder zal ook een afzonderlijk compartiment van 324 m³ aanwezig zijn voor bluswateropvang.
- De exploitant zal voldoen aan de SEVESO-wetgeving (opmaak intern noodplan, kennisgeving, preventiebeleid, veiligheidsbeheersysteem).

Omwille van de biogasopslag is het bedrijf een lagedrempel Seveso-bedrijf. Ondanks dat er dus eigenlijk geen veiligheidsstudie vereist is, werd eerder uit een voorzorgsbeginsel gevraagd aan een erkend veiligheidsdeskundige om toch in kaart te brengen welke potentiële risico's er zijn (Bijlage E7bis). Ook de effecten van de CO₂-vervloeiing werden hierbij meegenomen. Uit de conclusie blijkt dat voldaan wordt aan de Vlaamse criteria voor plaatsgebonden en groepsrisico en dat geen verdere acties nodig zijn om het risico onder controle te houden.

3 Wenst u een relevante veiligheidsstudie toe te voegen ter ondersteuning van uw aanvraag?

☒ ja. Voeg die studie als bijlage E7bis bij het formulier.

☐ nee

4 Als er een advies van de brandweer is opgesteld naar aanleiding van de aanvraag, voegt u dat advies als bijlage E7ter bij het formulier.

Ja, zie bouwluik van de aanvraag.

5 Motiveer waarom het risico op zware ongevallen of rampen al dan niet aanzienlijk is

Zie opgesomde maatregelen onder vraag 2.

Omwille van de biogasopslag is het bedrijf een lagedrempel Seveso-bedrijf. Ondanks dat er dus eigenlijk geen veiligheidsstudie vereist is, werd eerder uit een voorzorgsbeginsel gevraagd aan een erkend veiligheidsdeskundige om toch in kaart te brengen welke potentiële risico's er zijn (Bijlage E7bis). Ook de effecten van de CO₂-vervloeiing werden hierbij meegenomen. Uit de conclusie blijkt dat voldaan wordt aan de Vlaamse criteria voor plaatsgebonden en groepsrisico en dat geen verdere acties nodig zijn om het risico onder controle te houden.

Er worden geen aanzienlijke effecten op zware ongevallen of rampen verwa



Addendum E11 Andere effecten

Beschrijf de potentiële andere effecten van de aanvraag.

De potentiële effecten van afvalstoffen worden in deze bijlage besproken.

Geef de maatregelen die worden ingezet om deze effecten te voorkomen of te beperken.

M.b.t. de afvalstoffen:

Het gaat om een installatie die afvalstoffen nuttig toepast. Door middel van vergisting van organisch biologische afvalstoffen wordt er groene stroom, groene warmte en biomethaan geproduceerd. Het eindproduct (digestaat en afgeleide producten) is een bodemverbeterend middel.

Ook de composteringsinstallatie heeft als doel om afvalstoffen nuttig toe te passen tot bodemverbeterende middelen.

De restproducten van het proces worden dus volledig gevaloriseerd.

De bedrijfsafvalstoffen die ontstaan zijn (o.a.) afvalolie afkomstig van de motoren en verpakkingsafval. De afvalolie wordt opgeslagen in een dubbelwandige opslagtank en opgehaald door een geregistreerde IHM richting een vergunde verwerker.

De compost die uit de composteertunnels komt, zal afgezeefd worden. De grove fractie wordt terug gebruikt als inputmateriaal (structuurmateriaal). Ook zal er een windzifter aanwezig zijn die plastics kan verwijderen. De plastics zullen tijdelijk opgeslagen worden in afwachting van afvoer naar een vergunde verwerker.



Addendum E9 Effecten op gezondheid

1 Beschrijf de bronnen van licht of straling.

De enige bron van licht of straling is de buitenverlichting om een veilige bedrijfsuitbating mogelijk te maken.

2 Geef de maatregelen die worden ingezet om de effecten van licht of straling te voorkomen of te beperken.

De ruimtes worden enkel verlicht in functie van de werkzaamheden op het bedrijf. De gebruikte verlichting is aldus functioneel om een veilige bedrijfsuitbating mogelijk te maken. Er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van natuurlijke lichtinval. Er wordt over gewaakt dat de aangebrachte verlichting zo weinig mogelijk hinder veroorzaakt.

3 Beschrijf de bronnen van biologische stressoren.

Op de site vindt de opslag, overslag en behandeling van dierlijke bijproducten cat. 3 plaats. De opslaglocatie voor dierlijke bijproducten zal gekenmerkt worden door opschrift "Cat III, niet voor menselijke consumptie". Zolang de dierlijke bijproducten in deze opslag zijn opgeslagen, is de traceerbaarheid gegarandeerd via het aanvoerregister. Het vullen van de vloeibare opslag van dierlijke bijproducten gebeurt via snelkoppelingen, een sluitend en gesloten systeem.

Vaste dierlijke bijproducten zullen opgeslagen worden in de ontvangstloods. Deze kunnen dan via gesloten transportbanden verplaatst worden naar de voorbehandelingsloods.

Door de opslag en verwerking van dierlijke bijproducten, is de Europese Verordening 1069/2009 van toepassing. Na het verlenen van de omgevingsvergunning zal een erkenning aangevraagd worden bij de OVAM.

De hygiëniserende kan plaatsvinden op verschillende manieren. In dit geval zal de hygiëniserende plaatsvinden voor de vergistingsactiviteiten d.m.v. hydrolyse. De temperatuursopvolging tijdens deze pasteurisatie gebeurt per computer.

