Vlaamse Regering

Dossiernummer: OMV/2023029476
Projectinhoudversie (PIV): V7
Inrichtingsnummer: Exploitatiefase: 20230301-0031
Werffase: 20230427-0004
Ondernemingsnummer exploitant: 0801.212.080

Ministerieel besluit over de omgevingsvergunningsaanvraag van de nv Foster SPV voor een slib monoverwerkingsinstallatie (SMV), gelegen te 9000 Gent, Jaak Janssensstraat z/n.

OMGEVINGSVERGUNNINGSAANVRAAG (INCLUSIEF WIJZIGINGEN)

De aanvraag gaat over de exploitatie en bouw van een slib monoverwerkingsinstallatie (SMV) voor de verwerking van slib afkomstig van de zuivering van huishoudelijk afvalwater.

De aanvraag heeft betrekking op terreinen gelegen te:

- voor wat betreft de stedenbouwkundige handelingen: 9000 Gent, Jaak Janssensstraat z/n, zoals ingetekend op het Omgevingsloket onder situering:

- voor wat betreft de ingedeelde inrichting of activiteit: 9000 Gent, Jaak Janssensstraat z/n, zoals ingetekend op het Omgevingsloket onder situering:

Locatie 1: Exploitatiefase

Locatie 2: Werffase

Oorspronkelijke aanvraag (PIV 3)

De aanvraag omvat de volgende stedenbouwkundige handelingen:

Planaanduiding	Stedenbouwkundige handeling	Beknopte beschrijving
SH1	Bouwen of herbouwen	Nieuwbouw van een SMV mono-slibverwerkingsinstallatie met een grondoppervlakte van 3.907,73 m^2 en een totale hoogte van 34,5 m
SH2	Bouwen of herbouwen	Bouwen van een poortwachtersgebouw met een grondoppervlakte van 70 m^2 en een hoogte van 3,85 m. Het poortwachtersgebouw wordt voorzien van een groendak.
SH3	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet overdekte lage constructies en andere handelingen	Bouwen van een fietsenstalling van 12 m bij 1,5 m (grondoppervlakte 18 m^2 (*)) en een hoogte van 2,5 m. De fietsenstalling wordt voorzien van een groendak.

SH4	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van toegangsweg en interne wegenis, opstelplaats voor vrachtwagens, weegbruggen, voetpaden en trottoirs, silo's voor de opslag van gedroogd slib en residuen, opslag van vloeistoffen en verschillende technische constructies (**)
SH5	Het relief van de bodem aanmerkelijk wijzigen	Reliefwijziging van de bouwzone tot een peil van 8,50 m TAW ter hoogte van het hoofdgebouw, aansluitend maaiveld tot op 8,48 m TAW en het poortwachtersgebouw op 8,35 m TAW Het omringende maaiveld (rest wegenis, groenzone) wordt opgehoogd tot circa 8 m TAW en afhellend naar de straatzijde toe met een hellingspercentage van 2%. De parking heeft een gemiddeld niveau van circa 7 m TAW. De taluds om het niveauverschil op te vangen worden buiten de concessiezone gerealiseerd
SH6	Het relief van de bodem aanmerkelijk wijzigen	Aanleg van een parking voor personeel en bezoekers in grasdallen
SH7	Ontbossen	Ontbossing van 6.389 m^2 bos

Opmerkingen·
(*) In de datablokken op het Omgevingsloket wordt een oppervlakte van 24 m^2 vermeld. Uit de bijgevoegde plannen blijkt echter dat de dakoppervlakte geen 24 m^2, maar wel 18 m^2 bedraagt Om deze reden werd dit aangepast in de tabel hierboven.
(**) In het Omgevingsloket worden ook de silo's voor de opslag van gedroogd slib en residuen, opslag van vloeistoffen en verschillende constructies vermeld bij dit planelement. Deze constructies zijn echter verbonden met het bedrijfsgebouw (SH1) en zijn ook (alleen) zichtbaar op de plannen bij dit planelement. Om deze reden worden ze beoordeeld samen met SH1.

Voor een aantal elementen in het dossier geldt een vrijstelling van vergunningsplicht.

- De afsluiting rond de site en de bijhorende toegangspoort zijn vrijgesteld van vergunning op basis van artikel 3.1 7°/1 van het Vrijstellingsbesluit,
- Op het inplantingsplan van de bestaande toestand zijn werkstroken ingetekend Op basis van artikel 7.1 van het Vrijstellingsbesluit is geen omgevingsvergunning nodig voor tijdelijke handelingen die nodig zijn om de vergunde handelingen uit te voeren als ze gebeuren in de afgebakende werkstroken.

De aanvraag omvat voor wat de ingedeelde inrichting of activiteit betreft·

Werffase (inrichtingsnummer 20230427-0004).

- de werffase voor de bouw van een RWZI-slib monoverwerkingsinstallatie;
- de bijstelling van de volgende milieuvoorwaarden. artikel 4 2 3.1.3° (inclusief bijlage 2.3 1) en artikel 4 2.5 1 1, §1, van titel II van het VLAREM.

De aanvraag omvat de volgende rubrieken.

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
3.4.2°	Het lozen van potentieel verontreinigd bemalingswater via een RWA-leiding in oppervlaktewater met een debiet van maximaal 25 m^3/uur	25 m^3/uur	2
3 6 1.	Het lozen van huishoudelijk afvalwater in oppervlaktewater via een IBA met een debiet van maximaal 3 000 m^3/jaar	3.000 m^3/jaar	3
3 6 3 2°	Het lozen van potentieel verontreinigd bemalingswater via een afvalwaterzuiveringsinstallatie in oppervlaktewater met een debiet van maximaal 25 m^3/uur	25 m^3/uur	2
6 5.1°	1 verdeelslang voor het verdelen van diesel	1 verdeelslang	3
16.3.2°a)	50 warmtepompen met elk een individueel vermogen van 2 kW zodat het totaal vermogen 100 kW bedraagt	100 kW	3
17.1 2 1.2°	De opslag van diverse gassen in verplaatsbare recipienten met een totale opslagcapaciteit van 7 860 liter	7 860 liter	2
17.3 2 1.1.1°b)	De opslag van 1,7 ton mazout in mobiele tanks	1,7 ton	3
17.3 4.2°a)	De opslag van 25 ton cement en kalk in silo en de opslag van 5 ton cement in zakken	30 ton	2
17 3 6.2°a)	De opslag van 25 ton cement en kalk in silo en de opslag van 5 ton cement in zakken	30 ton	2
17 4.	De opslag van diverse gevaarlijke producten in kleine verpakkingen met een maximale opslagcapaciteit van 4 000 liter	4.000 liter	3
53 2.2°b) 2°	Een bronbemaling met een netto opgepompt debiet van 67.300 m^3/jaar	67 300 m^3/jaar	2

Exploitatiefase (inrichtingsnummer 20230301-0031).

- de exploitatie van een RWZI-slib monoverwerkingsinstallatie;
- de bijstelling van de volgende milieuvoorwaarden artikel 4 2 3 1 3° (inclusief bijlage 2 3 1), artikel 4.4.2 2 , artikel 5 2.1.2, §3, artikel 5.2.1 5, §1 en artikel 5 2.1.5, §5 van titel II van het VLAREM,
- de bijstelling van artikel 3 16 2.1.1 van titel III van het VLAREM

De aanvraag omvat de volgende rubrieken·

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
2 3.2 a)2°	De opslag en droging van ontwaterd rioolwaterzuiveringsslib van Aquafin met een maximale opslagcapaciteit van 9.500 ton	9 500 ton	1
2.3.4 1 m)	Slibmonoverwerkingsinstallatie bestaande uit de opslag, voorbehandeling en verbranding van	23,5 MW	1

	rioolwaterzuiveringsslib van Aquafin, met een opslagcapaciteit van 11 180 m^3 (waarvan 9.500 m^3 ontwaterd slib in bunkers en 1 680 m^3 gedroogd slib in silo's), een voorbehandeling van ontwaterd slib door droging met een capaciteit van 200 ton/dag - 73 000 ton/jaar en de verbranding met een capaciteit van maximaal 25 ton slib/uur - 600 ton/dag - 180.000 ton/jaar en een maximaal thermisch ingangsvermogen van 23,5 MW		
2 4.2.a)	De verbranding van rioolwaterzuiveringsslib van Aquafin met een capaciteit van 25 ton/uur	25 ton/uur	1
2 4.3.a)3°	De droging van ontwaterd rioolwaterzuiveringsslib van Aquafin voor verbranding met een capaciteit van 200 ton/dag	200 ton/dag	1
3 4 2°	Het lozen van bedrijfsafvalwater met gevaarlijke stoffen afkomstig van de verbrandingsinstallatie (concentraat deminwaterproductie) met een debiet van maximaal 10 m^3/uur in de openbare riolering die uitmondt in oppervlaktewater	10 m^3/uur	2
3 6 1	Het behandelen in een IBA en lozen van huishoudelijk afvalwater met een maximaal debiet van 712 m^3/jaar in de openbare riolering die uitmondt in oppervlaktewater	712 m^3/jaar	3
6.4.1°	De opslag van 2.200 liter brandbare vloeistoffen in vaten waaronder: - 300 liter motorolie - 600 liter smeermiddel - 300 liter hydraulische olie - 1 000 liter smeervet	2 200 liter	3
12.1.1 1°a)	Een vast opgestelde dieselgenerator voor het voorzien in noodstroom met een vermogen van 630 kVA	630 kVA	3
12.2 2°	2 transformatoren met elk een individueel nominaal vermogen van 2 500 kVA	5 000 kVA	2
15.1.1°	Het stallen van 2 heftrucks en 1 transpallet	3 voertuigen	3
16 3.2°b)	4 warmtepompen met een vermogen van respectievelijk 165 kW, 165,6 kW, 14 kW en 6 kW alsook 2 compressoren met een vermogen van elk 220 kW	790,6 kW	2
17 1 2 1 1°	De opslag van 866 liter gassen waaronder 642 liter propaan, 50 liter testgassen en 174 liter waterstofgas	866 liter	3
17 1 2 2 3°	De opslag van 19 240 liter vloeibare stikstof in een bovengrondse opslagtank	19.240 liter	1
17 3 2.1.1.2°	De opslag van 55,7 ton diesel in drie bovengrondse houders met een inhoud van respectievelijk 60.000 liter en 2 x 2 000 liter	55,7 ton	2
17 3 4 2°a)	De opslag van 39,5 ton bijtende stoffen waaronder:	39,5 ton	2

	- 27,5 ton ammoniak-oplossing - 2 ton ethanolamine - 2 ton natriumhydroxide - 5,5 ton sorptiemiddel - 2,5 ton neerslag agens		
17 3 6 3°	De opslag van 124 ton schadelijke stoffen waaronder. - 27,5 ton ammoniak-oplossing in een bovengrondse houder - 22 ton actief kool filtermateriaal in een bovengrondse houder - 63,8 ton kalksteen in silo - 2 ton natriumfosfaat in een bovengrondse houder - 1 ton glycol in verplaatsbare recipienten - 5,5 ton sorptiemiddel in een bovengrondse houder - 0,3 ton motorolie in vaten -0,6 ton smeermiddel in vaten - 0,3 ton hydraulische olie in vaten - 1 ton smeervet in vaten	**124** ton	1
17.3.7 3°	De opslag van 70,3 ton gezondheidsgevaarlijke stoffen waaronder - 63,8 ton kalksteen in silo - 1 ton glycol in verplaatsbare recipienten - 5,5 ton sorptiemiddel in een bovengrondse houder	70,3 ton	1
17 3 8 2°	De opslag van 27,5 ton ammoniak-oplossing in een bovengrondse dubbelwandige houder met een inhoud van 30 000 liter	27,5 ton	2
17 4	De opslag 5 000 liter diverse gevaarlijke producten in kleine verpakkingen	5 000 liter	3
24 2	1 labo voor interne procescontrole	1 labo	3
31 1 1°a)	Een vast opgestelde dieselgenerator voor het voorzien in noodstroom met een vermogen van 630 kW alsook twee diesel aangedreven bluswaterpompen met elk een vermogen van 235 kW Deze installaties hebben allen steeds minder dan 500 bedrijfsuren/jaar waardoor het totale vermogen gehalveerd wordt tot 550 kW	550 kW	3
39.1.3°	Een stoomtoestel (boiler) met een inhoud van 29 000 liter	29.000 liter	2
39.2.1°	Een flashtank met een individuele inhoud van 5 000 liter	5.000 liter	3
39.2.2°	Een ketelvoedingswatertank met een inhoud van 22 000 liter, een droger met een inhoud van 35 000 liter, een lucht voorverwarmer met een inhoud van 7.000 liter en een stoomdrum met een inhoud van 9 000 liter	73.000 liter	2

39.7.2°	3 ketelvoedingswaterpompen met elk een individueel vermogen van 90 kW	270 kW	1
43 1.3°	Een stookinstallatie met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 23,5 MW met een steunbrander (voor opstart) met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 8 MW en 8 olielansen met een individueel nominaal thermisch ingangsvermogen van 1 MW	39 500 kW	1
43.3 1°	Een stookinstallatie met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 23,5 MW met een steunbrander (voor opstart) met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 8 MW en 8 olielansen met een individueel nominaal thermisch ingangsvermogen van 1 MW	39,5 MW	1

Wijzigingen van de aanvraag

PIV4

Op 12 januari 2024 werd de aanvraag gewijzigd met het volgende.

- het schrappen van de actiefkoolfilter en vervangen door een groter gedimensioneerde biofilter,
- de actualisatie van de GPBV-toetsing (BBT-conclusies WT en WI),
- de actualisatie van de kostenefficientie van SCR/SNCR,
- de actualisatie van het project-MER;
- aanvulling brandplannen met extra informatie om de evacuatieroutes te verduidelijken

De gewestelijke omgevingsambtenaar heeft op 15 januari 2024 het wijzigingsverzoek aanvaard met de organisatie van een nieuw openbaar onderzoek en een nieuwe adviesvraag aan de gewestelijke omgevingsvergunningscommissie

PIV 6

Op 22 april 2024 werd de aanvraag gewijzigd met het volgende·

- wijzigingen aan de beschrijvende nota (addendum B26) en het toevoegen van een verzoek tot het houden van een projectvergadering.

De gewestelijke omgevingsambtenaar heeft op 22 april 2024 het wijzigingsverzoek aanvaard zonder de organisatie van een nieuw openbaar onderzoek.

Voor de wijziging van de aanvraag is geen nieuw openbaar onderzoek vereist omdat.

- de wijziging geen afbreuk doet aan de bescherming van de mens of het milieu of de goede ruimtelijke ordening;
- de wijziging tegemoet komt aan de adviezen of aan de standpunten, opmerkingen en bezwaren die tijdens het openbaar onderzoek zijn ingediend,
- de wijziging geen schending van de rechten van derden met zich meebrengt

PIV 7

Op 3 juni 2024 werd de aanvraag gewijzigd met het volgende.

- toevoegen van het definitief verslag van de projectvergadering van 22 mei 2024 en het ministerieel besluit van 31 mei 2024 waarin wordt beslist dat de aanvraag een handeling van algemeen belang met een ruimtelijk beperkte impact betreft,
- toevoegen van de pipe-racks op de inplantingsplannen en de plannen van SH1;

- aangepaste addenda R2b, R3b en Rx, materialen en processen, verduidelijkende nota emissiegrenswaarden voor de exploitatiefase;
- aangepaste addenda R3b en bijstelling voorwaarde voor de werffase;
- actualisatie van de GPBV-toetsing (BBT-conclusies WT en WI);
- actualisatie van de kostenefficientie van SCR/SNCR;
- actualisatie passende beoordeling en verscherpte natuurtoets,
- actualisatie van het project-MER;
- vraag tot bijstelling van een voorwaarde van titel III van het VLAREM

De gewestelijke omgevingsambtenaar heeft op 4 juni 2024 het wijzigingsverzoek aanvaard met de organisatie van een nieuw openbaar onderzoek en een nieuwe adviesvraag aan de gewestelijke omgevingsvergunningscommissie

Deze wijzigingen worden meegenomen in de beoordeling van de aanvraag

REGELGEVEND KADER

De aanvraag wordt behandeld rekening houdend met de ter zake geldende wettelijke bepalingen, in het bijzonder het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning (Omgevingsvergunningsdecreet), het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (DABM), de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (VCRO), het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu (Natuurdecreet), het decreet van 15 juli 2016 betreffende het Integraal Handelsvestigingsbeleid (decreet IHB) en hun uitvoeringsbesluiten

ONTVANKELIJKHEID EN VOLLEDIGHEID

De aanvraag werd ingediend door de nv Foster SPV, Gemeenschappenlaan 100, 1200 Sint-Lambrechts-Woluwe, en per beveiligde zending verzonden en ontvangen op 30 juni 2023 en vervolledigd op 24 augustus 2023 en 26 september 2023.

De aanvraag is volledig en ontvankelijk verklaard op 9 oktober 2023

De aanvraag valt onder punt 16° en 18° van de lijst van de Vlaamse projecten vastgesteld in toepassing van artikel 2 van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning
"16° aanvragen met betrekking tot infrastructuur met openbaar karakter voor het afvoeren van hemel-, oppervlakte- en afvalwater in functie van de bovengemeentelijke saneringsopdracht, met uitzondering van de waterzuiveringsinstallaties,
18° aanvragen met betrekking tot afvalverbrandingsinstallaties met een capaciteit van minstens 50 000 ton/jaar.".

De Vlaamse Regering is bevoegd om in eerste administratieve aanleg een beslissing te nemen over aanvragen met betrekking tot een rubriek van de Vlaamse lijst, die volgens de gewone procedure en met advies van de gewestelijke omgevingsvergunningscommissie worden behandeld

De Vlaamse minister van Justitie en Handhaving, Omgeving, Energie en Toerisme is bevoegd om op te treden voor de Vlaamse Regering met toepassing van het besluit van de Vlaamse Regering van 2 oktober 2019 tot bepaling van de bevoegdheden van de leden van de Vlaamse Regering

TERMIJNVERLENGINGEN

Wijziging van de aanvraag (PIV4)
In uitvoering van artikel 30 van het Omgevingsvergunningsdecreet heeft de aanvrager op 12 januari 2024 een wijziging van de aanvraag gevraagd.
Zoals bepaald in artikel 32, §2, van het Omgevingsvergunningsdecreet, wordt de beslissingstermijn met 60 dagen verlengd omwille van de organisatie van een nieuw openbaar onderzoek

Termijnverlenging in toepassing van het Stikstofdecreet
Op 23 februari 2024 is het decreet van 26 januari 2024 over de programmatische aanpak stikstof (Stikstofdecreet) in werking getreden. Met toepassing van artikel 90, §1, van dit decreet zijn de bepalingen van dit decreet ook van toepassing op voorliggende aanvraag.
De minister besliste op 25 maart 2024, met toepassing van artikel 90, §3, van dit decreet, om de beslissingstermijn te verlengen met 120 dagen.

Wijziging van de aanvraag (PIV7)
In uitvoering van artikel 30 van het Omgevingsvergunningsdecreet heeft de aanvrager op 3 juni 2024 een wijziging van de aanvraag gevraagd
Er werd geen termijnverlenging toegepast vermits eerder in de procedure de uiterste beslissingsdatum reeds werd aangepast op basis van artikel 32, §2 van het Omgevingsvergunningendecreet

OPENBAAR ONDERZOEK

Het eerste openbaar onderzoek vond plaats van 19 oktober 2023 tot en met 17 november 2023 in de stad Gent. Er werden twee bezwaarschriften ingediend, waarvan één een voorwaardelijk gunstig advies van Fluxys Belgium betreft, dat bij de adviezen hierna wordt opgenomen.

Het tweede bezwaarschrift handelt samengevat over·

- De snelheid waarmee de installatie moet worden gebouwd heeft gevolgen voor de dossiersamenstelling· het MER is gebrekkig, er gebeurt een financiele compensatie voor de ontbossing, de lange werkuren tijdens de bouwfase hebben meer impact op de verkeersafwikkeling en de omwonenden, fosforrecuperatie uit de as wordt niet meegenomen en de validering van de restproducten is onduidelijk,
- Saucissonering van het totale project De globale impact van het project (met turbine en de nieuwe drooginstallaties op andere locaties en ontwatering) is niet duidelijk;
- Het MER voldoet niet aan de criteria van een milieueffectenrapport.
  - Het MER bevat geen afdoende alternatievenonderzoek;
  - Er zijn gegevens opgenomen rond de samenstelling van het slib De kwaliteit en samenstelling van het slib moet consequent gemonitord worden Toevoegen en bijmengen van ander slib of grondstoffen is geen goede keuze;
  - Het MER omvat de discipline Mens-Mobiliteit, maar niet de discipline Mobiliteit. Ofwel moet de discipline Mobiliteit worden toegevoegd, ofwel de discipline Mens-Mobiliteit uitgebreid;
  - Er is geen duidelijkheid over de uitstoot van PFAS in het milieu en de mogelijke impact op omwonenden. De monitoring van alle PFAS moet worden opgenomen als randvoorwaarde bij de omgevingsvergunning;

    - Het bedrijf heeft een grote waterbehoefte, maar de herkomst van dit water is onduidelijk. De vraag wordt gesteld of er voldoende water zal kunnen worden voorzien,
    - De lozingsnormen moeten worden afgestemd op de draagkracht en de doelstellingen van het kanaal. Er moeten maximumconcentraties van de parameters worden vastgelegd,
    - De stikstofuitstoot heeft een impact op de natuur Een gedegen onderbouwing van dit onderdeel in het MER is noodzakelijk;
- Keuze voor slibverbranding,
- De ontbossing wordt financieel gecompenseerd Er wordt op aangedrongen de ontbossing in natura te compenseren en zo veel mogelijk in de buurt,
- De verenigingen die het natuur- en milieubeleid opvolgen in Gent werden niet uitgenodigd voor de infomarkt in 2022 voor buurtbewoners en buurtbedrijven;
- Er wordt gevraagd om de meetresultaten van de luchtemissies te publiceren op de website, met inbegrip van de parameter PFAS en met maandelijkse cijfers voor dioxines.

De informatievergadering vond plaats op 23 oktober 2023

Het tweede openbaar onderzoek vond plaats van 25 januari 2024 tot en met 23 februari 2024 in de stad Gent. Er werd één bezwaarschrift ingediend. Het bezwaarschrift bevat een voorwaardelijk gunstig advies van Fluxys Belgium, dat bij de adviezen hierna wordt opgenomen

De informatievergadering vond plaats op 29 januari 2024.

Het derde openbaar onderzoek vond plaats van 14 juni 2024 tot en met 13 juli 2024 in de stad Gent. Er werd één bezwaarschrift ingediend. Het bezwaarschrift bevat een voorwaardelijk gunstig advies van Fluxys Belgium, dat bij de adviezen hierna wordt opgenomen

De informatievergadering vond plaats op 17 juni 2024.

ADVIEZEN

Het advies van 3 oktober 2023 van North Sea Port Flanders is gunstig Het advies van 12 februari 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 4) en 16 juni 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 7) is voorwaardelijk gunstig.

Het advies van 17 oktober 2023 en 19 februari 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 4) en 7 juni 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 7) van het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap (VEKA) over de kosten-batenanalyse is gunstig

Het advies van 24 oktober 2023 van de ASTRID-Veiligheidscommissie is voorwaardelijk gunstig Via een bericht op het Omgevingsloket werd op 25 januari 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 4) en 6 juni 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 7) meegedeeld dat dit gunstig advies behouden blijft

Het advies van 3 november 2023, 15 februari 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 4) en 4 juli 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 7) van het college van burgemeester en schepenen van de stad Gent is voorwaardelijk gunstig.

Het advies van 6 november 2023 en 22 februari 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 4) en 18 juni 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 7) van het VEKA over de energiestudie is gunstig.

Het subadvies van 7 november 2023 en 26 februari 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 4) en 14 juni 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 7) van Fluxys Belgium aan de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten (GOP) van het Departement Omgeving is voorwaardelijk gunstig

Het subadvies van 21 november 2023 van Brandweerzone Centrum aan het college van burgemeester en schepenen van de stad Gent is voorwaardelijk gunstig

Het advies van 22 november 2023 van het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) is ongunstig Het advies van 23 februari 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 4) en 19 juni 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 7) is voorwaardelijk gunstig

Het advies van 1 december 2023 van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) (Water – Lucht (industrie)) is deels voorwaardelijk gunstig.

- ongunstig voor de bijzondere lozingsnormen in de exploitatiefase (Ntot 40 mg/l, Ptot 1,5 mg/l, Cl 880 mg/l en SO4 1 050 mg/l),
- gunstig voor het overige.

Het advies van 22 februari 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 4) en 24 juni 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 7) is voorwaardelijk gunstig.

Het advies van 1 december 2023 en 23 februari 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 4) van het Departement Zorg is voorwaardelijk gunstig

Het advies van 6 december 2023 en 7 februari 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 4) van de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM) is voorwaardelijk gunstig

Het advies van 20 februari 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 4) van de VMM (Grondwater) is voorwaardelijk gunstig Via een bericht op het Omgevingsloket werd op 19 juni 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 7) meegedeeld dat dit gunstig advies behouden blijft

Het subadvies van 21 februari 2024 van de nv Elia Asset aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving is voorwaardelijk gunstig

Het geintegreerde advies van 1 maart 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 4) van de afdeling GOP (Ruimte en Milieu) van het Departement Omgeving is ongunstig. Het advies van 19 juni 2024 (na wijziging van de aanvraag PIV 7) is voorwaardelijk gunstig.

Op 3 april 2024 deelde Air Products in een bericht op het Omgevingsloket mee dat geen subadvies aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving zal worden verleend aangezien deze instantie voor dit dossier geen adviesverlenende instantie is

GOVC

De aanvrager werd tijdens de gewestelijke omgevingsvergunningscommissie (GOVC) van 25 juni 2024 gehoord en verklaarde hierbij het volgende.

- Er wordt een presentatie getoond, die eveneens op het Omgevingsloket zal worden opgeladen,
- De adviezen zijn ontvangen en gelezen Men wenst enkele punten te bespreken in kader van het advies van de afdeling GOP en dat van de VMM Water – Lucht,
- Wat betreft de in de adviezen voorgestelde emissiegrenswaarde van 0,05 ng/Nm^3 voor de som van alle PFAS, waarvoor wordt verwezen naar de BBT-studie PFAS In deze BBT-studie wordt een emissiegrenswaarde van 0,05 mg/Nm^3 vermeld Exploitant gaat ervan uit dat hierop gedoeld wordt, namelijk op milligram en niet nanogram per Nm^3 Men vraagt om dit niet op te nemen als bijzondere voorwaarde, maar om te verwijzen naar de BBT-studie Tegen het moment dat de installatie operationeel zal zijn in 2026, zal de BBT-studie immers omgezet zijn in VLAREM-wetgeving dus dan zal dit een sectorale norm zijn;
- Wat betreft de schouw van de afvalverbrandingsinstallatie wordt voldaan aan VLAREM II en VLAREM III voor nieuwe installaties Het MER toont aan dat met de gevraagde emissiegrenswaarden en met een worstcase impact er geen dwingende nood is aan milderende maatregelen en dus geen noodzaak om lagere emissiegrenswaarden op te nemen. Foster heeft wel lagere emissiegrenswaarden voorgesteld om tegemoet te komen aan de vraag van de adviesverlenende instanties en om te streven naar de ondergrens van de BAT-AEL's (BBT-geassocieerde emissieniveaus), kaderend in de RIE (Richtlijn Industriele Emissies). De door Foster voorgestelde strengere emissiegrenswaarden houden rekening met operationele beperkingen die inherent zijn aan het opereren van een complexe industriele installatie De BAT-AEL's zijn 'advisory emission levels' gebaseerd op een statistische analyse van een bredere range van afvalverbrandingsinstallaties;
- Men stelde vast dat er in de adviezen emissiegrenswaarden opgenomen worden die nog strenger zijn dan die die vooropgesteld zijn door Foster. Men kan akkoord gaan met deze waarden maar men kan evenwel niet volledig volgen voor wat betreft de tijdsbasis, zijnde op basis van het daggemiddelde in plaats van het jaargemiddelde Het grote verschil ligt net in die tijdsbasis De jaarlijkse emissiegrenswaarde die Foster voorstelt zou grotendeels op de bovengrens van de BAT-AEL's liggen volgens de adviezen Dat wenst de exploitant te weerleggen Men verwijst hiervoor naar de tabel in de presentatie De jaarlijkse emissiegrenswaarde van Foster ligt ofwel in het midden ofwel onder het midden van de range;
- Er is nood aan een operationele marge om voldoende juridische zekerheid te hebben. Op vraag van de adviesinstanties werden garantiewaarden van de procesleverancier mee opgenomen in het MER en deze worden mee beschouwd in de adviezen om de emissiegrenswaarden vast te stellen. De gevolgen voor een overschrijding van de garantiewaarden zijn verschillend van de gevolgen voor overschrijding van de emissiegrenswaarden Men verwijst naar de verduidelijkende nota (20240527 Verduidelijkende nota emissiegrenswaarden en -vrachten (luchtzijdig)_6 FOSTER Gent), waarin de redenen voor de noodzakelijke operationele marge worden uiteengezet De impact van deze redenen kan niet altijd op dagbasis rechtgetrokken worden, maar wel op jaarbasis Zeker bij dergelijke uitdagende emissiegrenswaarden die nu voorgesteld worden, is dit erg moeilijk. De marge tot het rechttrekken van de emissiegrenswaarde is zeer beperkt Indien bij een storing de installatie volledig moet worden stilgelegd om de emissiegrenswaarde op dagbasis niet te overschrijden, dan zal dit uiteindelijk leiden tot hogere emissies in totaliteit,
- De OTNOC-condities (andere dan normale bedrijfsomstandigheden) zijn niet opgenomen in de BAT-AEL's stellen de adviesinstanties. Foster gaat hier niet mee akkoord, ook storingen (lekken en dergelijke meer) zijn OTNOC-condities en die geven nood aan de noodzakelijke operationele marge,

- Samenvattend wil men de emissiegrenswaarden in de vergunning als jaargemiddelde waarde en niet als daggemiddelde,
- De deadline voor de nota is zeer beperkt geweest De adviezen waren laat bezorgd,
- In verband met de lozingsnormen in de tijdelijke werffase voor de lozing van bemalingswater stelt VMM niet akkoord te gaan met het opnemen van de door Foster gevraagde lozingsnorm voor stikstof van 80 mg/l, wat nodig blijkt uit het bodemonderzoek Voor een tijdelijke bemaling lijkt het niet nodig om dergelijke strenge norm van 25 mg/l op te nemen,
- Men heeft een vraag betreffende de TOC-componenten meting. dit wordt opgelegd op de procesinstallatie, wat nieuw is Men vraagt om dit voor de verbrandingsinstallatie niet op te nemen,
- Wat betreft de productie-eenheid van deminwater, meer bepaald in één of twee stappen, laat VMM de keuze vrij en verplicht de afdeling GOP dit binnen de twee jaar uit te voeren Foster stelt als alternatief voor om na de opstart een waterbalans op te stellen en onderzoek te doen naar waterbesparende maatregelen en naar de mogelijke aanwending van alternatieve waterbronnen dan drinkwater,
- Men stelt zich de vraag over het verloop van de verdere procedure. de bezwaren en de reactie hierop, de goedkeuring van het MER en de timing van het GOVC-advies

Het advies van 25 juni 2024 van de Gewestelijke Omgevingsvergunningscommissie is voorwaardelijk gunstig met minderheidsstandpunt van deskundige Quirin Vyvey.

HISTORIEK

De aanvraag betreft een nieuwe ingedeelde inrichting of activiteit.

BESCHRIJVING OMGEVING

De projectlocatie is op vandaag onbebouwd Aan de zuidelijke zijde bevindt zich een bos.
De omgeving van de aanvraag wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van enerzijds industriele gebouwen en constructies van havenbedrijven en anderzijds de aanwezigheid van groen en open ruimte

Ten noorden van de projectlocatie bevindt zich een station van Fluxys en vervolgens het sevesobedrijf Air Products en de site van Arcelor-Mittal.

Ten oosten en ten zuidoosten bevinden zich percelen in agrarisch gebruik, groengebied en bos
Ten zuiden bevindt zich een terrein voor slibverwerking en vervolgens het Rodenhuizedok
Ten westen bevindt zich een cementbedrijf en vervolgens het kanaal Gent-Terneuzen

Het meest nabijgelegen woongebied is de woonkern 'Doornzele' op circa 850 m ten zuidwesten van het projectgebied Op circa 2 km ligt een vrije basisschool (Braambos) (kwetsbare locatie).

Verder bevindt zich de woonkern van Sint-Kruis-Winkel op minimaal 1,4 km ten oosten van het studiegebied.

Momenteel zijn nog enkele woningen gelegen in het industriegebied waarin ook Foster zich bevindt Voor dit terrein werd een brownfieldconvenant 242 'Gent – Rodenhuize-Noord' (= ontwikkelingsscenario) goedgekeurd op 15 april 2024.

Wegen

De projectsite wordt ontsloten via de Jaak Janssensstraat, een lokale weg type 3 in het beheer van het havenbedrijf Deze weg gaat in noordelijke richting over in de Karel de Clercqstraat en Knippegroen (eveneens lokale wegen type 3 in het beheer van het havenbedrijf) om vervolgens aan te takken op de R4 oost Ook in zuidelijke richting kan de R4 worden bereikt via de Pleitstraat (lokale weg type 3) en de Moervaartkaai (lokale weg type 2)
Volgens de Atlas der Buurtwegen zijn op het terrein geen buurtwegen aanwezig.

Waterlopen

Op de projectlocatie zijn geen waterlopen aanwezig. Op circa 225 m ten westen van de projectlocatie is het Kanaal Gent-Terneuzen gesitueerd, een bevaarbare waterloop in het beheer van de afdeling Maritieme Toegang van het departement Mobiliteit en Openbare werken Op circa 300 m ten zuiden bevindt zich het Rodenhuizedok, een bevaarbare waterloop in het beheer van het havenbedrijf

Natuur

- De projectlocatie is gelegen binnen de landinrichting in onderzoek 'Gentse Kanaalzone-koppelingsgebieden fase 2' (LIR 24000),
- Een gedeelte van de projectzone is eveneens opgenomen in het natuurbeheerplan type 1 gekend onder het nummer NBP-OV-06-0125 en dossiernaam BHP2006/21512.12-7/125, goedgekeurd op 23 augustus 2023;
- De projectlocatie is niet gelegen binnen een speciale beschermingszone in het kader van de habitat- of vogelrichtlijn noch binnen een gebied opgenomen in het VEN/IVON,
- Het dichtstbijzijnde habitatrichtlijngebied 'Bossen en heiden van zandig Vlaanderen. oostelijk deel' (BE2300005) bevindt zich op circa 5,5 km ten oosten van de projectlocatie. Dit gebied is eveneens opgenomen in het VEN/IVON als 'Moervaartvallei fase 1' met ID 151 en gebiedsnummer 248,
- Het dichtstbijzijnde vogelrichtlijngebied 'Krekengebied' (BE2301134) bevindt zich op een afstand van meer dan 10 km ten noorden van de projectlocatie,
- De zuidelijke zijde van het projectgebied is op de biologische waarderingskaart opgenomen als biologisch waardevol (w) met de karteringen n (jong loofbos (exclusief populier)) en sz (opslag van allerlei aard) Ter hoogte van de westelijke perceelsgrens bevindt zich een zone met complex van biologisch minder waardevolle en waardevolle elementen (mw) met de karteringen soortenarm permanent cultuurgrasland (hp) en n (jong loofbos (exclusief populier)) Deze zone is eveneens opgenomen op de digitale boswijzer van 2021

Seveso

- De projectlocatie bevindt zich binnen de consultatiezone van de volgende sevesobedrijven· Air Products – Gent (hogedrempel, referentie VL001), ArcelorMittal Gent (hogedrempel, referentie VL0153), Unilin Resins (lagedrempel, referentie VL0177), Kronos Europe (hogedrempel, referentie VL0210), Evos Gent (hogedrempel, referentie VL0231) en C-Shift (lagedrempel, referentie VL0789),
- De projectlocatie grenst aan het hogedrempel sevesobedrijf Air Products Gent en bevindt zich op 260 m van ArcelorMittal Gent (hogedrempel) en op 560 m van Evos Ghent (hogedrempel)

Transportleidingen
Ter hoogte van de projectlocatie bevinden zich transportleidingen in het beheer van Fluxys, Elia en Air Products

PLANOLOGISCHE LIGGING

Plannen van aanleg en de ruimtelijke uitvoeringsplannen
De aanvraag is volgens de gedeeltelijke wijziging van het originele gewestplan 'Gentse en Kanaalzone', 'Algemeen', vastgesteld bij besluit van de Vlaamse Regering van 28 oktober 1998, gelegen in gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven.

In deze zone gelden de stedenbouwkundige voorschriften van artikel 5 van de aanvullende voorschriften bij de gewestplanwijziging. Deze voorschriften luiden als volgt
"Dit gebied is uitsluitend bestemd voor zeehaven- en watergebonden industriele bedrijven, distributiebedrijven, logistieke bedrijven en opslag- en overslaginrichtingen evenals toeleveringsbedrijven en synergiebedrijven van de watergebonden bedrijven en de bestaande gevestigde productiebedrijven In dit gebied worden ook de volgende dienstverlenende bedrijven toegelaten voor zover zij complementair zijn met de voornoemde bedrijven · bankagentschappen, benzinestations en collectieve restaurants ten behoeve van de in de zone gevestigde bedrijven. Er wordt een bufferzone aangelegd aan de grens met de omliggende gebieden In deze bufferzone worden geen handelingen en werken toegelaten die afbreuk doen aan de bufferzone, of aan de bestemming en/of de ruimtelijke kwaliteiten van het aangrenzend gebied Het gebied en de bufferzone die het omvat, kunnen slechts worden gerealiseerd door de overheid ".

De aanvraag is volgens het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) 'Afbakening zeehaven Gent', vastgesteld bij besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2005, gelegen binnen de afbakeningslijn zeehavengebied Gent (artikel 1)

De stedenbouwkundige voorschriften volgens dit GRUP luiden als volgt.
"Artikel 1. Afbakeningslijn zeehavengebied
De gebieden binnen de afbakeningslijn behoren tot het zeehavengebied Gent. Met uitzondering van de deelgebieden waarvoor in dit plan voorschriften werden vastgesteld blijven de op het ogenblik van de vaststelling van dit plan bestaande bestemmings- en inrichtingsvoorschriften onverminderd van toepassing. De bestaande stedenbouwkundige voorschriften kunnen door stedenbouwkundige voorschriften in nieuwe gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen worden vervangen. Bij de vaststelling van die plannen en bij overheidsprojecten binnen de afbakeningslijn gelden de relevante bepalingen van de ruimtelijke structuurplannen, conform de decretale bepalingen in verband met de verbindende waarde van deze ruimtelijke structuurplannen.".

De aanvraag is niet gelegen binnen een gemeentelijk of provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan, noch binnen een plan van aanleg, noch binnen de begrenzing van een goedgekeurde en niet-vervallen verkaveling

Bepaling van het plan dat van toepassing is op de aanvraag
Artikel 7.4.5 van de VCRO stelt dat de voorschriften van de ruimtelijke uitvoeringsplannen, voor het grondgebied waarop ze betrekking hebben, de voorschriften van de plannen van aanleg vervangen, tenzij het ruimtelijk uitvoeringsplan het uitdrukkelijk anders bepaalt

De plaats van aanvraag is niet opgenomen in één van de deelgebieden van het GRUP In dat geval bepaalt het GRUP expliciet dat de op het ogenblik van de vaststelling bestaande bestemmings- en inrichtingsvoorschriften onverminderd van toepassing blijven

De aanvraag moet dan ook beoordeeld worden aan de hand van de stedenbouwkundige voorschriften van het gewestplan 'Gentse en Kanaalzone' en haar wijzigingen

VOORSCHRIFTEN DIE VOLGEN UIT VERORDENINGEN

De aanvraag wordt getoetst aan de volgende gewestelijke verordeningen·

- 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;
- het besluit van de Vlaamse Regering van 9 juni 2017 houdende vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake breedband

De aanvraag wordt getoetst aan de volgende gemeentelijke bouw- en stedenbouwkundige verordening.

- het Algemeen Bouwreglement van de stad Gent, de stedenbouwkundige verordening van de stad Gent, goedgekeurd door de deputatie bij besluit van 16 september 2004 en meest recent gewijzigd bij gemeenteraadsbesluit van 26 september 2022, van kracht sinds 21 november 2022

VERPLICHTINGEN VANUIT EUROPESE REGELGEVING

Milieueffectrapportage

De aanvraag heeft betrekking op een activiteit die voorkomt op de lijst van bijlage I van het project-MER-besluit, meer bepaald rubriek *"14· Afvalverwijderingsinstallaties voor de verbranding, zoals gedefinieerd in punt D10 van artikel 4 2 1 VLAREMA, of chemische behandeling, zoals gedefinieerd in punt D9 van artikel 4.2.1 VLAREMA, van ongevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 100 ton per dag.".*

Het project-MER (laatste gewijzigd op 3 juni 2024), gekend onder het nummer PR3492, werd op 16 juli 2024 door Team Omgevingseffecten Milieueffectrapportage van de afdeling GOP van het Departement Omgeving goedgekeurd·

"2.1. Toetsing aan artikel 4.3 8 §2,1 ° DABM

Het project-MER werd opgesteld door het team van erkende MER-deskundigen en de erkende MER-coordinator waarover in de aanmeldingsbeslissing werd beslist

2 2. Toetsing aan artikel 4 3 8 §2, 2° DABM

Het project-MER voldoet aan de scopingsadviezen van 27/01/2023 en 12/05/2023. Onder meer de volgende overwegingen speelden een rol bij de toetsing of aandachtspunten kunnen vermeld worden·

- *De projectbeschrijving werd voldoende aangepast aan de scopingsadviezen. Zo werden er meer details over de externe turbine opgenomen zodanig dat duidelijker werd dat deze er komt en een ander project vormt, buiten de scope van dit MER. Er werden meer details over te transporteren slib en mogelijkheid van watergebonden transport opgenomen -*

knelpunten hieromtrent werden uitvoerig beschreven en er wordt aangetoond dat watergebonden transport momenteel niet mogelijk is maar dat Aquafin verder opportuniteiten hieromtrent bekijkt Er werden meer details over bemaling en noodzakelijke maatregelen opgenomen

- *In de discipline lucht werd onder andere verduidelijkt hoe rekening gehouden wordt met cumulatieve effecten, werden details opgenomen hoe de werking van de biofilter en afzuigsystemen opgevolgd wordt, werd de link met BBT en BREF uitgebreider opgenomen, stond meer duiding bij gebruikte emissienormen en aannames, De discipline voldoet alzo aan de scopingsadviezen.*
- *De discipline biodiversiteit werd onder andere inzake ontbossing aangevuld, werden de stopgezette emissies in Brugge gekwantificeerd en worden de aannames in de passende beoordeling geduid*
- *Ook de overige disciplines werden voldoende aangepast aan de scopingsadviezen.*

2 3 Toetsing aan artikel 4 3.8 §2, 3° DABM
Het project-MER is kwaliteitsvol uitgewerkt en het bevat alle relevante onderdelen conform artikel 4 3 7. van DABM. Onder meer de volgende overwegingen speelden een rol bij de toetsing·

- *In het MER werd ingegaan op het nulalternatief, inrichtingsalternatief, locatiealternatieven en uitvoeringsalternatieven. Het voortraject inzake locatiealternatieven werd uitgebreid geschetst en ook uitvoeringsalternatieven werden beschreven en werd gemotiveerd waarom gekozen wordt voor een wervelbedverbranding. In het voortraject inzake locatiealternatieven werd voldoende rekening gehouden met milieucriteria.*
- *Het MER bevat een passende beoordeling. bespreking zie hieronder in deel 2.4.*

2.4. Toetsing aan artikel 4.3 8 §2, 4° DABM
Het project-MER werd afgetoetst aan de ontvangen opmerkingen en adviezen van het publiek en de geraadpleegde adviesinstanties. Hier volgt een beknopte analyse van de ontvangen informatie

Het Team Omgevingseffecten vroeg advies op de eerste versie van het MER aan ANB, GOP – Team Omgevingseffecten voor het aspect Externe veiligheid, stad Gent, Provincie Oost-Vlaanderen, OVAM, Departement Zorg, VEKA en VMM - lozing afvalwater en lucht Na een wijzigingsverzoek en een nieuw openbaar onderzoek, kon het MER nog steeds niet goedgekeurd worden. Na een termijnverlenging in het kader van het stikstofdecreet werd een nieuwe adviesvraag en openbaar onderzoek georganiseerd. Het Team Omgevingseffecten vroeg op deze versie opnieuw advies aan ANB, stad Gent, OVAM, Departement Zorg en VMM - lozing afvalwater en lucht. Er kwam heden een derde advies van ANB, stad Gent en VMM - lozing afvalwater en lucht

Tijdens het eerste openbaar onderzoek (start 16/10/2023) werden er twee bezwaren geformuleerd (waarvan een gunstig advies van Fluxys). Tijdens het tweede openbaar onderzoek werd één bezwaar ingediend (zelfde gunstig advies van Fluxys) Tijdens het laatste openbaar onderzoek (start 14/06/2024) werd opnieuw één bezwaar ingediend (advies Fluxys)

Onder meer volgende overwegingen speelden een rol bij de toetsing en de analyse van de adviezen op het aangepaste MER·

- *De Vlaamse Milieumaatschappij - adviseert gunstig voor het voorliggende MER inzake het luik afvalwater. De resultaten van het 'aangepaste' MER worden besproken in het advies van de VMM betreffende de omgevingsvergunningsaanvraag (PIV 7) Dit advies is deels gunstig met voorwaarden en deels ongunstig Ook het deelaspect lucht wordt voor de VMM voorwaardelijk gunstig geadviseerd mits het opnemen van bijzondere voorwaarden.*

- *ANB concludeert uit de passende beoordeling dat de bijdragen aan vermesting en verzuring zodanig laag zijn dat deze in combinatie met de realisatie van het luchtbeleidsplan, de instandhoudingsdoelstellingen niet hypothekeert Tevens zal het voorgestelde project niet leiden tot onherstelbare en onvermijdbare schade op het VEN ANB verleent een gunstig advies onder de volgende voorwaarden·*
    - *de maximale emissies blijven beperkt tot 2 429 kg NH3-N /j, 14 572 kg SO2/j en 42.306 kg NO2-N/j ,*
    - *er wordt in de vergunning een bijzondere voorwaarde voorzien die stelt dat de jaargemiddelde emissiegrenswaarde niet hoger mag zijn dan 5 mg NH3/Nm^3 (droog gas en 11 % O2),*
    - *de voorwaarden m.b.t. de boscompensatie uit het advies van ANB moeten opgenomen worden in de vergunning.*
- *Stad Gent brengt een voorwaardelijk gunstig advies uit over het project-MER met onderstaande aanbevelingen*
    - *Het transport van en naar de site richting zuiden van Gent dient hiervoor de R4 te gebruiken en niet de R40 of niet het traject van de toekomstige tijdelijke zuidelijke havenring.*
    - *Aangezien de vrachtwagenparkeerplaatsen zich na de toegangspoort bevinden, is het belangrijk dat deze ook bereikbaar blijven na de werkuren, net als het sanitair.*
    - *Het is aangewezen om bij de milderende maatregelen op te nemen dat er met de mobicoach bedrijven contact wordt opgenomen om een mobiliteitsbeleid op maat uit te werken dat het gebruik van duurzame vervoersmiddelen voor de werknemers stimuleert.*
    - *Indien de bemalingsactiviteiten alsnog worden uitgevoerd buiten de 'natte periode' (1 oktober tot 1 maart), dan moeten maatregelen genomen worden om bij droog weer (meer dan 10 dagen geen regen) het te behouden bosgedeelte te bevloeien. Dit gebeurt in overleg met de Groendienst van de Stad Gent*
- *OVAM bevestigt op 02/07/2024 haar voorgaande voorwaardelijk gunstig advies. De voorgestelde monitoringsvoorwaarden inzake PFAS worden bevestigd Uit hun advies dd. 03/12/2023 voor het wijzigingsverzoek wordt volgende relevante passages inzake effectbeoordeling overgenomen. Voor H2S en NO2 wordt een belangrijke bijdrage berekend ter hoogte van een aantal woningen in industriegebied, het gaat dan over een 1 – 3 % bijdrage aan de GAW. Deze impact wordt toch ingeschat als belangrijk, wegens de reeds hoge achtergrondconcentratie van NO2. Deze woningen zullen echter verdwijnen met de uitvoering van het Brownfieldconvenant Milderende maatregelen worden dan ook niet noodzakelijk geacht*

Kort samengevat wordt in het bezwaar (1ste openbaar onderzoek) onder andere volgende relevante punten voor het MER en de effectbeoordeling vermeld·

- *Salamitactiek naar andere projecten*
- *Criteria van locatie-alternatieven niet onderzocht op basis van milieucriteria*
- *In het MER zijn geen gegevens opgenomen over de samenstelling van het slib Monitoring moet consequent uit te voeren op de slibverbranding op de samenstelling van het aangeleverde slib af te stemmen*
- *Een hoofdstuk mobiliteit maakt geen onderdeel uit van het MER Afbakening van het studiegebied mag niet te beperkt zijn en moet uitgebreid worden tot heel Vlaanderen.*
- *Onderschatting van het aantal transportbewegingen door een theoretisch laadvermogen van 30 ton in rekening te brengen.*
- *Vervoer van slib via waterweg beperkt uitgewerkt Milieuvoordelen hiervan zouden nu reeds kunnen uitgewerkt worden.*

- *Onduidelijkheid over uitstoot PFAS in het milieu met mogelijke impact op omwonenden.*
- *Het is onduidelijk of het bedrijf zal gebruik maken van stadswater/leidingwater Bij lange periodes voldoende water beschikbaar?*

Onder meer volgende overwegingen speelden een rol bij de toetsing van het bezwaar

- *De verdere invulling/ontwikkeling van de turbine van ArcelorMittal gebeurt door FINARMIT in een afzonderlijk vergunningstraject. Wel worden relevante cumulatieve effecten onderzocht in het MER*
- *De locatie van de SMV-installatie wordt ondersteund door een voorafgaand multicriteria locatie-onderzoek waarbij er voldoende rekening werd gehouden met milieucriteria Er werd besloten om één nieuwe centrale SMV-installatie te realiseren in plaats van meerdere decentrale kleine verwerkingsfaciliteiten. Het implementeren van meerdere gelijktijdige projecten zou resulteren in aanzienlijk meer ruimtegebruik en complexere projecten en beheer*
- *De samenstelling van het slib werd toegevoegd aan het MER in bijlage 5. Bij het slib worden geen ander slib of andere grondstoffen toegevoegd of gemengd*
- *Het MER bevat weldegelijk een discipline Mens-mobiliteit (H.XV), die dezelfde insteek heeft als een hoofdstuk met als titel discipline Mobiliteit Afbakening van het studiegebied over heel Vlaanderen is geen correcte afbakening van het studiegebied voor een milieueffectenonderzoek in een project-MER op deze locatie. Het aantal transportbewegingen wordt niet onderschat, er werd rekening gehouden met het feit dat de lading van de vrachtwagens nooit het theoretisch laadvermogen haalt.*
- *Er wordt enkel uitgegaan van transporten per vrachtwagen als worst case voor de effectinschatting. De mogelijkheden van watergebonden transport worden besproken in het MER maar er wordt aangegeven dat verder onderzoek nodig is aangezien dit heden nog niet mogelijk is en men verdere opportuniteit wil blijven verkennen.*
- *PFAS emissies werden onderzocht in het MER*
- *Het gebruik van leidingwater wordt verduidelijkt in de waterbalans van het MER.*

Inspraakreacties van onderstaande aard worden als niet relevant beschouwd voor het project-MER.

- *reacties die uitsluitend een persoonlijk standpunt inhouden over de wenselijkheid van het project,*
- *reacties die geen deel uitmaken van de decretaal vereiste elementen van een project-MER (vb. kostenbatenanalyse, waardevermindering of –vermeerdering van onroerend goed per perceel, persoonlijke voorkeuren van omwonenden,),*
- *reacties die gaan over procedurele aspecten buiten deze project-MER procedure,*
- *reacties die betrekking hebben op zaken buiten de scope van het project-MER.*

Op basis van bovenstaande analyse van de ontvangen informatie, concludeert het Team Omgevingseffecten dat de ontvangen informatie geen aanleiding geeft tot aanpassing van het project-MER en de informatie geen aanleiding geeft tot andere conclusies inzake milieueffecten.

3 Goedkeuring van het project-MER
Op basis van de bovenstaande toetsing keurt het Team Omgevingseffecten het voorliggende project-MER goed."

GPBV-installatie

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 industriele emissies (geintegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) een GPBV-installatie waarvoor in toepassing van

artikel 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

De volgende X-rubrieken zijn van toepassing·
- 2 4 2 a) die de hoofdactiviteit omvat;
- 2 4 3 a) 3° die de nevenactiviteit omvat

De volgende BREFs zijn van toepassing voor deze ingedeelde inrichting of activiteit
- BREF Waste Incineration (WI),
- BREF Waste Treatment (WT).

Het voorwerp van de aanvraag heeft betrekking op de GPBV-installaties en de daarmee rechtstreeks samenhangende activiteiten die technisch in verband staan met de GPBV-installatie zodat een GPBV-evaluatie wordt uitgevoerd aan de van toepassing zijnde BREF's.

De aanvraag heeft betrekking op de GPBV-rubrieken 2.4.2 a) en 2.4.3.a) 3) zijnde X-rubrieken die in de achtste kolom van de indelingslijst de kenletter S hebben.

De aanvraag omvat een bodemattest van OVAM, waaruit blijkt dat voldaan is aan de bodemonderzoeksplicht, vastgesteld door en krachtens artikel 33bis van het decreet van 27 oktober 2006 betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (dossier 1001007) Een beschrijvend bodemonderzoek blijkt noodzakelijk.

Energie-intensieve inrichting
Het jaarlijks totaal finaal energiegebruik betreft ten minste 0,1 PetaJoule, in casu 0,1501164 PJfinaal, zodat het een energie-intensieve inrichting betreft De aanvraag bevat een energiestudie

ARCHEOLOGIENOTA

Het decreet betreffende het onroerend erfgoed van 12 juli 2013 bepaalt dat een archeologienota moet worden toegevoegd bij bepaalde aanvragen tot omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen

In de aanvraag is een archeologienota met ID 26541, waarvan op 6 juli 2023 akte werd genomen door het agentschap Onroerend Erfgoed, toegevoegd

Het uitvoeren van het programma van maatregelen wordt als voorwaarde opgelegd

BEOORDELING

Aanvraag (inclusief wijzigingen)
Het project betreft de bouw en exploitatie van een installatie voor de monoverwerking van slib, afkomstig van de biologische zuivering van stedelijk afvalwater. 'Monoverwerking' betekent concreet het verwerken van slib van stedelijk afvalwater, zonder bijmenging van andere stromen (zoals industriele of huishoudelijke afvalstromen, slib van andere oorsprong)

De slib-monoverwerkingsinstallatie (SMV) zal verantwoordelijk zijn voor het innemen en verwerken van 2/3de van het totale rioolwaterzuiveringsslib in Vlaanderen (aangevoerd deels als ontwaterd slib, deels als gedroogd slib). De installatie zal via recht van opstal gebouwd worden op een bedrijfsterrein in eigendom van ArcelorMittal Belgium (AMB) Gent en zal op termijn hogedrukstoom leveren aan een externe turbine die gebouwd wordt door FINARMIT (SPV Arcelor Mittal Belgium en Fineg) De bouw en exploitatie van deze turbine vormt geen voorwerp van voorliggende aanvraag.

In 2025 heeft de slib-monoverbrandingsinstallatie van Brugge haar technische levensduur bereikt. Daarenboven is er de vernieuwde visie van Aquafin waarin het slib wordt beschouwd als bron van grondstof en energie. Aquafin wenst daarom impact en controle te hebben over 2/3de van de slibbehandeling in een nieuwe performante SMV (state of the art technologie) met maximale terugwinning van energie en grondstoffen Daarnaast is in haar energiedoelstellingen opgenomen om het drogen op basis van fossiele brandstoffen uit te faseren richting gebruik van restwarmte. Door droging met restwarmte (andere projecten) kan Aquafin het slib aan de SMV deels als gedroogd slib aanleveren Hierdoor wordt het voor de SMV mogelijk energie onder de vorm van stoom beschikbaar te stellen voor extern gebruik

Het project kent twee fases, namelijk de tijdelijke realisatiefase (aanleg, bouw, testen en inbedrijfstelling) en de structurele exploitatiefase

Tijdens de aanleg zal het bedrijfsterrein bouwrijp worden gemaakt met onder andere gronduitgravingen, grondwaterbemaling, terreinnivellering en een ontbossing, aangezien op een gedeelte van de locatie bos en bomen aanwezig zijn Daarna is er de opbouwfase van de bedrijfsgebouwen, nutsvoorzieningen en installatie. Na de opbouwfase volgt het testen en inbedrijfstellen van de installatie. Voor de aanlegfase worden een aantal inrichtingen en activiteiten aangevraagd voor een termijn van bepaalde duur van 36 maanden.

Voor de omgevingsvergunning van de exploitatiefase wordt een termijn gevraagd van onbepaalde duur

<u>SH1· Nieuwbouw SMV mono-slibverwerkingsinstallatie.</u>
De mono-slibverwerkingsinstallatie wordt geconcipieerd als één bouwvolume, dat bestaat uit een combinatie van naastliggende, maar van elkaar afgescheiden gebouwdelen Het bouwvolume heeft globaal gezien een balkvorm, heeft een footprint van 3 907,73 m^2 en is voorzien van een plat dak (gedeeltelijk groendak) met een hoogte van 34,5 m De verschillende delen van het volume zijn verbonden met het productieproces·

- een loshal aan de achterzijde (noordelijke zijde) van het bouwvolume voor het lossen van slib
  De loshal bestaande uit 4 afgescheiden zones van circa 21,7 m bij circa 5,9 m De vier zones zijn onderling verbonden door middel van deuren en zijn elk van buitenaf toegankelijk via een zwarte sectionaalpoort met een breedte van 4,5 m en een hoogte van 6,3 m In deze hal wordt het aangeleverd ontwaterd slib gelost. De hal is 14 m hoog en is voorzien van een plat dak. De gevel wordt afgewerkt met lichtgrijze geprofileerde platen,
- een bunker voor menging en opslag van het ontwaterd slib.
  De bunker bestaat uit twee losbunkers van circa 6,8 m bij 11,65 m en twee opslagbunkers van circa 13 m bij circa 17,5 m en bevindt zich naast de loshal De bunker bevindt zich gedeeltelijk ondergronds, tot op circa 4,6 m onder het nieuwe maaiveld;
- een productiehal met de installaties voor slibverbranding en aanpalende technische ruimtes voor ondersteunende functies

De productiehal meet circa 55 m bij 32 m De productiehal bevindt zich centraal in het bouwvolume en wordt omgeven door de andere hallen. De technische ruimtes (magazijn, compressorlokaal, noodgenerator, transfo's) bevinden zich aan de oostelijke zijde van het gebouw,

- het gipsgebouw voor de ontwatering van gips en opslag en het kalksteengebouw voor de aanvoer van kalksteenpoeder en de neutralisatietank en collectiepunt van de gipsontwatering bevinden zich aan de zuidelijke zijde van het gebouw Beide gebouwen zijn van elkaar gescheiden door een externe trappentoren. Het gipsgebouw meet circa 9 m bij 9,5 m en is 18,23 m hoog Het kalksteengebouw meet circa 7,4 m bij 8,7 m en is 8,17 m hoog. De gevels worden afgewerkt met lichtgrijze geprofileerde platen en worden voorzien van sectionaalpoorten met een zwarte (gipsgebouw) of lichtgrijze kleur (kalksteengebouw),
- aan de oostelijke zijde bevindt zich het admingebouw voor de administratieve diensten, lokaal voor brandbestrijding, elektrische werkplaats, laboratorium en centrale controlekamer Dit gebouw meet 24,6 m bij 9,45 m en is 29 m hoog De gevels zijn afgewerkt met geprofileerde zwarte platen (gelijkvloers), geisoleerde grijzen betonpanelen (eerste verdieping) en geisoleerde houtpanelen (bovenliggende verdiepingen) en het gebouw is voorzien van aluminiumschrijnwerk met een zwarte kleur;
- aan de buitenzijde van het bouwvolume bevinden zich vier externe trappentorens uit gegalvaniseerd staal Trappentoren 1 bevindt zich aan de oostelijke zijde naast het admingebouw, trappentorens 2 en 3 aan de zuidelijke zijde en trappentoren 4 aan de westelijke zijde,
- Rondom en aangebouwd aan het bouwvolume bevinden zich twee pipe-racks om het leidingtransport over de interne wegenis heen te verzekeren. Het eerste bevindt zich aan de westzijde en dient om de vloeibare consumables naar de SMV te brengen Het heeft een onderdoorrijhoogte van 6 m en een totale hoogte van 7,40 m. Het tweede bevindt zich aan de noordelijke zijde, heeft een onderdoorrijhoogte van 6,80 m en een totale hoogte van 8,21 m. Dit pipe rack zal in de toekomst worden gebruikt om de hogedrukstoom van de SMV naar de te bouwen turbine en het stoomnetwerk van ArcelorMittal te brengen

Door de aanvrager worden volgende constructies beschreven onder planelement SH4 Gezien ze worden aangeduid op de plannen bij dit planelement, worden ze beschouwd als deel van het gebouw en bijgevolg ook besproken onder SH1·

- Aan de noordoostelijke zijde van het gebouw bevindt zich een bluswatertank met een diameter van circa 9 m en een hoogte van 13,20 m,
- Aan de westelijke zijde van het gebouw bevinden zich de silo's voor opslag van gedroogd slib (circa 28 m bij 7,3 m en 10,95 m hoog – de silo's zelf zijn incl. technische constructies tot 26,85 m hoog) en de residuopslag (circa 17,8 m bij 7,5 m en 14,85 m hoog – de silo's zelf zijn incl technische constructies tot 26,22 m hoog). Onder de silo's bevindt zich een losinstallatie voor vrachtwagens,
- Aan de noordwestelijke zijde van het gebouw bevindt zich een gebouw voor behandeling van de ventilatielucht door middel van een biofilter en actief koolfilter. Deze technische installatie heeft een hoogte van maximaal 7,10 m;
- Aan de zuidoostelijke zijde van het gebouw bevindt zich de schouw De schouw heeft een hoogte van circa 55 m en bestaat uit gecoat staal met een lichtgrijze kleur.

<u>SH2. Nieuwbouw bijgebouw - ontvangstgebouw</u>

Ten oosten van het bedrijfsgebouw en in de nabijheid van de opstelplaats voor vrachtwagens wordt een ontvangstgebouw opgetrokken. Dit gebouw zal dienst doen als aanmeldplaats voor de vrachtwagenchauffeurs en als rustplaats met sanitairvoorziening Het gebouw meet 10 m bij 7 m

en is 3,85 m hoog Het dak wordt als groendak aangelegd De gevels worden afgewerkt met geisoleerde houten panelen en zijn voorzien van schrijnwerk in zwart aluminium.

SH3. Nieuwbouw bijgebouw - fietsenstalling

De fietsenstalling voor circa 13 fietsen, waaronder één buitenmaatse fiets bevindt zich naast het ontvangstgebouw. Ze is ontworpen als een langwerpige overkapping van 12 m bij 1,5 m en met een totale hoogte van circa 2,5 m. Het dak wordt als groendak aangelegd. Door de beperkte breedte moeten de fietsen schuin worden gestald

SH4· Verhardingen & infrastructuurwerken - Omgevingswerken

- Toegangsweg en wegenis
  Rondom de gebouwen wordt een rondgaande wegenis in asfalt aangelegd met een breedte van circa 8 m en verbreding ter hoogte van de bochten Ter hoogte van de loshal wordt gekozen voor betonverharding; het resterende deel van de interne wegenis wordt aangelegd in asfaltverharding. Door deze wegenis is iedere zone eenvoudig bereikbaar voor laden en lossen en voor onderhoud van de gebouwen De rondgaande wegenis vormt ook de brandweg voor de brandweer. Personenwagens, fietsers en vrachtwagens worden ter hoogte van de toegangsweg gesplitst en geleid naar de betreffende parkeerplaatsen. Voetgangers worden na toegangscontrole via afzonderlijke voetpaden en beveiligde oversteekplaatsen geleid naar de toegang tot het administratief gebouw Er wordt gekozen voor niet-waterdoorlatende verharding wegens het risico op vervuiling door de vrachtwagens. Het regenwater wordt verzameld in een ondergrondse ringleiding voor buffering en via een coalescentiefilter met ingebouwde slibafscheider afgevoerd naar de infiltratievoorziening. De losplaats is voorzien van een (calamiteiten)opvangput;
- Riolering
  Aanleg van ondergrondse leidingen voor hemel- en afvalwater en een ondergrondse infiltratievoorziening;
- Opstelplaats vrachtwagens
  De opstelplaats voor vrachtwagens wordt uitgevoerd in betonverharding. In deze zone zijn zes opstelplaatsen voorzien van 18,6 m bij 4 m De opstelplaats bevindt zich voor het gebouw en na de toegangsweg Onder de opstelplaats bevindt zich de ondergrondse infiltratievoorziening. Op de wegenis bevinden zich twee bijkomende opstelplaatsen, zodat in totaal 8 vrachtwagens kunnen worden opgesteld. Deze laatste opstelplaatsen belemmeren de doorgang voor de hulpdiensten niet,
- Weegbruggen
  Op de wegenis zijn twee weegbruggen uit beton voorzien, één voor inrijdend en één voor uitrijdend transport. De weegbruggen zijn zo ingeplant dat de doorgang voor de hulpdiensten te allen tijde verzekerd blijft Op de ingaande weegbrug wordt een radioactiviteitsmeting voorzien Deze weegbruggen worden alleen vermeld op de inplantingsplannen en op het grondplan, maar er zijn geen constructietekeningen toegevoegd De opbouw van deze weegbruggen is dan ook niet af te leiden uit het dossier,
- Voetpaden en trottoirs
  De parking voor personeel & bezoekers en de fietsenstalling worden via een voetpad verbonden met het poortwachtersgebouw en het admingebouw. Via toegangscontrole (tourniquet) wordt de eigenlijke site betreden. De voetpaden en trottoirs worden uitgevoerd in waterdoorlatende klinkerverharding,
- Opslag vloeibare consumables
  Deze opslagplaats voor vloeistoffen nodig tijdens de slibverwerking bevindt zich tegen de westelijke perceelsgrens Dit betreft de opslag van ammoniakaal water (NH_4OH), stikstof en

lichte fuel Voor het lossen van de vloeistoffen is een loszone voorzien De afwatering is voorzien van een calamiteitenbuffer.

SH5· Terreinaanlegwerken Reliefwijziging
De delen die bewerkt en/of bebouwd worden, moeten opgehoogd worden tot op 8,5 m TAW, zodat dit overeenstemt met de hoogte van de omliggende bedrijven Het omringende maaiveld (rest wegenis, groenzones) wordt opgehoogd tot ca 8 m TAW De parking personeel en bezoekers heeft een gemiddeld niveau van ca 7 m TAW Het deel vooraan, waarvan het bos wordt behouden, wordt niet mee verhoogd, daar blijft het bestaande maaiveld behouden

SH6· Terreinaanlegwerken Parkeerinrichting
De parking voor personeel en bezoekers wordt aan de zuidoostelijke zijde van het terrein ingeplant net ten noorden en ten westen van de te behouden groene zone De parking is bereikbaar vanaf de toegangsweg en bevindt zich voor de eigenlijke toegangscontrole ter hoogte van de inrit voor vrachtverkeer. Er worden 28 rechtstreeks toegankelijke parkeerplaatsen voorzien, waarvan 1 voor mindervaliden en 6 voorzien van een laadpaal De 14 parkeerplaatsen aan de noordelijke zijde hebben een lengte van 5 m en een breedte van 2,5 m De 13 gewone parkeerplaatsen aan de zuidelijke zijde hebben een lengte van 10 m en een breedte van 2,5 m, de parkeerplaats voor mindervaliden heeft een breedte van 4,5 m en eveneens een lengte van 10 m Deze langere parkeerplaatsen moeten toelaten om personeel in dezelfde shift achter elkaar te laten parkeren (op die manier zijn er 40 gewone parkeerplaatsen en 2 parkeerplaatsen voor mindervaliden beschikbaar) of om langere voertuigen (zoals kleine bestelwagens) te laten parkeren Fietsers en voetgangers kunnen via de rijbaan en een doorsteek halverwege de parking naar de fietsenstalling en de toegangscontrole (tourniquet) en vandaar naar het Poortwachtersgebouw en verder
De verharding (800 m^2) wordt uitgevoerd in 'waterdoorlatend materiaal zware uitvoering', in de nota wordt gespecificeerd dat dit grasdallen betreft De parking is net zoals de rest van de site omheind voor de veiligheid en is voorzien van een poort die gesloten is buiten de werkuren.

SH7 Terreinaanlegwerken. Ontbossingen
Van de beboste zone met een totale oppervlakte van 9 071 m^2, waarvan 8 089 m^2 binnen de projectlocatie, wordt 6 389 m^2 ontbost Er dient geen ontheffing van het ontbossingsverbod te worden gevraagd De aanvraag bevat een boscompensatievoorstel, waarbij gekozen wordt voor een financiele compensatie

Inplantings- en afstandsregels
De gevraagde opslag onder rubrieken 17.3.6 3 voldoet aan de bepalingen van artikel 5.17.4.1.3, §1, van titel II van het VLAREM.
De afstandsregels van bijlage 5 17.1 moeten gerespecteerd worden bij de opslag van gevaarlijke stoffen, in se de opslag van vloeibare consumables

Afvalstoffen en materialen

Verantwoording van het project
Aquafin produceert door afvalwaterzuivering van ongeveer 5,5 miljoen inwonersequivalenten in Vlaanderen, jaarlijks 108 000 ton droge stof aan waterzuiveringsslib Hiervan wordt de helft vergist in 15 mesofiele vergistingsinstallaties Het volledige volume aan afvalslib (al dan niet vergist) wordt ontwaterd door Aquafin tot een gemiddelde droge stof concentratie van 27% DS. Qua eindverwerking betekent dit op vandaag bij benadering 95 000 ton droge stof (TDS) per jaar aan slib, wat gelijk is aan circa 350.000 ton ontwaterd slib per jaar Op heden wordt al dit ontwaterd slib verbrand, 1/3de wordt bij Aquafin in drie installaties gedroogd en extern gevaloriseerd in de

cementindustrie (co-verbranding), 1/3de wordt door Aquafin ontwaterd en autotherm verbrand in Brugge (monoverbranding van Aquafin zelf) en 1/3de wordt door Aquafin ontwaterd en extern verbrand in Doel

Het MER motiveert inzake uitvoeringsalternatieven dat de verbranding van RWZI-slib in een hoogrendementsslibverbrandingsinstallatie op dit ogenblik als BBT te beschouwen is. De installatie richt zich hierbij op zowel de autotherme condities als op maximale terugwinning van energie en grondstoffen (fosforrecuperatie). Er wordt aangegeven dat de slibverwerking van Aquafin gefaseerd zal verder evolueren van afvalverwijdering naar een grondstoffen- en energierecuperatiepraktijk en dat de SMV-installatie kadert binnen deze transitie.

De aanvraag bevat de aanvoer van maximaal 140.000 ton ontwaterd (900 ton/dag) en 37.000 ton gedroogd rioolwaterzuiveringsslib (350 ton/dag) van Aquafin (MER, tabel III-1) De slib monoverwerkingsinstallatie bestaat onder andere uit een slibdroger, wervelbedoven, stoomketel en rookgasreiniging en heeft een maximaal thermisch ingangsvermogen van 23,5 MW. Een deel van het ontwaterd slib zal eerst nog gedroogd worden met een maximale capaciteit van 200 ton/dag, vóór verbranding De uiteindelijke verbranding van het ontwaterd en gedroogd slib heeft een totale capaciteit van maximaal 25 ton slib per uur. De energie die vrijkomt in de rookgassen wordt gebruikt voor productie van hogedruk stoom die op termijn gevaloriseerd zal worden door ArcelorMittal/FINARMIT De bouw en exploitatie van deze turbine vormt geen voorwerp van voorliggende aanvraag.

<u>Aanvoer en ontvangst van de afvalstoffen</u>
De installatie zal alleen slib van biologische rioolwaterzuivering van Aquafin verwerken, aangeleverd onder de EURAL-code 19 08 05 (slib van de behandeling van stedelijk afvalwater).
Specifiek hierbij verwijst GOP naar bijlage 5 d) 'Veiligheidsinformatieblad ontwaterd slib' van het MER waarin is opgegeven dat geen gevaarlijke concentraties aanwezig zijn.
BBT 22 en BBT 13 van de BBT Afvalverbranding zijn niet van toepassing. gasvormige of vloeibare afvalstoffen of klinische afvalstoffen worden niet aanvaard

Uitgangspunt voor het project-MER is dat alle transport met vrachtwagens zal gebeuren, zowel in de aanlegfase, bij de opstart als in de exploitatiefase

De aanvoer van RWZI-slib is voorzien tussen 6u00 en 23u00 op week- en zaterdagen, niet op zon- en feestdagen. De exploitant vraagt hiertoe een bijstelling op de voorwaarde van artikel 5 2 1.2, §3, van titel II van het VLAREM.

Het slib wordt deels aangeleverd onder de vorm van ontwaterd slib, deels als gedroogd slib De aanleveringscontrole omvat een gewichtsregistratie van de vrachtwagens (gedroogd slib via gesloten bulkwagens en ontwaterd slib via afgedekte kipwagens) via een weegbrug, een visuele controle van het slib bij het lossen in de stortbunker (in de loshal) en van het gedroogd slib door staalname, en een periodieke bemonstering en analyse van calorische waarde, watergehalte, assen en Hg-concentratie. Daarnaast is er een registratie van ioniserende straling via de weegbrug en het bijhorende meetportaal.

De voorgestelde controle voldoet aan BBT 11 (Monitoring aangeleverde afvalstromen) van de BBT afvalverbranding.
De controle moet volgens BBT 11 ook risico-gebaseerd zijn. Hiertoe wordt in het MER volgende voorgesteld· bij elke RWZI van Aquafin, die ontwaterd slib aanlevert, worden vier keer per jaar stalen genomen op het slib Dit wordt vier keer per jaar geanalyseerd op zware metalen en twee

keer per jaar op PFAS in navolging van de voorziene monitoring van verontreinigende stoffen in de herziening van de Europese Richtlijn Stedelijk Afvalwater (ERSA) Bij de opvolging van de slibsamenstelling moet immers rekening gehouden worden met de aanwezigheid van PFAS als gevolg van lozing van bedrijfsafvalwater, de aanwezigheid in huishoudelijk afvalwater maar ook onttrokken grondwater bij infrastructuurwerken dat wordt geloosd op riolering kan PFAS bevatten. Voorlopige cijfers van een interne meetcampagne bij Aquafin geven volgende waarden. ontwaterd slib 10 – 265 µg/kg ds (gemiddelde· 32 µg/kg ds), gedroogd slib (pellets). 12 – 280 µg/kg ds (gemiddelde 57 µg/kg ds). Deze vallen onder de grens om als POP-houdend/gevaarlijk afval aanzien te worden Op massabalansbasis geven de eerste waardes aan dat 16 tot 70% van het binnenkomende PFAS in het slib belandt, maar dit zijn zeer preliminaire cijfers
Het MER vermeldt dat de bepaalde waarden in lopende projecten in overeenstemming zijn met de resultaten van een meetcampagne uitgevoerd door STOWA op het zuiveringsslib van acht RWZI's (Rapport 2021 46 Stowa, Nederland) en dat met een lopend monitoringplan systematisch een meer betrouwbare dataset worden opgebouwd, waardoor mogelijk kan worden vastgesteld op welke locaties sprake kan zijn van hogere of lagere PFAS-concentraties
Hiermee wordt reeds invulling gegeven aan de BBT 'PFAS-inventarisatie' zoals opgenomen in de BBT-studie ter beperking van PFAS-luchtemissies.
Het MER stelt ook dat uit literatuuronderzoek (Stowa, Nederland) blijkt dat de aanwezigheid van industrieel afvalwater een belangrijke invloed heeft op de totale PFAS-vrachten in RWZI's. Dit betekent dat bij bronmaatregelen om PFAS in afvalwater te voorkomen, de nadruk zou moeten liggen op industrieen die zijn aangesloten op de RWZI's.
Gezien de aard van de bronnen, maakt het opleggen van voorwaarden hierover geen deel uit van dit advies.

BBT 2 (afvalstroombeheer) van de BBT afvalbehandeling stelt dat om de algehele milieuprestaties van de installatie te verbeteren, àlle hierbij vermelde technieken dienen toegepast.
1° procedures voor de karakterisering en preacceptatie van afval;
2° procedures voor de acceptatie van afval opstellen en invoeren;
3° een traceersysteem en inventarisatie voor afval,
4° een kwaliteitsbeheersysteem voor de output,
5° afvalscheiding verzekeren,
6° de compatibiliteit van afval vóór het mengen of vermengen ervan verzekeren,
7° inkomend vast afval sorteren (niet van toepassing)

De exploitant geeft aan deze technieken te zullen toepassen Met betrekking tot afvalscheiding en compatibiliteit van afval voor menging wordt het volgende aangegeven·
"Twee types van slib (ontwaterd en gedroogd) worden aangeleverd aan de installatie. Met zicht op procesoptimalisatie en verwerkbaarheid worden het ontwaterd en gedroogd slib apart opgeslagen Door de wel gedefinieerde stroom van afval (van gelijkaardige origines met dezelfde samenstelling, eigenschappen en risico's) dat hier verwacht wordt is er geen aanleiding om het slib van verschillende locaties gescheiden op te vangen Het ontwaterd slib van de verschillende installaties wordt gemengd om de beperkte variatie tussen de verschillende locaties die slib aanleveren te minimaliseren en zo de processtabiliteit en verbranding te optimaliseren Deze menging zorgt er ook voor dat eventuele pieken worden afgezwakt Voor een bespreking van de impact van de kwaliteit van het slib op het ontwerp van de installatie wordt verwezen naar BBT 17 van BREF WI.".

Volgens BBT 9 (beheer afvalstroom) van de BBT afvalverbranding moet de exploitant technieken a) tot en met c) van BBT 9 verplicht toepassen, en indien van toepassing de technieken d), e) en f).
a) Bepalen van de soorten afval die kunnen worden verbrand,
b) procedures voor de karakterisering en preacceptatie van afval opstellen en invoeren;

c) procedures voor de acceptatie van afval;
d) een traceersysteem en inventarisatie voor afval;
e) afvalscheiding;
f) verificatie van de compatibiliteit van afval vóór het mengen of vermengen van gevaarlijke afvalstoffen.

De exploitant geeft aan deze technieken te zullen toepassen Alle bewegingen van aangevoerde slibs en afgevoerde residustromen worden geregistreerd in een ERP-systeem dat een volledige traceerbaarheid garandeert Vanuit dit systeem worden de wettelijke afvalstoffenregisters conform het VLAREMA gegenereerd (techniek d)). Om technieken e) en f) niet van toepassing te stellen, wordt gevraagd om te af te wijken van artikel 3 16.5.1 van titel III van het VLAREM Via een bijzondere voorwaarde kan de vergunning hiervoor bijgesteld. Er worden geen gevaarlijke afvalstoffen aanvaard

Volgens BBT 40 (fysisch-chemische behandeling van vast afval of steekvast slib – verbeteren totale milieuprestaties) van de BBT afvalbehandeling behoort tot de monitoring ook parameters zoals·
1° het gehalte aan organische stoffen, oxiderende stoffen, metalen, zouten en geurende verbindingen,
2° het potentieel van H2-vorming bij het mengen met water van residuen van de rookgasbehandeling.

De exploitant dient deze parameters op te nemen, of te motiveren waarom deze niet relevant zijn

Inzake de ontvangst en aanvaarding van de afvalstoffen wordt ook verwezen naar de bepalingen van art 5 2.3.bis 1.5 en 5.2.3 bis 1.6 van titel II van het VLAREM

Het ontwaterd slib wordt opgeslagen in de ontwaterd slibbunker (capaciteit van 9.500 m^3). Het storten gebeurt in een van de vier overdekte en afgesloten storthallen Om eventuele onzuiverheden op te vangen beschikt de stortbunker over een rooster en is er ook een steenafscheider voorzien vlak na de voedingshoppers Deze maatregelen dienen ter bescherming van de achterliggende installatie.
Na het storten van het slib komt dit terecht in de stortbunkers van waaruit het met de bunkerkranen naar de opslagbunkers verplaatst wordt en gemengd wordt zodat een homogene slibcompositie ontstaat De kranen zorgen tevens voor een constante voeding van ontwaterd slib aan de verdere verwerkingsinstallatie. De kraan vult een voedingstrechter van waaruit door middel van schroeftransport een deel van het ontwaterd slib naar de partieel slibdroger kan worden geleid
De rest wordt eveneens via schroeven samen met het product aan de uitgang van de droger en het gedroogd slib gemengd vooraleer het naar het voedingssysteem van de wervelbedoven gestuurd wordt. Door het werken met een homogene brandstof met zo constant mogelijke kwaliteit worden temperatuurvariaties bij de verbranding tot een minimum beperkt. Om een gelijkmatige spreiding van het slibmengsel in de oven te verzekeren wordt er simultaan gevoed met 2 werpers, geplaatst tegenover elkaar
Er is een buffering van 800 ton droge stof per week gedurende 3 opeenvolgende weken, zoals dat ontvangen moet worden tijdens de jaarlijkse geplande stilstand
Inzake (geur)emissiebeheersing wordt binnen in een loshal gewerkt met een sluisprincipe door middel van twee poorten per storthal. De luchtverversing binnen de storthallen en ontwaterd slibbunkers wordt verzekerd door een geforceerde ventilatie De ventilatielucht wordt via de stortbunkers naar de slibbunkers aangezogen en uiteindelijk gebruikt als verbrandingslucht in de wervelbedinstallatie.

Aangezien niet alle ventilatielucht in het verbrandingsproces gebruikt kan worden, wordt het overschot behandeld in een biofilter, voorafgegaan door een zure gaswassing (zie paragraaf Lucht)

Gedroogd slib (rond 90% droge stof) wordt aangeleverd in gesloten bulkwagens en opgeslagen in de gedroogd slib silo's (4 x 420 m^3 = 1 680 m^3). Het lossen van de bulkwagens naar de silo's gebeurt via pneumatisch transport Het transport vanaf de silo's richting het voedingssysteem van de wervelbedoven is eveneens pneumatisch
Gezien het risico op zelfontbranding van gedroogd slib, zijn de opslagsilo's uitgerust met de nodige detectie- (bijvoorbeeld temperatuurmeting, CO) en preventiesystemen (bijvoorbeeld inertisering bij overschrijding van CO of temperatuur) Ook wordt tijdens operatie de opslagtijd van gedroogd slib zo kort mogelijk gehouden (buffering van max. 1 week onaangeroerde opslag i v m. veiligheid). De gedroogd slib silo's worden uitgerust met actief kool en stoffilters (zie paragraaf lucht).

Met deze ontvangst- en opslagwijze wordt voldaan aan BBT 4 (technieken ter vermindering van milieurisico's verbonden aan opslag van afval) van de BBT afvalbehandeling en BBT 12 b) van de BBT afvalverbranding Via de formulering bij de toepasselijke indelingsrubrieken wordt de afvalopslagcapaciteit duidelijk vastgesteld

Partiele droging van een deel van het ontwaterd slib
Om een optimaal verbrandingsproces te garanderen bij variabele slibkwaliteit en -kwantiteit kan een deel van het ontwaterd slib partieel gedroogd (tot maximaal rond de 40-45% DS) worden alvorens het te voeden aan de wervelbedoven Het in bedrijf zijn en de doorzet zullen onder andere afhangen van de voorraad gedroogd slib en de droge stof en/of de calorische waarde van het ontwaterd slib (maximale doorzet is 200 ton/dag) Het ontwaterde slib wordt naar de invoerzone van de schijvendroger geleid via een schroef. De opwarmende stoom condenseert aan de binnenkant van de verwarmingsschijven en wordt opnieuw intern ingezet voor stoomproductie
Het drogen van het slib gebeurt met behulp van lage druk stoom, gemaakt van een deel van de hogedruk stoom die wordt afgetapt voor de export Er wordt dus geen externe/fossiele energiebron aangewend De dampen (grotendeels waterdamp) die vrijkomen bij de droging van het slib, worden geinjecteerd boven het wervelbed De slibdroging zelf heeft geen luchtemissiepunt. Het in de droger ontstane condensaat dat ontstaat door het afkoelen van de stoom wordt afgevoerd naar de voedingswatertank (voor intern hergebruik). De slibdroging heeft dus ook geen wateremissiepunt.