In het pompcircuit staat een zeefinstallatie. De mazen van de zeef zijn 12 mm groot. Op deze zeef staat een snijder gemonteerd die de deeltjes verkleint tot ze door de zeef kunnen. Alle materiaal dat naar de vergisters gaat, wordt dus verkleind tot op 12 mm.

Zodra de vrachtwagens de vulplaats willen verlaten, worden ze afgespoten en ontsmet (buitenkant). De gebruikte ontsmettingsmiddelen staan op de lijst van toegelaten biociden van het FAVV. 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 hydrolyse. Alles na de pasteurisatie is dus rein.

De verwerking van de afvalstoffen gebeurt in een gesloten verwerkingsinstallatie.

Op elke plaats van de inrichting waar zij ontstaat, wordt geurbeladen afvallucht afgezogen en naar een zuiveringsinstallatie gevoerd (zie bijlage C6, E4, E4bis).

4 Geef de maatregelen die worden ingezet om de effecten van biologische stressoren te voorkomen of te beperken.

Zie vraag 3

5 Geef de maatregelen die worden ingezet om de effecten van schadelijke stoffen die via water of bodem in het lichaam terechtkomen, te voorkomen of te beperken.

De bedrijfsactiviteiten worden uitgevoerd boven een vloeistofdichte verharding. Voor een uitvoerige beschrijving van de maatregelen die genomen worden om de effecten op de bodem te vermijden/minimaliseren, wordt er verwezen naar bijlage E2.

Het bedrijfsafvalwater (dat vrijkomt na de indampers) wordt deels hergebruikt in de processen (vergisting en polymeeraanmaak) en wordt deels verder gezuiverd voor lozing op oppervlaktewater. De zuivering gebeurt via RO/UF (zie bijlage C6, E3).

6 Motiveer waarom de effecten door blootstelling aan geluid, trillingen, lucht, licht, straling, biologische stressoren, bodem en water op de menselijke gezondheid al dan niet aanzienlijk zijn.

Geluid & trillingen -> zie bijlage E5 en E5bis (geluidstudie).

Lucht -> zie bijlage E4 en E4bis (studie geur/luchtemissies).

Licht & straling -> enkel verlichting in het kader van een veilige bedrijfsvoering en verlichting wordt naar beneden gericht.

Biologische stressfactoren -> zie beschrijving onder vraag 3 van deze bijlage.

Bodem -> zie bijlage E2.

Water -> zie bijlages E3, R3, R3B.

Addendum E13 Ruimtelijke aspecten

1 Beschrijf de potentiële effecten van de aanvraag op ruimtelijke aspecten.

Ruimtelijke aspecten verwijzen naar de ruimtelijke componenten van een project die een directe invloed hebben op de leefomgeving en beleving van mensen. Ze omvatten de analyse van ruimtelijke effecten zoals functieveranderingen, visuele impact en gebruiksmogelijkheden, met uitsluiting van milieugerelateerde aspecten zoals luchtkwaliteit, geluid en straling.

Tijdens de aanlegfase wordt het straatbeeld tijdelijk verstoord door machines, containers, hekken, etc. Dit kan een invloed hebben op de beleving in de omgeving. Echter is het terrein, volgens het uittreksel uit het gewestplan, gelegen in industriegebied: gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven.

Daarnaast is het bedrijf ook gelegen binnen de grenzen van een goedgekeurd gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan: Afbakening Zeehaven Gent Inrichting R4-oost en R4-west. Volgens het RUP is de bestemming van het perceel 'zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven Kluizendok'.

Na realisatie van de bouwwerkzaamheden zal het terrein sterk bebouwd zijn. Door de geconcentreerde bebouwing wordt de ruimte zo zuinig mogelijk gebruikt. Het aangevraagde project wordt zodanig ingeplant dat het ruimtebeslag zoveel mogelijk beperkt blijft. De ruimtelijke draagkracht van de omgeving wordt door de aanvraag niet overschreden.

2 Geef de maatregelen die worden ingezet om deze effecten te voorkomen of te beperken.

Tijdens de aanlegfase zal de werfzone zo compact mogelijk gehouden worden. Daarnaast zal de werf op een nette, uniforme manier worden afgesloten. Hierbij moet benadrukt worden dat de aanlegfase slechts tijdelijk van aard is.

Gezien de ligging van de site in industriegebied (havengebied) is het project inpasbaar.

o Motiveer waarom deze effecten al dan niet aanzienlijk zijn.

3 Deze vraag moet alleen beantwoord worden als de aanvraag betrekking heeft op een project als vermeld in bijlage II van het m.e.r.-besluit van 24 oktober 2025 (project-m.e.r.-screening).

Deze vraag moet niet beantwoord worden als het voorwerp van de aanvraag louter een hernieuwing van een milieu- of omgevingsvergunning of een mededeling met de vraag tot omzetting van een milieuvergunning betreft en de hernieuwing of omzetting betrekking heeft op activiteiten die geen fysieke ingrepen in het leefmilieu tot gevolg hebben.

Houd bij het beantwoorden van deze vraag rekening met de maatregelen die u hebt vermeld bij vraag 2.

Dankzij bovenstaande maatregelen zijn er geen aanzienlijke effecten op het ruimtelijk aspect te verwachten.