Verbrandingsinstallatie
De eigenlijke verbranding vindt plaats in een stationaire wervelbedinstallatie Via schroeven wordt gedroogd en ontwaterd slib gemengd waarna het in een turbulent zandbed wordt gebracht Door inblazen van hete lucht via nozzles onderin de zandlaag, gedraagt het zandbed zich zoals een vloeistof Door de grote turbulentie en de warmtecapaciteit van het bedmateriaal wordt een zeer goede warmteoverdracht gerealiseerd Dit resulteert in een goede uitbrandkwaliteit.
Samen met de primaire lucht worden ook gerecirculeerde rookgassen geinjecteerd onder het zandbed Dit zorgt voor een hogere energie-efficientie alsook meer flexibiliteit met betrekking tot de hydraulische condities in het zandbed en controle van NOx in de rookgassen De gerecirculeerde rookgassen worden afgetakt na de ESP filter
Volledige verbranding vindt plaats door injectie van secundaire lucht boven het zandbed. Door controle van de hoeveelheid secundaire lucht wordt aan de wettelijke vereiste van temperaturen hoger dan 850°C gedurende 2 seconden voldaan De secundaire lucht wordt voorverwarmd door middel van warmte-uitwisseling met heet water uit de stoomketel en de rookgassen na verbranding.

Teneinde voldoende hoge verbrandingstemperaturen te garanderen, ook bij abnormale procescondities (bijvoorbeeld opstart van de installatie) wordt de oven ook voorzien van hulpbranders die gevoed worden met lichte stookolie In normale omstandigheden zal er geen hulpbrandstof gebruikt worden

Het voedingsdebiet, de toevoer en voorverwarming van verbrandingslucht, de toevoer van gerecirculeerd rookgas en het verbrandingsproces worden geregeld door een geavanceerd regelsysteem (in toepassing van BBT 14 b) van de BBT afvalverbranding) dat het rookgasdebiet, het zuurstofgehalte en de temperatuur meet (en controleert) om de best mogelijke verbrandingsomstandigheden te garanderen. De controle is geautomatiseerd De slibdroger op het ontwaterd slib geeft extra flexibiliteit

De verschillende slibstromen worden zowel elk afzonderlijk in de buffers als na samenvoegen maximaal opgemengd om een homogene voeding te komen, die een stabiel verbrandingsproces borgt De exploitant borgt hiermee de naleving van BBT 15 van de BBT afvalverbranding. BBT 15 is niet opgenomen in VLAREM III Er wordt voorgesteld om via een bijzondere voorwaarde te verankeren in de vergunning dat de bedrijfsinstellingen steeds dienen te worden aangepast bij wijzigingen in de samenstelling van het afval teneinde de emissies naar lucht te verminderen

De aanvoer van slib gebeurt normaal gezien tijdens weekdagen Mede door het voorzien in voldoende grote opslagbuffers werkt de wervelbedoven volcontinu Jaarlijks is er een geplande shutdown (ongeveer 3 weken). Op dat moment worden verschillende installatie-onderdelen nagekeken volgens een vastgelegde onderhoudsplanning Verschillende installatieonderdelen worden dan gereviseerd, hersteld of vervangen Dit laatste kan ook preventief gebeuren Op deze manier wordt het opstarten en stilleggen van de installatie tot het minimum beperkt. De exploitant borgt de naleving van BBT 16 van de BBT afvalverbranding.

Inzake de voorziene rookgasbehandeling wordt verwezen naar de paragraaf lucht. De gezuiverde en afgekoelde rookgassen komen via de schouw (in het MER is bij de bronkarakteristieken een hoogte van 54,5 m opgegeven) in de atmosfeer terecht.

Inzake warmterecuperatie, stoomproductie en -afname wordt verwezen naar de titel Energie.

Infrastructuur

Voor de beschrijving van de op te richten infrastructuur wordt verwezen naar het overzicht van de stedenbouwkundige handelingen en naar de hierna volgende bespreking van de disciplines

Het bedrijfsterrein is omheind Alle toegangswegen tot de inrichting worden met slagbomen (met overklimbeveiliging of schaarhekken) afgesloten. De slagbomen (met hekwerk) worden alleen open gehouden onder toezicht van de exploitant of zijn bevoegde afgevaardigde Buiten de normale openingsuren worden de slagbomen (met overklimbeveiliging of schaarhekken) op slot gehouden In de omgevingsvergunningsaanvraag wordt met deze motivatie een bijstelling gevraagd van artikel 5.2.1 5, §2, van titel II van het VLAREM Een bijstelling wordt ook gevraagd van artikel 5 2 1.5, §5, van titel II van het VLAREM voor de aanleg van het 5 m breed groenscherm

Residuen

De exploitant moet beschikken over een residuenbeheerplan als deel van het milieubeheerssysteem (BBT 1 van de BBT afvalbehandeling èn BBT afvalverbranding) Dat plan bestaat uit een reeks maatregelen die de volgende doelstellingen hebben:

a) de productie van residuen als gevolg van de behandeling van afval tot een minimum te beperken;

b) het hergebruik, de regeneratie, de recycling of de terugwinning van energie uit de residuen te optimaliseren;
c) de correcte verwijdering van residuen te garanderen

Er wordt aangegeven dat in haar streven naar continue verbetering Foster zal worden beheerd volgens kwaliteits-, milieu- en veiligheidsmanagementsystemen die respectievelijk in overeenstemming zullen zijn met de ISO 9001-, ISO 14001-en ISO 45001-normen. Alle residuen worden in functie van de hoeveelheden onzuiverheden en samenstelling afgevoerd naar vergunde verwerkers

Op basis van het MER en aanvraag wordt volgende overzicht van residuen en de bestemming ervan opgegeven:

- Mogelijke onzuiverheden in de aanvoer gedetecteerd tijdens visuele controle, afgevangen op het rooster aan de stortbunker of verwijderd door de steenafscheider worden conform het afvalbeheersplan afgevoerd naar vergunde verwerkers;
- Boiler as en vliegas. In het verbrandingsproces ontstaan er vliegassen (= mengsel van as afkomstig uit de stoomketel en de elektrofilter (ESP)). Deze afvalstof kan niet vermeden of verminderd worden. Deze vliegassen worden dan opgeslagen in silo's in afwachting van externe ophaling. Deze assen blijven eigendom van Aquafin en zullen door hen opgehaald worden In eerste instantie zullen deze gestort worden op een vergunde stortplaats in Vlaanderen Aquafin beoogt (in een latere fase) om uit deze assen fosfor te recupereren en te valoriseren,
- Op jaarbasis zou dit gaan om 30.000 ton fosforrijke assen (EURAL 19 01 14), waaruit circa 2.000 ton fosfor zou teruggewonnen worden Het MER vermeldt dat het streven naar de valorisatie van fosfor parallel loopt aan het SMV-project maar geen deel uitmaakt van de huidige opdracht. In de aanvraag wordt beschreven hoe het huidig ontwerp rekening houdt met toekomstige eisen inzake fosforrecuperatie, en welke onderzoeken er lopen naar recuperatietechnologieen. Aquafin bereidt zich voor om onmiddellijk actie te ondernemen zodra de technologie voldoende geevolueerd is en de meest veelbelovende route voor fosforrecuperatie is geidentificeerd In tussentijd is de bestemming een vergunde stortplaats in Vlaanderen,
- Zand van wervelbedoven. bij het jaarlijks onderhoud zal het zand op de bodem van de wervelbedoven verwijderd worden,
- Biofiltermateriaal· Er wordt verwacht dat het biofiltermateriaal elke 2 jaar vervangen zal worden. Het filtermateriaal wordt hierbij volledig verwijderd en opgehaald door een erkend verwerker,
- Resten van de rookgasreiniging· Het ontstaan van reststoffen in de rookgasreiniging staat in verhouding met de vereiste mate van reductie van schadelijke stoffen in het rookgas Aangezien er steeds voldaan wordt aan de emissiegrenswaarden van Vlarem II & III kunnen deze afvalstoffen niet vermeden en slechts in beperkte mate verminderd worden Er wordt wel steeds getracht om het nog niet volledig verzadigde sorptiemiddel te hergebruiken zodat deze nevenstroom tot een minimum beperkt wordt. Het rookgasreinigingsresidu bevat een mengeling aan gereageerd sorptiemiddel (bvb Sorbacal) met dioxines en metalen, (gereageerd) kalksteenpoeder en oplosbare zouten van de natte gaswasser (uitgedampt in de evaporatiekoeler) De exacte samenstelling is nog niet gekend maar dit residu wordt, op basis van ervaring en verwachte samenstelling, waarschijnlijk als gevaarlijk ingedeeld. De gepaste verwerking bestaat bijgevolg uit fysicochemische voorbehandeling en vervolgens storten;

Gips Het produceren van gips in de rookgasreiniging staat in verhouding met de vereiste mate van reductie van schadelijke stoffen in het rookgas Aangezien er steeds voldaan wordt aan de

emissiegrenswaarden van titel II en titel III van het VLAREM kan deze afvalstof niet vermeden en slechts in beperkte mate verminderd worden Ervaring leert dat er momenteel geen afzetmarkt is voor gips afkomstig uit afvalverwerking. Potentiele afnemers staan weigerachtig tegenover een structurele afname van de gips. Enerzijds is dit het gevolg van de kleine, geproduceerde hoeveelheid (circa 311 ton/maand of 3 732 ton/jaar) en anderzijds omdat de voorkeur wordt gegeven aan inzet van primaire materialen De aanvrager ziet het als de rol van de overheid om de nodige maatregelen te nemen om een duurzame marktwerking te creeren/ faciliteren door het nemen van specifieke maatregelen zoals bijvoorbeeld het opleggen van quota voor gebruik van end of waste materialen bij de afnemers. Door de specifieke opzet van de rookgasreiniging wordt gips van hoge kwaliteit geproduceerd Recent is er interesse ontstaan vanuit de afzetmarkt voor nuttige toepassing van dit residu en zijn er gesprekken lopende met potentiele afnemers Na opstart van de installatie (en beschikbaarheid van het gips voor onder andere kwaliteitstesten) zullen deze onderhandelingen verder gezet worden Foster zal de afzetmogelijkheden en marktwerking blijven opvolgen In afwachting van een effectieve afzetmogelijkheid voor nuttige toepassing is storten waarschijnlijk de enige mogelijkheid voor dit residu.

Daarnaast zijn er niet reguliere afvalstoffen die geproduceerd worden bijvoorbeeld tijdens de periodieke shut downs van de installatie. Het betreft bijvoorbeeld olien, metalen, isolatiematerialen e d

Het streven naar hergebruik, de regeneratie, de recycling of de terugwinning van energie uit de residuen is een belangrijk element uit het residuenbeheer, waartoe een bijzondere voorwaarde wordt geformuleerd betreffende een (periodiek) opvolgmoment Dit geldt evenzeer voor de aanlegfase

Inzake de potentiele aanwezigheid van POP's in uitgaande stromen wordt gewezen op BBT 8 (monitoring POP's van de uitgaande stromen) van de BBT afvalverbranding. Deze BBT heeft betrekking op de monitoring van de uitgaande stromen op de mogelijke aanwezigheid van POP's in geval van verbranding van gevaarlijke afvalstoffen
Bij Foster wordt niet gevaarlijk RWZI-slib verbrand Gezien de aangetoonde aanwezigheid van PFAS in RWZI-slib, is het aangewezen ook voor de monitoring van uitgaande stromen een bijzondere voorwaarde op te leggen Ook in de VITO BBT-studie Beperking PFAS-emissies wordt verwezen naar een massabalans van processen rekening houdend met de 'afwenteling tussen verschillende media'

De exploitant geeft aan alle residuen apart op te vangen (BBT 35 van de BBT afvalverbranding).

De exploitant geeft aan dat door het type van verbrandingsoven (wervelbedoven) en eigenschappen van het afval er geen bodemassen ontstaan Hierdoor zijn BBT (7, 23, 24, 26, 14) van de BBT afvalverbranding niet relevant

Volgens BBT 11 van de BBT afvalbehandeling dient de exploitant in te staan voor monitoring van jaarlijkse water-, energie- en grondstoffenverbruik en de jaarlijkse productie van residuen en afvalwater

Bij de aanvang van de activiteiten dient de inrichting over een werkplan te beschikken, dat de goedkeuring van de toezichthoudende overheid dient te dragen.

<u>Fosforrecuperatie</u>

De monoverwerking van slib in een installatie in havengebied maakt een latere fosforrecuperatie mogelijk en zorgt ook voor een zo groot mogelijke slibverwerkingscapaciteit op een site met een eerder beperkte oppervlakte en in een uitgesproken industriele omgeving.
De exploitant meldt over fosforrecuperatie het volgende:
"Aquafin beoogt de valorisatie van fosfor uit de 30 000 ton aan fosforrijke assen per jaar. Het is nog niet zeker op welke locatie deze valorisatiestap zou komen
Bij verschillende technologieleverancier zijn al testen uitgevoerd en businesscases uitgewerkt in 2021-2023, zijn verkennende gesprekken gestart en worden samenwerkingsverbanden onderzocht Een eventuele lokale kleinschaliger 'stand alone' oplossing wordt niet uitgesloten. Zolang het onderzoek niet finaal is, is het volgens Foster niet opportuun om te investeren in bijkomende terreinen. Afhankelijk van de gekozen technologie (bijv. i.f.v. de gebruikte chemicalien) is het ook belangrijker dicht bij de bron van hulpstoffen te gaan zitten, eerder dan dicht bij de productie van de assen "

Indien het fosfor uit het Vlaams RWZI-slib maximaal wordt gerecupereerd, kan 20% van de Vlaamse fosforbehoefte worden ingevuld
De aanvrager voorziet geen aanvoer van ander dan RWZI-slib van Aquafin
Naast RWZI-slib is er in Vlaanderen nog een belangrijk aanbod aan andere fosforrijke reststromen zoals categorie 1 beendermeel, verontreinigde dikke fractie van mest of digestaat, andere waterzuiveringsslibs, reststromen van verwerking van dierlijke bijproducten Dit kan zorgen voor een verdere invulling van de Vlaamse fosforbehoefte

Op 20 maart 2023 lanceerde de Europese Commissie een voorstel voor verordening om een kader vast te stellen voor veilige en duurzame voorziening van kritieke grondstoffen Fosfor is één van de geselecteerde kritieke grondstoffen Eén van de vier specifieke doelstellingen bestaat erin om een goede werking van de eengemaakte markt te waarborgen waarbij de circulariteit en duurzaamheid van kritieke grondstoffen wordt verbeterd. Hoofdstuk V, afdeling 1 van het voorstel bevat regels voor de lidstaten voor de vaststelling en uitvoering van maatregelen inzake circulariteit, met name met betrekking tot afvalstromen met een groot potentieel voor nuttige toepassing van kritieke grondstoffen

De installatie van SPV Foster heeft het potentieel om als strategisch belangrijke installatie erkend te worden voor de recuperatie van fosfor in het kader van de Europese strategie rond kritieke grondstoffen
Daarom wordt als bijzondere voorwaarde opgelegd dat de exploitant 3 jaar na de start van de exploitatie een onderzoeksrapport oplevert waarin wordt onderzocht welke fosforrijke afvalstromen (= afvalstromen met een fosfaatgehalte van minstens 40 g/kg DS) bijkomend op de installatie kunnen worden aanvaard binnen de technische randvoorwaarden van de installatie Het eindrapport wordt binnen de 3 maanden overgemaakt aan de OVAM

Lucht

Aanlegfase
Inzake luchtemissies wordt de aanlegfase in het MER als volgt besproken
"Tijdens de aanlegfase wordt voornamelijk stofemissie (opwaaiend en neerdalend stof) verwacht door graafwerkzaamheden en het op- en afrijden van werfverkeer. In het MER zullen deze emissies (kwalitatief) besproken worden Tijdens de eigenlijke bouwfase kunnen (periodiek) luchtzijdige effecten verwacht worden
De volledige oplevering (incl omgevingsaanleg) zou volgens voorliggende plannen en timing voorzien zijn tegen september 2026

Het is dan ook belangrijk om maatregelen (zoals ook opgenomen in de Vlarem-regelgeving) te treffen om de stofvrijstelling bij de aanlegfase tot een absoluut minimum te beperken. Indien dit gerespecteerd wordt, en rekening houdende met het kortstondige optreden van de aanlegfase, zullen de effecten minimaal zijn
Daarnaast kunnen ook de uitlaatgassen afkomstig van het werfverkeer en machines aangeduid worden als relevante bron Hierbij kan een onderscheid gemaakt worden tussen de eigenlijke aanleg-/bouwfase en de omgevingsaanleg (die ca 1 maand duurt). De totale realisatiefase (incl testing en commissioning) zal ca 26 maanden duren. Cf de discipline mobiliteit stemt dit overeen met.

- *Aanlegfase· 410 vrachtwagens over 240 werkdagen, ofwel 1,7 vrachtwagens (of 3,4 transportbewegingen) per dag,*
- *Omgevingsaanleg. voornamelijk aanvoer grond, ingeschat op 215 vrachtwagens gedurende 1 maand, of 10 vrachtwagens (20 transportbewegingen) per dag,*
- *Daarnaast zal het werfverkeer bestaan uit lichte vrachtwagens en kleine busjes*

Tijdens de eigenlijke exploitatiefase (zie hoofdstuk X 4.2.2) wordt meer verkeer gegenereerd dan tijdens de bouwfase. Bovendien is de bouwfase tijdelijk van aard De effecten die verkeerszijdig gepaard gaan met de bouwfase zijn dan ook kleiner dan deze van de exploitatiefase. Daarom kan gesteld worden dat de evaluatie van de verkeersgerelateerde emissies tijdens exploitatie als worstcase effectbeoordeling inzake verkeer beschouwd kan worden. Een gedetailleerde evaluatie van het verkeer, gerelateerd met de bouwfase, wordt dan ook niet noodzakelijk beschouwd".

Er wordt opgemerkt dat in het MER verder geen effecten van stofemissies van aanleg- of bouwfase werden besproken, noch in de milderende maatregelen wordt verwezen naar maatregelen om stofvrijstelling bij de aanlegfase te beperken. Er wordt hierbij nog gewezen naar de onzekerheden hierover beschreven bij de discipline Bodem Zo is in paragraaf XI 5.4. met betrekking tot de ingrepen van de aanlegfase opgenomen dat voor de vastgestelde verontreiniging in het vaste deel van de aarde en in het grondwater, waar bijkomend onderzoek voor nodig is, mogelijk sanering en/of gebruiksbeperkingen van toepassing kunnen zijn

<u>Exploitatiefase</u>

<u>a) Geleide emissies</u>
Bij de geleide emissies kunnen worden onderscheiden·

- de schouw van de verbrandingsinstallatie,
- de biofilter (slibbunkers, losplaatsen voor ontwaterd slib).

Daarnaast is er nog een noodstroomaggregaat aanwezig en zijn er diesel aangedreven bluswaterpompen en pompen voor ketelvoedingswater voorzien De emissies hiervan worden rechtstreeks naar buiten afgeleid, maar onder normale omstandigheden zijn deze installaties niet in gebruik. Alleen bij het periodiek testen van de installatie en tijdens het uitvoeren van noodprocedures, wat kortstondig plaatsvindt, kunnen hier emissies optreden. Omwille van de discontinue en kortstondige werkingsduur van deze bronnen werden deze in het MER niet meegenomen in de impactberekening.

Van de verbrandingsinstallatie zal er één geleid emissiepunt (54,5 m hoogte) zijn Hierin (als ze werken) komen ook de emissies van de startup-steunbranders en pilootbranders. De installatie zal autotherm draaien. Alleen bij de opstart en shutdown wordt gebruik gemaakt van diesel, maar dat vindt op basis van een worstcase inschatting van het bedrijf maximaal een 8-tal keer per jaar

(gedurende maximaal 12 uur per keer) plaats Naar emissies toe is dit ook een minder relevant gegeven in het geval de impactbeoordeling gebeurt met behulp van de emissiegrenswaarden
Voor een beoordeling van de rookgasreiniging en de emissie(grens)waarden wordt verwezen naar paragraaf d)

Slibbunker en losplaatsen worden volledig inpandig voorzien met sas-systeem en voorzien van een meervoudig ventilatiesysteem waarbij de emissies deels afgeleid worden naar de verbrandingsinstallatie als verbrandingslucht en het saldo van de ventilatielucht wordt behandeld in een biofilter (voorafgegaan door een zure wasser)
Door de eigenschappen van het slib dat is opgeslagen in de bunker, wordt verwacht dat de hoeveelheid stof in de lucht als minimaal kan worden beschouwd. Aan de ingang van de biofilter zorgt een natte wasser voor een goede bevochtiging en een reductie van de hoeveelheid stof en NH_3. De lage snelheid en obstructie in de biofilter vormen ook een barrière voor het resterende stof. Er worden bijgevolg geen significante stofemissies verwacht uit de biofilter.
Het debiet en de temperatuur van de lucht richting de biofilter wordt gemeten alsook het drukverschil over de biofilter De biofilter is bovendien voorzien om, indien nodig, het materiaal extra te bevochtigen om te allen tijde een optimale werking te garanderen
Ook bij stilstand van de installatie dient de lucht in de slibbunkers blijvend geventileerd te worden. De biofilter is hiertoe voldoende ruim gedimensioneerd

Slibbunkers en losplaatsen voor ontwaterd slib behoren mee tot de activiteiten van de slibdrooginstallatie (GPBV-installatie voor fysisch-chemisch behandelen van pasteuze afvalstoffen/calorisch afval). De slibdroger zelf heeft hierbij geen rechtstreekse emissie naar lucht
De voorgestelde insluiting in gesloten gebouw met verzameling en behandeling van emissies voldoet aan de vereiste toepassing van technieken BBT 14 d) in combinatie met BBT 41 en BBT 45 van de BBT afvalbehandeling Er wordt hiermee ook voldaan aan BBT 21 (Voorkomen diffuse emissies) van de BBT Afvalverbranding en artikel 3 16.7.1.1 van titel III van het VLAREM om vast afval en pasteus afval in bulk dat geurt, emissies van stof veroorzaakt, of waaruit vluchtige stoffen kunnen vrijkomen, onder gecontroleerde subatmosferische druk in afgesloten ruimten op te slaan en de afgezogen lucht als verbrandingslucht te gebruiken of, in geval van een risico van explosie, naar een ander geschikt zuiveringssysteem te sturen

Volgens artikel 3 14 5.2.3 en 3 14.5.4 2 van titel III van het VLAREM zijn volgende emissiegrenswaarden en meetfrequenties van toepassing op de geleide emissies van de biofilter·

Parameter	Activiteiten	Meetfrequentie (1) conform BBT 8 / titel III van het VLAREM	Emissiegrens-waarde
Stof	Fysisch-chemische behandeling van vast afval of steekvast slib	halfjaarlijks bij een massastroom ≤ 0,2 kg/u maandelijks bij een massastroom > 0,2 kg/hu continu bij een massastroom > 5 kg/u	5
NH_3	Fysisch-chemische behandeling van vast afval of steekvast slib	Halfjaarlijks (2)	
Vluchtige organische stoffen (uitgedrukt als TOC)	Fysisch-chemische behandeling van vast afval of steekvast slib	Halfjaarlijks (2)	

Vluchtige organische stoffen (uitgedrukt als TOC)	Fysisch-chemische behandeling van calorisch afval	Halfjaarlijks	30 (2*)

(1) De meetfrequenties kunnen worden verlaagd, mits is aangetoond dat de emissieniveaus voldoende stabiel zijn.
(2) De meting is alleen van toepassing als de stof in kwestie in het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3 14 2 2.3, als relevant in de afgasstroom wordt aangemerkt
(2*) De emissiegrenswaarde is niet van toepassing als de massastroom op het emissiepunt minder dan 2 kg/h bedraagt, op voorwaarde dat er op basis van het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.14.2 2 3, geen carcinogene, mutagene en reprotoxische stoffen (CMR-stoffen) als relevant in de afgasstroom worden aangemerkt

In het MER werd voor het emissiepunt van de biofilter rekening gehouden met volgende emissiewaarden·

- NH_3 10 mg/Nm^3;
- H_2S 5 mg/Nm^3;
- Totaal stof 5 mg/Nm^3,
- VOS (uitgedrukt als TOC). 30 mg/Nm^3

Over de grenswaarde voor VOS wordt in het MER opgemerkt dat deze mogelijk van toepassing is in functie van de massastroom Er gebeurde (nog) geen beoordeling van de milieu-impact gezien deze parameter bestaat uit een grote groep van verbindingen.

De biofilter zal overdekt zijn en de emissies worden via een schouw (11,7 m) vrijgesteld. De reele diameter van de schouw is op heden nog niet volledig afgelijnd, maar zal zich situeren tussen 0,8 en 1,2 m In de modelberekeningen wordt gebruik gemaakt van de worstcasebenadering, zijnde 1,2 m, om de impact te bepalen. Bij deze diameter zal de luchtsnelheid, en zodoende ook de mechanische pluimstijging, het laagst zijn, wat resulteert in de grootste impact. Elke diameter die lager is dan deze 1,2 m zal dan ook leiden tot minder impact op de omgeving dan hetgeen in dit MER opgenomen is
Een bijstelling wordt gevraagd van de voorwaarden van artikel 4 4.2.2. van titel II van het VLAREM met betrekking tot de schouwhoogte.

Een schema van de lucht (emissies)huishouding en prestaties, karakteristieken van de afgasbehandelingen zijn nog niet aanwezig en dienen conform BBT 3 van de BBT afvalbehandeling geformaliseerd

<u>Milieueffectbeoordeling</u>
Het referentiescenario omvat de huidige, bestaande situatie. In deze situatie is er nog geen bedrijf aanwezig op de site (dus geen activiteit).

Bij de toetsing van de actuele jaargemiddelde luchtkwaliteit in het studiegebied (cijfers 2022) aan de kwaliteitsdoelstellingen, kan vastgesteld worden dat voor de parameters PM10, PM2,5, NO_2 en BC (black carbon) de gemeten waarden in het projectgebied geen overschrijdingen vertonen
Binnen het studiegebied treden er eveneens geen overschrijdingen op en de milieukwaliteitsnorm wordt bovendien nergens voor meer dan 80% ingevuld (d i relevant met betrekking tot de effectbeoordeling)
Inzake dioxines en furanen wordt verwezen naar de resultaten van metingen uitgevoerd in de Gentse Havenzone, onder meer Zelzate (meetlocatie R750, in functie van het staalbedrijf ArcelorMittal, gelegen op circa 1 080 m ten NW van ArcelorMittal in woonzone, dit is op iets meer

dan 5 km van het projectgebied). Uit de meetresultaten bleek dat de stalen, genomen in de periode juni 2019–april 2020 ruim onder de maandgemiddelde drempelwaarde (van 21 pg/m^2 dag) lagen, en eveneens lager waren dan de jaargemiddelde drempelwaarde (van 21 pg/m^2.dag).

In het MER Discipline Lucht en Mens-gezondheid werd de milieueffectenbeoordeling uitgevoerd met de beschikbare ontwerpgegevens van de nieuwe installatie (werkingsregime, debieten, zuurstofgehalte, karakteristieken emissiepunt) voor de laagste van de feitelijke emissiegrenswaarden van artikel 5.2.3.bis 1.15 van titel II van het VLAREM en artikel 3 16 7 2 1 van titel III van het VLAREM, nl voor de emissiegrenswaarden die tot de laagste vrachten leiden Het betreft hier de worstcasebenadering met de wettelijke maxima die geemitteerd mogen. Een overzicht van de gehanteerde waarden is gegeven in tabellen IX-10, IX-11 en IX-12 van het MER.

Inzake stof wordt gemotiveerd dat voor de bron van het verbrandingsproces deze worstcase wordt beschouwd als PM2,5 en PM10, maar dat de stofvrijstelling van de biofilter niet moet wordt meegenomen in de modelberekeningen.

De berekeningen gebeurden volgens het model opgesteld door VITO (IMPACT) en de evaluatie gebeurde volgens het Richtlijnensysteem Lucht (Richtlijnensysteem Lucht – Kennis en informatiesysteem MER - Wiki van het Departement Omgeving van de Vlaamse overheid (milieuinfo be)), waarbij een zone van 2 km op 2 km als studiegebied werd beschouwd.

Er werden twee scenario's onderzocht

- Scenario 1 · Volcontinue werking van verbrandingsinstallatie en biofilter,
- Scenario 2 · Werking verbrandingsinstallatie gedurende 11 maand per jaar, en biofilter volcontinu (waarvan 11 maand met beperkter debiet, en de 12de maand bij stilstand van de verbrandingsinstallatie met een groter debiet).

De resultaten van de berekeningen (MER tabel IX-13 en 14) voor de discipline Lucht geven de bijdrage ter hoogte van het punt van maximale impact voor beide scenario's en dit voor de parameters SO_2, NO_2, PM10, PM2,5, Cd, HCl, HF, dioxine. Op basis hiervan gebeurt in het MER volgende evaluatie·

"Met betrekking tot aftoetsing en beoordeling t o v percentielwaarden is er geen afgelijnd toetsingskader beschikbaar De bijdrage tot de milieukwaliteitsnorm voor deze parameters is evenwel dermate beperkt (steeds minder dan 5 %) dat dit beschouwd kan worden als aanvaardbaar. De belangrijkste aftoetsing die hier dan ook gemaakt moet worden in het kader van de discipline lucht betreft het aspect NO_2 en stof, omdat hiervoor wel een jaargemiddelde luchtkwaliteitsnorm voor handen is. Dit wordt nogmaals samengevat in Tabel IX-14.

Met betrekking tot NO_2 (waarbij voor de verhouding NO/NOx rekening gehouden werd met een factor 0,95) is er een zone af te bakenen waarvan de bijdrage van het project tussen 1 en 3 % van de milieukwaliteitsnorm ligt in scenario 1 (d.i. beperkt negatief effect, score -1) In dit gebied, volledig gelegen op de terreinen van Arcelor Mittal, wordt een tussenscore van - 1 bekomen (zie Bijlage 7a) Volgens de VMM-achtergrondkaarten uit 2022 (zie Figuur IX-4) liggen de huidige NO_2-jaargemiddelde concentraties in dit gebied (waarvoor een beperkt negatief effect bekomen wordt) tussen 16 en 25 µg/m^3 (2022), wat minder is dan 80 % van de milieukwaliteitsnorm Met de verwachte toename door het project, die maximaal 0,55 µg/m^3 bedraagt (als jaargemiddelde bij scenario 1) wordt de milieukwaliteitsnorm voor NO_2 ook na realisatie van het project niet voor meer dan 80 % ingevuld. Dit betekent dat finaal een eindscore van -1, of een beperkt negatief effect bekomen wordt. Dit impliceert ook dat een onderzoek naar milderende maatregelen hier minder dwingend is In scenario 2 wordt een bijdrage van 1,1 % van de milieukwaliteitsnorm gebleven (d i score -1)

Een jaargrenswaarde van 20 µg/m³ wordt tegen 2030 inzake NO_2 vooropgesteld. Wanneer dit in voege treedt, zorgt de worst-case benadering (rekening houdende met de emissiegrenswaarde uit Vlarem) voor beide scenario's voor een beperkt negatief effect (d.i. score – 1) als tussenscore (want tussen 1 en 3 % van 20 µg/m³).
Indien hierbij een jaargrenswaarde van 20 µg/m³ naar voor geschoven wordt als milieukwaliteitsnorm, dan zou deze voor meer dan 80 % ingevuld zijn na opstart productie, waardoor een eindscore van -2 bekomen zou worden bij een standstill inzake NO_2-achtergrondwaarden In dit geval zouden milderende maatregelen noodzakelijk zijn. De verdere elektrificatie van o a het wegverkeer zal echter zorgen voor een verdere daling van de NO_2 concentraties Bovendien is hierbij rekening gehouden met de worst-case inschatting, zijnde een maximale invulling van de emissiegrenswaarde Deze waarde dient ten allen tijde gerespecteerd te worden, waardoor de reele emissies lager zullen liggen dan deze die in dit MER gebruikt werden om de impactevaluatie te maken ".

Voor wat betreft mogelijke emissies van PFAS (via de schouw) wordt op basis van de ontwerp-temperatuur van de SMV, een afbraak van 90% voorlopig en conservatief ingeschat
Bij een meetcampagne (augustus 2022) op de bestaande SMV van Brugge werden geen PFAS in de gekanaliseerde emissies teruggevonden. Bij een tweede onderzoek (VITO, 2023) bleek dat de jaargemiddelde en maximale daggemiddelde concentraties de gezondheidskundige advieswaarden van het tijdelijk EFSA kader[1] niet overschrijden (PFAS-emissiemeting op een slibmonoverwerker van Aquafin (VITO, 2023), 27 p.). Er worden inzake PFAS in het MER geen milderende maatregelen voorgesteld, wel een aantal bijkomende maatregelen/monitoringsstappen om de emissies naar de omgeving verder terug te dringen.

<u>*b) Niet-geleide emissies (stof en geur)*</u>

<u>*Stof*</u>
In addendum E4 van de aanvraag worden een aantal activiteiten met overslag, opslag en behandeling van stuivende stoffen opgegeven Concreet gaat het om·

- Vliegas (SC2)· 2 silo's van 260 m³;
- Gedroogd slib (SC2)· 4 silo's van 420 m³;
- Gips (SC1) opslag van 80 m³ in een gesloten gebouw;
- Sorptiemiddel (SC1). 5,4 m³ in een gesloten recipient;
- Kalksteen (SC2)· 1 silo van 58 m³.

Op de silo's en het buffervat van het gedroogd slib (SC2) zijn een stoffilter en actiefkoolfilter voorzien. Er wordt niet geopteerd om de emissies van deze silo's als verbrandingslucht te gebruiken maar er wordt hiermee wel voldaan aan BBT 21 van de BBT afvalverbranding (Voorkomen diffuse emissies)/artikel 3.16 7.1.1 van titel III van het VLAREM Ook op de silo's voor slibrestproducten, rookgasresidu's en kalksteen (SC2) zijn stoffilters voorzien. Van het gips (SC1) wordt opgegeven dat deze opslag gebeurt in een gesloten gebouw.

Volgens artikel 4.4 7 2.2 bis van titel II van het VLAREM moeten silo's voor de opslag van stuivende stoffen van stuifcategorie SC1 en SC2 zijn uitgerust met een stofverwijderingsinstallatie. Er geldt een emissiegrenswaarde voor stof van 10 mg/Nm³. Het voorzien van deze filters betreft constructie-eisen en het is de verantwoordelijkheid van de exploitant om te kunnen aantonen dat de emissiegrenswaarde gerespecteerd kan worden (bijvoorbeeld aan de hand van garanties,

[1] EFSA-4 PFOS, PFOA, PFHxS en PFNA

technische fiches van de leverancier) Het aanbrengen van meetvoorzieningen, uitvoeren metingen is geen vereiste.

Het MER stelt dat een geautomatiseerd controlesysteem van deze filters niet is voorzien. De controle van de stoffilters zal op regelmatige basis gebeuren Indien deze controle consequent gebeurt, en bij afwijkingen maatregelen getroffen worden (onder andere vervangen filters), worden hier geen problemen verwacht. Om deze controles op een consistente manier te laten plaatsvinden wordt in het MER aangeraden om een soort logboek bij te houden waarin de vaststellingen genoteerd worden

Daarnaast dient de exploitant rekening te houden met alle andere relevante voorwaarden van afdeling 4.4 7, onderafdeling 4.4 7.1 en onderafdeling 4 4 7.2, artikel 4 4 7.2.1 tot en met 4.4.7 2 9 van titel II van het VLAREM· er is overslag van meer dan 70.000 ton stuivende stoffen op jaarbasis, meer bepaald 78 300 ton

Inzake de (fosforhoudende) vliegassen en rookgaszuiveringsresidu worden nog volgende maatregelen aangegeven om stofvrijzetting zowel bij opslag als ontladen te voorkomen.

- regelmatige pneumatische reiniging van de filterdoek, waarbij de stofdeeltjes in de silo zelf worden opgevangen,
- fluidisatie van de silo-inhoud (door middel van perslucht) tijdens het ontladen van de silo, om discontinue stofuitstoot te vermijden

Geur

De grootste bron van potentiele geurhinder is de bunker voor ontwaterd slib. Hiervoor werd reeds besproken hoe deze wordt voorzien van insluiting, verzameling van emissies en behandeling ervan. De van de hallen resterende diffuse emissies worden hierdoor in het MER minimaal geacht

In het MER worden in paragraaf III 3 2 nog andere bronnen opgegeven, die als diffuse bronnen moeten worden beschouwd.

- De proceshal wordt via natuurlijke ventilatie verlucht. In de proceshal zijn immers geen bronnen opgesteld die geur afgeven en er wordt alleen natuurlijk geventileerd ten behoeve van klimatisatie, daarom is er geen geurbehandeling nodig;
- Een noodventilatie (als ultieme veiligheidsmaatregel waarvan wordt verwacht dat hij nooit zal moeten worden genomen, alleen ter personenbeveiliging, wanneer de atmosfeer in de bunker buiten veilige grenzen dreigt te treden (met betrekking tot explosiegrenzen) in het dak van het bunkergebouw voorkomt de vorming van een potentiele explosieve atmosfeer door bijvoorbeeld methaanvorming in de ontwaterd slibbunker. In eerste instantie zal namelijk het ventilatiedebiet verder opgedreven worden en naar de biofilter (die voldoende ruim gedimensioneerd is) geleid worden;
- Emissies van verkeer (vrachtwagens, personenwagens, intern verkeer)

In het MER wordt gesteld dat bij een normaal werkende installatie de biofilter het enige (mogelijks relevante) emissiepunt inzake geur zal zijn

Inzake geuremissies werden voor het emissiepunt van de biofilter modelberekeningen uitgevoerd en dit voor twee scenario's, waarbij het eerste scenario rekening houdt met de biofilter als continue geleide geuremitterende bron met een beperkter debiet (14.815 Nm^3/h). Dit is het geval indien de afvalverbranding continu doorgaat; en het tweede scenario 2 met een onderhoudssituatie waarbij meer lucht naar de biofilter geleid zal worden en er een grotere belasting is (1 maand per jaar)

Uit de effectbeoordeling en toetsing aan het kader voor neutrale geuren voor een goedwerkende biofilter blijkt dat ongeacht de geurgevoeligheid van het omliggende gebied, alleen verwaarloosbare effecten te verwachten zijn.

Er wordt opgemerkt dat op deze plaats in het MER nog gesteld wordt dat de ontluchting van de opslagsilo's van het gedroogde slib rechtstreeks naar buiten gestuurd worden Er wordt gewezen op BBT 21 voor afvalverbranding en artikel 3 16.7.1 1 van titel III van het VLAREM, die een behandeling van de emissies vereisen wat op andere plaatsen in het MER wel duidelijk voorzien is: *"Op de silo's (gedroogd slib, tussenopslag gedroogd slib, slibrestproducten, rookgasresidu's en kalksteen) zijn stoffilters voorzien om de ontluchtingslucht te filteren Deze ontluchting vindt enkel plaats bij het vullen (en lossen) van deze silo's, en is voor de gedroogd slib silo's en het buffervat van het gedroogd slib uitgerust met een actiefkoolfilterunit "*
Voor alle duidelijkheid wordt een bijzondere voorwaarde opgelegd
Inzake aan- en afvoer van producten blijft het belangrijk dat alle vrachtwagens zowel bij aan- als bij afvoer afgedicht zijn. Ook hiertoe wordt een bijzondere voorwaarde opgenomen

De in BBT 13 (voorkomen/verminderen van geuremissies) beschreven technieken zijn niet van toepassing op de installatie.

Inzake de toepassing van BBT 14 (voorkomen/verminderen van diffuse emissies naar lucht), kan er naast het insluiten, inzamelen en behandelen van de emissies (BBT 14 d)) nog verwezen worden naar de opgave van het toepassen van volgende technieken (checklijst afvalbehandeling).

- De droger alsook alle andere onderdelen van het slibtransport, de slibvoorbehandeling en -opslag die hier zullen worden gebruikt zijn specifiek ontworpen voor deze toepassing en beogen een zo performant mogelijke afsluiting Kleppen in het aanvoertraject naar de droger in het slibtransport, -voorbehandeling en -opslag worden alleen voorzien om eventuele isolatie mogelijk te maken waar nodig voor onderhoud of waar nodig omwille van processturing. (BBT 14 b) betrouwbare apparatuur),
- De voorbehandelingsinstallatie wordt ontworpen met zicht op een levensduur van minimum 20 jaar. Hiertoe is specifieke aandacht besteed aan de materiaalkeuze voor de verschillende onderdelen. Waar nodig wordt een corrosiewerende beschermlaag voorzien (BBT 14c corrosie voorkomen),
- De aanwezigheid van een goed controlesysteem dat het simultaan openstaan van beide poorten verhindert De voorziene poorten zijn snelsluitpoorten, waardoor het openstaan zo kort mogelijk is (zie ook (f));
- Onderhoudbaarheid van de installatie maakt deel uit van het ontwerp van Foster teneinde toegang tot potentieel lekkende apparatuur te waarborgen Bovendien zal het onderhoudsplan voorzien in regelmatige controle van beschermingsmiddelen (eg bluswaterpompen op nooddiesel) conform alle relevante wettelijke en industriele standaarden (BBT 14 f) onderhoud);
- In de aanvraag wordt gesteld dat geen reiniging of wielwasinstallatie nodig is. De kipwagens zullen eveneens afgedekt terug wegrijden. Ter hoogte van de stortbunkers zijn er kuisvoorzieningen voor reiniging van de buitenkant van de vrachtwagen Er wordt echter van uitgegaan dat dit eerder uitzonderlijk zal zijn door het handhaven van een goede huishouding op de site zelf. Periodiek of bij noodzaak kan een veegwagen worden ingezet om de stortvloeren en wegen proper te houden en is de mogelijkheid voorzien om periodiek de stortvloer te reinigen met waterafvoer naar de slibbunker. (BBT 14 g) Reiniging van afvalverwerkings- en opslagruimten),
- BBT 14 h) (meet- en beheersprogramma van fugitieve VOS-emissies) is niet van toepassing In het MER wordt wel aandacht gevraagd voor de monitoring van VOS

c) Emissies door verkeer

Inzake luchtemissies verbonden aan de verkeerstromen, gelinkt aan de bedrijfsactiviteit, werden gegevens, aangeleverd vanuit discipline mobiliteit, gebruikt. Met het verkeersmodel CAR-Vlaanderen (ter hoogte van woningen) en IFDM-traffic (onbebouwde zones) werd een inschatting gemaakt van de immissiebijdrage van het project op de omgevingsconcentraties en getoetst aan het Richtlijnensysteem Lucht

Op basis van de CAR-modelleringsresultaten zijn er verwaarloosbare effecten te verwachten voor alle onderzochte parameters-(NOx, PM2,5, PM10 en BC (black carbon)) Met betrekking tot het Vlaams Luchtbeleidsplan 2030 worden een aantal doelstellingen vooropgesteld (onder andere op vlak van gezondheid), ook met betrekking tot de langere termijn Op langere termijn (2050) wordt gestreefd naar het behalen van de WGO-adviesweaarden, zijnde 20 $\mu g/m^3$ (PM10), 10 $\mu g/m^3$ (PM2,5) en 40 $\mu g/m^3$ (NO_2) Met betrekking tot de resultaten van CAR-Vlaanderen blijkt voornamelijk voor stof, en dit zowel voor PM2,5 en PM10, een overschrijding van deze adviesweaarde op te treden De bijdrage van het project hieraan is evenwel verwaarloosbaar.

Inzake de berekeningen met IFDM-traffic blijkt uit de resultaten dat de toename slechts aanleiding geeft tot verwaarloosbare effecten (score 0).

De verkeersimmissies worden inzake Mens - gezondheid niet relevant geacht, gezien de transportroute tot aan de R4 door industriegebied gaat

Op termijn wordt de R4-Oost omgebouwd tot een volwaardige ontsluitingsweg voor de bedrijven ten oosten van het kanaal Hierdoor zal de transportroute wijzigen (richting Pleitstaat en Rodenhuizedok), maar dit zal geen wezenlijke impact hebben op de impact (want deze is nu reeds verwaarloosbaar – zie verder)

d) Beoordeling emissiewaarden conform de vereisten van de RIE en de BREF WI

De keuze voor de bij Foster toe te passen rookgasreiniging wordt besproken in het MER onder de paragraaf Uitvoeringsalternatieven V 4 2 en bij de toetsing aan de BBT-conclusies van de BREF WI.

De exploitant geeft aan dat het rookgasreinigingssysteem passend is ontworpen, zal worden onderhouden en zal worden geexploiteerd binnen het bereik waarvoor het is ontworpen (BBT 17 (passend ontwerp en exploitatie reinigings- en zuiveringssysteem) van de BREF Afvalverbranding

De BBT inzake de rookgasreiniging wordt als volgt besproken·

BBT 25 voor reductie van emissies van stof en metalloiden wordt toegepast door middel van een mouwfilter (a), een elektrostatische filter (b), injectie van droog sorbent (absorptie metalen) en (d) een natte gaswassing (vermindering concentraties aan stof, metalen en metalloiden) In functie van de mogelijkheid tot recuperatie van fosfor (P) uit assen wordt voorafgaand aan de eigenlijke RGR een stap met elektrostatische precipitatie (ESP) toegepast (T=180°C).

BBT 27 voor reductie van emissies van HCl, HF en SO_2 wordt toegepast door middel van (a) natte gaswassing met dosering van kalksteen poeder $CaCO_3$ en (c) injectie van droog sorbent (kalksteenpoeder samen met injectie van sorbacal micro (of een gelijkaardig alternatief) voor de mouwenfilter) Op basis van een interne vergelijkende studie werd gekozen voor het gebruik van Sorbacal® Micro als sorbent voor een droge verwijdering van dioxines, zware metalen en VOC's. Daarbij zal een klein deel van de HCl en SO_2 (T=160°C) mee verwijderd worden. Het resultaat is een gezuiverde SO_2-rijke rookgasstroom Gezien de eerder lage Cl/S-verhouding in het inkomende rookgas, is bijkomend een natte verwijderingsstap noodzakelijk. In deze stap worden water en kalksteen toegevoegd voor een verdere verwijdering van het grootste deel van de SO_2 (T=130°C).

BBT 28 voor het verminderen van de gekanaliseerde piekemissies naar lucht van HCl, HF en SO_2 én tevens het verbruik van reagentia en de hoeveelheid residuen van de injectie van droog adsorbent en semidroge absorbers te beperken wordt toegepast door middel van de verplichte techniek a) *Geoptimaliseerde en automatische dosering van reagentia*. Techniek b) Recirculatie van reagentia wordt niet toegepast

BBT 29 stelt dat de geleide emissies van NOx, CO en N_2O naar lucht afkomstig van de afvalverbranding worden verminderd en de emissies van NH_3 afkomstig van het gebruik van selectieve niet-katalytische reductie of selectieve katalytische reductie worden beperkt, door toepassing van een combinatie van de technieken, vermeld in BBT 29 van de BBT-conclusies voor afvalverbranding.

a) Optimalisering van het verbrandingsproces;
b) Rookgasrecirculatie,
c) Selectieve niet-katalytische reductie (SNCR),
d) Selectieve katalytische reductie (SCR);
e) Katalytische doekenfilters,
f) Optimalisering van het ontwerp van SNCR/SCR systeem;
g) Natte gaswasser.

De exploitant stelt de technieken a), b) en c) toe te passen Techniek f) is niet relevant gezien de verbranding (en bijgevolg ook de temperatuur) wordt gecontroleerd in een adiabatische oven Door de constante temperatuur zijn geen verschillende injectieniveaus nodig Er werd geopteerd voor de plaatsing van een SNCR (zie hierna).

Geleide emissies naar lucht van organische verbindingen, waaronder dioxinen en furanen en pcb's, afkomstig van afvalverbranding worden verminderd, door toepassing van de technieken a), b), c), d) en een of een combinatie van de technieken e) tot en met i), vermeld in BBT 30 van de BBT-conclusies voor afvalverbranding.

a) Optimalisering van het verbrandingsproces;
b) Controle van de afvaltoevoer,
c) Online en offline ketelreiniging;
d) Snelle rookgaskoeling,
e) Injectie van droog sorbent;
f) Vaste of bewegend bedadsorptie,
g) SCR,
h) Katalytische doekenfilters,
i) Sorptiemiddel op koolstofbasis in een natte gaswasser.

De toepassing van BBT 30 a), b), c) en d) zijn verplichte BBT De exploitant geeft aan deze toe te passen en daarnaast ook techniek e) injectie van droog adsorbent.

BBT 31 stelt om gekanaliseerde kwikemissies naar lucht (waaronder piekemissies van kwik) afkomstig van de afvalverbranding te verminderen, door één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken.

a) Natte gaswasser (lage pH) (bij pH waarde 1),
b) Injectie van droog adsorbent,
c) Injectie van speciale hoogreactieve actieve kool;
d) Toevoegen van broom in de ketel,
e) Vast of bewegend bed adsorptie

De exploitant geeft aan technieken a), b) en c) toe te passen Technieken d) en e) worden niet toegepast. Voor een optimale toepassing van een eindstandig adsorptiebed zijn de noodzakelijke condities niet vervuld
De natte gaswasser bedoeld in techniek a) betreft deze bij een pH-waarde 1, met het toevoegen van specifieke reagentia. Op basis van de informatie uit MER kan niet worden afgeleid dat deze techniek toegepast wordt. Er wordt ook niets gesteld over het feit dat bij techniek c) vermeld staat dat deze mogelijk niet toepasbaar is in installaties bestemd voor zuiveringsslib
Duidelijk is het toepassen van techniek b) door injectie droog adsorbent Sorbacal micro (of alternatief) Verder geeft de exploitant nog aan een andere techniek toe te passen nl Precipitating agent voor kwik toevoegen in absorber sump bijvoorbeeld TMT1 Dit wordt niet verder toegelicht

Onverminderd de bepalingen in afdeling 5 2.3.bis 1 van titel II van het VLAREM gelden inzake te monitoren procesparameters voor het aspect lucht (met betrekking tot de verbrandingsprocessen) deze van BBT 3 van de BREF WI/artikel 3.16 4 1 van titel III van het VLAREM De gevraagde parameters van de rookgasemissies worden gemonitord De temperatuur in de verbrandingskamer is een procesparameter die samen met de andere procesparameters gemonitord zal worden via het automatisatiesysteem. Er zijn 2 sets van temperatuurmetingen. nl. ter hoogte van het wervelbed en bovenaan aan de naverbrandingskamer

Inzake de gekanaliseerde emissies moet een monitoringprogramma opgezet worden dat de parameters en meetfrequenties omvat conform 5.2.3.bis van titel II van het VLAREM en BBT 4 van de BREF WI/artikel 3 16.7.2.2 van titel III van het VLAREM Men kan in aanmerking komen voor bepaalde reducties van meetverplichtingen, bijvoorbeeld op basis van een stabiel emissieniveau of een evaluatieverslag van de toezichthoudende overheid Deze maken geen voorwerp uit van de aanvraag Eerder werd aangegeven dat een afwijking inzake een continue kwikmeting deel zal uitmaken van een apart vergunningstraject, in PIV7 is dit niet meer voorzien. Er is reeds aangegeven dat een algemeen standpunt is ingenomen dat RWZI-slib niet begrepen wordt onder stromen met een bewezen en laag en stabiel Hg-gehalte

De BBT afvalverbranding/titel III van het VLAREM leggen maatregelen op voor andere dan normale bedrijfsomstandigheden bij de verbrandingsinstallaties. Artikel 3 16 4 4 (BBT 5 Monitoring tijdens OTNOC) legt op dat de emissies tijdens het opstarten en stilleggen terwijl er geen afval wordt verbrand, met inbegrip van emissies van dioxinen en furanen, worden geraamd op basis van driejaarlijkse meetcampagnes die tijdens het geplande opstarten en stilleggen worden uitgevoerd. Deze verplichting moet worden nageleefd. De exploitant geeft ook aan een OTNOC-beheerplan te zullen uitwerken conform de voorwaarden van BBT 18 en artikel 3.16.5 10 van titel III van het VLAREM.

In het MER Discipline Lucht en Mens-gezondheid gebeurde de milieueffectenbeoordeling worstcase op basis van de emissiegrenswaarden (titel II of III van het VLAREM) en bijgevolg de wettelijke maxima die geemitteerd mogen worden
Met deze benadering blijkt er geen noodzaak tot milderende maatregelen

De emissiegrenswaarden in titel III van het VLAREM voor afvalverbranding werden vastgesteld op basis van de BBT-conclusies uit de Europese BREF-documenten In de BBT-conclusies worden BBT-GEN (met de BBT-geassocieerde emissiegrenswaarden) afgeleid Dit betreft een range met een boven- en ondergrens. In VLAREM III wordt normaal standaard de bovengrens opgenomen De volledige range komt echter overeen met de toepassing van BBT Voor nieuwe installaties is van belang dat gestreefd wordt naar de laagst haalbare emissies door toepassing van BBT Het is aan

de exploitant om aan te tonen wat voor de installatie in kwestie de best beschikbare technieken zijn en welke emissiegrenswaarden hiermee gehaald kunnen worden

Volgens het Luchtbeleidsplan 2030 is de reductie van SOx, NOx, NH_3, NMVOS en fijn stof emissies prioritair en wordt op lange termijn het halen van de WHO-doelstellingen vooropgesteld Voor de industrie wordt de verderzetting van het kosteneffectief reductiebeleid vooropgesteld Dit impliceert dat alle technische-economisch haalbare emissiereductiemaatregelen moeten worden doorgevoerd waarbij de kosten in verhouding staan tot de emissiereductie Om die verhouding af te toetsen zijn in het luchtbeleidsplan kosteneffectieve grenzen bepaald Zoals beschreven in het LBP worden deze waarden niet gehanteerd als absolute grenswaarden, maar als richtwaarden waarvan in specifieke omstandigheden kan afgeweken worden in beide richtingen, bijvoorbeeld omwille van lokale luchtkwaliteitsproblemen of specifieke bedrijfsomstandigheden Voor wat betreft het inschatten van een redelijke kosteneffectiviteit wordt ook verwezen naar punt 2.11 van volgend document van het VITO· 'Leidraad voor het bepalen van de Beste Beschikbare Technieken op bedrijfsniveau' van 27 mei 2017 Tijdige en volledige uitvoering van de maatregelen van het LBP 2030 en toepassing van de leidraad maken ook deel uit van de generieke maatregelen van het definitief stikstofakkoord.

Voor de verwijdering van NOx werd gekozen voor de technologie van selectieve niet-katalytische reductie (SNCR) in plaats van selectieve katalytische reductie (SCR) Voor de keuze hiertoe wordt verwezen naar een kostenefficientie berekening in bijlage 6 van het MER. Deze berekening werd uitgevoerd voor drie lastpunten binnen het operatievenster (een minimum, een nominaal en een maximum jaarlijkse slibaanvoer). De leverancier (Doosan Lentjes) geeft aan dat het ontwerp van de de-NOx installatie gebaseerd is op een ruwe NOx concentratie van circa 200 tot 215 mg/Nm^3 droge rookgassen aan 11% O_2. Op basis van de ontwerptemperatuur van de rookgassen wordt door de leverancier een NOx verwijderingsrendement van om en bij de 60% aangehouden en een emissiegrenswaarde (na SNCR) van 80 mg/Nm^3 (bij 11% O_2, droog) bekomen.
Om de restemissies bij toepassing van SCR te begroten, wordt gebruik gemaakt van de ondergrens van 50 mg/Nm^3.
De berekende waarden werden afgetoetst aan de waarde van 8,6 €/kg zoals vermeld in het Luchtbeleidsplan 2030 en aan de waarden van punt 2.11 van de VITO 'Leidraad voor het bepalen van de Beste Beschikbare Technieken op bedrijfsniveau' van 27 mei 2017
Wat betreft de toepassing van SCR versus SNCR kan voor het maximum scenario gesteld worden dat SCR nog als kostenefficient beschouwd wordt (12,6 €/kg), op het nominaal scenario stijgt dit naar 15,4 €/kg en voor het minimaal scenario tot 20,3 €/kg
In het MER worden verder nog een aantal technische moeilijkheden aangehaald verbonden aan de toepassing van een SCR, waaronder een hoog risico op katalysatorvervuiling door sulfaten en de negatieve impact op de energetische efficientie
De motivatie om de plaatsing van SCR niet te weerhouden als toe te passen techniek kan worden gevolgd.

Tabel IX-9 van het MER geeft de leveranciersgarantie aan t.o v de BBT-range voor de nieuwe verbrandingsinstallatie voor de relevante parameters. Met deze tabel wenst Foster aan te tonen dat gestreefd wordt naar de ondergrens van de BAT-AEL van de BREF WI

Aanvullend bevat de aanvraag in het Addendum 'Extra informatie' een 'verduidelijkende nota emissiegrenswaarden en -vrachten (luchtzijdig)' Met deze nota wenst Foster strengere waarden t.o v titel II en III van het VLAREM te bestendigen maar tegelijk te motiveren waarom deze niet overeenkomen met de leveranciersgarantiewaarden. Foster stelt strengere emissiegrenswaarden

voor op jaarbasis maar niet op dagbasis Voor een aantal parameters wordt nog een bijkomende aparte motivatie gegeven

Eén van de elementen uit de nota is dat de leveranciersgarantiewaarden niet als dusdanig afdwingbaar zijn gezien contractueel kan worden afgeweken van de opgegeven emissieconcentraties. Een verwijzing naar een contractueel (financieel) kader behoort niet tot het technische afwegingskader in functie van het bereiken van de onderkant van de BBT emissiegrenswaarden Er kan hier dan ook geen rekening mee worden gehouden. Bovendien wordt hiermee vooruit gelopen op een vergunning en haar voorwaarden.

Een ander element uit de nota is dat Foster de leveranciersgarantie zelf ook wenst te relativeren door deze te linken aan ideaalomstandigheden, mogelijkheden in variatie van slibsamenstellingen, onderpresteren van bepaalde onderdelen en nood aan correctief onderhoud van de installatie Hierover kan worden gesteld dat dergelijke elementen reeds meegenomen worden in het kader van de ingezamelde data voor de BREF, t t z de range van de BAT-AEL houdt effectief rekening met bestaande referentie-installaties in werkelijke exploitatie-omstandigheden De Richtlijn industriele emissies geeft zelf aan wat in elk geval niet onder normale bedrijfsomstandigheden (OTNOC) valt. Dit staat in artikel 17 lid 1f *"Niet normale bedrijfsomstandigheden zijn het starten en stilleggen, lekken, storingen, korte stilleggingen en de bedrijfsbeeindiging van een installatie."*.

De emissie-eisen van zowel titel II en III van het VLAREM als de BBT-ranges betreffen daggemiddelden In het voorstel van Foster werden de leveranciersgarantiewaarden omgezet naar jaargemiddelde waarden en werd in de meeste gevallen nog een extra marge opgenomen De voorgestelde waarden komen hierdoor grotendeels opnieuw overeen met de bovengrens. Dit kan niet aanvaard worden voor dergelijke nieuwe installatie die volgens state-of-the-art wordt geconstrueerd en geexploiteerd.

Op basis van de BBT-ranges, eventuele toepasbaarheden, technologische aspecten (technieken en maatregelen), omgevingsluchtkwaliteit en -beleid wordt het hiernavolgende voorstel van bijzondere emissiegrenswaarden vastgesteld
Gezien het een nieuwe installatie betreft worden deze geformuleerd als daggemiddelde grenswaarden·

- *Onverminderd de emissiegrenswaarden van artikel 5 2 3.bis 1.15 van titel II van het VLAREM en artikel 3 16 7 2.1. van titel III van het VLAREM gelden voor volgende parameters de volgende daggemiddelde grenswaarden bij een referentiezuurstofgehalte van 11%*

Parameter	*Eenheid*	*Daggemiddelde emissiegrenswaarde*
HCl	*mg/Nm^3*	*3*
SO_2	*mg/Nm^3*	*15*
NOx	*mg/Nm^3*	*80*
CO	*mg/Nm^3*	*20*
NH_3	*mg/Nm^3*	*5*
TVOC	*mg/Nm^3*	*5*
Hg	*µg/Nm^3*	*10*

Deze grenswaarden worden opgelegd op basis van volgende motivatie·

- De effectbeoordeling van HCl gebeurde met de VLAREM III grenswaarde van 6 mg/Nm^3 (11% O_2) De BBT-range geeft waarden van 2 – 6 mg/Nm^3 (11% O_2). De leverancier geeft een daggemiddelde waarde van 3 mg/Nm^3 aan (bij 11% O_2), dit is dicht bij de ondergrens; Foster vraagt een jaargemiddelde van 4 mg/Nm^3 wat feitelijk neerkomt op de bovengrens

De BREF stelt echter dat de ondergrens kan behaald bij gebruik van een natte gaswasser, wat hier het geval is Om deze reden wordt een daggemiddelde waarde van 3 mg/Nm^3 opgelegd;

- De daggemiddelde emissiewaarde voor SO_2 van 30 mg/Nm^3 (11% O_2) van VLAREM III werd bij de impactmodellering gebruikt. De BBT-range geeft voor nieuwe installaties daggemiddelde waarden van 5 - 30 mg/Nm^3 (11% O_2)
  Reductie van SOx is een prioritaire doelstelling van het Luchtbeleidsplan 2030 Foster verwijst naar de hoge S-vracht van het zuiveringsslib. Volgens de BREF staat de natte gaswassing in voor de hoogste verwijderingsefficienties. Volgens de nota wordt een verwijderingsefficientie van 99,7% vooropgesteld De leverancier geeft een daggemiddelde waarde van 10 mg/Nm^3 aan Foster vraagt een jaargemiddelde waarde van 15 mg/Nm^3 aan. Deze marge is te hoog en niet gemotiveerd Een daggemiddelde grenswaarde van 15 mg/Nm^3 wordt opgelegd;
- De effectbeoordeling voor NO_x in het MER gebeurde met de sectorale voorwaarde van artikel 5 2.3.bis1 15 2° van titel II van het VLAREM, nl. de jaargemiddelde emissiegrenswaarde van 125 mg/Nm^3 (hier bij werkelijk zuurstofgehalte) De laagste waarden van de BBT-range van de BBT-conclusies van daggemiddelde waarden 50-120 mg/Nm^3 (11% O_2), is te halen met SCR De toepassing van SCR is niet weerhouden als kostenefficiente maatregel. Voor de toepassing van specifiek SNCR worden in de BREF waarden ranges van maximale daggemiddelde waarden tussen de 80-180 mg/Nm^3 en jaargemiddelden 70-180 mg/Nm^3 (BREF tabel 4.31) (bij 11% O_2) opgegeven
  De leverancier geeft bij toepassing van SNCR garantie voor een daggemiddelde van 80 mg/Nm^3 (11% O_2). Foster zet deze echter om naar een jaargemiddelde en toont niet aan waarom dit daggemiddelde niet kan gehaald worden
  Reductie van NO_x is een prioritaire doelstelling van het Luchtbeleidsplan 2030. Als nieuwe installatie dient Foster te streven naar de optimale invulling van het gebruik van SNCR In het MER wordt ook gewezen op de toekomstige daling van de milieukwaliteitsnormen (2030) en de bijhorende score -2. De door de leverancier gegarandeerde daggemiddelde waarde wordt als grenswaarde opgenomen,
- De daggemiddelde emissiewaarde CO van 50 mg/Nm^3 (hier bij werkelijk % O_2) van titel II van het VLAREM werd bij de impactmodellering gebruikt. De BBT-range geeft voor nieuwe installaties daggemiddelde waarden van 10-50 mg/Nm^3 (11% O_2)
  De leverancier garandeert 10 mg/Nm^3 daggemiddelde waarde (11% O_2), dit is de ondergrens. Foster vraagt 20 mg/Nm^3 jaargemiddelde waarde
  Foster vraagt een marge op de leveranciersgarantie in functie van de toevoer van primaire en secundaire lucht en optimale verdeling ervan. De reden voor deze zeer grote marge wordt niet gemotiveerd CO-monitoring is een belangrijke parameter gelinkt met de kwaliteit van het verbrandingsproces Een daggemiddelde waarde van 20 mg/Nm^3 wordt opgenomen;
- Er is geen VLAREM II grenswaarde voor NH_3 De impactberekeningen Lucht gebeurden met de VLAREM III grenswaarde van 10 mg/Nm^3 (11% O_2). De BBT geeft een range van 2-10 mg/Nm^3 (11% O_2)
  Uit bijlage 10 'Passende beoordeling' voor de discipline Biodiversiteit van het MER blijkt dat een jaargemiddelde waarde voor NH_3 van 5 mg/Nm^3 (11% O_2) moet gehanteerd worden om aan de voorwaarde van het PAS te voldoen opdat de NH_3-emissies uit de-NO_x gezamenlijk met de NO_x-emissies beoordeeld mogen worden
  De leverancier geeft een voor NH_3 daggemiddelde garantiewaarde van 3 mg/Nm^3
  Bij gebruik van SNCR geeft tabel 4.31 van de BREF ranges van maximale daggemiddelde waarden tussen de 3-15 mg/Nm^3 en jaargemiddelden 1-6 mg/Nm^3 (BREF tabel 4.31) (bij 11% O_2). De grootte van de door Foster gevraagde marge wordt niet aanvaard.

De NH_3-slip moet optimaal gestuurd worden Een daggemiddelde waarde van 5 mg/Nm^3 wordt opgelegd in de vergunning,

- De impactberekeningen voor TVOC gebeurden met de VLAREM II grenswaarde van 10 mg/Nm^3 (hier bij werkelijk O_2 %) De BBT-range geeft waarden van 2-10 mg/Nm^3 (11% O_2). De leverancier geeft een daggemiddelde waarde van 5 mg/Nm^3 aan (bij 11% O_2) Deze waarde, die zich in het midden van de BBT-range situeert wordt als grenswaarde geformuleerd,
- De impactmodellering voor Hg (kwik) gebeurde met de strengere emissiegrenswaarde van titel III van het VLAREM van 20 µg/Nm^3 De BBT-range gaat van 5-20 µg/Nm^3 bij daggemiddelde (continue meting). De leverancier geeft een daggemiddelde waarde van 8 µg/Nm^3 aan Er wordt uitgegaan van een continue Hg-meting. Foster vraagt een jaargemiddelde waarde van 10 µg/Nm^3 aan en linkt deze aan de onzekerheden verbonden aan invoering van de continu Hg-metingen. Deze motivatie wordt niet aanvaard.
  Er wordt op gewezen dat bij de rookgasreinigingstechnieken de mogelijkheid is opgenomen tot toevoegen van precipitatie-agens aan de natte wasser voor verder gaande kwikverwijdering. Hg-emissies moeten maximaal beperkt worden. Een daggemiddelde waarde van 10 µg/Nm^3 wordt bijgevolg opgenomen

Concluderend kunnen de door de exploitant voorgestelde emissiegrenswaarden op jaargemiddelde basis niet aanvaard worden en wel om de volgende redenen.

- Voor nieuwe installaties is van belang dat gestreefd wordt naar de laagst haalbare emissies door toepassing van BBT Concreet betekent dit dat er gestreefd moet worden naar de ondergrens van de BBT-GEN range die uit de BBT-conclusies werd afgeleid De emissiegrenswaarden in titel III van het VLAREM hebben echter betrekking op de bovengrens van de BBT-GEN range. Een bijzondere voorwaarden set is bijgevolg noodzakelijk,
- In de door de exploitant voorgestelde bijzondere emissiegrenswaarden werden de leveranciersgarantiewaarden omgezet naar jaargemiddelde waarden en werd bij de meeste polluenten nog een extra marge opgenomen De voorgestelde waarden komen hierdoor grotendeels opnieuw overeen met de bovengrens van de BBT-GEN range;
- Een vergelijking van jaarvrachten berekend op basis van jaar- versus daggemiddelde emissiegrenswaarden is niet zinvol daar de berekening van een jaarvracht op basis van een daggemiddelde emissiegrenswaarde een worstcase is die zich in realiteit niet voordoet Dit betekent dat bij een daggemiddelde emissiegrenswaarde voor NOx van 80 mg/Nm^3 de jaarvracht wel degelijk lager ligt dan bij een jaargemiddelde emissiegrenswaarde van 80 mg/Nm^3,
- De verwijzing naar contractuele afspraken met de leverancier van de installatie kan niet als motivatie worden gebruikt voor het niet streven naar de onderkant van de BBT-GEN range,
- Bij het afleiden van de BBT-GEN range wordt reeds rekening gehouden met werkelijke exploitatie-omstandigheden OTNOC-condities zijn immers uitgesloten uit de BBT-GEN range,
- De emissieconcentraties die door de leverancier worden gegarandeerd, liggen voor de meeste polluenten ongeveer in het midden van de BBT-GEN range Voor de betreffende installatie zijn er geen geldige argumenten die aantonen dat deze concentraties niet als daggemiddelde emissiegrenswaarden kunnen gerespecteerd worden

e) Milderende maatregelen en postmonitoring

Voor de discipline Lucht wordt in het MER in eerste instantie geen noodzaak tot milderende maatregelen voorgesteld Hierbij wordt rekening gehouden dat het bedrijf de relevante BBT-maatregelen inzake afvalbehandeling en afvalverbranding toepast.

Wel worden een aantal bijkomende maatregelen/monitoringsstappen voorgesteld worden om de emissies naar de omgeving verder terug te dringen

Deze worden samengevat als volgt.

- Controleonderzoek (onder andere met rooktesten) na opstart van de efficientie van de ventilatiehuishouding,
- Goed controlesysteem dat het simultaan openstaan van beide poorten verhindert,
- Monitoring van emissies van schouw en biofilter en opvolging van de goede biofilterwerking;
- Geurevaluatie door middel van snuffelploegmetingen conform de code van goede praktijk 'Bepalen van de geurverspreiding door middel van snuffelploegmetingen' (VITO, 2021);
- Geuronderzoek na ingebruikname van de installatie. Er wordt hiervoor verwezen naar het geurbeheerplan, als onderdeel van het milieubeheersplan en een voorstel van inhoudelijke uitwerking wordt gedaan,
- Er wordt gesteld dat er geen geautomatiseerd controlesysteem op de silo's aanwezig is, maar er wordt niet concreet een milderende maatregel voorgesteld. In het MER (onder andere p 131) wordt duidelijk op het belang van een controlesysteem gewezen,
- Met betrekking tot de PFAS-emissies wordt het noodzakelijk geacht om PFAS-metingen op de installatie/schouw uit te voeren. Er wordt verwezen naar de BBT-studie ter beperking van PFAS luchtemissies (VITO, 2024), waarin onder andere inventariseren (van de gekende aanwezige/verwachte PFAS-componenten, met inbegrip van activiteiten en grondstoffen/producten met mogelijke PFAS-componenten) en monitoring van emissies opgenomen is. Hierbij wordt aangegeven dat·
  - *"de exploitant regelmatig monitoring van de PFAS-emissies naar de lucht uitvoert, tenzij uit de inventaris van PFAS-componenten en relevante activiteiten blijkt dat er geen risico naar de omgeving is. Er dient minstens jaarlijks een rapport van alle PFAS-emissies naar de lucht opgemaakt te worden (door de exploitant), evenals een jaarlijkse massabalans van PFAS-componenten.*
  - *geleide PFAS-emissies worden (via LUC/VI/003-methode) tweemaandelijks gemeten (o a. bij afvalverbranding). De meetfrequentie kan hierbij ofwel verhoogd (indien opgenomen in omgevingsvergunning o.b v immissie- of depositiebijdrage) of verlaagd worden (volgens schema in Vlarem II, bijlage 4.4.4) indien de emissies voldoende laag en stabiel zijn.*
  - *een tijdelijk toetsingscriterium voor geleide emissie is voorgesteld, gebaseerd op een maximale concentratie van 0,4 ng/m^3 in de omgevingslucht voor de 4 "EFSA"-PFAS componenten volgens tijdelijk toetsingskader Vrancken (2022)*
  - *Het dichtstbijzijnde woongebied bij de site van Foster ligt op ca 850 m Gezien de grote hoogte van de schouw (> 45 m) en warmte-inhoud (< 4,5 MW) van de bron wordt volgens bijlage A van de BBT een maximaal toegelaten vracht van 50,64 kg/jaar gegeven Deze waarde kan bij verdere monitoring gehanteerd worden als absoluut maximum.",*
- In het kader van de toekomstige dalende milieukwaliteitsnormen wordt het noodzakelijk geacht de reele NO_2-emissies te monitoren. Ook de evolutie van de achtergrond dient hierbij mee in rekening gebracht te worden, want deze zal door het doorvoeren van beleidsmatige maatregelen (onder andere verdere elektrificatie voertuigen) tot een verdere daling van NO_2 zorgen;
- Voor de biofilter wordt een (minstens) eenmalige meting van stof (en bijdrage PM2,5 en PM10) voorgesteld

De voorgestelde, vaak algemeen geformuleerde, milderende maatregelen worden omgezet in een concreet pakket van bijzondere voorwaarden

Gezien de conclusies van het MER wordt de monitoring van geur conform BBT 10 (periodieke monitoring geuremissies) en het geurbeheersplan conform BBT 12 van de BREF afvalbehandeling van toepassing gesteld Er wordt ook gevraagd om specifiek in dit geurbeheersplan ook het aspect van de noodventilatie mee te nemen.

Met betrekking tot het voorstel tot postmonitoring voor NOx wordt verwezen naar paragraaf c) over de emissiegrenswaarden. Continue NOx-monitoring is reeds een wettelijke vereiste, zodat de aanbeveling uit het MER geen specifieke of bijkomende maatregel betreft. Als bijzondere voorwaarde wordt de door de leverancier gegeven garantiewaarde van 80 mg/Nm^3 daggemiddelde geformuleerd.

Ook met betrekking tot de voorgestelde eenmalige meting van stof, wordt verwezen naar de minimale zesmaandelijkse monitoringsverplichting van titel III van het VLAREM voor Afvalbehandeling

Voor de silo's wordt een automatisch controlesysteem of een procedure én logboek voor het periodiek onderhoud en opvolging van de doekenfilters van de silo's (gedroogd slib, tussenopslag gedroogd slib, slibrestproducten, rookgasresidu's en kalksteen) als bijzondere voorwaarde opgenomen De ontluchting van de opslagsilo's van gedroogd slib wordt aangesloten op een actief kool én stoffiltratie

Gelinkt aan het aspect geur en de discipline Mens wordt een bijzondere voorwaarde met betrekking tot de opvolging van emissies van zwavelverbindingen (onder andere H_2S) via de biofilter opgenomen Dit is niet als dusdanig voorzien in de postmonitoring. De voorwaarde dient als ondervanging van de onzekerheden die door de deskundige Lucht met betrekking tot noodzaak aan bijkomende maatregelen worden geuit (MER, p 136) maar niet als leemten in de kennis werden opgenomen

Met betrekking tot PFAS wordt opgemerkt dat de voorgestelde monitoring zich alleen richt op de schouw van de verbrandingsinstallatie De installatie kent echter twee bronnen van geleide emissies. Het is aangewezen ook het emissiepunt van de biofilter in deze monitoring op te nemen Beide emissiepunten hebben hun eigen potentieel voor PFAS-emissies, wat ook blijkt uit de BBT-studie van VITO (paragraaf 3.1). Het vaststellen van dit potentieel maakt deel uit van de BBT 3 inventarisatie zoals geformuleerd in de BREF WT en BBT-studie PFAS-luchtemissies

De aanbevelingen van de BBT-studie PFAS luchtemissies bevatten een voorstel voor (tijdelijke) emissiegrenswaarden, in combinatie met een tijdelijk toetsingscriterium gelinkt aan te verwachten immissieniveaus in de omgevingslucht, als referentie voor bijzondere voorwaarden. Het is belangrijk op te merken dat deze waarden niet afgeleid zijn van zogenaamde BBT-GEN (met BBT geassocieerde emissieniveaus), maar dat het gaat om

- enerzijds een (tijdelijk) vangnet gebaseerd op een vergelijking met de algemene emissiegrenswaarden voor andere zeer zorgwekkende stoffen, en;
- anderzijds een (tijdelijk) toetsingscriterium gebaseerd op in Vlaanderen gehanteerde tijdelijke toetsingswaarden voor omgevingslucht

Volgende vangnet is in de BBT-studie voorgesteld.

"Voor (lucht)emissies van PFAS die behoren tot de zeer zorgwekkende stoffen mogen de emissies volgende waarden niet overschrijden.

- *emissiegrenswaarde 0,05 mg/Nm^3 voor de som van deze stoffen; vrijstellingsgrens 0,075 kg/jaar per puntbron voor de som van deze stoffen*

In afwijking (van dit artikel) kunnen in de omgevingsvergunning hogere emissiegrenswaarden (gedurende een bepaalde overgangstermijn) toegelaten worden "

Met betrekking tot het tijdelijk toetsingscriterium omgevingslucht is er voor PFAS op dit moment alleen een tijdelijke toetsingswaarde voor 4 'EFSA' PFAS (PFOS-PFOAPFNA-PFHxS) in omgevingslucht (0,4 ng/m^3 in onder andere woongebied), die alleen rekening houdt met menselijke blootstelling via ademhaling (zie 2 4 2 1), en niet met de impact via depositie Voor depositie en daaropvolgende accumulatie in bodem, grondwater of oppervlaktewater is er nog geen (tijdelijke) toetsingswaarde of norm. Dit maakt dat er alleen een tijdelijk toetsingscriterium voor omgevingslucht kan voorgesteld worden in de BBT-studie, dat eventueel in een latere fase herzien moet worden, en dat naast het toetsingscriterium een aanvullende controle nodig is van de mogelijke effecten op bodem, grondwater en oppervlaktewater

In het MER werd op basis van de tabel 5 opgenomen in de BBT-studie voor de schouw van de verbrandingsinstallatie een toetsingscriterium omgevingslucht afgeleid van 50,64 kg/jaar. Er wordt opgemerkt dat dit 16,17 kg is Het toetsingscriterium laat een eerste screening van een emissiebron toe, om te bepalen of de emissie geen aanleiding geeft tot een overschrijding van een voor mens en milieu aanvaardbare immissie en depositie. Dit criterium hoeft op zich niet als voorwaarde worden opgenomen

Het voorstel voor tweemaandelijks meten van de PFAS-emissies op de schouw voor afvalverbranding volgt de BBT-studie voor dit type activiteiten. Voor het emissiepunt van de biofilter, als "andere geleide emissie" wordt voorgesteld om deze jaarlijks te meten.
Ook wordt een jaarlijkse beoordeling gemaakt van de emissies ten opzichte van aanvaardbare immissieniveaus met het oog op concentraties in omgevingslucht, water en bodem, zowel op korte als lange termijn Dit houdt minstens een toetsing ten opzichte van het tijdelijk toetsingscriterium omgevingslucht in.
Met een verspreidingsmodel dat maximaal is aangepast aan de kenmerken van PFAS worden de gemeten emissies omgezet naar depositiewaarden en afgetoetst aan de dan beschikbare grenswaarden Voor zover data beschikbaar moet men daarbij ook de dan aanwezige immissies mee in rekening brengen. Desgevallend worden milderende maatregelen voorgesteld om de emissies van PFAS verder te beperken
Er moet een jaarlijks rapport opgemaakt van luchtemissies, toetsing van de immissieniveaus en een massabalans Dit verslag wordt jaarlijks ter evaluatie overgemaakt aan VMM, bevoegd voor Lucht, en de afdeling GOP van het Departement Omgeving.
Dit voorstel van monitoring wordt als bijzondere voorwaarde toegevoegd

Bij de bouw- en aanlegfase moet rekening gehouden worden met het beheersen van stofemissies (mogelijk beladen met ZZS) Er wordt nog opgemerkt dat in het MER de mogelijkheid wordt aangehaald om on site uitgegraven gronden of puin te gaan zeven Dit maakt echter geen voorwerp uit van een verdere bespreking, noch van de aanvraag Met betrekking tot de stofbeheersing tijdens de aanlegfase worden een aantal bijkomende bijzondere voorwaarden opgenomen, dit onverminderd de voorwaarden van Hoofdstuk 6 12 van titel II van het VLAREM

Discipline mens-gezondheid (chemische stressoren)
De conclusies voor de discipline Mens – gezondheid zijn de volgende.

"Gezien de ligging van de site in industriegebied, afzijdig van bewoning, wordt er tijdens normale werkomstandigheden geen hinder naar geur of geluid verwacht ter hoogte van de omliggende woningen en woongebieden Wel kan er bij ernstige calamiteiten waarbij gebruik dient gemaakt te worden van de noodventilatie (quasi nooit) geurhinder optreden Er wordt dan ook aangeraden om een open communicatie te voeren naar omwonenden, waarin geduid wordt waarom en wanneer mogelijke geurhinder kan optreden.
Inzake gezondheidseffecten kan geconcludeerd worden dat er voor zowat alle onderzochte polluenten verwaarloosbare bijdragen aan de gezondheidskundige advieswaarden zullen zijn ter hoogte van omliggende woningen en woongebieden Enkel voor wat betreft waterstofsulfide en NO_2 wordt ter hoogte van een aantal woningen in industriegebied een belangrijke bijdrage (score - 2) berekend. Deze woningen zullen echter verdwijnen met de uitvoering van het Brownfieldconvenant 242 (= ontwikkelingsscenario).".

Voor de discipline Mens-gezondheid worden geen milderende maatregelen noodzakelijk geacht
"De milderende maatregelen geformuleerd in de discipline lucht zijn ook van toepassing voor de discipline gezondheid. Inzake gezondheid worden geen bijkomende maatregelen noodzakelijk geacht "

Inzake postmonitoring wordt aangeraden om een klachtenregistratiesysteem op te zetten, waarbij enerzijds duidelijk staat aangegeven welke acties ondernomen dienen te worden bij eventuele klachten en anderzijds de klachten systematisch worden bijgehouden. Daarnaast wordt in de discipline lucht een geurstudie aanbevolen eens het bedrijf in exploitatie is.
Dit wordt tevens aanbevolen vanuit de discipline Mens-gezondheid

Er is te weinig informatie gekend over de samenstelling van de parameter TOC om een onderbouwde uitspraak te kunnen doen over de gezondheidskundige impact van deze verzameling aan stoffen. Er wordt aanbevolen om na de opstart van de installatie een chemische analyse uit te voeren om de samenstelling van de TOC te bepalen en hierbij een gezondheidskundige aftoetsing uit te voeren Dit is ook op die manier voorgesteld in het MER door de deskundige lucht.

Na het in gebruik stellen van de nieuwe installatie moet een monitoring uitgevoerd worden inzake PFAS, zoals voorgesteld in de discipline lucht Er moet een gezondheidskundige aftoetsing uitgevoerd worden op de resultaten

De deskundige acht problemen met trillingen alleen mogelijk als gevolg van de aanwezigheid van eventuele wegverzakkingen. Indien er klachten zouden zijn met betrekking tot trillingen van werfverkeer, dan dient naar een oplossing gezocht te worden voor de wegverzakkingen

Voor wat betreft de H_2S emissies afkomstig van de biofilter, worden er geen milderende maatregelen voorgesteld. Er wordt hiertoe verwezen naar de opgenomen monitoring (Discipline Lucht)

Wat betreft klachtenregistratie en communicatie naar omwonenden wordt ook verwezen naar de voorwaarden hierover in o.m. artikel 5.2.3.bis 1.35 en 1 36 van titel II van het VLAREM. Zo dient ook jaarlijks een informatie- en duidingsdag verzorgd.

<u>*Klimaat*</u>
In het MER is de discipline 'klimaat' niet weerhouden als sleuteldiscipline.

Aangezien het SMV-project een afvalverbrandingsinstallatie inhoudt met een nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 20 MW (20,68 MW nominaal en 22,75 MW maximaal), is in principe de VLAREM-rubriek 43 4 van toepassing
Er is echter een uitzondering opgenomen voor installaties die biomassa gebruiken Deze worden geacht niet ingedeeld te zijn met de vermelding Y

In het Energiedecreet is volgende definitie van biomassa opgenomen. *"de biologisch afbreekbare fractie van producten, afvalstoffen en residuen van biologische oorsprong van de landbouw (met inbegrip van plantaardige en dierlijke stoffen), de bosbouw en aanverwante bedrijfstakken, met inbegrip van de visserij en de aquacultuur, alsmede de biologisch afbreekbare fractie van industrieel en huishoudelijk afval"*. Deze definitie komt overeen met de definitie uit de Europese Verordening 2018/2066 en is anders dan deze in titel II van het VLAREM en de Richtlijn Industriele emissies.

In de herziening van de ETS-Richtlijn 2003/87/EG die van kracht zal zijn bij het in exploitatie brengen van de SMV-installatie, wordt gesteld dat ETS niet van toepassing is indien minstens 95% van de CO_2-emissies van biogene oorsprong is

Momenteel wordt aangenomen dat minimum 95% van de vrijkomende CO_2-emissies van biogene oorsprong zal zijn op basis van de slibsamenstelling en de minimale inzet van fossiele bronnen
Hiertoe wordt momenteel door Aquafin verder onderzoek uitgevoerd

Wat de Richtlijn Hernieuwbare Energie 2018/2001/EG betreft, behoort RWZI-slib tot de categorie van de biomassabrandstoffen. Daarvoor is bepaald dat ze voldoen aan de in de leden 2 tot en met 7 en lid 10 bepaalde duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria indien zij worden gebruikt in installaties voor de productie van elektriciteit, verwarming en koeling of brandstoffen, met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 20 MW of meer in het geval van vaste biomassabrandstoffen, of met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 2 MW of meer in het geval van gasvormige biomassabrandstoffen Dit is bij de SMV-installatie het geval.

Informatie vanuit Duitsland (Klarschlammverbrennungsanlagen und EU-Emissionshandel, S Kopp-Assenmacher und M Grunow, 2019) geeft aan dat EU ETS tot 2030 niet van toepassing zou zijn op de verbranding van RWZI-slib De Europese Commissie heeft immers in januari 2019 het kader van de EU-expertgroep emissiehandel besloten dat voor de vierde handelsperiode van 2021 tot en met 2030 dezelfde criteria bepalend moeten zijn als in de handelsperiode 2013-2020.

Op het dak van de productiehal zullen zonnepanelen geplaatst worden Dit op een oppervlakte van circa 800 m^2 en voor een geinstalleerd vermogen van circa 100 kWP.

De toekomstige technische haalbaarheid van CO_2-afvang werd maximaal meegenomen in de bouw van de installatie. Met een verwacht aanbod van 60 000 ton CO_2 is de schaalgrootte echter mogelijk te beperkt voor dergelijke energie-intensieve techniek De ligging in het havengebied is wel optimaal om eventuele synergieen te gebruiken.

Er wordt verwezen naar het tweede scopingadvies project-MER 12 mei 2023 waarin volgende is opgenomen
"Uit het advies van VEKA volgt dat het MER de klimaataspecten in voldoende mate heeft belicht Mede omdat het VEKA niet alle bepalingen die in het ontwerp-MER zijn vermeld wat betreft de link met het EU ETS kan onderschrijven, doet het VEKA in dit advies over de scoping van het ontwerp van project-MER geen uitspraak over de vraag of deze installatie al dan niet onder het EU ETS valt,

en zal de informatie die verstrekt werd in dit gewijzigd ontwerp-MER verder geanalyseerd worden en zo nodig zal in overleg worden getreden met de exploitant "

Aangezien het de bouw van een installatie betreft voor de productie van alleen warmte, dient in de kostenbatenanalyse een vergelijking gemaakt te worden tussen de geplande installatie en een installatie die dezelfde hoeveelheid warmte produceert, maar daarbij optimaal gebruikt maakt van kwalitatieve warmtekrachtkoppeling
In de praktijk zal de installatie echter werken als een kwalitatieve warmtekrachtkoppeling met een tegendrukturbine. Hierdoor is het referentiescenario in de kosten-batenanalyse gelijk aan de te bouwen installatie en is dus een WKK-scenario voldoende onderzocht.
Het VEKA oordeelde in haar adviezen van 17 oktober 2023, 19 februari 2024 en 7 juni 2024 dat voldoende onderzoek is gebeurd naar de mogelijkheden voor het inzetten van een kwalitatieve WKK in het kader van het Ministerieel besluit van 24 juli 2015 houdende de vastlegging van de basisregels inzake de methode, de aannames en de berekeningstermijn voor de kosten-batenanalyse

Energie
De aanvraag heeft betrekking op een energie-intensieve inrichting. De aanvraag bevat een energiestudie

In haar gunstige adviezen van 6 november 2023, 22 februari 2024 en 18 juni 2024 stelt VEKA dat de bij de omgevingsvergunningsaanvraag toegevoegde energiestudie op voldoende wijze aantoont dat de in bedrijf te nemen slib mono-verwerkingsinstallatie de meest energie-efficiente inrichting is die economisch haalbaar is. Er werden 15 bijkomende maatregelen onderzocht. Hiervan werden er reeds 3 opgenomen in het ontwerp en 3 bijkomende maatregelen zullen uitgevoerd worden Andere maatregelen die de energie-efficientie nog kunnen verhogen zijn niet economisch haalbaar.

De aanvraag omvat een nieuw te exploiteren stookinstallatie met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 20 MW De aanvraag bevat een kosten-baten analyse
Het VEKA oordeelt in haar advies van 17 oktober 2023 en 19 februari 2024 dat voor de aanvraag OMV2023029476: OVA 2023 - FOSTER SPV - SMV voldoende onderzoek is gebeurd naar de mogelijkheden voor het inzetten van een kwalitatieve WKK in het kader van het Ministerieel besluit van 24 juli 2015 'houdende de vastlegging van de basisregels inzake de methode, de aannames en de berekeningstermijn voor de kosten-batenanalyse'
Dit advies werd bevestigd op 7 juni 2024

Inzake de BBT voor afvalverbranding zijn volgende BBT opgenomen inzake energie-efficientie.

Het betreft een nieuwe verbrandingsinstallatie Het bruto elektrisch rendement, het bruto energierendement of het ketelrendement dient volgens BBT 2 te worden bepaald door een prestatietest bij volle belasting uit te voeren.

Volgens BBT 19 (warmteterugwinningsketel) dient de energie in het rookgas in een warmteterugwinningsketel teruggewonnen waarbij warm water of stoom wordt geproduceerd, die aan derden kan worden geleverd, intern kan worden gebruikt of kan worden gebruikt om elektriciteit te produceren. De exploitant stelt aan deze BBT te voldoen

BBT 20 beschrijft de technieken energie-efficientie & GMPN
a) drogen van waterzuiveringsslib;
b) verminderen van het rookgasdebiet;

c) minimaliseren van warmteverliezen,
d) optimaliseren ketelontwerp;
e) lage-temperatuur-rookgaswarmtewisseling,
f) hoge stoomcondities;
g) warmtekrachtkoppeling;
h) rookgascondensor,
i) verwerking droge bodemassen

De exploitant stelt te voldoen aan al deze BBT, behalve h) (gezien deze alleen van toepassing is voor roosterovens)
Bij BBT 20 worden ook energie-efficientie niveaus opgegeven, nl voor de verbranding van zuiveringsslib bedraagt het ketelrendement voor nieuwe (en bestaande) installatie minimum 60%. In de checklijst van het MER wordt dit niet besproken In de energiestudie wordt voor Foster een ketelrendement opgegeven van 85,53%, waarmee dus voldaan wordt

Inzake de BBT van de BREF afvalbehandeling (BBT 23) wordt de exploitant er op gewezen dat er specifiek met betrekking tot de slibdroging ook invulling moet worden gegeven aan toepassing van beide technieken·
1° een energie-efficientieplan opstellen en implementeren;
2° een verslag over de energiebalans opmaken.

Conform BBT 11 van de BBT afvalbehandeling moet het energieverbruik worden gemonitord

Voorliggende aanvraag heeft alleen betrekking op de productie van stoom in de vorm van hoge druk stoom (41 bar, 400°C) Het nuttig gebruik van deze stoom, zelf of door derden, maakt geen voorwerp uit van deze aanvraag. Een bijkomende aanvraag zal nodig zijn om stoomlevering mogelijk te maken.

Bodem en grondwater
In het MER p XI 5.5 worden de effecten voor bodem/ondergrond voor de geplande toestand als volgt beschreven.

Aanlegfase:
"De natuurlijke bodem is vandaag enkel nog oppervlakkig aanwezig in het zuidelijk, beboste deel van de onderzoekslocatie Deze zone is ca. 8 ha groot (45,5 % van het projectgebied) met een bodem die wordt beschreven als een matig natte zandbodem met verbrokkelde ijzer B-horizont (zie § XI.4.2 1). Elke ingreep tijdens de aanlegfase die deze zou wijzigen (verstoren, verplaatsen, verwijderen, verdichten, afdekken, enz.) moet beschouwd worden als een beperkt negatieve impact (-1). Dit betreft de aanleg van een wegverharding inclusief onderlaag en riolering, een parking en een infiltratiebekken

De noordelijke helft van de onderzoekslocatie is in het verleden opgehoogd met baggerspecie en andere bodemmaterialen, waaronder ook puin. Dit deel omvat mogelijk nog een restant van een vroegere natuurlijke bodem onder deze opvulling. In deze zone zou deze enkel bereikt en verwijderd worden bij de aanleg van de bunker, maar dit verandert niets aan de huidige situatie (begraven onder ophoging).

Een ongewijzigde toestand en/of een verdere ophoging van dit terreindeel tijdens de aanlegfase met als doel een functioneel nieuw maaiveld (uit oogpunt van het geplande project) is voor de natuurlijke bodem ofwel te beschouwen als verwaarloosbaar (0) ofwel als een verbetering (+1) Dit

laatste in geval de bestaande verontreiniging in de opvullaag zou gesaneerd worden (verwijderd of geimmobiliseerd)
Algemeen wordt verondersteld dat het nodige grondverzet, eventueel sanering, gebeurt cfr de van toepassing zijnde regelgeving."

Exploitatiefase·
"Eens de nieuwe infrastructuur aangelegd en operationeel, worden weinig of geen effecten meer verwacht op de bodem. Dit in de veronderstelling dat de exploitatie gebeurt volgens de vigerende regelgeving en met de nodige veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de ondergrond.
De effecten hiervan worden (lokaal) beschouwd als verwaarloosbaar (0). Het project zelf wordt op een veel grotere schaal (buiten doel van dit MER) ervaren als positief voor het milieueffecten op de bodem."

In het MER p XI 5 6 worden de effecten op het grondwater voor de geplande toestand als volgt beschreven.

Aanlegfase:
"Met het oog op aanleg van de bunker is een meer dan 5 m diepe bouwput nodig die tijdens de werken moet droog gehouden worden middels een tijdelijke bemaling.
Een bemalingsstudie (AGT, 2023) voorziet in de aanleg van waterkerende wanden tot op een diepte van ca. 13 m (-5 m TAW) De bemaling kan uitgevoerd worden middels 6 dieptebronnen op de rand van de bouwput en op een tussenafstand van ca. 20 à 25 meter binnen de wanden Filterstelling tussen +0,5 en -3,5 mTAW of tot op de top van de lemige laag indien de top hiervan ter hoogte van de bouwput lokaal hoger zou voorkomen In de zandlaag eronder wordt niet voorzien in een spanningsbemaling De berekende invloed van de bemaling zou ca 400 m zijn naar het noorden, en ca. 300 m in de andere richtingen (effect van lekkend kanaal en dok).
Binnen deze invloed bevinden zich geen bijzonder beschermde gebieden maar wel meerdere zones met gekende grondwaterverontreiniging (OVAM dossier 36376 en 101007) Het betreft een potentiele interferentie van de bemaling met een BTEXN-, VOCl (trichloormethaan) en minerale olie verontreiniging en onder meer ook een lopende sanering (actieve ontgraving boven het grondwater, chemische oxidatie in de verzadigde zone) Op de locatie zelf bevat het grondwater te hoge concentraties PFAS waarvoor een beschrijvend bodemonderzoek nodig is Berekeningen tonen aan dat de tijdelijke bemaling hier een effect zal hebben, maar dat de impact hiervan kan beschouwd worden als aanvaardbaar (AGT, 2023).
De grondwaterbemaling zal tijdelijk zijn. Het effect hiervan wordt beschouwd als aanvaardbaar naar de omgeving toe (0), dit op voorwaarde dat de adviezen gevolgd worden van de bemalingsstudie (concept bemaling + nodige voorzorgsmaatregelen), e.g. in verband met lozing van grondwater met te hoge concentraties PFAS)."

Exploitatiefase.
"Een belangrijk deel van het projectgebied wordt verhard (ca. 75% van de oppervlakte). Dit heeft een effect op infiltratie van hemelwater naar het freatische grondwater dat (deels) zal gecompenseerd worden via de aanleg van een infiltratiebekken. Zie vorig hoofdstuk.
Een geconcentreerde infiltratie (bekken) zal een ander effect hebben op gebeurlijke verspreiding van (historisch) verontreinigd grondwater (in vergelijking met de huidige situatie). Anderzijds betekent de verharding op het noordelijke en opgehoogde deel van het terrein dat verdere uitloging van aanwezige verontreinigingen minstens zal vertragen.
Eens de nieuwe infrastructuur aangelegd en operationeel, worden weinig of geen effecten meer verwacht op het grondwater. Dit in de veronderstelling dat de exploitatie gebeurt volgens de vigerende regelgeving en met de nodige veiligheidsmaatregelen ter bescherming van bodem en

grondwater (inkuipingen/opvangvoorzieningen, lekbakken, passende recipienten/opslagtanks, vloeistofdichte vloeren, visueel toezicht en absorberende materiaal). In de exploitatiefase worden de afvalstoffen en gevaarlijke producten inderdaad adequaat (incl. de nodige voorzieningen) opgeslagen met het oog op de preventie en beheersing van mogelijke bodem- en grondwaterverontreiniging
De effecten hiervan worden (lokaal) beschouwd als verwaarloosbaar (0)."

In het MER worden volgende milderende maatregelen voorzien
"De aanleg van een infiltratiebekken of gelijkwaardig (wadi, grachtensysteem, broekbos) om hemelwater maximaal lokaal vast te houden met het oog op infiltratie (ter compensatie van de verharding), eventueel lokaal hergebruik, is voorzien, zie vorig hoofdstuk.
In verband met de kwaliteit van het lokale grondwater is het evident dat elke nieuwe verontreiniging maximaal moet vermeden worden Het is aangewezen om voorafgaand aan de werken de nulsituatie eenduidig vast te leggen zodat eventuele wijzigingen tijdens of volgend op de aanlegfase kunnen vastgesteld worden (en een oorzaak aangeduid). Hiervoor kan gesteund worden op een door de OVAM goedgekeurd situatierapport en verder op een (geactualiseerd) technisch rapport grondverzet.
Tijdens de aanlegfase moet voorzien worden in monitoring van het grondwater.

- *opvolgen van het grondwaterpeil voorafgaand en tijdens de bemaling van de bouwput (optimalisatie van de hoeveelheid te onttrekken en zuiveren grondwater = beperken tot wat technisch nodig is),*
- *opvolgen van de grondwaterkwaliteit in bestaande putten tussen de bemaling en het noordelijke buurperceel (OVAM dossier 36376) ter controle van eventuele aantrekking / verplaatsing van een gekende grondwaterverontreiniging met minerale olie, BTEXN en VOCl,*
- *opvolgen van de lokale grondwaterkwaliteit en de resultaten van een beschrijvend bodemonderzoek i v.m. een nieuwe verontreiniging met PFAS (OVAM dossier 101007),*
- *registratie van de opgepompte volumes grondwater (debieten),*
- *regelmatige bemonstering en analyse van het opgepompte grondwater in functie van eventuele zuivering ervan voorafgaand aan lozing.*

In verband met de gekende verontreiniging binnen de onderzoekslocatie (e g meerdere stoffen in het vaste deel van de aarde, de aanwezigheid van bodemvreemde materialen en meerdere stoffen en PFAS in het grondwater) is het aangewezen dat de nodige contacten worden gelegd met de betrokken erkend bodemsanerings-deskundigen, de betrokken naburige bedrijven en indien nodig de OVAM en dat deze op de hoogte worden gehouden van de werken "

Er worden in het MER geen leemten in de kennis geformuleerd, enkel· *"Actualisatie van de stand van zaken in verband met de lopende sanering op het noordelijke buurtperceel kan nuttig zijn."*

Volgende postmonitoring wordt in het MER voorzien.
"De nodige voorbereidingen en studies voor het afgraven, transporteren en eventueel hergebruik van de af te graven gronden en verontreinigde bodemmaterialen, moeten nog verder uitgewerkt worden. Het spreekt vanzelf dat ook de praktische uitvoering hiervan wordt opgevolgd en waar of wanneer nodig ook gecontroleerd.
Volgens de bemalingsstudie zou de tijdelijke bemaling een effect hebben op een bestaande complexe verontreiniging van het grondwater en een lopende sanering (BTEXN, VOCl, minerale olie, PFAS) Volgens deze studie zou het effect aanvaardbaar zijn, gebaseerd op de berekende pompdebieten en de veronderstelde tijd van bemaling In lijn van het situatierapport (vastleggen nultoestand als referentie voor de geplande nieuwe activiteiten), dat ook deze effecten tijdens/na stopzetten van de bemaling worden opgevolgd en indien nodig mee worden opgenomen in het

situatierapport. Uit hoofde van lozing van het bemalingswater is het aangewezen dat ook deze kwaliteit regelmatig wordt opgevolgd "

In het MER wordt als algemene beheersmaatregel inzake bodem en grondwater volgende opgegeven
"In de exploitatiefase worden de afvalstoffen en gevaarlijke producten adequaat opgeslagen met het oog op de preventie en beheersing van mogelijke bodem- en grondwaterverontreiniging De voorziene maatregelen zijn inkuipingen/opvangvoorzieningen, lekbakken, passende recipienten/opslagtanks, vloeistofdichte vloeren, visueel toezicht en absorberende materiaal "

Deze beheersmaatregelen gelden even goed voor de werffase waar ook opslag van gevaarlijke stoffen wordt aangevraagd

Inzake de BBT van afvalbehandeling en afvalverbranding zijn met betrekking tot bodem- en grondwaterbescherming BBT4, BBT 19 (afvalbehandeling) en BBT 12 (afvalverbranding) relevant.

Daarnaast gelden ook onverminderd de voorwaarden van Afdeling 5 2 3 bis van titel II van het VLAREM Het project is opgebouwd met inpandige opslag en installaties en ondoordringbare ondergrond

Watertoets
Overeenkomstig artikel 1 3 1 1 van het decreet van 18 juli 2003 en latere wijzigingen betreffende het integraal waterbeleid moet de aanvraag onderworpen worden aan de watertoets. Het besluit van de Vlaamse Regering van 20 juli 2006 en latere wijzigingen stelt nadere regels vast voor de toepassing van de watertoets De aanvraag werd getoetst aan het watersysteem, aan de doelstellingen van artikel 1.2.2 van het decreet integraal waterbeleid, en aan de bindende bepalingen van het bekkenbeheerplan

Het projectgebied is gelegen in het Bekken van de Gentse Kanalen.

In de huidige situatie is het terrein onverhard De noordelijke helft is braakliggend en deed tot voor kort deels dienst voor de opslag van zand en steenslag, de zuidelijke helft is bebost. Er is met andere woorden geen lozing van hemelwater noch van afvalwater in de referentiesituatie

Alle afvalwater zal via de RWA riolering van de Jaak Janssensstraat geloosd worden in het kanaal Gent-Terneuzen Dit betekent dat het lozingswater zal moeten voldoen aan de normen voor lozing op oppervlaktewater Het kanaal Gent-Terneuzen wordt gecatalogiseerd als een grote rivier.

De projectlocatie is niet opgenomen op de advieskaart en uit de watertoetskaarten blijkt dat er geen overstromingen gemodelleerd werden. Bijgevolg mag worden geconcludeerd dat het project geen overstromingsruimte zal innemen.

Hemelwater
Een deel van de verharding (bezoekers en personeel, voetpaden, een deel van de zones tegenover de technische ruimtes van het procesgebouw) wordt voorzien in waterdoorlatende materialen. 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,) De verharding mag geen wateroverlast veroorzaken bij derden.

De losplaats van de Opslag consumables (N_2, NH_4OH en lichte brandstoffen) wordt van een (calamiteiten)opvangput voorzien In het geval van regenweer tijdens een losactie wordt regenwater tijdelijk opgevangen in een opvangput met 110% capaciteit van de lossende vrachtwagen en daarna, in geval van geen calamiteit, afgelaten/verpompt richting het lozingspunt bedrijfsafvalwater. Bij een eventuele calamiteit (spill) worden het regenwater en de spill opgevangen in de opvangput en daarna afgevoerd voor externe verwerking.

Er wordt een hemelwaterput van 100 000 l voorzien Het aangetoond nuttig hergebruik wordt geschat op 138 000 l/maand (= 2.000 m^2 aan verharde dakoppervlakte wordt gecompenseerd, van totaal 3 979,71 m^2). Het hemelwater wordt hergebruikt voor het sanitair en als proceswater

Volgens het Algemeen Bouwreglement van de stad Gent 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 Gebouwen met een andere hoofdbestemming dan wonen zijn vrijgesteld van de verplichting tot plaatsing van een groendak, voor het gedeelte van de totale dakoppervlakte waarvoor het nuttig gebruik is aangetoond
De vrijgestelde dakoppervlakte in functie van het aangetoond nuttig hergebruik is 2 000 m^2, dit is dus de dakoppervlakte die dient aangesloten te worden op de hemelwaterput en bijgevolg wordt vrijgesteld van de aanleg van een groendak
Extensieve groendaken worden voorzien op de volgende daken (niet onderdeel van een "fabriekshal" - planten met buffervolume van minimaal 35 l/m^2).

- Poortwachtersgebouw (volledig),
- Technische ruimtes (volledig);
- Admin gebouw (technische dakopbouw).

De overige daken zijn niet geschikt wegens de aanwezigheid van technische installaties op het dak (Loshal, Bunker, dakverdieping Admin gebouw, Gipsgebouw, Kalksteengebouw, Residue opslag en Gedroogd slibopslag) of worden uitgerust met zonnepanelen (Productiehal).
De totale dakoppervlakte bedraag 4 328 m^2, waarvan 969 m^2 wordt aangelegd als groendak. Het groendak moet zo opgebouwd worden dat het begroeid kan worden met planten en waar er onder de planten een buffervolume voorzien is van minimaal 35 l/m^2

Aangezien er voor een totaal van 2.969 m^2 van in totaal 4.328 m^2 wordt gecompenseerd door hergebruik/groendak én er gewerkt wordt met een ondergrondse infiltratievoorziening (beperktere controlemogelijkheden, risico op dichtslibbing,), is het aangewezen om een grotere hemelwaterput te voorzien. Gezien het hergebruik, is een bijkomende hemelwaterput van 40 tot 60 m^3 aangewezen. Dit wordt opgenomen in de vergunningsvoorwaarden.

Regenwater van de niet-waterdoorlatende verhardingen wordt tijdelijk opgevangen in een ringleiding onder de wegenis, en daarna via een KWS-afscheider met ingebouwde slibafscheider afgevoerd naar een buffer- en infiltratievoorziening in de vorm van ondergrondse infiltratiekratten Overtollig regenwater wordt via een verzamelput constructie R3 verder afgeleid naar een lozingspunt op de openbare riolering via een 400 mm diameter leiding die op basis van de afgevoerde debieten groot genoeg gedimensioneerd is. Regenwater van de daken van gebouwen (excl groendaken) wordt rechtstreeks naar de regenputten gestuurd voor hergebruik Indien de regenputten vol zijn, kan het water via constructie R11 overlopen naar de infiltratiekratten. De groendaken mogen niet aangesloten worden op de regenputten en worden rechtstreeks op de infiltratiekratten aangesloten via constructie R11.

In de ringleiding met diameter 900 mm en een lengte van ca 400 m, is ca 250 m^3 buffering aanwezig. In de infiltratiekratten is 172 m^3 buffering aanwezig In totaal is een buffering voorzien van 422 m^3. Op deze manier wordt ook voldaan aan de voorwaarde van de dienst waterlopen van de provincie Oost-Vlaanderen waarbij 330 m^3/ha aanwezig moet zijn en dit komt ook overeen met de eis van de gewestelijke hemelwaterverordening van 250 m^3/ha.

De ringleiding mag niet als infiltrerend voorzien worden doordat, als een calamiteit zich voordoet waardoor bluswater wordt veroorzaakt, de ringleiding via een schuif afgesloten kan worden van de infiltratiekratten en zo geen verontreiniging van de grond zal plaatsvinden
In de infiltratiekratten zelf is voldoende infiltratieoppervlak aanwezig, namelijk 572 m^2, om te voldoen aan het minimaal nodige infiltratieoppervlak. Daarbij worden alleen de wanden van de kratten in rekening gebracht Via de aanstiplijst vraagt de bouwheer om de infiltratievoorziening te mogen verkleinen, gezien het hoger hergebruik De bouwheer gebruikt voor de berekening van de resterende verharde oppervlakte waarop de infiltratievoorziening dient gedimensioneerd te worden de rekentool die verstrekt wordt door het CIW. Het verkleinen van de infiltratievoorziening kan toegestaan worden. De bouwheer voorziet een infiltratievoorziening van 422.000 liter en een oppervlakte van 572 m^2 De infiltratievoorziening is correct gedimensioneerd volgens de gewestelijke hemelwaterverordening.

Om infiltratie toe te laten dient de gemiddelde hoogste grondwaterstand idealiter dieper gelegen te zijn dan de infiltratievoorziening De eventuele overloop moet boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand gelegen zijn, aangezien de infiltratievoorziening anders als drainage fungeert Omdat de infiltratievoorziening zich ondergronds bevindt, zijn de controlemogelijkheden beperkt Het hemelwater dat naar een ondergrondse infiltratievoorziening wordt geleid, dient om deze reden voorgefilterd te worden om dichtslibbing te vermijden De infiltratievoorziening moet de nodige toegangsputten hebben voor een jaarlijks onderhoud en reiniging van de voorziening Een bovengrondse infiltratie voorziening geniet daarom altijd de voorkeur boven een ondergrondse voorziening Er moet genoeg infiltratieoppervlakte gecreeerd worden, de bodem van de kratten/putten mag niet meegeteld worden Indien de infiltratievoorzieningen in blok worden aangelegd, mag alleen de oppervlakte van de zijkanten van het blok als infiltrerend beschouwd worden. Beter is het om de kratten/putten in een 'slang' of 'lijn' aan te leggen Er kan voldaan worden aan de gewestelijke hemelwaterverordening en het Algemeen Bouwreglement indien bovenstaande maatregelen worden toegepast.

<u>Verbruik</u>
Het waterverbruik wordt in het MER besproken in paragraaf X 5 2.

Bij levering van hogedruk stoom aan FINARMIT (turbine gebouwd door AMB/Fineg, buiten de scope van dit project-MER en van voorliggende vergunningsaanvraag), zal de volledige massa stoomexport gecompenseerd moeten worden door de aanvoer van vers water Er wordt hiervoor een hoeveelheid van 246 156 m^3/jaar opgegeven. Dit is het belangrijkste aandeel in het waterverbruik.

Voor de aanmaak van hogedruk stoom dient dit water van hoge kwaliteit te zijn Het ketelvoedingswater zal geproduceerd worden door middel van een demineralisatie (demin) installatie startende vanaf drinkwater, geleverd door Farys via de nutsleiding in de straat en/of vanaf proceswater, aangeleverd "out of pipe" door Waterlink
Het ontwerp van de demin installatie wordt gedaan op basis van de gemiddelde kwaliteitsgegevens zoals voor het leveringsgebied gerapporteerd op de website van Farys (https //www farys be/nl/watersamenstelling-enhardheid-in-jouw-gemeente) Aangenomen

wordt dat Waterlink een betere kwaliteit (lees lager in ionenconcentraties) kan aanleveren dan het drinkwater van Farys. De demin installatie produceert naast het mineraalarme ketelvoedingswater (wat uiteindelijk quasi volledig geleverd wordt aan derden onder de vorm van hoge druk stoom) ook een aandeel mineraalrijk concentraatwater dat geloosd zal moeten worden

Het huidige ontwerp (voorlopige status) van de demin installatie gaat uit van een omgekeerde osmose (RO), gevolgd door een EDI (elektro-deionisatie) en een mengbed ionenwisselaar De leverancier verwacht een overall recovery van om en bij de 80%. Door het plaatsen van een tweede RO stap op het concentraat van de eerste, zou de recovery verhoogd kunnen worden naar om en bij de 90%, wat tot een waterbesparing zou kunnen leiden Dit zou echter een hogere zoutconcentratie in het te lozen concentraat met zich meebrengen (zie ook paragraaf Lozing van bedrijfsafvalwater). Deze afweging is onderdeel van het verder ontwerp van de installatie.

Stoomaanmaak is goed voor nagenoeg 250 000 m^3 leidingwater per jaar; bijgevolg kan met een 2de RO stap 25 000 m^3 gespaard worden Beheersing en verbetering van belangrijke milieuaspecten behoort tot een van verplichtingen van een GPBV-installatie, zoals onder andere bepaald door het toe te passen milieubeheersysteem. Rationeel watergebruik behoort hier zeker toe. De door Foster geproduceerde stoom zal geleverd worden aan derden zonder retour van condensaat Een bijzondere voorwaarde wordt voorgesteld dat de voorgestelde extra RO-stap wordt voorzien binnen de 2 jaar na opstart van de exploitatie Zowel MER als de vergunningsaanvraag houden rekening met dit scenario

Naast de stoomaanmaak zijn er nog verschillende andere toepassingen in de productie, die echter allemaal een verhoudingsgewijs veel lager verbruik vertegenwoordigen, zoals reinigingen, bevochtigen biofilter (preferentieel met regenwater), koeling (bij leegmaken boiler) en rookgasreiniging (preferentieel met afvalwater).
Ook voor huishoudelijke toepassingen wordt (een deel) leidingwatergebruik voorzien (427 m^3/j).

Een deel van het concentraat van de deminwaterproductie zal men inzetten in het proces (o.m bij de verdampingskoeler) Gemiddeld gezien wordt dit hergebruik ingeschat als 2 190 m^3/j

Het regenwater van de daken zal opgevangen en maximaal hergebruikt worden, gevolgd door infiltratie De overloop wordt geloosd in de openbare afvoerleiding richting het dok/kanaal.
Voor de huishoudelijke toepassingen zal er in de exploitatiefase gebruik gemaakt worden van (een deel) hemelwater (285 m^3/j).
In het productieproces zal hemelwater gebruikt worden voor het bevochtigen van de biofilter en het reinigen van productie-installaties. Verwacht wordt dat er 1.460 m^3/jaar hemelwater gebruikt wordt voor bedrijfstoepassingen

Tijdens de exploitatiefase zal er geen grondwaterwinning aanwezig zijn

In BBT 33 (vermindering waterverbruik) van de BBT afvalverbranding wordt gesteld dat om het waterverbruik te verminderen en de productie van afvalwater afkomstig van de verbrandingsinstallatie te voorkomen of te verminderen, het BBT is om één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken

a) Rookgasreinigingstechnieken die geen afvalwater genereren;
b) Injectie van afvalwater uit de rookgasreiniging,
c) Hergebruik/recycling van water;
d) Verwerking van droge bodemas.

BBT a) wordt niet toegepast er is een natte rookgasreiniging Techniek d) is niet van toepassing. er zijn geen bodemassen
Met betrekking tot de rookgasreiniging wordt het effluent van de natte rookgasreinigingsstap opnieuw ingedampt in het rookgasreinigingsproces zelf, zodat een effluentvrij proces tot stand komt Techniek b) wordt dus toegepast Er wordt ook aangegeven dat condensatiewater uit de rookgassen wordt hergebruikt in het proces (techniek c))

Bemaling (werffase)
Voor de bouw van de opslagbunker bij de SMV zal er uitgegraven worden tot maximaal +2,5 m TAW Het freatische grondwaterpeil bedraagt circa +5,09 m TAW, waardoor er 3,09 m bemalen moet worden uitgaande van een bemalingspeil 0,5 m dieper dan de uitgraving om de bouwput droog te kunnen uitgraven
Er werd een bemalingsstudie (AGT, rapport bemalingsadvies, 7 april 2023) opgemaakt die als bijlage aan de aanvraag is toegevoegd.

De bemaling zal uitgevoerd worden met dieptebronnen, met een diepte tot circa 12 m-mv of tot de top van de lemige laag indien deze lokaal hoger voorkomt Er zal bemaald worden in de Quartaire Aquifersystemen (HCOV 0100) en het grondwaterlichaam CVS_0160_GWL_1 Dit is een freatische watervoerende laag.

De bemaling zal uitgevoerd worden binnen waterremmende wanden aangezet minstens 1 m in de beperkt doorlatende leemlaag De waterremmende wanden worden aangezet op een diepte van -5,0 m TAW (maaiveld op +8,4 m TAW). Er werd aangenomen dat de waterremmende wand wordt uitgevoerd met een hydraulische weerstand van 135 dagen. Deze waarden moeten gegarandeerd worden bij uitvoering en worden bijgevolg opgenomen in de bijzondere voorwaarden

Door de uitvoering van de bemaling binnen een nagenoeg hydraulisch geisoleerde bouwkuip zal het effect van de grondwaterverlaging op de omgeving beperkt en dus niet significant zijn

In een voorwaarde wordt opgenomen dat elke bemalingspomp gestuurd wordt op het grondwaterpeil in de peilbuis in een pompput of op het grondwaterpeil in aparte peilputten. De noodzakelijke verlaging wordt per bouwfase bepaald. De regeling van de peilsturing dient bijgesteld in functie van de vordering van de bouwwerken.

De impact van de bemaling werd numeriek gemodelleerd (Modflow) De natuurlijke grondwaterstroming is richting het Kanaal Gent-Terneuzen De berekende grondwaterstand is in kaartvorm opgenomen in de bemalingsstudie. De zone waarbinnen een verlaging ten gevolge van de bemaling zal optreden is af te leiden uit het bijgevoegde kaartmateriaal. De invloedstraal van de bemaling bedraagt circa 400 m in noordelijke richting en is iets beperkter tot circa 300 m in de overige richtingen ten gevolge van de aanwezigheid van het Kanaal Gent-Terneuzen en het Rodenhuizedok In totaal wordt verwacht dat er bij de bemaling maximaal 67.300 m^3 zal opgepompt worden. Het maximaal aangevraagde dagdebiet is 600 m^3 Het grondwaterpeil zal maximaal tot 6,4 m-mv verlaagd worden

De bemaling is niet gelegen in een beschermingszone rond een drinkwaterwinning De bemaling is niet gelegen in de nabijheid van een habitat- of vogelrichtlijngebied of VEN-gebied

Op de site zijn er verhoogde concentraties van zware metalen, ionen (aluminium, ammonium, calcium, kalium, mangaan, magnesium, nitraat, nitriet, sulfaat en Kjeldahl stikstof) en PFAS vastgesteld. De bemaling is niet gelegen in een afgebakende PFAS no-regretzone, maar PFAS werd

wel op de site aangetroffen. Terug in de ondergrond brengen of hergebruik van bemalingswater is niet aangewezen gelet op de te verwachten waterkwaliteit. Het bemalingswater zal via de RWA leiding geloosd worden in het Kanaal Gent-Terneuzen, al dan niet na zuivering.

De decretale bodemonderzoeken binnen de invloedstraal van de bemaling werden eveneens gescreend. Gelet op de uitvoering binnen waterkerende wanden wordt verwacht dat de bemaling geen onaanvaardbare verspreiding van gekende grondwaterverontreiniging in de omgeving tot gevolg zal hebben Er zijn geen bijkomende maatregelen ter voorkoming van de verspreiding vereist

De berekende theoretische absolute zettingen buiten de bouwput zijn aanvaardbaar.

De geschatte duur van de bemaling bedraagt 200 kalenderdagen Voor de werffase wordt een vergunning van bepaalde duur gevraagd van 36 maand Dit kan aanvaard worden. De start- en stopdatum moet worden gemeld aan VMM. Dit wordt in de bijzondere voorwaarden opgenomen.

Lozing van bemalingswater (werffase)
Voor de werffase wordt de lozing gevraagd van 25 m^3/u, 600 m^3/dag en 67.300 m^3/jaar potentieel verontreinigd bemalingswater, al dan niet via een waterzuiveringsinstallatie, op oppervlaktewater (riolering die uitmondt in kanaal). Het bemalingswater kan potentieel verontreinigd zijn met een aantal gevaarlijke stoffen (MER X.5 1). De lozing wordt gevraagd zowel onder rubriek 3.4.2° (zonder zuivering) als 3.6 3 2° (met zuivering).

De algemene normen voor de lozing van bedrijfsafvalwater op oppervlaktewater worden aangevraagd, evenals de volgende bijzondere lozingsnormen.

- PFBA· 0 1 µg/l
- PFPeA· 0.1 µg/l
- PFHxA· 0.1 µg/l
- PFBS· 0 1 µg/l
- PFHpA· 0.1 µg/l
- PFOA· 0 1 µg/l
- PFNA· 0.1 µg/l
- PFPeS· 0.1 µg/l
- PFHxS· 0.1 µg/l
- PFHpS. 0 1 µg/l
- PFOS. 0.1 µg/l
- 6.2 FTS. 0 1 µg/l
- ADONA 0.1 µg/l
- MePFBSA. 0 1 µg/l
- PFHxSA· 0.1 µg/l
- PFAS overig (1). 0 1 µg/l
- PFAS toekomstig (2) 0 1 µg/l
- As· 20 µg/l
- NO_2. 2 mg/l

Voor een inschatting van de verwachte samenstelling van het bemalingswater wordt verwezen naar de bemalingsstudie alsook naar hoofdstuk X van het MER. Het betreft een tijdelijke lozing van bemalingswater waarvan geen meetresultaten beschikbaar zijn

Voorafgaand aan het MER werden meerdere grondwateronderzoeken uitgevoerd Er werden peilputten gestoken en er werd bemonstering gedaan van zowel ondiepe (6-8 m-mv) als diepe (16-19 m-mv) grondwaterstromen, in totaal goed voor 6 staalnames De analyseresultaten zijn toegevoegd in bijlage 7 De getoetste stoffen zijn· pH, geleidbaarheid, zuurstofgehalte, de metalen As, Cd, Cr III, Cu, Hg, Pb, Ni en Zn, de monocyclische aromatische koolwaterstoffen (MAK's) benzeen, tolueen, ethylbenzeen en xylenen, gechloreerde koolwaterstoffen en minerale olien. Met uitzondering van twee waarden voor arseen van 6,8 µg/l, respectievelijk 12 µg/l, lagen alle waarden onder de geldende indelingscriteria, in zoverre die laatste hiervoor ter beschikking is Het gehalte aan minerale olie lag in twee van de 6 stalen boven de detectielimiet en boven de streefwaarde voor grondwater De maximum vastgestelde waarde ligt ruimschoots onder de algemene norm voor lozing in oppervlaktewater Tenslotte werd ook een reeks van 41 PFAS-verbindingen geanalyseerd op dezelfde 6 punten Voor de meeste PFAS lagen de gemeten waarden onder de detectielimiet van 1-4 ng/l De waarden voor PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA en PFOA lagen hier in alle stalen boven, bij PFBS is dat in 5 van de 6 stalen, bij PFOS en PFHxs in 3 van de 6 stalen. Betreffende waarden liggen altijd ruimschoots onder de op dit moment gehanteerde grenswaarde van 100 ng/l per PFAS-verbinding en onder 500 ng/l voor alle PFAS samen Wanneer de verwachte nieuwe detectielimiet van 20 ng/l als grenswaarde wordt gehanteerd, dan wordt alleen voor de parameters PFBA, PFPeA, PFHxA en PFBS een hogere waarde vastgesteld. De maximale som die wordt gerapporteerd is gelijk aan 220 ng/l.
Op basis van deze informatie wordt voorgesteld om voor de PFAS, PFBA, PFPeA, PFHxA en PFBS een norm van 100 ng/l aan te vragen
Voor de andere PFAS-verbindingen kan eventueel een norm gelijk aan de op dit moment geldende detectielimiet (nauwkeurigheid cfr bijlage 4 2 5 2 van titel II van het VLAREM) worden aangevraagd
Een impactbeoordeling is niet mogelijk gezien er geen milieukwaliteitsnormen vastgelegd zijn voor deze parameters

In het eindrapport 'De Cirkel rond?' van de opdrachthouder voor de aanpak van de PFAS-problematiek aangesteld door de Vlaamse Regering van 16 december 2022 wordt voor de lozing van bemalingswater een aanpak op lange en korte termijn voorgesteld zodat maximaal in overeenstemming met de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water en de bijhorende rechtspraak van het Europees Hof van Justitie kan gehandeld worden.
Conform de gemotiveerde aanpak op korte termijn, beschreven in punt 3.2.2 3 van dit eindrapport dient er, nu de rapportagegrenzen gezakt zijn tot 20 ng/l (respectievelijk 50 ng/l), voor lozing van bemalingswater een lozingsnorm gehanteerd te worden tussen 20/50 ng/l met een maximum van 100 ng/l per individuele stof.

Op 1 maart 2024 werd een 'uittreksel situatierapport Foster Gent' (bodemonderzoek) overgemaakt aan VMM. Hieruit blijkt dat de gemeten waarden voor PFBA, PFPeA, PFHxA en PFBS (reeds geadviseerde normen) soms hoger liggen dan de aangevraagde 100 ng/l De zuivering zal bijgevolg noodzakelijk zijn

Uit de bijgevoegde PFAS metingen (peilbuizen) blijken voor volgende individuele parameters ook waarden gemeten te worden boven de respectievelijke rapportagegrenzen PFNA, PFHpA, PFOA, PFHxS, PFHpS, PFOS, ADONA, maar lager dan 100 ng/l. Voor de overige parameters wordt de rapportagegrens niet overschreden, wel de detectielimiet PFPeS, MePFBSA, 6·2 FTS, PFHxSA

Er kan akkoord gegaan worden met een norm voor PFNA, PFHpA, PFOA, PFHxS, PFHpS, PFOS, ADONA van 100 ng/l Voor de andere parameters PFPeS, MePFBSA, 6·2 FTS, PFHxSA blijft de

rapportagegrens van toepassing gezien deze niet werden vastgesteld en er geen sprake is van een no regret zone.

In PIV 7 wordt gevraagd om de norm van Ntot te schrappen, gezien deze niet haalbaar lijkt voor een tijdelijke handeling Er wordt geen haalbare norm voorgesteld
Deze vraag kan niet gevolgd worden. Een norm van 25 mg/l voor totaal stikstof wordt opgenomen Deze werd in de eerste projectinhoudversies door de exploitant aangevraagd Het is onduidelijk van waar de tijdens de hoorzitting in de GOVC van 25 juni 2024 voorgestelde norm van 80 mg/l komt

De aanvraag bevat een vraag tot afwijking van artikel 4.2.5 1 1, §1, van titel II van het VLAREM dat stelt dat.
"Bedrijfsafvalwater van inrichtingen die een maximum hoeveelheid bedrijfsafvalwater van meer dan 2 m^3 per dag of 50 m^3 per maand of 500 m^3 per jaar lozen, moet worden geloosd via een controle-inrichting die alle waarborgen biedt om de kwaliteit van het werkelijk geloosde afvalwater te controleren en die inzonderheid toelaat gemakkelijk monsters van het geloosde water te nemen Tenzij anders vermeld in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit dient deze controle-inrichting vanaf de hierna vermelde debieten bovendien te beantwoorden aan de volgende eisen·

- *voor debieten > 2 m^3/uur of > 20 m^3/dag: de plaatsing van een meetgoot (bij voorkeur) volgens de in bijlage 4 2 5.1. bij dit besluit gevoegde omschrijving en gestelde eisen of een andere evenwaardige meetmogelijkheid;"*

Het bedrijf vraagt een afwijking van 4 2.5.1.1. § 1. En motiveert dit als volgt·
"In de eerste plaats betreft het een tijdelijke grondwaterbemaling in functie van de bouw van een slib mono-verwerkingsinstallatie Verder gaat het over in de tijd variabele debieten waarvoor een meetgoot weinig geschikt is. Daarnaast gebeurt er een kwantitatieve opvolging van de grondwaterbemaling via debietmeters, conform hoofdstuk 5 53 van Vlarem II Tenslotte kan de kwalitatieve controle van het geloosde bedrijfsafvalwater gebeuren via schepstalen, dit ter hoogte van een controle-inrichting die voorzien zal worden bij het lozingspunt Deze meetmethode is in voorliggende situatie dus meer geschikt dan de meetmethodes voor lozing van afvalwater voorzien volgens artikel 4 2 5.1.1 "

Dit wordt aanvaard. Voor de bepaling van het debiet mag de meetmethode conform hoofdstuk 5.53 gebruikt worden Een staalnamepunt voor het effluent dient voorzien te worden.

Het bedrijf dient, conform artikel 4.2 5 3.1 van titel II van het VLAREM, minstens jaarlijks een analyse op het effluent van de bemaling uit te voeren.

De lozingen van het onttrokken grondwater dienen 14 dagen voorafgaand aan de lozing te worden gemeld aan de exploitant van de openbare riolering, zijnde Farys. Dit wordt in een voorwaarde opgenomen

Het college van burgemeester en schepenen van de stad Gent adviseert in haar verleende adviezen om een voorwaarde op te nemen met betrekking tot het plaatsen en ontmantelen van de bemaling door een erkend boorbedrijf. Dit is voldoende geregeld in titel II van het VLAREM en hoeft niet in een bijzondere voorwaarde opgenomen te worden Ook de voorwaarde dat geen wateroverlast mag worden bezorgd aan derden, wordt niet opgenomen, aangezien dit een burgerrechtelijke aangelegenheid betreft.

Lozing van huishoudelijk afvalwater (werffase en exploitatiefase)
Tijdens de werffase zal huishoudelijk afvalwater ontstaan van werknemers, contractors, e d Het gaat om een 300-tal personen. Gezien er geen aansluiting mogelijk is op de openbare riolering naar een RWZI, moet dit afvalwater gezuiverd worden alvorens lozing op de Jaak Janssensstraat (naar het dok). Aan 1/3de I E (inwonerequivalent) per werknemer, zou hiervoor een tijdelijke IBA moeten worden voorzien van grootteorde 100 I E.

Voor de werffase wordt een lozing gevraagd van 1 m^3/u, 3 m^3/dag en 3 000 m^3/jaar huishoudelijk afvalwater via een IBA op oppervlaktewater via de RWA-leiding van de Jaak Janssensstraat (rubriek 3.6 1), rekening houdend met 300 werknemers.
Het gevraagde dagdebiet is niet proportioneel met het jaardebiet, dit wordt bijgesteld naar 1,5 m^3/u, 15 m^3/dag en 3.000 m^3/jaar.

Voor de exploitatiefase wordt een lozing gevraagd van 0,5 m^3/u , 2 m^3/dag en 712 m^3/jaar huishoudelijk afvalwater via een IBA op oppervlaktewater (rubriek 3 6 1), rekening houdend met circa 40 werknemers

Een bijzondere voorwaarde wordt geformuleerd met betrekking tot de IBA, meer bepaald dat de opstartfase van de IBA onder toezicht van de installateur/leverancier van de IBA moet gebeuren. De oplevering van de installatie mag pas gebeuren na een werkingsverslag, afgeleverd door de installateur/leverancier, waaruit de conformiteit van de installatie blijkt. Dit werkingsverslag moet ter inzage liggen van de afdeling Handhaving

Lozing van bedrijfsafvalwater (exploitatiefase)
Bij de feitelijke activiteiten zal geen afvalwater vrijkomen Het proces wordt gekenmerkt als 'zero-effluent' waarbij bedrijfsafvalwaterstromen worden ingedampt en de site verlaten via de rookgassen door de schouw. De enige nevenstroom die aanleiding zou kunnen geven tot lozing van bedrijfsafvalwater vanop de site is het concentraat van de deminwater-installatie. Ook van deze afvalwaterstroom zal men een deel inzetten in het proces (o.m. bij de evaporatiekoeler) Het hergebruik wordt ingeschat op 6 m^3/dag; het grootste deel zal worden geloosd Een tweede te lozen stroom die wordt opgegeven is (soms) water van de stoomketel bij calamiteit/lekkage

Regenwater van niet-verontreinigde verharde oppervlaktes (laden en lossen vaste stoffen, wegenis) wordt via een KWS-afscheider naar de infiltratievoorziening geleid Regenwater van potentieel verontreinigde verharde oppervlaktes (loszones vloeibare consumables) komt tijdens losacties in een calamiteitenbuffer terecht Na de losactie kan het, ingeval er geen lekkage was, worden weggepompt en geloosd op de openbare afvoerleiding. In geval van lekkage (calamiteit) zal de inhoud van de buffer worden afgevoerd voor externe zuivering

In de MER-aanmelding was nog sprake van een deel potentieel verontreinigd hemelwater, maar uit nadere doorlichting blijkt dit niet aan de orde. Het laden van zowel vloeistoffen als vaste stoffen gebeurt via silo's met de nodige overvulbeveiligingen. De losplaats voor vloeibare stoffen kan bovendien wel worden afgesloten bij spills. Het hierop opgevangen hemelwater gaat onder normale omstandigheden naar de infiltratievoorziening maar bij spills kan deze zone worden afgesloten en worden deze spills afgevoerd en niet geloosd

Volgens BBT 32 (scheiding afvalwaterstromen) dienen afvalwaterstromen, en ten minste afstromend oppervlaktewater, koelwater, afvalwater van rookgasreiniging en van bodemasverwerking en water afkomstig van de afwatering van de ruimten voor ontvangst, behandeling en opslag van afval, zoals vermeld in techniek 1) van artikel 3 16 5 4, gescheiden om

op basis van de kenmerken ervan en de vereiste combinatie van technieken apart te worden gezuiverd
Er kan gesteld worden dat er effectief een scheiding van niet verontreinigde en verontreinigde stromen wordt toegepast Het principe 'zero effluent' maakt doorgedreven toepassing van de BBT inzake aparte zuivering niet vereist

In de checklijst Afvalbehandeling wordt aangegeven dat er geen afwatering is van de ruimten voor ontvangst, behandeling en opslag en drogen van het ontwaterd slib

Naar de invulling van de overige BBT WT en WI met betrekking tot afvalwater betekent dit

- met betrekking tot de inventarisatie van waterstromen bij BBT 3 van de BBT afvalbehandeling (ontvangst ontwaterd slib in functie van slibdroging), wordt gesteld dat de voorbehandeling en stockage geen emissiepunt naar water heeft aangezien de slibbunker geen afvoer heeft, de slibdroger geen emissiepunt naar water heeft en het afvalwater van de biofilter wordt behandeld in de verbranding De slibbunker heeft een ondoordringbare bodem en wanden Er is geen afvoer voorzien van eventueel afvalwater. Eventuele (geringe) hoeveelheden kuiswater vanuit de losplaatsen kunnen naar de bunker worden gespoeld. Dit wordt mee gemengd in het slib door middel van de slibkranen en als dusdanig gevoed aan het voedingssysteem;
- inzake het droogproces (BBT afvalbehandeling) wordt deze activiteit niet aangeduid als een verbruiker of lozer van water (BBT 3, BBT 19 van BBT afvalbehandeling). Gezien het ontbreken van water-emissies zijn ook BBT 6, 7 en 20 van de BBT Afvalbehandeling niet relevant;
- aangezien er geen afvalwater is van de rookgasreiniging dat als afvalwater dient behandeld is BBT 34 (vermindering emissies naar water uit rookgasreiniging en of opslag verwerking van slakken) van de BBT afvalverbranding niet van toepassing. Er is geen bodemasverwerking;
- Bij BBT 3 Procesparameters (WI) wordt gesteld dat het water van de natte gaswasser niet wordt geloosd, Foster is van mening dat BBT 3 (meten pH, debiet, geleidbaarheid) niet relevant is. De pH van het waswater van de natte gaswasser wordt wel continu gemeten. In functie van de opvolging van de waterhuishouding moet het debiet van deze stroom toch gemonitord worden

Voor de exploitatiefase wordt voor bovengenoemde stromen de lozing (zonder zuivering) gevraagd van 10 m^3/u, 200 m^3/dag en 50.063 m^3/jaar bedrijfsafvalwater met gevaarlijke stoffen op oppervlaktewater (rubriek 3.4.2), meer bepaald in de RWA-leiding van de Jaak Janssensstraat die uitmondt in het kanaal Gent-Terneuzen

Het bedrijfsafvalwater bestaat uit overwegend concentraat van de deminwaterproductie en soms water van de stoomketel bij calamiteit/lekkage.

In PIV 7 gebeurden wijzigingen die een impact hebben op deze lozing. Het gevraagde debiet blijft onveranderd. Het bedrijf bekijkt met het oog op waterbesparing de mogelijkheid om een tweede RO stap op het concentraat van de eerste RO Hoewel de recovery (verhouding uitgaand/ingaand) van de installatie op die manier tot 90% zou kunnen bedragen, wordt er voor het lozingsdebiet van uitgegaan dat van het ingaand debiet tot 20% terecht kan komen in de spui of het concentraat, goed voor een uur- en dagdebiet van circa 7 m^3/u en 163 m^3/d Dit wordt naar boven afgerond (voormelde debieten zijn immers ramingen) naar de aan te vragen debieten van 10 m^3/u en 200 m^3/d.

Voor de samenstelling wordt er rekening gehouden met een opconcentratiefactor 12 en dit omdat de installatie mogelijks uit twee opeenvolgende inverse osmoses zal bestaan. een tweede RO zorgt

voor verdere opconcentratie van het concentraat uit de eerste RO Op die manier hoopt men op een recovery-percentage (verhouding deminwaterproductie vs ingaand water) van 90%

In het MER en in de aanvraag (Addendum Q2) worden lozingsnormen voorgesteld voor twee scenario's.

Eén RO stap	Twee RO stappen
- N t· 30 mg/l	- N t. 40 mg/l
- P t· 1,5 mg/l	- P t. 1,5 mg/l
- Cl. 650 mg/l	- Cl 880 mg/l
- SO_4. 800 mg/l	- SO_4 1 050 mg/l

Voor CZV wordt geen norm aangevraagd, maar wordt de impact berekend op basis van 125 mg/l (norm stedelijk afvalwater)

De impactberekening houdt rekening met een worstcasescenario (maximaal debiet en maximale concentraties), zodat hier zeker de nodige veiligheid werd ingecalculeerd

In het geval van een plotselinge lekkage in de stoomketel, kan het nodig zijn om de waterinhoud van de stoomketel (29 m^3) te ledigen.

- Tijdens het afkoelen zal ongeveer 19 m^3 als stoom de installatie verlaten,
- 10 m^3 dient nog geloosd te worden Om de temperatuur te doen dalen tot de lozingstemperatuur van 30°C wordt 45 m^3 water toegevoegd 55 m^3 wordt via meetgoot geloosd,
- Het lozen van water zal over een periode van 5-6 uur plaatsvinden

Aan het ketelvoedingswater wordt natriumhydroxide (NaOH, 1-3 g als onverdund NaOH/ton voedingswater) en ethanolamine (5-10 g als onverdund ethanolamine/ton voedingswater) toegevoegd Deze concentraties kunnen dus ook verwacht worden in het af te laten water Gezien het toegevoegde koelwater zal er echter nog een aanzienlijke verdunning optreden De technologieleverancier gaat in het huidige ontwerp uit van natriumhydroxide. Dit zou echter ook nog vervangen kunnen worden door polycarboxylaat (3-5 g/ton voedingswater). Alternatief zou ook nog gebruik kunnen gemaakt worden van trinatriumfosfaat (tot 7 mg/L voedingswater) ter (gedeeltelijke) vervanging van ethanolamine Hierdoor wordt bij voorkeur ook een fosfornorm aangevraagd

De aangevraagde lozingsnorm voor fosfor wordt als volgt gemotiveerd ·
"Op het moment van het lozen van blow down water (in blow down boiler incl. verdunning i v.m. koelingen, dus niet in spui deminproductie) dat een concentratie heeft van 2,5-3,5 mg trinatriumfosfaat, kan de P-concentratie in het water gelijk zijn aan 2,5-3,5 mg/l x 19% (d i. 31/165 verhouding MM) en dus 0,47-0,66 mg/l P Met veiligheidsfactor 2 geeft dat een concentratie van 0,94-1,32 mg P/l - afgerond 1,0-1,5 mg P/l "

Op het overleg van 21 februari 2024 tussen de aanvrager en VMM werd aangegeven dat bij de berekening van de fosforconcentratie reeds werd rekening gehouden met de verdunning door het koelwater Een norm van 1,5 mg/l is bijgevolg noodzakelijk

Hiervoor wordt gebaseerd op·

- artikel 3.3.0.1 van titel II van het VLAREM het opleggen van bijzondere voorwaarden wordt toegelaten met het oog op de bescherming van mens en leefmilieu en daarbij moet onder

meer rekening worden gehouden met de toxiciteit, de persistentie en de bio-accumulatie van de betrokken stoffen,
- het feit dat het uiteindelijke ontvangende oppervlaktewater moet voldoen aan de gestelde milieukwaliteitsnormen, waardoor er dus rekening moet gehouden worden met de toelaatbare vuilvracht en concentraties;
- de vergelijking van vergunde en gemeten vuilvrachten als beleidsprincipe met het oog op de beheersbaarheid van de geloosde vuilvrachten Te ruime marges in de vergunningen laten niet toe een efficient beleid te voeren naar het bereiken van de milieukwaliteitsnormen van het ontvangende oppervlaktewater of bij lozing op riool naar de dimensionering van de RWZI toe De vergunde vuilvracht moet aldus maximaal afgestemd worden op de werkelijk geloosde vuilvracht.

De impactbeoordeling wordt volgens het Wezer arrest stappenplan uitgevoerd·
- Het Wezer arrest van 1 juli 2015 (zaak C-461/13) van het Europees Hof van Justitie stelt dat de overheid de goedkeuring van een project of lozing moet weigeren wanneer deze de toestand van een waterlichaam doet achteruitgaan of het bereiken van de goede toestand van een waterlichaam in het gevaar brengt,
- Om hierop te anticiperen werd het Wezer stappenplan uitgewerkt die het mogelijk maakt om op een uniforme wijze een antwoord te bieden op de vraag of een lozing een achteruitgang veroorzaakt van de waterkwaliteit of het bereiken van de goede toestand in het gedrang brengt Het stappenplan vormt de invulling een nieuwe impactbeoordeling van een lozing van bedrijfsafvalwater op de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater;
- Mengzones worden uitsluitend berekend wanneer zowel de stroomopwaartse concentratie als de stroomafwaartse concentratie lager liggen dan de toetswaarde In alle andere gevallen kunnen geen mengzones berekend worden omdat bij een overschrijding van de toetswaarde de mengzone oneindig groot is

Voor de kwantitatieve impact kan de eventuele impact op overstromingsgevoeligheid van de ontvangende waterloop worden beoordeeld. Gezien het kanaal Gent-Terneuzen niet gekenmerkt staat als overstromingsgevoelig, is dat hier minder kritisch
Het te verwachten maximum lozingsdebiet van bedrijfsafvalwater bedraagt 10 m^3/u. Ten opzichte van het gemiddeld stromingsdebiet van het kanaal Gent-Terneuzen, is dat slechts een bijdrage van 0,01% en dus verwaarloosbaar

De lozing van afvalwater vindt plaats op het kanaal Gent-Terneuzen, een bevaarbare waterloop, waardoor de milieukwaliteitsnormen voor een grote rivier (Rg) van toepassing zijn als toetsingswaarden. Voor de gevaarlijke stoffen zijn de milieukwaliteitsnormen van toepassing, zoals opgenomen in bijlage 2 3.1 van titel II van het VLAREM
In de karakterisatiefiches van het kanaal Gent-Terneuzen zijn diezelfde normen opgenomen (voor Pt, Nt, T, zuurstof en pH) Voor chloriden, sulfaten en geleidbaarheid zijn hier, gezien de invloed van de getijden, geen milieukwaliteitsnormen van toepassing

Het lozingspunt van het bedrijfsafvalwater ligt op de grens tussen Rodenhuizedok en het kanaal Gent-Terneuzen (VL11_165) De impact van deze lozing zal beoordeeld worden op dit oppervlaktewaterlichaam (Q10%. 6,57 m^3/s, Qgem. 22,35 m^3/s) Het kanaal Gent-Terneuzen wordt conform het stroomgebiedsbeheersplan gecatalogiseerd als type grote rivier (kunstmatig) met als kwaliteitsdoelstelling basiskwaliteit

Het eerste meetputnummer stroomopwaarts is 33100. Dit nummer beschikt niet over recente meetgegevens De meetgegevens van de afstroomzone/bekken worden gehanteerd

Voor de parameters BZV en ZS wordt de kwaliteit van de waterloop gekarakteriseerd als zeer goed, voor CZV is dat goed en voor totaal stikstof en fosfor is dat matig Van de beschouwde gevaarlijke stoffen (metalen en nitriet) liggen alle concentraties ruimschoots onder de geldende toetsingswaarden.

Volgende parameters worden getoetst. BZV, CZV, Ntot, Ptot, Cl, SO_4, ZS.
De berekeningen voor alle parameters leiden naar een gunstige beoordeling.

Er kan akkoord gegaan worden met de aangevraagde normen, en dit voor zowel één RO-stap als de twee RO-stappen. Aangezien de tweede RO-stap een aanzienlijke waterbesparing met zich meebrengt, en aangezien de aanvraag zelf een tweede normenset voorziet bij installatie van de tweede RO-stap, wordt in de voorwaarden opgenomen dat de extra RO-stap wordt voorzien uiterlijk 2 jaar na opstart van de exploitatie

De aanvraag bevat een vraag tot afwijking van artikel 4.2.5.1 1, §1, van titel II van het VLAREM dat stelt dat·
"Bedrijfsafvalwater van inrichtingen die een maximum hoeveelheid bedrijfsafvalwater van meer dan 2 m3 per dag of 50 m3 per maand of 500 m3 per jaar lozen, moet worden geloosd via een controle-inrichting die alle waarborgen biedt om de kwaliteit van het werkelijk geloosde afvalwater te controleren en die inzonderheid toelaat gemakkelijk monsters van het geloosde water te nemen Tenzij anders vermeld in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit dient deze controle-inrichting vanaf de hierna vermelde debieten bovendien te beantwoorden aan de volgende eisen.

- *voor debieten > 2 m3/uur of > 20 m3/dag· de plaatsing van een meetgoot (bij voorkeur) volgens de in bijlage 4.2.5.1 bij dit besluit gevoegde omschrijving en gestelde eisen of een andere evenwaardige meetmogelijkheid,"*

Het bedrijf moet voor het aangevraagde debiet minstens beschikken over een meetgoot die toelaat de kwaliteit en kwantiteit van het geloosde afvalwater te controleren en gemakkelijk monsters te nemen van het geloosde water Door het bedrijf wordt een meetgoot voorzien met ingebouwde automatische wandafsluiter. Dit kan aanvaard worden

Conclusie
Overeenkomstig artikel 1 2 2. van het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid moet tegen de datum vermeld in artikel 1 7 2 1 1,§2 van dit decreet een goede toestand van de watersystemen worden bereikt, afhankelijk van de specifieke milieudoelstellingen.

Gelet op de aard van de aangevraagde activiteiten en mits naleving van de opgelegde voorwaarden zullen er geen schadelijke effecten zijn op het watersysteem Bijgevolg wordt voldaan aan artikel 1.3.1.1 van het decreet betreffende het integraal waterbeleid, meer bepaald de watertoets

Geluid en trillingen

Aanlegfase
Inzake geluid en trillingen wordt voor de aanlegfase verwezen naar het document 'Beste Beschikbare Technieken (BBT) voor geluids- en trillingshinder van bouw- en sloopactiviteiten' (12/2020).

De geluidsemissie tijdens de bouwfase kan opgedeeld worden in de bijdrage van de bouwmachines die zich steeds in de onmiddellijke omgeving van de werf zullen bevinden en anderzijds in de bijdrage van het verkeer van en naar de werf en dan vooral voor wat betreft de aanvoer van grondstoffen en het personeelsvervoer

Voor voorliggende project blijkt dat de bouw- en sloopwerkzaamheden meestal overdag uitgevoerd worden en dat er alleen onder uitzonderlijke omstandigheden buiten de daguren wordt gewerkt. Bij deze uitzonderingen is het bijgevolg belangrijk om de hinder maximaal te beperken door de beste beschikbare technieken toe te passen (bijvoorbeeld door extra aandacht te hebben voor bewustmaking bij personeel of door het uitwerken van een geluidsbeheersplan).

Met betrekking tot de intensiteit van het verkeer tijdens de aanlegfase wordt uitgegaan van de gegevens van mobiliteit. De verplaatsingen gebeuren voornamelijk via georganiseerd vervoer (bestelwagens) met gemiddeld 4 werknemers. De impact wordt voornamelijk gegenereerd in de periode van 6 tot 9 uur en van 15 tot 18 uur Uitgaande van een verplaatsing van en naar de site in deze periode betekent dit een bijkomende verkeersbelasting in deze periode die geschat wordt op minder dan 10% van de totale belasting op de John Kennedylaan en dus verwaarloosbaar qua geluid (er is een verhoging met meer dan 25% nodig om een toename van 1 dB(A) te veroorzaken)
Inzake trillingen wordt dit door de deskundige uitgesloten. Deze worden alleen toegekend aan wegdekken in slechte staat, niet aan werkzaamheden.

<u>Exploitatiefase</u>
De exploitatiefase wordt inzake de toepassing van de BBT voor de geluidsaspecten (BBT 17/18 van de BBT afvalbehandeling en BBT 37 van BBT afvalverbranding) in het MER (XII.6.1) als volgt besproken:
"Bij het ontwerp werd rekening gehouden met potentiele geluidstoename De meest luidruchtige apparatuur inzake geluidsproductie (bijvoorbeeld hydraulische units) wordt in een gesloten gebouw ondergebracht. Indien nodig zullen extra geluidsdichte omkastingen geïnstalleerd worden

De gebouwstructuur en de muren van de gebouwen waarin deze apparatuur wordt ondergebracht, worden gemaakt van elementen met een hoog isolatieniveau en een hoog absorptieniveau. Er zal gebruik gemaakt worden van geluidsisolerende deuren waar nodig, om onder de geluidvoorwaarden voor geluidsemissie te blijven Er worden geen ramen voorzien in de luidruchtigste ruimten Wanneer er toch ramen worden voorzien in lawaaierige ruimtes, wordt gebruik gemaakt van dubbele (of indien nodig driedubbele) beglazing, met ongelijke glasdikte, opdat ook hier de geluidsvoorwaarden voor buitengeluid worden gerespecteerd
Ook bij de aanschaf van apparatuur wordt reeds rekening gehouden met de geluidsproductie Waar nodig worden tevens geluidsdempers voorzien t.h.v gebouwopeningen (ventilatie). Incidentele afblaaspunten kunnen eveneens voorzien worden van geluidsdemping Geluidsdempers worden ook gebruikt op stoomaflaten andere lawaaierige apparatuur
Bij het design zal ook rekening gehouden worden met trillingen. Waar nodig zullen trillingsdempers geplaatst worden."

De verbrandingsinstallatie is 7/7 dagen 24/24 u in werking (scenario 1 8.760 uren per jaar). De aanvoeruren beperken zich tussen 6u en 23u (en niet op zon- en feestdagen).

De inrichting wordt integraal beschouwd als "nieuwe inrichting".

Een opgave (MER XII 6.3) wordt gedaan van de (dominante) geluidsbronnen Bij de bronnen werd een onderscheid gemaakt tussen de installaties voor noodgevallen en de installaties voor de reguliere bedrijfsactiviteiten
Buiten opgestelde geluidsbronnen zijn de schouw en er is de afstraling van het gebouw (dak en 4 wanden in totaal bijna 10 000 m^2 afstralende oppervlakte, inclusief ventilatieopeningen, poorten en deuren). De overige geluidsbronnen staan binnen in een gebouw Daarnaast wordt ook een beschrijving van de activiteiten gegeven.

Uitgaande van de geluidsvermogensniveaus kan de specifieke bijdrage van de inrichting naar de omgeving toe bepaald worden. De berekeningen worden uitgevoerd met het computer simulatiemodel IMMI De toegepaste rekenmethode stemt met de ISO 9613 Rekenmethode

Volgens het geldende bestemmingsplan is de inrichting gelegen in een industriegebied De dichtstbij gelegen woningen bevinden zich allen in een gebied op minder dan 500 m van een industriegebied (gebiedstype 2). Ook wordt een evaluatie gemaakt aan de geluidsvoorwaarden op 200 m van de terreingrens (evaluatiepunten gelegen in industriegebied). De verschillende GRUP's in de omgeving (GRUP 'Afbakening Zeehaven Gebied – Inrichting R4 Oost en R4 West', deelgebied '3 Zeehaventerrein Kluizendok en koppelingsgebieden Rieme Zuid, Rieme Oost en Doornzele Noord' en GRUP 'Moervaartvallei') hebben voor geluid geen effect.

Uit de beschikbare omgevingsmetingen in het relevante meetpunt MP1 (Terdonkkaai 11) wordt besloten dat de geluidsvoorwaarden voor de nieuwe inrichting voor alle periodes van het etmaal 5 dB(A) strenger moeten worden genomen dan de milieukwaliteitsdoelstellingen.

Uit Tabel XII-10 en de kleurenkaart in Figuur XII-7 blijkt dat de relevante waarde van het specifieke geluid in alle evaluatiepunten conform de geluidsvoorwaarden voor een nieuwe inrichting is tijdens alle perioden van het etmaal

Naast de continue geluidsbronnen dient er ook rekening gehouden te worden met de afblaas van stoom De frequentie hiervan is niet exact gekend (geschat op 8 keer per jaar) omdat het zich voordoet bij calamiteiten en bij iedere opstart. De duurtijd bedraagt enkele uren. De opstart wordt voorzien tijdens de dagperiode, maar bij calamiteiten kan dit ook (uitzonderlijk) tijdens de avond- of nachtperiode voorkomen Uit Tabel XII-11 blijkt dat de relevante waarde van het specifieke geluid dat veroorzaakt wordt door het afblazen van stoom in alle evaluatiepunten conform de geluidsvoorwaarden voor een nieuwe inrichting is tijdens alle perioden van het etmaal.

Inzake verkeer van en naar het projectgebied is de geluidsdeskundige van mening dat een geluidsmodellering voor de impact van het verkeer in het kader van dit project-MER weinig of geen meerwaarde zou bieden De effectbeoordeling baseert zich op de verschillen in verkeersintensiteit en -samenstelling (% zwaar verkeer) op de relevante wegsegmenten tussen de geplande situatie en de referentietoestand volgens de verkeersmodellering.
"Voor de exploitatiefase wordt uitgegaan van de gegevens in de discipline Mens-mobiliteit. Per uur geeft dit gemiddeld 4 vrachtwagens die vanaf de R4 via de Smishoekstraat – Knippegroen – Jaak Janssensstraat naar de site zullen rijden en 4 vrachtwagens die de omgekeerde beweging maken Uit tellingen blijkt dat de Smishoekstraat – Knippegroen gemiddeld ca 370 pae/uur tijdens de ochtendspits richting site en ca. 330 pae/uur tijdens de avondspits richting R4 verwerkt Op deze piekuren komen door het project 8 pae/uur bij Relatief bekeken stijgen de verkeersintensiteiten met ca. 5% of een verhoging met 0,2 dB(A).-Het effect is verwaarloosbaar (0).
Ook op de R4 zal het effect dus zeker verwaarloosbaar zijn De hoogste intensiteiten (cijfers 2016) worden waargenomen in de richting van Zelzate tijdens de avondspits met bijna 1 000 mvt/uur."

Trillingshinder tijdens de exploitatie is waarschijnlijk een niet te weerhouden discipline omwille van het type activiteit en de grote afstand tot de receptoren

Het MER formuleert met betrekking tot de discipline Geluid en trillingen volgende milderende maatregelen
"De bouw- en sloopwerkzaamheden worden meestal overdag uitgevoerd, maar er wordt onder uitzonderlijke omstandigheden buiten de daguren gewerkt Bij deze uitzonderingen is het belangrijk om de hinder maximaal te beperken door de beste beschikbare technieken toe te passen (bijvoorbeeld door extra aandacht te hebben voor bewustmaking bij personeel of door het uitwerken van een geluidsbeheersplan)
Er wordt rekening gehouden met het document 'Beste Beschikbare Technieken (BBT) voor geluids- en trillingshinder van bouw- en sloopactiviteiten'.
Bij het opstellen van de lastenboeken is het aangewezen dat een geluidsdeskundige het bedrijf begeleidt "

Het MER formuleert als leemten in de kennis het ontbreken van exacte gegevens (technische fiches) van de potentiele geluidsbronnen, de isolatiewaarde van de gebouwen en van de werkingstijden van tijdens de bouwfase Inzake postmonitoring wordt een controlemeting voorgesteld na opstart van de installaties

Er wordt opgemerkt dat in de projectbeschrijving (MER p 76) is opgenomen dat geluidsbeheersing in milieubeheersplannen (MBP) wordt opgenomen, zowel in de bouw- als in de exploitatiefase (het betreft twee afzonderlijke MBP's). Dit komt overeen met toepassing van BBT 17 en BBT 37 van resp. BBT Afvalbehandeling en Afvalverbranding Dit wordt dan ook opgenomen als bijzondere voorwaarde Bij de aanlegfase moet rekening gehouden worden met de VITO BBT-studie voor bouw- en sloopwerken.

Inzake de discipline Mens-gezondheid worden alleen verwaarloosbare effecten inzake geluidshinder verwacht.

Een bijzondere voorwaarde wordt ook geformuleerd met betrekking tot de uitvoering van een controlemeting

Externe veiligheid
Het project betreft geen seveso-inrichting.

Inzake de BBT-conclusies voor afvalbehandeling dient de exploitant als onderdeel van het milieubeheerssysteem over een ongevallenbeheersysteem te beschikken en is het volgens BBT 21 van de BBT afvalbehandeling een vereiste om alle onderstaande technieken toe te passen.

a) Beschermingsmaatregelen;
b) Beheer van emissies als gevolg van incidenten/ongevallen;
c) Systeem voor registratie en beoordeling van incidenten/ongevallen.

De exploitant geeft aan volgende te voorzien:

a) Het nodige brandbeveiligingssysteem met preventie-, detectie- en blusapparatuur, incl. opvolging via logboeken en testen (bijvoorbeeld nooddieselpompen), wordt voorzien cf advies brandweer en verzekering. Daarnaast worden volgende maatregelen voorzien.

1 Ontwaterd slib opslag· De slibbunker is voorzien van een continue H_2S en CH_4 monitoring en een meervoudig ventilatiesysteem (zie BBT 3) om de condities in de losplaatsen en slibbunker binnen veilige grenzen te houden,
2 Slibdroger· De slibdroger is uitgerust met een controle op de stoomtoevoer Bij mogelijke problemen met de droger kan de stoomtoevoer worden afgesloten. De slibdroger is geplaatst binnen in de productiehal;
3. Gedroogd slib opslag· In de opslag silo's voor gedroogd slib worden de temperatuur en de aanwezige concentratie van CO continu gemonitord. Bij startende broei binnenin de silo wordt dit door temperatuur of CO stijging gedetecteerd. Het stikstof inertisatie systeem kan worden ingezet om een startende broei te onderdrukken Luchtintreding wordt vermeden (buiten de verzendingslucht bij vulling) om een minimum aan vocht en zuurstof toe te laten in de silo's Silo's worden, waar nodig om veiligheidsredenen, ook uitgevoerd met een overdrukventiel;
4 Het bedrijfsterrein is volledig omheind met toegangscontrole (zie ook MER III.2 2 1)

b) In de plant zijn de nodige noodvoorzieningen getroffen (bv nooddouches geïnstalleerd waar nodig). De vloer wordt waar nodig ondoordringbaar uitgevoerd Noodventilatie is voorzien op de bunker als ultieme beveiliging, ter personenbeveiliging, wanneer de atmosfeer in de bunker buiten veilige grenzen dreigt te treden mbt explosiegrenzen.. Gebruikt bluswater wordt opgevangen;
c) In haar streven naar continue verbetering zal Foster worden beheerd volgens kwaliteits-, milieu- en veiligheidsmanagementsystemen die respectievelijk in overeenstemming zullen zijn met de ISO 9001-, ISO 14001-en ISO 45001-normen Een systeem voor de registratie en beoordeling van ongevallen maakt hier deel van uit (zie ook BBT 1). Hiernaast is de site ook niet vrij toegankelijk, ze is voorzien van een afsluiting Een noodplan en spillprocedure, conform de adviezen van de brandweer zullen deel uitmaken van deze managementsystemen

De Brandweerzone Gent formuleerde op 21 november 2023 een gunstig brandpreventieadvies mits de meegegeven maatregelen en reglementeringen worden nagevolgd en wijst erop dat een RWA-installatie die voldoet aan de norm NBN S21-208-1 moet voorzien worden in de loshal en de bunker. Artikel 4 1 12.1 van titel II van het VLAREM bepaalt dat de exploitant moet voorzien in de nodige brandpreventiemaatregelen, detectie-, nood- en interventiemaatregelen en bluswateropvang en dat hij bij de organisatie daarvan de bevoegde brandweer moet raadplegen. Hiermee is dit voldoende geregeld

Fluxys Belgium bezit een drukreduceerstation op het naastgelegen perceel van de projectzone. In de door Fluxys geformuleerde adviezen worden volgende voorwaarden meegegeven·

- De bestaande toegangsweg tot het Fluxys-station dient minstens 4 meter breed te blijven zoals overeengekomen tijdens de diverse coordinatievergaderingen in ontwerpfase,
- Het drukreduceerstation van Fluxys dient 24u/24u en 7d/7d bereikbaar te blijven, ook tijdens de bouwwerken,
- Het hekwerk dient rond de site op 2 meter van het hekwerk van het Fluxys-station geplaatst te worden zodat een vrije strook van 2 meter beschikbaar blijft ter hoogte van de nooduitgang van het station zoals overeengekomen tijdens de diverse coordinatievergaderingen in ontwerpfase,
- Ten allen tijden dienen zowel de specifieke voorwaarden en veiligheidsmaatregelen op onderstaande pagina's te worden nageleefd in het kader van uw aanvraag.

Het naleven van de voorwaarden uit dit advies wordt opgenomen in de vergunningsvoorwaarden

Gezien er zich in de nabijheid van het projectgebied ondergrondse installaties van Elia situeren, vraagt Elia Asset in haar advies van 21 februari 2024 rekening te houden met de meegegeven

veiligheidsafstanden en veiligheidsvoorschriften. Verder wijst Elia erop dat een eventuele kruising van de Elia-kabels een afzonderlijke studie en voorafgaandelijk schriftelijk akkoord van Elia vergt Het naleven van de voorwaarden uit dit advies wordt opgenomen in de vergunningsvoorwaarden

De havenexploitant North Sea Port stelt in haar adviezen van 12 februari 2024 en 16 juni 2024 dat er moet rekening gehouden worden met het feit dat bij toekomstige ontwikkeling van de terreinen op Rodenhuize Noord, de huidige Jaak Jansensstraat op hoger niveau, grootteorde +8,5 m TAW komt te liggen. Mogelijks zijn analoge aanpassingen voor de aanwezige leidingen noodzakelijk. De aanvrager zal indien nodig zelf lokaal aanpassingen moeten doen om aan te sluiten. Dit wordt meegegeven als aandachtspunt.

Het risico voor de externe veiligheid kan tot een aanvaardbaar niveau beperkt worden

Licht en stralingen

Er worden geen effecten verwacht:

"Gezien het type project en de afstand ten opzichte van andere bebouwing, worden er geen effecten naar schaduw verwacht Inzake licht zullen de nodige maatregelen genomen moeten worden om lichthinder te voorkomen (vb. neerwaarts gerichte verlichting)

Gezien de aard van de activiteiten, worden er geen effecten inzake elektromagnetische straling verwacht "

GPBV-evaluatie

Inzake de beoordeling van de BBT-conclusies aan de BREF Afvalbehandeling en de BREF Afvalverbranding kan naar voorgaande bespreking verwezen worden

Deze paragraaf beperkt zich nog tot de conclusies en het opzetten van een milieubeheerssysteem De exploitant moet zowel voor de BBT afvalbehandeling als afvalverbranding beschikken over een milieubeheerssysteem (BBT 1)

De exploitant geeft aan hier aan te zullen voldoen. Er werd niet éénduidig aangegeven of dit een gecertificeerd systeem zal zijn

"In haar streven naar continue verbetering zal Foster worden beheerd volgens kwaliteits-, milieu- en veiligheidsmanagementsystemen die respectievelijk in overeenstemming zullen zijn met de ISO 9001-, ISO 14001-en ISO 45001-normen."

Toekomstgericht wordt erop gewezen dat het invoeren van EMAS en ISO 14001 waarborgen dat aan alle punten van het milieubeheersysteem wordt voldaan

Het milieubeheerssysteem voor afvalbehandeling als afvalverbranding bevat een aantal specifieke bijkomende elementen

Specifiek voor verbrandingsinstallaties (er is geen bodemasverwerking) moeten ook de volgende elementen in het milieubeheersysteem worden opgenomen.

1° beheer van de afvalstroom, als vermeld in artikel 3.16 5.1,

3° residuenbeheersysteem,

4° een beheerplan voor andere dan normale bedrijfsomstandigheden, als vermeld in artikel 3 16.5 10,

5° een ongevallenbeheerplan

Specifiek voor afvalbehandeling zijn dit volgende elementen.

12° residuenbeheerplan,
13° ongevallenbeheersplan. zie ook BBT 21,
14° geurbeheerplan· zie BBT 12,
15° beheerplan voor geluid en trillingen· zie BBT 17

Deze extra elementen werden hiervoor ook reeds besproken op hun invulling

Artikel 4.1.6.3 van titel II van het VLAREM en artikels 2.1.1 8° en 2.2.3 van titel III van het VLAREM leggen bepalingen en maatregelen inzake stopzetting op.

Inzake andere hinderaspecten of aspecten van verontreiniging wordt verwezen naar de paragraaf Lucht en Water waarin ook andere dan door de BBT-geregelde parameters worden besproken

Uit voorgaand onderzoek blijkt dat mits het opleggen van bijzondere voorwaarden er kan voldaan aan de vereisten gesteld in de bepalingen van het VLAREM en die overeenstemmen met de vereisten in de bepalingen van de Richtlijn inzake Industriele Emissies (geintegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) 2010/75/EU van 24 november 2010

Natuurtoets

Aanlegfase
Het MER stelt het volgende.
"Tijdens de aanlegfase zullen er enerzijds stikstofdeposities zijn ten gevolge van de transportbewegingen en anderzijds ten gevolge van de werktuigen en machines voor de uitvoering van het project. Er kan een onderscheid gemaakt worden tussen de eigenlijke aanleg-/bouwfase en de omgevingsaanleg (die ca 1 maand zal duren). De totale realisatiefase (incl. testing en commissioning) zal ca. 26 maanden duren. Cf. de discipline mobiliteit van het project-MER stemt dit inzake aan- en afrijdend verkeer overeen met.
- *Aanlegfase· 410 vrachtwagens over 240 werkdagen, ofwel 1,7 vrachtwagens (of 3,4 transportbewegingen) per dag;*
- *Omgevingsaanleg· voornamelijk aanvoer grond, ingeschat op 215 vrachtwagens gedurende 1 maand, of 10 vrachtwagens (20 transportbewegingen) per dag;*
- *Daarnaast zal het werfverkeer bestaan uit lichte vrachtwagens en kleine busjes*

Het werfverkeer en de machines zullen een geringe tijdelijke toename van depositie veroorzaken De deposities door de werfmachines op de site zullen zich situeren in de directe omgeving van het projectgebied Aangezien SBZ op meer dan 5 km van de projectlocatie gelegen is, worden deze niet als relevant beschouwd m b t de SBZ.
Wat betreft het aan- en afrijdend verkeer tijdens de aanlegfase en de fase van omgevingsaanleg, kan verwezen worden naar de effectbeoordeling van het aan- en afrijdend verkeer tijdens de exploitatiefase. Deze kan namelijk als worst case benadering beschouwd worden voor de aanlegfase en fase van omgevingsaanleg. Tijdens de eigenlijke exploitatiefase wordt namelijk meer verkeer gegenereerd dan tijdens de bouwfase. Bovendien is de bouwfase tijdelijk van aard
De effecten die verkeersziidig gepaard gaan met de bouwfase zijn dan ook kleiner dan deze van de exploitatiefase. Daarom kan gesteld worden dat de evaluatie van de verkeersgerelateerde emissies en -deposities tijdens exploitatie als worstcase effectbeoordeling inzake verkeer beschouwd kan worden".

Hoewel deze redenering kan gevolgd worden, verdient het aanbeveling dat de exploitant een berekening van de stikstofdepositiebijdrage tijdens de aanlegfase bezorgt zoals voorzien in de meest actuele versie van de Praktische Wegwijzer.

Op 8 juli 2024 bezorgde de exploitant de volgende documenten opgemaakt door de betrokken MER-deskundige Biodiversiteit (Marie-Alix Vandenabeele van Ecoscan):

- Nieuwe slib monoverwerkingsinstallatie FOSTER SPV te Gent: bespreking depositie ter hoogte van SBZ-H tijdens Aanlegfase,
- PAS-berekening aanlegfase

In deze documenten is uitgegaan van een periode van 12 maanden, wat overeenkomt met bovenstaande tekst uit met MER (passende beoordeling/VEN-toets). De exploitant geeft hieromtrent het volgende mee

"De '240 werkdagen' en '1 maand' komen overeen met één jaar Als het aantal opgegeven draaiuren van de machines over een langere periode uitgespreid worden (cf. omgevingsvergunningsaanvraag met aanlegfase van 36 maanden), dan gaan de effecten beperkter zijn, dus de uitgevoerde berekening kan beschouwd worden als een 'strenge' benadering. Om te modelleren moeten sowieso de emissies per jaar worden ingegeven."

Er werd een motivering bezorgd waarin wordt aangetoond dat de aanlegfase van het project (stationaire bronnen) voldoet aan de bepalingen van het Stikstofdecreet (goedgekeurd 24 januari 2024, in werking 23 februari 2024) en het toepasselijke beoordelingskader Hierbij geldt conform het Stikstofdecreet dat, indien de bijdrage van het project onder de 1% drempelwaarde valt, er geen passende beoordeling moet worden opgemaakt en dat betekenisvolle effecten kunnen uitgesloten worden De berekeningen werden opgenomen in een nota.

Uit deze informatie volgt dat de impactscore van de werftoestellen voor vermesting en verzuring 0,002% bedraagt Ter hoogte van Nederlandse speciale beschermingszone bedraagt dit 0,000%
Het aantal zware voertuigbewegingen van 625 per jaar tijdens de aanlegfase zal gelet op de afstand van ruim 5 km tot het dichtste habitatrichtlijngebied tot een impactscore van nagenoeg 0% leiden.

Hieruit volgt dat in de aanlegfase een betekenisvolle aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van een speciale beschermingszone uitgesloten kan worden en dat de opmaak van een passende beoordeling niet vereist is Bijgevolg kan worden geconcludeerd dat de aanvraag voldoet aan de bepalingen van het Stikstofdecreet.

In de discipline Biodiversiteit worden milderende maatregelen geformuleerd met betrekking tot de uitvoering van de ontbossing en de realisatie van boscompensatie Voorafgaand aan de kappingen dient een vleermuizenonderzoek te gebeuren. Het volgende wordt in dit verband in de vergunningsvoorwaarden opgenomen.

- De te behouden boszones worden beschermd met een aaneengesloten hekwerk van minstens 2 m hoogte,
- Ook voor de werfinrichting mogen geen te behouden bosgedeeltes gekapt worden, tenzij hiervoor een afzonderlijke kapmachtiging zou worden verkregen (en alle alternatieve locaties onmogelijk zijn).

<u>Exploitatiefase</u>
Op voorliggende site zijn zowel de slibverbrandingsinstallatie als de biofilter een bron van verzurende en vermestende emissies Er wordt een deNOx-installatie (SNCR) toegepast die de NOx-emissie reduceert, en die gepaard gaat met een ammoniak-slip.

De installatie zal voor een extra uitstoot zorgen van 104 413 kg NOx/jaar Door inzet van een SNCR-installatie wordt de NOx-uitstoot op jaarbasis gereduceerd tot 42 306 kg NOx Dit leidt in geval van volcontinue werking tot een totale uitstoot van 4.857 kg NH_3-N/j, 14 572 kg SO_2/j en 42.306 kg NO_2/j.

Conform het Stikstofdecreet (goedgekeurd 24 januari 2024, in werking 23 februari 2024) geldt voor de industrie een afzonderlijk beoordelingskader voor stikstofoxiden uit stationaire bronnen. Ammoniakemissies uit industriele processen die niet voortkomen uit deNOx-technieken, worden conform artikel 23, §1 van het Stikstofdecreet samen met de NO_x-emissies beoordeeld conform dit beoordelingskader
Ammoniakemissies die voortkomen uit deNOx-technieken kunnen conform artikel 23, §2 van het Stikstofdecreet eveneens volgens ditzelfde beoordelingskader beoordeeld worden, indien voldaan wordt aan volgende voorwaarden.

A. de deNOx-installatie zorgt voor een NOx-N-reductie van minstens 50%,
B de impactscore van de ingedeelde inrichting of activiteit zonder deNOx-installatie is groter of gelijk aan de impactscore van de ingedeelde inrichting of activiteit met deNOx-installatie

Indien niet aan een bovenstaande voorwaarden wordt voldaan zal·

A. De ammoniakdepositie veroorzaakt door de deNOx-technieken moet worden afgetoetst aan het ammoniakkader (voor veehouderijen en mestverwerkingsinstallaties, conform 6.1.3 MESTVERWERKINGSINSTALLATIE OF BEDRIJVEN ZONDER PAS-REFERENTIE 2030), en,
B. De NOx-depositie moet worden afgetoetst aan het kader voor stationaire NOx-bronnen (conform 6.3. NOx STATIONAIRE BRONNEN).

In bijlage 10 Biodiversiteit wordt in een passende beoordeling rekening gehouden met de scenario's van volcontinue en discontinue werking (zoals in de discipline Lucht en Mens-Gezondheid) en bij de opgave van de emissies met dezelfde worstcasebenadering (uitgaande van de wettelijke maxima die mogen geemitteerd worden)

Voor de aftoetsing aan de eerste voorwaarde voor het beoordelingskader wordt in bijlage 10 Passende beoordeling gesteld dat met een reductie van 59,5% voldaan is. Voor de bepaling van deze reductie wordt verwezen naar de kostenefficientie-afweging zoals toegevoegd in bijlage 6 van het MER.
Er kan aangenomen worden dat er effectief een NO_x-N-reductie van minstens 50% gerealiseerd wordt

Voor de aftoetsing aan de tweede voorwaarde werd de impactscore berekend zonder de-NOx-installatie Er kan vastgesteld worden dat de impactscore inzake vermesting lager is indien geen de-NOx-installatie gebruikt wordt (0,116%, volcontinue werking) Met deNOx bedraagt de impactscore 0,126% Bijgevolg wordt niet voldaan aan voorwaarde B

De ammoniak-slip van de deNOx werd worstcase berekend In het geval van een discontinue werking daalt de NOx-emissie verder tot 38 781 kg/j en wijzigt de ammoniak-slip door gebruik van de deNOx-installatie van 4 857 kg/j naar 4 453 kg/j Wordt met deze lagere emissie rekening gehouden, dan bedraagt de impactscore in de aangevraagde situatie maximaal 0,123%.

Indien er in plaats van de (daggemiddelde) emissiegrenswaarde van VLAREM III, zijnde 10 mg NH_3/Nm^3 (droog gas en 11% O_2), gebruik gemaakt wordt van een jaargemiddelde waarde van 5 mg NH_3/Nm^3 (droog gas en 11% O_2) – zoals aangevraagd door exploitant – dan wijzigt de ammoniak-

slip door gebruik van de deNOx-installatie van 4 857 kg/j naar 2 429 kg/j In dat geval bedraagt de impactscore maximaal 0,095%.
De impactscore zonder deNOX is dan hoger dan met deNOx.

Om dergelijke ammoniakemissie te garanderen, vraagt de exploitant deze strengere waarde, namelijk 5 mg/Nm^3 (als jaargemiddelde), aan met voorliggende omgevingsvergunnings-aanvraag

Bij naleving van deze emissiegrenswaarde kunnen de ammoniakdeposities samen met de NOx-deposities beoordeeld worden volgens het beoordelingskader voor NOx van stationaire bronnen

De berekende impactscore (IMPACTSCORE (v2.28.0 – update van 1 maart 2024) is voor beide scenario's lager dan 1%. Indien de impactscore van het project ≤ 1% bedraagt, is de opmaak van een passende beoordeling, voor wat betreft de effecten van stikstofdepositie via de lucht ten aanzien van habitatrichtlijngebied, niet vereist

Voor NOx-deposities voert artikel 33 van het Stikstofdecreet een drempelwaarde van 1% in De PAS onderbouwt dat NOx-emissiepunten met een impactscore lager dan 1% geen risico inhouden op een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone

De strengere waarde voor NH_3 moet beschouwd worden als een milderende maatregel, gezien deze in het MER niet voorzien is als projectgeintegreerde maatregel Zoals besproken in de titel Lucht wordt de emissiegrenswaarde van 5 mg/Nm^3 opgenomen als bijzondere voorwaarde

In een voorwaarde worden de volgende maximale emissies vastgelegd.
- 2 429 kg NH_3-N /j,
- 14.572 kg SO_2/j,
- 42.306 kg NO_2-N/j.

Bijkomend is ook relevant dat deze installatie in de plaats zou komen van de verwerkingsinstallatie in Brugge die haar technische levensduur heeft bereikt in 2025. Dit laatste betekent ook stopzetting van emissies in Brugge De NOx-emissie op deze site fluctueert tussen 9 961 en 47.717 kg NOx per jaar.

De NOx-emissies van de mobiliteitsaspecten worden als volgt besproken·
"Daarnaast is het projectspecifieke verkeer ook een bron van verzurende en vermestende deposities. De aan- en afvoer van producten gebeurt namelijk via vrachtwagens (als worst case scenario aangenomen, een eventuele toekomstige aanvoer over water zal een positief effect hebben) Er worden zowat 40 à 50 vrachten per dag verwacht, wat betekent dat er een 100-tal vrachtwagenbewegingen per dag zal optreden tussen de R4 en de eigenlijke bedrijfssite. Met betrekking tot personeel en bezoekers wordt een 80-tal voertuigbewegingen verwacht (40-tal auto's per dag).

Het projectspecifieke verkeer zal gebruik maken van de R4-oost, die ten oosten van de site loopt van noord naar zuid. Deze weg is niet in de nabijheid van SBZ gelegen. De minimale afstand is 3,3 km tussen deze weg en SBZ. Deposities door wegverkeer concentreren zich steeds rondom de gebruikte verkeersassen (lage emissiebronnen) en binnen een zone van een aantal 100 meter rondom de weg. Door de grote afstand van de weg tot SBZ zal deze depositie ter hoogte van SBZ aldus niet relevant zijn.

Aan de hand van de studie van VITO 'Voertuigemissies en de minimis-normen een analytische benadering voor wegverkeer' kan nagegaan worden wat de maximale depositie kan zijn door het projectspecifieke gegenereerde verkeer
De studie geeft per aantal voertuigen per jaar en per kritische depositiewaarde (KDW)19 (in kg N/ha/j) de afstand (in meter) tot waar een bepaalde drempelwaarde nooit kan worden overschreden. De tabellen zijn opgemaakt op basis van worst-case aannames
Indien de verkeersemissies of het aantal voertuigen per jaar van een project onder de waarden weergegeven in de tabellen uit het VITO-rapport blijven, kan met zekerheid gesteld worden dat de impactscore van het project, zijnde de hoogste projectspecifieke bijdrage aan de van toepassing zijnde kritische depositiewaarde, inzake vermesting onder de 1% drempelwaarde voor NOx vanwege mobiliteit conform art 32 van het Stikstofdecreet blijft en er aldus voor SBZH geen verdere passende beoordeling nodig is
De kortste afstand tussen het dichtstbij gelegen SBZ en de door het project mogelijks gebruikte weg (die relatief groot is) bedraagt 230 m (afstand tussen 'Bossen en heiden van zandig Vlaanderen oostelijk deel' en de N449)
Rekening houdend met een KDW van 6 kg N/ha/j (worst case, namelijk laagst mogelijke KDW binnen Vlaanderen) en een verkeersgeneratie van 29 200 lichte vrachten (LV) en 36 500 zware vrachten (ZV) per jaar, kan afgeleid worden dat er vanaf een afstand van 0 m (LV) en 50 m (ZV) geen overschrijding meer kan optreden van de drempelwaarde van 1% De deposities door het gegenereerde verkeer vormt dan ook geen risico.
Dat dergelijke geringe deposities geen risico vormen voor SBZ-H, is onderbouwd in de generieke passende beoordeling bij het plan-MER van de Programmatische Aanpak stikstof Er is dan ook geen noodzaak tot verder onderzoek van deze deposities. Het Stikstofdecreet, dat voortvloeit uit de Programmatische Aanpak Stikstof, hanteert dan ook een drempelwaarde van 1% aan de KDW voor de depositie door stikstofoxiden veroorzaakt door mobiliteit. de opmaak van een passende beoordeling is niet vereist als de hoogste bijdrage aan de KDW (= impactscore) kleiner of gelijk is aan een drempelwaarde van 1% Er is dan ook geen noodzaak tot verder onderzoek van de projectspecifieke deposities vanwege mobiliteit ter hoogte van SBZ-H "

Passende beoordeling
Er werd een passende beoordeling opgemaakt als onderdeel van het MER Op basis van de resultaten van de IMPACTSCORE wordt er respectievelijk een maximale bijdrage van 0,19% en 0,35% aan KDW's vermesting en verzuring van het meest gevoelige element in de betrokken speciale beschermingszone (SBZ) verwacht. Dit is habitat 2330 voor verzuring en het habitat 6230 voor verzuring. Het gaat om absolute bijdragen van 2 437 Zeq/ha.j in het geval van verzuring en om 0,019 kg/ha.j in het geval van vermesting Er wordt geconcludeerd dat deze bijdragen zodanig laag zijn dat deze bijdragen in combinatie met de realisatie van het luchtbeleidsplan de instandhoudingsdoelstellingen niet hypothekeert

Voor NOx-deposities voert artikel 33 van het Stikstofdecreet een drempelwaarde van 1% in De PAS onderbouwt dat NOx-emissiepunten met een impactscore lager dan 1% geen risico inhouden op een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone

Er kan worden besloten dat de vergunningsplichtige activiteit geen betekenisvolle aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van een speciale beschermingszone zal veroorzaken.

Verscherpte natuurtoets
Er werd een verscherpte natuurtoets opgemaakt. De VEN-gebieden binnen de theoretisch gemodelleerde depositieperimeter van het bedrijf zijn het Heidebos en de Moervaartvallei Het VEN-gebied overlapt in belangrijke mate met de habitatrichtlijndeelgebieden BE2300005-7,

BE2300005-8 en BE2300005-9 De depositieberekeningen die gebeurden in het kader van de passende beoordeling kunnen daarom ook gebruikt worden voor de evaluatie van de impact op het VEN

In de verscherpte natuurtoets wordt beargumenteerd dat de grootteorde aan deposities die ontstaat ten gevolge van het project op zich (geen rekening houdende met het cumulatieve aspect) te klein zijn om tot een merkbare wijziging in de samenstelling van fauna en flora te leiden. Dit door het beperkte aandeel in de nutrientenbalans van de betrokken vegetatietypes
Wat het cumulatieve aspect van te hoge atmosferische deposities betreft, wordt geargumenteerd dat de deposities op de actuele natuurwaarden sinds de afbakening van de VEN-gebieden een significant dalende trend kenden en dat de aanwezige meest gevoelige habitats zoals Natura2000-habitattype 2330 en 4030 ondanks de hoge deposities zich de afgelopen decennia hebben kunnen handhaven De meeste graslanden in deze VEN-gebieden waren de afgelopen decennia overigens ook in landbouwgebruik en werden bemest Sinds de omschakeling van landbouwgebruik naar een natuurbestemming werden de percelen onder passend beheer gebracht zodat de actuele natuurwaarden in evolutie zijn naar de referentietypes die tot doel worden gesteld binnen de speciale beschermingszones Deze evolutie heeft uiteraard ook een positieve impact op de aanwezige fauna

Het Stikstofdecreet heeft tot doel om tegen 2045 de instandhoudingsdoelstellingen te bereiken binnen de speciale beschermingszones. De focus ligt dus niet op de VEN-gebieden Het Stikstofdecreet zal echter leiden tot een algemene daling van de atmosferische deposities in Vlaanderen en zal daarom ook een positieve invloed uitoefenen op de natuurwaarden in de VEN-gebieden In het MER bij de PAS werd berekend dat de daling van de deposities op Vlaams niveau in VEN-gebieden gemiddeld 14 kg N/ha.j zal zijn. Specifiek voor het Heidebos en de Moervaartvallei werd een daling berekend van 7-8 kg N/ha j.

Er kan geconcludeerd worden dat de actuele natuurwaarden zich ontwikkeld hebben in een periode met hoge verzurende en vermestende deposities en dat deze zich momenteel herstellen door de sterke daling in atmosferische deposities, door stopzetting van het landbouwgebruik en door het verschralingsbeheer dat momenteel in de betreffende gebieden wordt gerealiseerd Daarnaast biedt het nieuwe Stikstofdecreet ook de garantie dat deze daling zich verder zal doorzetten. ANB sluit zich aan bij de conclusie dat de bedrijfsspecifieke deposities niet van die grootteorde zijn dat ze het huidige herstel in fauna en flora kunnen hypothekeren.

Er kan worden besloten dat de vergunningsplichtige activiteit geen onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN zal veroorzaken.

<u>Boscompensatie</u>
Uit het dossier kan afgeleid worden dat een oppervlakte van 6 389 m^2 zal worden ontbost voor de realisatie van de geplande werken Het te ontbossen terrein is bezet met inheems bos. Een oppervlakte van 1.695 m^2 moet als bos behouden blijven.

Het boscompensatievoorstel werd goedgekeurd door ANB in het advies van datum en staat geregistreerd onder het kenmerk 23-216407.

De noodzakelijke voorwaarden op grond van artikel 90bis, §5, van het Bosdecreet worden in de vergunning opgenomen.

<u>Gewestgrensoverschrijdende effecten</u>

Gezien de afstand tot de gewestgrens en de landsgrenzen (meer dan 5 km, namelijk circa 7 km) zijn er geen effecten te verwachten voorbij deze grenzen Ook niet t a v het Nederlandse natuurgebied waarvoor de discipline Biodiversiteit in het MER aangeeft dat er daar geen impact te verwachten is

Mobiliteit

Voor de bouwfase wordt gesteld dat de afvoer van grond beperkt is, zodat watergebonden transport niet relevant is.
De aan- en afvoer van bouwmaterialen via het water wordt als onhaalbaar beoordeeld, omdat de site niet rechtstreeks aan het water gelegen is en er geen kade beschikbaar is
Nergens in het MER zijn concrete hoeveelheden van dit grondverzet opgegeven De Gentse Haven wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van meerdere watergebonden op- en overslagbedrijven voor gronden en bouwbedrijven. Het zou een gemiste kans zijn om deze opties niet na te gaan

Ook voor de exploitatiefase voorziet het MER niet in watergebonden transport Uitgangspunt voor dit project-MER is dat alle transport met vrachtwagens zal gebeuren

Tijdens de exploitatiefase wordt ingezet op verduurzaming van de transporten via duurzame brandstoffen voor de vrachtwagens. Doelstelling is een fossielvrij eigen wagenpark tegen 2030 en voor transport door derden wordt via de aanbestedingen ingezet op duurzame brandstoffen).

Door het bouwen van de SMV-installatie op een centrale plaats en de inplanting van de nieuwe slibverwerkingsinstallaties (ontwatering, droging .) over heel Vlaanderen zal de gemiddelde transportafstand van het ontwaterd slib dalen van circa 65 km per rit in de huidige toestand naar circa 45 km per rit
Het aantal transportbewegingen van ontwaterd slib van de RWZI naar de SMV-installatie bedraagt volgens tabel III-2 van het MER gemiddeld 95 per week en gemiddeld 4 581 per jaar.

Er gebeurt ook aanvoer van gedroogd slib uit de slibdrogers in Beringen (operationeel in 2026) en Roeselare Dit betreft gemiddeld 23 vrachten per week van gedroogd slib en gemiddeld 1 151 vrachten per jaar van gedroogd slib volgens tabel III-3 Voor de afvoer van slib worden volgens tabel III-4 gemiddeld 19 vrachten per week en 965 vrachten per jaar verwacht Dit impliceert gemiddeld 118 transporten per week (of 240 transportbewegingen) of gemiddeld 5.732 transporten per jaar (of 11 464 transportbewegingen) In het MER wordt uitgegaan van een worstcase berekening van maximaal 50 transporten per dag of 100 transportbewegingen. Daarbij is rekening gehouden met het feit dat de lading van de vrachtwagens nooit het theoretisch laadvermogen haalt, zodat het aantal transportbewegingen niet onderschat werd

Er wordt ingezet op een verduurzaming van de transporten via de weg (elektrificatie)

Een modal shift wordt mogelijk geacht voor het transport van ontwaterd slib en de assen van de slibverwerking; voor de andere stromen (vloeibaar slib, gedroogd slib) zijn er te veel randvoorwaarden of problemen
Transport van vloeibaar slib over de weg verloopt volgens het MER efficienter en sneller en met meer flexibiliteit, gezien het meestal gaat over transport over kleinere afstanden. Er wordt evenwel opgemerkt dat er geen vloeibaar slib naar de SMV Foster gebracht wordt
Voor gedroogd slib is er een veiligheidsrisico voor het transport per schip, gezien spontane ontbranding onder normale atmosfeer mogelijk is
Voor de twee afvalstromen (ontwaterd slib, assen van slibverwerking) waar transport via binnenvaart mogelijk werd geacht, gebeurde verder onderzoek, maar op vandaag blijkt dit nog niet

mogelijk Voor transport per trein werd vastgesteld dat de transportafstanden van/naar een hub/depot soms groter waren dan rechtstreekse transporten

Om deze redenen in het MER beschreven, gaat het MER alleen uit van transporten per vrachtwagen

Binnen de discipline mens-mobiliteit (hoofdstuk XV in het MER) werd het studiegebied afgebakend tot de dichtstbijzijnde wegen en hoofdwegen waarvan met zekerheid kan worden gesteld dat ze als aan- en afvoerwegen fungeren Dit is het gebied tussen het kanaal Gent-Terneuzen en de R4-oost De projectlocatie is gelegen langs de Jaak Janssensstraat, die overgaat in de Karel de Clercqstraat, Knippegroen en Smishoekstraat en op vandaag tot slot uitgeeft op de R4-oost ter hoogte van het kruispunt Smishoekstraat Vanaf de R4 zijn de hoofdwegen E34, E17 en E40 vlot te bereiken. De ontsluitingswegen kennen een klassiek 1x2-wegprofiel met een aanliggend verhoogd dubbelrichtingsfietspad aan de westelijke zijde van de weg. De verkeersstromen op deze weg zijn beperkt tot het verkeer met als bestemming de bestaande bedrijven in deze straat (CBR Cementbedrijf, Air Products en kleinere bedrijvigheid verder naar het noordoosten). Vanuit de projectlocatie kan de R4 eveneens worden gebruikt via de Pleitstraat en het kruispunt van de Moervaartkaai.

De meest recente verkeerstellingen dateren uit 2015-2016; de permanente telpost op de R4 net ten zuiden van het kruispunt Smishoekstraat, was actief tot eind 2016. Op vandaag is projectlocatie moeilijk bereikbaar per fiets en met het openbaar vervoer Bij de ombouw van de R4-oost tot een volwaardige ontsluitingsweg voor de bedrijven ten oosten van het kanaal (project R4WO) zal de bereikbaarheid van de site grondig wijzigen. Het kruispunt Smishoekstraat zal verdwijnen en er wordt een voetgangers- en fietserstunnel gebouwd onder de R4, waardoor alle verkeer van en naar de site dient te verlopen via de Pleitstraat en het nieuwe knooppunt Moervaart-Noord
Voor de beoordeling van de mobiliteitseffecten in de aanleg- en de exploitatiefase werd uitgegaan van de bestaande situatie (ontsluiting via kruispunt Smishoekstraat) en voor de effecten in de exploitatiefase werd eveneens de toekomstige situatie (ontsluiting via Moervaart-Noord) in rekening gebracht.

Aanlegfase
De duur van de aanlegfase (bouw project en omgevingsaanleg) wordt geschat op 26 maanden. Voor de bouw van het project worden circa 410 transporten per vrachtwagen verwacht of circa 1,7 vrachtwagen per dag verspreid over 240 werkdagen. Voor de omgevingsaanleg (aanvoer grond) worden circa 215 transporten per vrachtwagen verwacht, of 10 vrachtwagens per dag over een periode van 1 maand Daarnaast bestaat het werfverkeer uit lichte vrachtwagens en kleine busjes van de bouwvakkers. Deze transporten zullen hoofdzakelijk doorgaan tussen 6 en 8 uur 's morgens en tussen 15 en 18 uur 's avonds, of een bijkomende piekbelasting in deze periodes van circa 12 voertuigen per uur. Gelet op de mobiliteit in de omgeving worden de effecten tijdens de aanlegfase als verwaarloosbaar beschouwd

Exploitatiefase
In de exploitatiefase wordt het te verwerken slib uitsluitend aangevoerd per vrachtwagen Dit betreft gemiddeld 20 vrachtwagens per dag (het is onduidelijk hoe men aan de vermelde 78 vrachtbewegingen komt, vermoedelijk is dit een tikfout en bedoelt men 48) Daarnaast worden ook gedroogd slib en chemicalien aangevoerd en worden de residu's na verbranding afgevoerd. Op deze manier komt men tot maximaal 50 vrachtwagens per dag of 100 vrachtwagenbewegingen.

Voor het personenvervoer wordt uitgegaan van een tewerkstelling van 40 personen, waarvan er maximaal 34 per dag naar de site komen en er maximaal 28 gelijktijdig aanwezig zullen zijn. Gelet op de slechte bereikbaarheid met de fiets en het openbaar vervoer wordt verwacht dat meer dan 90% van de werknemers met de auto naar het werk zal komen Zo bekomt men 60 transportbewegingen per dag voor de werknemers De effecten werden bijgevolg bekeken voor een totaal van 260 pae/dag (personenautoequivalenten)

De effecten van het woon- werkverkeer worden als verwaarloosbaar beoordeeld, gezien de meerderheid van de werknemers in een 5-ploegensysteem zal werken en verplaatsingen niet samenvallen met de spitsperiodes De werknemers die wel tijdens de spitsperiode van en naar de site zullen rijden, betekenen een minimale bijkomende belasting op de omliggende wegen

Ook het effect van de bijkomende vrachtbewegingen (100 per dag) wordt als verwaarloosbaar beoordeeld De verkeersintensiteiten op de as Jaak Janssensstraat / Karel De Clercqstraat/Knippegroen/Smishoekstraat nemen toe met circa 5% of 8 pae De huidige intensiteit van 370 pae op een capaciteit van 1 000 pae kan deze bijkomende vervoersbewegingen opvangen zonder dat hiervan hinder wordt veroorzaakt. Hetzelfde geldt voor de R4 De bijkomende 4 mvt (of motorvoertuigen/uur) leiden tot een toekomstige verzadigingsgraad van 48,6% Ook de R4 kan deze bijkomende transportbewegingen opvangen.

Hierbij dient echter te worden opgemerkt dat men uitgaat van tellingen uit 2015-2016 Er wordt echter gemotiveerd aangetoond waarom deze tellingen nog als actueel kunnen worden beschouwd. Vanaf 2027, nadat het knooppunt Moervaart-Noord is afgewerkt, zal de ontsluiting kunnen verlopen via de Pleitstraat en het nieuwe knooppunt Moervaart-Noord Gelet op de aanleg van dit knooppunt als 'Hollands complex' met op- en afritten zonder verkeerslichten, neemt de wegcapaciteit toe en zal er ook in de toekomstige situatie geen aanzienlijk negatief effect zijn van de bijkomende verkeersbewegingen

Met betrekking tot verkeersveiligheid wordt alleen ingegaan op het kruispunt Smishoekstraat en wordt verwezen naar de positieve effecten op de verkeersveiligheid na realisatie van het kruispunt Moervaart-Noord. De deskundige vermeldt dat mogelijke conflicten met fietsers nagenoeg onbestaande zijn, gezien het dubbelrichtingsfietspad zich aan de overzijde van de straat bevindt, maar dit komt niet overeen met de bestaande situatie Het fietspad bevindt zich weldegelijk aan de zijde van het projectgebied Er moet voldoende markering worden voorzien om verkeer dat de bedrijfssite verlaat attent te maken op de mogelijke aanwezigheid van fietsers Dit wordt in een vergunningsvoorwaarde opgenomen.

Met betrekking tot het parkeren wordt gesteld dat er voldoende parkeerplaatsen beschikbaar zijn voor vrachtwagens (8 wachtparkeerplaatsen voor gemiddeld 4 vrachtwagens per uur) en personenwagens (28 direct beschikbare parkeerplaatsen voor 28 gelijktijdig aanwezige werknemers en 14 bijkomende parkeerplaatsen achter de direct beschikbare voor werknemers uit dezelfde shift)

<u>Milderende maatregelen en aanbevelingen</u>
Gezien alle effecten als verwaarloosbaar worden beoordeeld, worden geen milderende maatregelen voorgesteld Wel worden volgende aanbevelingen meegegeven:

- carpooling onder de werknemers onderzoeken en – na aanleg van de fietssnelweg – het gebruik van de fiets promoten;
- in de toekomst zoveel mogelijk gebruik maken van transport over het water voor de aanvoer van ontwaterd slib;

- meegeven aan leveranciers en klanten om de R4 te gebruiken om de projectsite te bereiken in plaats van de R40 of de zuidelijke havenring;
- vrachtparkeerplaatsen en sanitair bereikbaar houden na de werkuren;
- een mobiliteitsbeleid op maat uitwerken met de mobicoach van stad Gent

Deze aanbevelingen zijn te vaag om als voorwaarde op te leggen, maar kunnen wel worden meegegeven als aandachtspunt met het oog op toekomstige vergunningsaanvragen

In het MER III 3.7 engageert Aquafin zich concreter om van zodra de installatie definitief vergund is de mogelijkheden tot watergebonden transport verder te onderzoeken in een mobiliteitsstudie uit te voeren door 'Multimodaal Vlaanderen', het neutraal adviespunt van VIL

In het MER (PIV7) wordt ook opgegeven om inzake watergebonden transport verder onderzoek te doen voor alle bulk aanvoer of afvoer. Ook specifiek voor gedroogd slib kan dit nader worden onderzocht zodra de nieuwe drogers operationeel zijn De vorm van gedroogd slib (pellets) en het gehalte aan stofdeeltjes (< 0,5 mm) hebben invloed op het broeieffect Na de ingebruikname van de nieuwe slibdrogers zullen de kenmerken met betrekking tot stofexplosie en broei opnieuw worden onderzocht. De pellets zullen groter zijn en het stofgehalte lager, wat gunstig is wat betreft de veiligheidsrisico's.
Dit engagement wordt dan ook overgenomen in een bijzondere voorwaarde

In het MER wordt nog gesteld dat in het ontwerp voorzien is dat 10 tot 14 containers met slib kunnen opgeslagen worden indien transport per schip wel mogelijk blijkt. Er wordt hierover opgemerkt dat deze opslag, aanvoer- en ontvangstwijze nergens in MER of aanvraag nog verder aan bod kom. Dit maakt dus geen voorwerp uit van een aanvraag of een vergunning

Met betrekking tot het bereikbaar houden van vrachtwagenparkeerplaatsen en sanitair na de werkuren wordt opgemerkt dat gezien de aard van de activiteiten de inrichting volgens de toepasselijke VLAREM-voorwaarden alleen toegankelijk mag zijn onder toezicht van de exploitant of zijn bevoegde afgevaardigde Het is bijgevolg niet nodig deze aanbeveling als aandachtspunt mee te geven

Er mag worden geconcludeerd dat de effecten op de mobiliteit in het havengebied zowel tijdens de bouw- als exploitatie als niet-aanzienlijk moeten worden beoordeeld

<u>Bijstelling van de bijzondere milieuvoorwaarden in afwijking van de algemene en sectorale voorwaarden van titel II van het VLAREM</u>

De aanvraag bevat een vraag tot afwijking van artikel 4 4 2.2 (tweede lid) van titel II van het VLAREM dat stelt dat:
"Tenzij anders vermeld in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit, vindt de emissie naar de lucht plaats via een schoorsteen die minstens 1 meter hoger is dan de nok van het dak van de woningen, bedrijfs- en andere gebouwen die gewoonlijk door mensen bezet zijn, gelegen in een straal van 50 meter rond de schoorsteen. In de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit kan een minimumschoorsteenhoogte worden opgelegd."

met als volgende motivatie
"De hoogte van de schouw is bepaald aan de hand van de vereisten waaraan voldaan moet zijn voor een correcte meting van de emissies (homogene luchtstroom) Deze hoogte werd dan gebruikt in de berekening van de impact door de MER-deskundige lucht en bleek hoog genoeg te zijn om geen significante impact te hebben op de omgeving. Voor meer info omtrent de berekening van de

impact wensen we te verwijzen naar hoofdstuk IX van het project-MER."

Deze vraag tot afwijking heeft betrekking op de schouwhoogte van de biofilter Op basis van de conclusies bij de Discipline Lucht kan akkoord gegaan worden met de voorgestelde schouwhoogte van 11,7 m.

De aanvraag bevat een vraag tot afwijking van artikel 5.2.1.2, §3, van titel II van het VLAREM dat stelt dat·
"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."

met als volgende motivatie·
"Aangezien de afvalverbrandingsinstallatie 7/7 dagen, 24/24 uren in werking is, is de aanvoer van RWZI-slib voorzien tussen 06u00 en 23u00 op week- en zaterdagen, niet op zon- en feestdagen. Gelet op de ligging in industrieel Havengebied, de aanvoer via hoofdwegen en de beperkte geluidsimpact, is dit verantwoord."

De volgende alternatieve voorwaarde wordt voorgesteld.
"In toepassing van de afwijkingsmogelijkheid van artikel 5.2.1 2, §3, van titel II van het VLAREM mag, gelet op het feit dat de afvalverbrandingsinstallatie 7/7 dagen en 24/24 uren in werking is, de normale aanvoer van RWZI-slib ook tussen 06u00 en 23u00 op week- en zaterdagen (niet op zon- en feestdagen) plaatsvinden "

Gezien de ligging en de conclusies van het MER kan de gevraagde bijstelling toegestaan worden.

De aanvraag bevat een vraag tot afwijking van artikel 5.2.1.5, §1, van titel II van het VLAREM dat stelt dat.
"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 creeren 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 "

met als volgende motivatie·
"In plaats van de afsluiting van de toegangswegen met een poort, worden slagbomen met hekwerk gebruikt die eveneens toelaten dat er controle is op de toegankelijkheid."

De volgende alternatieve voorwaarde wordt voorgesteld·
"Alle toegangswegen tot de inrichting worden met slagbomen (met overklimbeveiliging of schaarhekken) afgesloten. De slagbomen (met hekwerk) worden enkel open gehouden onder toezicht van de exploitant of zijn bevoegde afgevaardigde Buiten de normale openingsuren worden de slagbomen (met overklimbeveiliging of schaarhekken) op slot gehouden."

Bij het toepassen van slagbomen in combinatie met zowel overklimbeveiliging als schaarhekken kan de gevraagde bijstelling toegestaan worden.

De aanvraag bevat een vraag tot afwijking van artikel 5.2.1.5, §5, van titel II van het VLAREM dat stelt dat
"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. Het groenscherm bestaat uit streekeigen laag- en hoogstammige dichtgroeiende gewassen De exploitant neemt de nodige maatregelen om zo snel mogelijk een efficient groenscherm te bekomen. Voor nieuwe inrichtingen wordt het groenscherm aangeplant zodra de bouwwerken dat toelaten en het plantseizoen is aangebroken. Indien geen bouwwerken worden uitgevoerd, wordt het groenscherm aangeplant in het eerste plantseizoen dat bij de aanvang van de uitbating aansluit "

met als volgende motivatie.
"Ter hoogte van de Jaak Janssensstraat wordt een groene bufferzone voorzien van 10 m breed Daarnaast zijn er ook langs andere zijden van het terrein groenzones voorzien die zorgen voor afscherming en visuele aantrekkelijkheid (niet allemaal 5 m breed gelet op de ligging in industrieel Havengebied). Op het inplantingsplan/uitvoeringsplan zijn de desbetreffende zones aangeduid Er wordt gevraagd het groenscherm aan te leggen zoals opgenomen in het inplantingsplan/Uitvoeringsplan "

De volgende alternatieve voorwaarde wordt voorgesteld.
"In afwijking van artikel 5.2 1 5.§5 dient het groenscherm te worden aangelegd zoals opgenomen in het inplantingsplan/uitvoeringsplan"

De bepalingen van dit artikel met betrekking tot het groenscherm richten zich op de visuele afscherming van bijvoorbeeld in open lucht opgeslagen afvalstoffen Voorliggende aanvraag heeft geen betrekking op de opslag of verwerking van afvalstoffen in open lucht Daarnaast is er ook de functie van een groenscherm als stofbeheersingsmaatregel bij afdeling 4 4 7 van titel II van het VLAREM. Voor voorliggend project is er geen opslag van stuivende stoffen in open lucht waarvoor artikel 4 4.7.2.5 van toepassing is en is er geen nood aan extra afscherming. Bijgevolg kan voor visuele afscherming en aankleding van het terrein akkoord worden gegaan met het voorstel inzake de aan te leggen groenzones

<u>Bijstelling van de bijzondere milieuvoorwaarden in afwijking van de algemene en sectorale voorwaarden van titel III van het VLAREM</u>
De aanvraag bevat een vraag tot afwijking van artikel 3 16.2.1.1 van titel III van het VLAREM dat stelt dat.
"Met toepassing van de bepalingen over de toepasbaarheid, vermeld in BBT 8, punt d), e) en f) van BBT 9, BBT 19, BBT 22 en BBT 32 van de BBT-conclusies voor afvalverbranding, kan er in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit worden afgeweken van de volgende artikelen van dit besluit.
... .
2° artikel 3.16.5.1 met toepassing van punt d), e) en f) van BBT 9,"

Zoals hiervoor reeds vermeld en gemotiveerd zijn de technieken e) en f) niet van toepassing op voorliggende inrichting en kan deze bijstelling verleend worden

<u>ASTRID</u>
De ASTRID-veiligheidscommissie heeft op 24 oktober 2023 beslist dat er ASTRID-indoordekking aanwezig moet zijn in gebouw SH 1 (nieuwbouw SMV mono-slibverwerkingsinstallatie) Dit wordt opgenomen in de voorwaarden

Ruimtelijke verenigbaarheid (artikel 4.3.1, §1, van de VCRO)

Overeenstemming van de aangevraagde stedenbouwkundige handelingen met de stedenbouwkundige voorschriften van het geldende plan

De aanvrager vermeldt het volgende in verband met de overeenstemming van de aanvraag met het plan dat van toepassing is in de beschrijvende nota.

"De specifieke werking van de slib-mono verwerkingsinstallatie in de vorm van energieopwekking onder de vorm van stoom die ter beschikking wordt gesteld aan naastliggende bedrijven zoals ArcelorMittal Belgium. Daardoor vallen de activiteiten van de SMV onder industriele activiteiten en kunnen ze beschouwd worden als behorende tot "toeleveringsbedrijven en synergiebedrijven van de watergebonden bedrijven en de bestaande gevestigde productiebedrijven"

Ook in het MER wordt verwezen naar deze stoomlevering (p. 66-67)

"FOSTER levert nagenoeg alle geproduceerde hoge druk stoom (41 bar) aan Aquafin (contractueel) – die deze afneemt - en Aquafin levert deze door aan FINARMIT (SPV Arcelor Mittal Belgium of AMB en Fineg), zolang de stoom voldoet aan de overeengekomen fysische en chemische grenswaarden FINARMIT neemt de hoge druk stoom af en ontspant die over een tegendrukturbine tot middendruk stoom (12 bara) en produceert hierbij elektriciteit De middendruk stoom wordt geinjecteerd op het stoomnetwerk van ArcelorMittal en zorgt op die manier voor een gedeeltelijke vergroening van hun energienoden

Aquafin levert elektriciteit aan FOSTER ten behoeve van de Slib Mono Verwerkingsinstallatie op basis van het Energiecontract met FINARMIT (SPV Arcelor Mittal Belgium of AMB en Fineg). Tijdens de looptijd van het Energiecontract verbindt FOSTER er zich toe voor de elektriciteit exclusief af te nemen bij Aquafin Het betreft elektriciteit zoals geproduceerd door de turbine, waarbij het eventueel vereiste restvolume elektriciteit wordt afgenomen via het interne elektriciteitsnet van AMB Dit laatste wordt verwacht beperkt te zijn, wat maakt dat de installatie quasi elektrisch autonoom kan werken.

De samenwerking met FINARMIT werd aangegaan voor een minimale termijn van 20 jaar vanaf de eerste stoomlevering en -afname Er is bovendien de mogelijkheid tot een verlenging met twee maal 10 jaar, tot een totale duur van de samenwerking van 40 jaar. Deze structurele samenwerking op zeer lange termijn biedt beide partijen een sterk toekomstperspectief

In geval van vroegtijdige beeindiging van de energieovereenkomst heeft Aquafin op eerste verzoek het recht de eigendom van de turbine (en de vereiste zakelijke rechten) te verwerven tegen betaling van de netto boekwaarde van de turbine In voorkomend geval, zal AMB op eerste verzoek van Aquafin een erfdienstbaarheid van doorgang verlenen, voor de nog lopende duurtijd van het opstalrecht afgesloten tussen AMB en Aquafin teneinde zowel de elektriciteitsafname door de Slib Mono Verwerkingsinstallatie als de injectie op en de afname van het Interne Elektriciteitsnet dan wel het openbare transmissienet van de door de Turbine opgewekte elektriciteit mogelijk te maken Bij vroegtijdige beeindiging vervalt ook de exclusieve afnameverplichting t.o.v. FINARMIT De leverings- en afnameverplichtingen van de hoge drukstoom tussen FOSTER en Aquafin blijven gelden.

Indien deze situatie zich voordoet zal in de omgeving opnieuw gezocht worden naar bedrijven dewelke de geproduceerde energie op de hoogste energietrap kunnen afnemen (stoom) Verder heeft Aquafin op de lay-out ook ruimte voorzien om bij vroegtijdige beeindiging van de overeenkomst met FINARMIT desnoods een bijkomende turbine te voorzien zodoende verdere ontspanning van de hoge druk stoom mogelijk zou zijn. Het design van deze turbine zal in het kader van de dan geldende context geevalueerd worden

In het 2de scopingsadvies dd. 12 05 2023 werd gevraagd om bij het ontwikkelingsscenario met de externe turbine, de locatie te verduidelijken en stand van zaken van de op te starten vergunningsprocedure hiervoor Het samenwerkingsakkoord met Arcelor Mittal (AMB) dient omschreven en gemotiveerd te worden De nuttige toepassing van de stoom dient gegarandeerd te

zijn. Er is een kaderovereenkomst afgesloten op van 26 november 2021 voor de levering van elektriciteit en stoom tussen Aquafin, Arcelor Mittal (AMB) en FINEG. AMB en FINEG hebben samen FINARMIT BV opgericht, de vennootschap die zal instaan voor de bouw en uitbating van de energiecentrale met de stoomturbine.
Aquafin heeft als 'toller' in de deze overeenkomst de kernverplichting om de geproduceerde hoge druk stoom van de slibmonoverwerker te leveren aan turbine van FINARMIT en heeft de kernverplichting om de geproduceerde elektriciteit af te nemen
Indien AMB tijdens de duur van onderhavige Overeenkomst haar activiteiten op de Site geheel of gedeeltelijk zou stopzetten (om welke reden dan ook) en/of de Site zou verlaten, zodanig dat FINARMIT definitief niet langer in staat is de HD Stoom af te nemen, heeft Aquafin op eerste verzoek het recht de eigendom van de Turbine (en de vereiste zakelijke rechten) te verwerven tegen betaling van de netto boekwaarde van de Turbine. Aquafin zal dan zelf op zoek gaan naar nieuwe afnemers van stoom en of elektriciteit en is daarvoor goed gelegen in het gebied van Brownfieldconvenant Gent – Rodenhuize-Noord (North-C Circular), thans in onderzoek, en naast aanwezige buurbedrijven."

en verder op p. 280-281.
"De installatie zal via recht van opstal gebouwd worden op een bedrijfsterrein in eigendom van ArcelorMittal Belgium (AMB) Gent en zal hogedrukstoom leveren aan een externe turbine die gebouwd wordt door FINARMIT (SPV Arcelor Mittal Belgium en Fineg). FINARMIT neemt de hogedruk stoom af en ontspant die over een tegendrukturbine tot middendruk stoom (12 bara) en produceert hierbij elektriciteit De middendruk stoom wordt geinjecteerd op het stoomnetwerk van ArcelorMittal en zorgt op die manier voor een gedeeltelijke vergroening van hun energienoden Aquafin levert elektriciteit aan FOSTER ten behoeve van de Slib Mono Verwerkingsinstallatie op basis van het Energiecontract met FINARMIT.
Beide projecten zijn afzonderlijke milieutechnische eenheden Mocht de afnemer van stoom wegvallen, dan is voorzien dat de turbine wordt overgenomen.
Er is dus een directe link met AMB zodat het project conform is met de ruimtelijke bestemming "

Op basis van deze motivering kan worden besloten dat het bedrijf in de toekomst mogelijks kan gelden als toeleveringsbedrijf van de omliggende havenbedrijven In het aanvraagdossier kon echter – behoudens vergissing – geen enkel bewijs worden teruggevonden van deze gegarandeerde stoomafname Bovendien wordt vermeld dat de hogedrukstoom wordt geleverd aan een externe turbine, die de stoom ontspant tot middendruk stoom en die stoom vervolgens injecteert in het stoomnetwerk van ArcelorMittal De stedenbouwkundige handelingen die hiervoor nodig zijn (onder andere aanleg leidingen, bouwen turbine zelf) zijn echter niet vervat in de aanvraag Ook in het milieuluik ontbreken de nodige rubrieken. Op basis van het aanvraagdossier kan dan ook niet worden besloten dat het bedrijf geldt als een toeleverings- of synergiebedrijf van de omliggende bedrijven en dat de aangevraagde stedenbouwkundige handelingen bijgevolg in overeenstemming zijn met de gewestplanbestemming.

De VCRO bevat in hoofdstuk IV van titel IV volgende afwijkingsbepalingen die relevant zijn voor de beoordeling van de onderhavige aanvraag.
"Artikel 4 4 7, §2.
In een vergunning voor handelingen van algemeen belang die een ruimtelijk beperkte impact hebben, mag worden afgeweken van stedenbouwkundige voorschriften en verkavelingsvoorschriften Handelingen van algemeen belang kunnen een ruimtelijk beperkte impact hebben vanwege hun aard of omvang, of omdat ze slechts een wijziging of uitbreiding van bestaande of geplande infrastructuren of voorzieningen tot gevolg hebben

De Vlaamse Regering bepaalt welke handelingen van algemeen belang onder het toepassingsgebied van het eerste lid vallen. Ze kan ook de regels bepalen op basis waarvan kan worden beslist dat niet door haar opgesomde handelingen toch onder het toepassingsgebied van het eerste lid vallen "

Het besluit van de Vlaamse Regering van 5 mei 2000 tot aanwijzing van de handelingen in de zin van artikel 4 1 1, 5°, artikel 4 4 7, §2, en artikel 4 7 1, §2, tweede lid, van de VCRO bepaalt welke handelingen worden beschouwd als handelingen van algemeen belang en welke van deze handelingen een ruimtelijk beperkte impact hebben
In hoofdstuk II van dit besluit wordt bepaald welke handelingen worden beschouwd als handelingen van algemeen belang·
"Artikel 2.
Als handelingen van algemeen belang, zoals bedoeld in artikel 4.1.1, 5°, van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening worden de werken, handelingen en wijzigingen beschouwd die betrekking hebben op· [ ]
5° de openbare leidingen voor het vervoer van specifieke vloeibare stoffen en gassen, zoals zuurstof, waterstof, aardgas, olie, nafta, water en afvalwater met inbegrip van de bijbehorende infrastructuur, zoals waterzuiveringsstations, controlepunten, pomp- en overslagstations, dienstgebouwen en andere; [ ]"

In hoofdstuk III worden de handelingen van algemeen belang opgesomd waarvan wordt aangenomen dat deze een ruimtelijk beperkte impact hebben. In artikel 3, §3 wordt daarbij het volgende gesteld·
"Op gemotiveerd verzoek van de aanvrager kan het vergunningverlenende bestuursorgaan vaststellen dat een handeling van algemeen belang die niet in paragraaf 1 of 2 is vermeld een ruimtelijk beperkte impact als vermeld in artikel 4.4.7, § 2, van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening heeft.

Deze handelingen mogen niet worden uitgevoerd in een ruimtelijk kwetsbaar gebied tenzij deze handelingen gelet op hun aard, ligging en oppervlakte geen significante impact hebben op het ruimtelijk kwetsbaar gebied.

Die bevoegde overheid, vermeld in het eerste lid, beoordeelt concreet of de handelingen de grenzen van het ruimtelijk functioneren van het gebied en de omliggende gebieden niet overschrijden, aan de hand van de aard en omvang van het project, en het ruimtelijk bereik van de effecten van de handelingen.

De bevoegde overheid, vermeld in het eerste lid, oordeelt en beslist daarover nadat een projectvergadering werd gehouden en voor de vergunningsaanvraag werd ingediend. Het document waaruit die beslissing blijkt, wordt bij de vergunningsaanvraag gevoegd "

Aan deze voorwaarden is voldaan. De projectvergadering ging door op 22 mei 2024 en de bevoegde minister heeft op 31 mei 2024 geoordeeld en beslist dat het project een handeling van algemeen belang betreft met een ruimtelijk beperkte impact Het document waaruit die beslissing blijkt werd aan de aanvraag toegevoegd. Hieruit mag worden geconcludeerd dat de werken een ruimtelijk beperkte impact hebben in de zin van artikel 4.4 7, §2, van de VCRO en het besluit handelingen van algemeen belang van 5 mei 2000, en dat van de stedenbouwkundige voorschriften kan worden afgeweken

Overeenstemming van de aangevraagde ingedeelde inrichting of activiteit met de stedenbouwkundige voorschriften van het geldende plan
De ingedeelde inrichting of activiteit vervat in de aanvraag is, zoals hierboven gemotiveerd, principieel in strijd met het geldende plan

De VCRO bevat in hoofdstuk VI van titel V volgende afwijkingsbepaling die relevant is voor de beoordeling van de onderhavige aanvraag.
"Artikel 5.6 7 § 1. Een omgevingsvergunningsaanvraag voor de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit of voor kleinhandelsactiviteiten kan gunstig geadviseerd worden en vergund worden, in afwijking van de bepalingen van een stedenbouwkundig voorschrift, voor zover voldaan is aan de volgende cumulatieve voorwaarden·
1° de goede ruimtelijke ordening wordt niet geschaad, hetgeen in het bijzonder betekent dat de ruimtelijke draagkracht van het gebied niet wordt overschreden en dat de vastgestelde verweving van functies de aanwezige of te realiseren bestemmingen in de onmiddellijke omgeving niet in het gedrang brengt of verstoort,
2° de inrichting of activiteit is stedenbouwkundig vergunbaar in afwijking van de bepalingen van een stedenbouwkundig voorschrift of, als het gaat om een bestaande inrichting of activiteit, is hoofdzakelijk vergund ".

Het voldoen aan punt 1°, de verenigbaarheid van de aanvraag met de goede ruimtelijke ordening, wordt hierna behandeld.

Uit het hierboven gestelde blijkt dat de inrichting of activiteit stedenbouwkundig vergunbaar is De stedenbouwkundige handelingen gekoppeld aan de ingedeelde inrichting of activiteit ressorteren binnen het toepassingsgebied van de afwijkingsbepalingen voor werken en handelingen van algemeen belang conform artikel 4.4 7, §2, van de VCRO

Overeenstemming van de aanvraag met de stedenbouwkundige voorschriften uit verordeningen
De aanvraag is principieel in overeenstemming met de geldende stedenbouwkundige voorschriften uit verordeningen zoals hoger omschreven.

- 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. zie de Watertoets,
- het besluit van de Vlaamse Regering van 9 juni 2017 houdende vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake breedband

De aanvraag werd getoetst aan de bepalingen van het Algemeen Bouwreglement. Het ontwerp is in overeenstemming met dit algemeen bouwreglement

Goede ruimtelijke ordening (artikel 4.3.1, §2, van de VCRO)
Het aangevraagde moet, voor zover noodzakelijk of relevant, beoordeeld worden aan de hand van aandachtspunten en criteria die betrekking hebben op de functionele inpasbaarheid, de mobiliteitsimpact, de schaal, het ruimtegebruik en de bouwdichtheid, visueel-vormelijke elementen, cultuurhistorische aspecten en het bodemrelief en op hinderaspecten, gezondheid, gebruiksgenot en veiligheid in het algemeen, in het bijzonder met inachtneming van de doelstellingen van artikel 1.1.4 van de VCRO Het vergunningverlenende bestuursorgaan houdt bij de beoordeling van het aangevraagde rekening met de in de omgeving bestaande toestand, maar kan ook de beleidsmatig gewenste ontwikkelingen met betrekking tot de aandachtspunten vermeld in punt 1° van artikel 4 3.1, §2, van de VCRO in rekening brengen, evenals de bijdrage van

het aangevraagde aan de verhoging van het ruimtelijk rendement, voor zover de rendementsverhoging gebeurt met respect voor de kwaliteit van de woon- en leefomgeving en die in de betrokken omgeving verantwoord is.

Functionele inpasbaarheid

De aanvraag voorziet in het bouwen en exploiteren van een monoverwerker voor slib afkomstig van rioolwaterzuiveringsinstallaties in het beheer van Aquafin in een gebied voor zeehaven en watergebonden bedrijven Het bedrijf maakt geen gebruik van de aanwezige zeehaveninfrastructuur In het MER wordt uitgebreid verantwoord waarom wordt geopteerd voor transport over de weg en transport over het water niet als mogelijk wordt beschouwd. (cf. bespreking Mobiliteit hierboven) Zoals gesteld bij de 'Overeenstemming met de bestemming' kan het bedrijf op vandaag ook niet gelden als toeleverings- of synergiebedrijf van de al aanwezige bedrijven. In de toekomst – en dit in het geval de geplande turbine wordt uitgevoerd – zal het bedrijf gelden als toeleveringsbedrijf voor het naastgelegen ArcelorMittal. De inplanting op het meest zuidelijke gedeelte van het terrein van ArcelorMittal is dan ook (naast andere redenen) gekozen met het oog op deze toekomstige synergie. Op vandaag is deze link tussen beide bedrijven nog niet aanwezig De geplande handelingen vertegenwoordigen echter een beperkte ruimte-inname van 0,87 hectare ten opzichte van het bedrijventerrein ten noordoosten van het Rodenhuizedok (circa 795 ha) of zelfs het volledige havengebied (circa 4000 ha) De ruimte-inname is bovendien beperkt tot wat strikt noodzakelijk is voor het functioneren van het bedrijf. De aard van de activiteiten (grootschalige industrie) sluit bovendien aan bij de al aanwezige activiteiten binnen het havengebied Voor een afvalverwerkend bedrijf valt een inplanting binnen dit havengebied daarnaast te verkiezen boven een inplanting nabij een woongebied. Bijgevolg kan worden geconcludeerd dat het bedrijf functioneel inpasbaar is binnen de omgeving.

Mobiliteitsimpact

Voor een bespreking van de mobiliteitsimpact wordt verwezen naar de titel 'mobiliteit' hierboven

Schaal, ruimtegebruik en bouwdichtheid en visueel-vormelijke elementen

De aanvraag voorziet in het bouwen van een industrieel gebouw met een compacte footprint (ruwweg een rechthoekige vorm van circa 110 m bij circa 24 m), waarbij bij de opbouw rekening is gehouden met het bedrijfsproces Zo zijn alle installaties ondergebracht in één gebouw en doorloopt het slib een weg van achteraan het gebouw naar voren. Alle afzonderlijke zones zijn bereikbaar via de interne ontsluitingsweg met een breedte van 8 m. De aanvrager is erin geslaagd de functionele gebouwen op een compacte en efficiente manier op het terrein in te planten, waarbij de verharding wordt beperkt tot wat functioneel noodzakelijk is en de ontbossing wordt beperkt tot de te bebouwen zones. De inplanting van de parking langsheen de straatzijde (met behoud van de groenzone) zorgt ervoor dat er geen conflicten ontstaan tussen transporten in functie van de bedrijfsvoering en transporten van werknemers Het bedrijfsgebouw heeft een hoogte van 34,5 m met een afzonderlijke schoorsteen met een hoogte van 55 m Een dergelijke hoogte is niet vreemd in deze industriele omgeving, waardoor het gebouw zich qua schaal inpast in de omgeving.

De visueel-vormelijke elementen zijn in overeenstemming met wat van een industrieel gebouw mag worden verwacht De ontvangst- en administratieve gebouwen kennen een afwijkend materiaalgebruik (houtbekleding) en zijn om deze reden duidelijk te onderscheiden van de functioneel-industriele architectuur van de installaties. Waar mogelijk wordt gekozen voor waterdoorlatende verharding en het bos wordt zo veel als mogelijk behouden. De aanvraag is voor wat betreft de schaal, het ruimtegebruik, de bouwdichtheid en de visueel-vormelijke aspecten dan ook in overeenstemming met de goede ruimtelijke ordening.

Cultuurhistorische aspecten
De aanvraag is gelegen op ruime afstand van beschermd erfgoed Mits naleving van de maatregelen uit de archeologienota mag worden aangenomen dat er geen impact zal zijn op de cultuurhistorische aspecten in de omgeving.

Bodemrelief
De aanvraag voorziet in een vrij ingrijpende wijziging van het bodemrelief over bijna het volledige terrein Het bestaande maaiveld heeft een peil dat volgens de terreinprofielen varieert van 6,42 m TAW ter hoogte van de grens met het openbaar domein van de Jaak Janssensstraat tot 8,10 m TAW ter hoogte van de noordelijke perceelsgrens. Ertussen bevindt zich een lager gelegen zone met een peil van 6,08 tot 6,30 m TAW Uit de grondplannen blijkt dat de noordelijke zone van het terrein (de niet-beboste zone) mogelijks eerder al werd opgehoogd; de zuidelijke zone bevindt zich op een lager niveau Het nieuwe peil wordt 8,50 m TAW ter hoogte van de gebouwen en 8,48 m TAW ter hoogte van het aansluitende maaiveld. Het poortwachtersgebouw bevindt zich op een peil van 8,35 m TAW. Het omringende maaiveld (wegenis, groenzones) wordt opgehoogd tot circa 8 m TAW Deze maaiveldhoogte neemt geleidelijk af tot een peil van 6,55 m TAW ter hoogte van de grens met het openbaar domein van de Jaak Janssensstraat Het bestaande peil blijft behouden ter hoogte van de te behouden boszone Om het niveauverschil op te vangen worden keermuren voorzien op de volgende plaatsen – in deze zones is geen mogelijkheid om via taluds de aansluiting met het naastgelegen maaiveld te maken.

- binnen het terrein, ter hoogte van de overgang van de parkeerzone personeel en bezoekers naar de wegenis ter hoogte van de opstelplaats vrachtwagens, met een maximale hoogte van 40 cm,
- aan de zuidwestelijke grens van de concessiezone van het slagboomeiland tot aan de opslag van vloeibare consumables, met een maximale hoogte van circa 170 cm,
- ter hoogte van de oostelijke concessiegrens en aan de oostelijke zijde van de parking, het poortwachtersgebouw en de fietsenstalling met een maximale hoogte van circa 200 cm.

Bij de noordwestelijke en westelijke concessiegrens wordt het niveauverschil opgevangen door het aanleggen van een talud op het aanpalend terrein Het voornaamste talud bevindt zich aan de westelijke zijde van het terrein, waar volgens T_2 een niveauverschil van meer dan 1,5 m moet worden overbrugd

Het peil van 8,50 m TAW wordt in het advies van de havenbeheerder, North Sea Port, van 12 februari 2024, vermeld Bij de toekomstige ontwikkeling van de terreinen op Rodenhuize Noord zal de huidige Jaak Janssenstraat volgens dit advies op een peil van 8,5 m TAW komen te liggen. De aanvraag anticipeert hierop door de bedrijfsgebouwen op een hoger peil te brengen. Volgens de nota van de aanvrager komt dit peil ook overeen met de hoogte van de omliggende bedrijven.

Het terrein is niet als overstromingsgevoelig opgenomen op de watertoetskaarten, waardoor mag worden verwacht dat de reliefwijziging geen impact heeft op de overstromingsgevoeligheid van het terrein Indien de reliefwijziging volgens de regels van de kunst wordt uitgevoerd, mag worden aangenomen dat hiervan geen hinder te verwachten valt voor de omliggende percelen.

Hinderaspecten, gezondheid, gebruiksgenot en veiligheid in het algemeen
Met betrekking tot de hinder en de risico's wordt verwezen naar bovenstaande bespreking. Hieruit blijkt dat er kan voldaan worden aan de geldende normen zoals opgenomen in titel II en titel III van het VLAREM en dat de hinder tot een aanvaardbaar niveau wordt beperkt. Deze normen en de beoordeling van de hinderaspecten hebben als doel voldoende levenskwaliteit te garanderen en

de gezondheid niet in het gedrang te brengen. Bijgevolg kan gesteld worden dat de gezondheid van de omwonenden en passanten, het gebruiksgenot en de algemene veiligheid niet in het gedrang worden gebracht. De impact op het gebruiksgenot van een bezoeker, recreant of toerist is in die zin niet anders dan van een omwonenden of toevallige passant.

Conclusie
De aanvraag werd getoetst aan de decretale beoordelingsgronden van artikel 4 3.1, §2, van de VCRO. Hieruit volgt dat dit artikel geen weigeringsgrond vormt
Met toepassing van artikel 5.6 7, §1, van de VCRO kan afgeweken worden van de stedenbouwkundige voorschriften voor wat betreft de ingedeelde inrichting of activiteit

Decretale beoordelingsgronden van artikel 4.3.2 tot en met artikel 4.3.8 van de VCRO
De aanvraag werd getoetst aan de decretale beoordelingsgronden van artikel 4 3 2 tot en met artikel 4 3 8 van de VCRO. Hieruit volgt dat deze artikelen geen weigeringsgrond vormen

VERGUNNINGSTERMIJN

Conform artikel 68 van het Omgevingsvergunningsdecreet geldt de vergunning voor onbepaalde duur tenzij conform artikel 68, tweede lid, van het Omgevingsvergunningsdecreet in afwijking hiervan nog een beperkte termijn kan worden toegestaan

Voor deze aanvraag kan een vergunning voor onbepaalde duur worden verleend voor de aangevraagde stedenbouwkundige handelingen
Voor de aanvraag voor de exploitatiefase (inrichtingsnummer 20230301-0031) kan een vergunning voor onbepaalde duur worden verleend.
Voor de werffase (inrichtingsnummer 20230427-0004) kan in toepassing van artikel 68, tweede lid, 1°, een vergunning toegekend voor een periode van 36 maanden.

BEZWAREN OPENBAAR ONDERZOEK

Het bezwaar uit de openbare onderzoeken kan als volgt worden beantwoord:

- Het project-MER wordt op haar kwaliteit beoordeeld en goedgekeurd door de bevoegde overheidsinstantie, namelijk het Team Omgevingseffecten Milieueffectrapportage van de afdeling GOP van het Departement Omgeving. Het MER werd goedgekeurd op 16 juli 2024, waarbij werd geoordeeld dat het project-MER kwaliteitsvol is uitgewerkt en het alle relevante onderdelen conform artikel 4.3 7 van het DABM bevat;
- De aangevraagde techniek, namelijk hoogrendement slibverbranding, wordt op dit ogenblik als BBT beschouwd,
- De verdere invulling/ontwikkeling van de stoomturbine van ArcelorMittal gebeurt door FINARMIT in een afzonderlijk vergunningstraject De relevante cumulatieve effecten werden onderzocht in het voorliggende MER;
- De samenstelling van het slib werd toegevoegd aan het MER in bijlage 5. Bij het slib worden geen ander slib of andere grondstoffen toegevoegd of gemengd,
- De in de bezwaren voorgestelde monitoring van onder meer de samenstelling van het slib, PFAS, geloosde parameters in het kanaal, wordt in de vergunningsvoorwaarden opgenomen, evenals de noodzakelijke lozingsnormen;

- De noodzakelijke voorwaarden met betrekking tot fosforrecuperatie en validering van restproducten worden opgenomen Dit wordt volgens de aanvraag voorzien op de langere termijn;
- Met betrekking tot de mobiliteitsimpact wordt verwezen naar de bovenstaande beoordeling waaruit blijkt dat deze impact aanvaardbaar is, mits het opnemen en naleven van de noodzakelijke voorwaarden,
- De ontbossing wordt gecompenseerd conform wettelijk mogelijk is, meer bepaald door middel van een financiele compensatie Dit werd aanvaard door het ANB;
- Luchtemissiegegevens van een GPBV-installatie zijn publiek toegankelijk en kunnen te allen tijde worden opgevraagd;
- Met betrekking tot de natuurtoets wordt verwezen naar de bovenstaande beoordeling waaruit blijkt dat de aanvraag de natuurtoets doorstaat,
- De voornaamste waterbehoefte, namelijk voor de aanmaak van stoom, wordt ingevuld door leidingwater Het gebruik van leidingwater wordt verduidelijkt in de waterbalans van het MER Uit bovenstaande beoordeling in de watertoets blijkt dat de aanvraag de watertoets doorstaat;
- Er zijn geen redenen om aan te nemen dat de drie openbaar onderzoeken en de drie informatievergaderingen in het kader van voorliggende aanvraag niet werden bekendgemaakt conform de regelgeving, zodat de milieu- en natuurverenigingen in de mogelijkheid waren om deel te nemen aan de informatievergaderingen of bezwaar in te dienen tijdens één van de openbaar onderzoeken Dit is ook gebeurd tijdens het eerste openbaar onderzoek.

Er kan bijgevolg gesteld worden dat de bezwaren deels gegrond worden verklaard en voldoende worden ondervangen door het opnemen van de noodzakelijke voorwaarden

ALGEMENE CONCLUSIE: voorwaardelijk gunstig

De hinder en de effecten op mens en milieu en de risico's voor de externe veiligheid, veroorzaakt door het aangevraagde project, kunnen mits naleving van de vergunningsvoorwaarden tot een aanvaardbaar niveau worden beperkt

De aanvraag is, onder de voorwaarden die hierna worden geformuleerd, in overeenstemming met de wettelijke bepalingen, met de toepassing van de afwijkingsmogelijkheden, alsook met de goede plaatselijke ordening en met zijn onmiddellijke omgeving.

De vergunning voor de aanvraag kan worden verleend voor onbepaalde duur voor de stedenbouwkundige handelingen en de ingedeelde inrichting of activiteit voor de exploitatiefase en een beperkte duur van 36 maanden voor de ingedeelde inrichting of activiteit voor de werffase.

BESLUIT VAN DE VLAAMS MINISTER VAN JUSTITIE EN HANDHAVING, OMGEVING, ENERGIE EN TOERISME,

Artikel 1. §1. Aan de nv Foster SPV, Gemeenschappenlaan 100, 1200 Sint-Lambrechts-Woluwe, wordt de vergunning verleend voor de volgende stedenbouwkundige handelingen voor het bouwen van een slib monoverwerkingsinstallatie, gelegen te 9000 Gent, Jaak Janssensstraat z/n.

Planaanduiding	Stedenbouwkundige handeling	Beknopte beschrijving
SH1	Bouwen of herbouwen	Nieuwbouw van een SMV mono-slibverwerkingsinstallatie met een grondoppervlakte van 3 907,73 m^2 en een totale hoogte van 34,5 m
SH2	Bouwen of herbouwen	Bouwen van een poortwachtersgebouw met een grondoppervlakte van 70 m^2 en een hoogte van 3,85 m. Het poortwachtersgebouw wordt voorzien van een groendak.
SH3	Nieuwbouw van bijgebouwen, niet overdekte lage constructies en andere handelingen	Bouwen van een fietsenstalling van 12 m bij 1,5 m (grondoppervlakte 18 m^2) en een hoogte van 2,5 m. De fietsenstalling wordt voorzien van een groendak
SH4	Nieuwbouw of aanleggen	Aanleggen van toegangsweg en interne wegenis, opstelplaats voor vrachtwagens, weegbruggen, voetpaden en trottoirs, silo's voor de opslag van gedroogd slib en residuen, opslag van vloeistoffen en verschillende technische constructies
SH5	Het relief van de bodem aanmerkelijk wijzigen	Reliefwijziging van de bouwzone tot een peil van 8,50 m TAW ter hoogte van het hoofdgebouw, aansluitend maaiveld tot op 8,48 m TAW en het poortwachtersgebouw op 8,35 m TAW. Het omringende maaiveld (rest wegenis, groenzone) wordt opgehoogd tot circa 8 m TAW en afhellend naar de straatzijde toe met een hellingspercentage van 2% De parking heeft een gemiddeld niveau van circa 7 m TAW. De taluds om het niveauverschil op te vangen worden buiten de concessiezone gerealiseerd
SH6	Het relief van de bodem aanmerkelijk wijzigen	Aanleg van een parking voor personeel en bezoekers in grasdallen
SH7	Ontbossen	Ontbossing van 6 389 m^2 bos

§1 Aan de nv Foster SPV, Gemeenschappenlaan 100, 1200 Sint-Lambrechts-Woluwe, wordt de vergunning verleend voor een slibmonoverwerkingsinstallatie, gelegen te 9000 Gent, Jaak Janssensstraat z/n, omvattende volgende inrichtingen en activiteiten.

inrichtingsnummer 20230427-0004 (werffase)·

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
3 4 2°	Het lozen van potentieel verontreinigd bemalingswater via een RWA-leiding in oppervlaktewater met een debiet van maximaal 25 m^3/uur	25 m^3/uur	2
3 6 1.	Het lozen van huishoudelijk afvalwater in oppervlaktewater via een IBA met een debiet van maximaal 1,5 m^3/u, 15 m^3/dag en 3 000 m^3/jaar	3.000 m^3/jaar	3
3.6 3.2°	Het lozen van potentieel verontreinigd bemalingswater via een afvalwaterzuiveringsinstallatie in oppervlaktewater met een debiet van maximaal 25 m^3/uur	25 m^3/uur	2
6.5 1°	1 verdeelslang voor het verdelen van diesel	1 verdeelslang	3
16 3 2°a)	50 warmtepompen met elk een individueel vermogen van 2 kW zodat het totaal vermogen 100 kW bedraagt	100 kW	3
17 1 2.1 2°	De opslag van diverse gassen in verplaatsbare recipienten met een totale opslagcapaciteit van 7 860 liter	7.860 liter	2
17 3.2 1.1.1°b)	De opslag van 1,7 ton mazout in mobiele tanks	1,7 ton	3
17 3 4.2°a)	De opslag van 25 ton cement en kalk in silo en de opslag van 5 ton cement in zakken	30 ton	2
17 3.6 2°a)	De opslag van 25 ton cement en kalk in silo en de opslag van 5 ton cement in zakken	30 ton	2
17 4.	De opslag van diverse gevaarlijke producten in kleine verpakkingen met een maximale opslagcapaciteit van 4.000 liter	4.000 liter	3
53 2 2°b) 2°	Een bronbemaling met een netto debiet van maximaal 600 m^3/dag en 67 300 m^3/jaar en een verlaging tot maximaal 6,4 m onder maaiveld uit putten met een diepte van maximaal 12 m	67.300 m^3/jaar	2

inrichtingsnummer 20230301-0031 (exploitatiefase).

Rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid	Klasse
2 3.2 a)2°	De opslag en droging van ontwaterd rioolwaterzuiveringsslib van Aquafin met een maximale opslagcapaciteit van 9.500 ton	9 500 ton	1
2 3 4.1 m)	Slibmonoverwerkingsinstallatie bestaande uit de opslag, voorbehandeling (drogen) en verbranding van rioolwaterzuiveringsslib van Aquafin, met een opslagcapaciteit van 11 180 m^3 (waarvan 9 500	23,5 MW	1

	m^3 ontwaterd slib in bunkers en 1 680 m^3 gedroogd slib in silo's), een voorbehandeling van ontwaterd slib door droging met een capaciteit van 200 ton/dag en 73 000 ton/jaar en de verbranding met een capaciteit van maximaal 25 ton slib/uur, 600 ton/dag en 180.000 ton/jaar en een maximaal thermisch ingangsvermogen van 23,5 MW		
2 4.2.a)	De verbranding van rioolwaterzuiveringsslib van Aquafin met een capaciteit van 25 ton/uur, 600 ton/dag en 180.000 ton/jaar	25 ton/uur	1
2 4 3 a)3°	De droging van ontwaterd rioolwaterzuiverings-slib van Aquafin voor verbranding met een capaciteit van 200 ton/dag en 73.000 ton/jaar	200 ton/dag	1
3 4 2°	Het lozen van bedrijfsafvalwater met gevaarlijke stoffen afkomstig van de verbrandingsinstallatie (concentraat deminwaterproductie) met een debiet van maximaal 10 m^3/uur in de openbare riolering die uitmondt in oppervlaktewater	10 m^3/uur	2
3 6 1	Het behandelen in een IBA en lozen van huishoudelijk afvalwater met een maximaal debiet van 0,5 m^3/u, 2 m^3/dag en 712 m^3/jaar in de openbare riolering die uitmondt in oppervlaktewater	712 m^3/jaar	3
6 4 1°	De opslag van 2.200 liter brandbare vloeistoffen in vaten waaronder. - 300 liter motorolie - 600 liter smeermiddel - 300 liter hydraulische olie - 1 000 liter smeervet	2 200 liter	3
12 1 1 1°a)	Een vast opgestelde dieselgenerator voor het voorzien in noodstroom met een vermogen van 630 kVA	630 kVA	3
12 2 2°	2 transformatoren met elk een individueel nominaal vermogen van 2.500 kVA	5.000 kVA	2
15 1 1°	Het stallen van 2 heftrucks en 1 transpallet	3 voertuigen	3
16 3 2°b)	4 warmtepompen met een vermogen van respectievelijk 165 kW, 165,6 kW, 14 kW en 6 kW alsook 2 compressoren met een vermogen van elk 220 kW	790,6 kW	2
17 1 2.1.1°	De opslag van 866 liter gassen waaronder 642 liter propaan, 50 liter testgassen en 174 liter waterstofgas	866 liter	3
17 1 2 2.3°	De opslag van 19 240 liter vloeibare stikstof in een bovengrondse opslagtank	19 240 liter	1
17 3 2 1 1 2°	De opslag van 55,7 ton diesel in drie bovengrondse houders met een inhoud van respectievelijk 60.000 liter en 2 x 2 000 liter	55,7 ton	2
17 3 4 2°a)	De opslag van 39,5 ton bijtende stoffen waaronder:	39,5 ton	2

	- 27,5 ton ammoniak-oplossing - 2 ton ethanolamine - 2 ton natriumhydroxide - 5,5 ton sorptiemiddel - 2,5 ton neerslag agens		
17.3 6 3°	De opslag van 124 ton schadelijke stoffen waaronder. - 27,5 ton ammoniak-oplossing in een bovengrondse houder - 22 ton actief kool filtermateriaal in een bovengrondse houder - 63,8 ton kalksteen in silo - 2 ton natriumfosfaat in een bovengrondse houder - 1 ton glycol in verplaatsbare recipienten - 5,5 ton sorptiemiddel in een bovengrondse houder - 0,3 ton motorolie in vaten -0,6 ton smeermiddel in vaten - 0,3 ton hydraulische olie in vaten - 1 ton smeervet in vaten	124 ton	1
17 3.7.3°	De opslag van 70,3 ton gezondheidsgevaarlijke stoffen waaronder· - 63,8 ton kalksteen in silo - 1 ton glycol in verplaatsbare recipienten - 5,5 ton sorptiemiddel in een bovengrondse houder	70,3 ton	1
17 3.8.2°	De opslag van 27,5 ton ammoniak-oplossing in een bovengrondse dubbelwandige houder met een inhoud van 30 000 liter	27,5 ton	2
17 4	De opslag 5.000 liter diverse gevaarlijke producten in kleine verpakkingen	5.000 liter	3
24 2	1 labo voor interne procescontrole	1 labo	3
31 1 1°a)	Een vast opgestelde dieselgenerator voor het voorzien in noodstroom met een vermogen van 630 kW alsook twee diesel aangedreven bluswaterpompen met elk een vermogen van 235 kW Deze installaties hebben allen steeds minder dan 500 bedrijfsuren/jaar waardoor het totale vermogen gehalveerd wordt tot 550 kW	550 kW	3
39.1 3°	Een stoomtoestel (boiler) met een inhoud van 29.000 liter	29.000 liter	2
39.2 1°	Een flashtank met een individuele inhoud van 5 000 liter	5.000 liter	3
39.2.2°	Een ketelvoedingswatertank met een inhoud van 22 000 liter, een droger met een inhoud van 35 000 liter, een lucht voorverwarmer met een inhoud van 7 000 liter en een stoomdrum met een inhoud van 9 000 liter	73.000 liter	2

39.7.2°	3 ketelvoedingswaterpompen met elk een individueel vermogen van 90 kW	270 kW	1
43 1.3°	Een stookinstallatie met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 23,5 MW met een steunbrander (voor opstart) met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 8 MW en 8 olielansen met een individueel nominaal thermisch ingangsvermogen van 1 MW	39 500 kW	1
43 3 1°	Een stookinstallatie met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 23,5 MW met een steunbrander (voor opstart) met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 8 MW en 8 olielansen met een individueel nominaal thermisch ingangsvermogen van 1 MW	39,5 MW	1

Art. 2. De plannen en het aanvraagdossier waarop dit besluit gebaseerd zijn, maken er integraal deel van uit.

Art. 3. De omgevingsvergunning wordt verleend voor onbepaalde duur, die aanvangt op datum van de vergunning, met uitzondering van de ingedeelde inrichting of activiteit voor de werffase, die wordt verleend voor een termijn van 36 maanden, die aanvangt op datum van de vergunning

Art. 4. De omgevingsvergunning wordt verleend onder de volgende voorwaarden en/of lasten die moeten nageleefd worden.

§1 Met betrekking tot de stedenbouwkundige handelingen.

1 De maatregelen in de archeologienota met referentienummer ID 26541, waarvan op 6 juli 2023 akte werd genomen door het agentschap Onroerend Erfgoed, worden uitgevoerd overeenkomstig het programma geformuleerd in die archeologienota, inclusief de opgelegde voorwaarden, en het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013.

2. De voorwaarden opgenomen in het advies van Fluxys van 27 februari 2024, 2 mei 2024 en 17 juni 2024 worden nageleefd.

3. De voorwaarden opgenomen in het advies van Elia van 21 februari 2024 worden nageleefd

4. De voorwaarden opgenomen in het advies van de stad Gent van 27 februari 2024 met betrekking tot de watertoets.
   - Voor de opvang van het afstromend hemelwater van de dakoppervlakken wordt een bijkomende hemelwaterput van 40 m^3 tot 60 m^3 voorzien. Deze put wordt verbonden met reeds voorziene putten;
   - Het hemelwater dat naar de ondergrondse infiltratievoorziening wordt geleid, wordt voorgefilterd;
   - De infiltratievoorziening wordt boven de hoogste gemiddelde grondwaterstand geplaatst en er worden toegangsputten voorzien voor jaarlijks onderhoud en reiniging

5 Er wordt markering en belijning voorzien op de interne rijweg ter hoogte van de zuidelijke perceelsgrens om verkeer dat de bedrijfssite verlaat attent te maken op de mogelijke aanwezigheid van fietsers langsheen de Jaak Janssensstraat

6 Met betrekking tot de ontbossing en boscompensatie
- De vergunning wordt verleend op grond van artikel 90bis, §5, derde lid, van het Bosdecreet en onder de voorwaarden zoals opgenomen in het bij het advies van het ANB van 19 juni 2024 gevoegde compensatieformulier met kenmerk· 23-216407;
- De te ontbossen oppervlakte bedraagt 6 389 m^2. Deze oppervlakte valt niet meer onder het toepassingsgebied van het Bosdecreet;
- De resterende bosoppervlakte 1 695 m^2 blijft als bos behouden Bijkomende kappingen in deze zone kunnen maar uitgevoerd worden mits machtiging door het ANB Het is evenmin toegelaten in deze zone constructies op te richten of ingrijpende wijzigingen van de bodem, de strooisel-, kruid- of boomlaag uit te voeren;
- De ontbossing kan alleen worden uitgevoerd conform het plan toegevoegd als bijlage bij het advies van het ANB van 19 juni 2024, waarop ook de als bos te behouden zones zijn aangeduid;
- De bosbehoudsbijdrage van € 5.1367,56 wordt binnen de 4 maanden, vanaf de datum waarop gebruik mag gemaakt worden van deze vergunning, gestort. Het overschrijvingsformulier voor het vereffenen van de bosbehoudsbijdrage zal rechtstreeks door ANB worden overgemaakt aan de aanvrager van zodra de vergunning van kracht wordt.

7. De te behouden boszones worden beschermd met een aaneengesloten hekwerk van minstens 2 m hoogte
8. Ook voor de werfinrichting mogen geen te behouden bosgedeeltes gekapt worden, tenzij hiervoor een afzonderlijke kapmachtiging zou worden verkregen (en alle alternatieve locaties onmogelijk zijn).
9. Er wordt ASTRID-indoorradiodekking voorzien in gebouw SH 1 (nieuwbouw SMV mono-slibverwerkingsinstallatie).

§2. Met betrekking tot de ingedeelde inrichting of activiteit.

a Algemene en sectorale milieuvoorwaarden van titel II en titel III van het VLAREM
De algemene en sectorale milieuvoorwaarden staan in titel II en titel III van het VLAREM. Bij wijziging van VLAREM wordt de exploitant geacht de meest actuele versie van de van toepassing zijnde bepalingen na te leven De integrale en geconsolideerde tekst van titel II en titel III van het VLAREM is raadpleegbaar op de Milieunavigator, via de link· https //navigator.emis.vito.be/.

b. Bijzondere milieuvoorwaarden.

a) Werffase (inrichtingsnummer. 20230427-0004)

1 Milderende maatregelen MER PR3492
De gegevens en de aanbevelingen uit het MER (PR3492) worden strikt opgevolgd, onder meer voor wat betreft het project, het organisatorisch beheer en in bijzonder de milderende maatregelen en postmonitoring.

2. Residuen
De afvalstromen die ontstaan bij de werf/bouwplaats worden via een afvalpreventie- en beheerplan maximaal beheerst Dit kan door voorschriften in bestek en contractuele bepalingen

3. Geluid en trillingen
De opstelling van de lastenboeken gebeurt onder begeleiding van een geluidsdeskundige. In het bijzonder wordt hierbij rekening gehouden met geluids- en trillingsdemping

De exploitant toetst de BBT-maatregelen uit de VITO BBT-studie geluids- en trillingshinder voor bouw- en sloopactiviteiten en neemt deze op in een geluid- en trillingbeheersplan als deel van het milieubeheerssysteem.
Minstens de BBT die algemeen toepasbaar zijn worden toegepast Bijkomende maatregelen zijn.

- De bouw- en sloopactiviteiten gebeuren maximaal overdag en buiten het weekend;
- Er worden afspraken gemaakt met de aannemer voor gebruik van geluids- en trillingsarm materiaal voor fundering en bouw;
- Voor voertuigen blijvend op de werf wordt gebruik gemaakt van multi-frequentie achteruitrijalarm,
- Om geluidshinder en luchtverontreiniging te voorkomen, worden de motoren van de bedrijfsvoertuigen tijdens wachtperioden en laad- en losoperaties stilgelegd, tenzij het noodzakelijk is voor de aandrijving van pompen, kranen, hefbruggen, en dergelijke.

4 Stof

- De snelheid op de werfpistes wordt beperkt tot 10 km/u.
- De toegangsweg en de werfpistes worden in goede staat gehouden
- Er wordt een borstelveegmachine ingezet om stof- en slijkhinder op de verharde wegen èn de openbare weg te voorkomen
- De exploitant voorziet de nodige installatie om in periodes van droogte de opslagzones, werfpistes en toegangsweg te besproeien. Bij ontgravingen, stockage opladen van (verontreinigde) gronden wordt voorzien in gepast materieel voor bevochtiging (bijvoorbeeld een waterkanon). Alle afvoer gebeurt afgedekt.
- Er wordt tijdens de werken (afgravingen, ..) steeds rekening gehouden met de conclusies en eventuele voorwaarden die zijn opgenomen in de gekende OVAM dossiers voor zover ze van toepassing zijn op de werken

5. Tanken

Het tanken gebeurt op een vloeistofdichte ondergrond Tijdens het tanken worden de nodige voorzieningen getroffen om morsen te voorkomen en moeten de nodige absorptiemiddelen voorradig zijn om gemorste vloeistoffen te neutraliseren zodat bodem- en (grond-)waterverontreiniging wordt vermeden.

6. Grondwaterbemaling

- De grondwaterbemaling wordt uitgevoerd volgens het concept, monitoring en de voor- en nazorgsmaatregelen van de bemalingsstudie (AGT, Bemalingsadvies, 7 april 2023);
- De start en stopdatum van de bemaling wordt gemeld aan VMM (grondwater bxl verg@vmm be);
- De bouwput wordt uitgevoerd met een waterremmende wand met aanzetdiepte op minstens 13,4 m onder maaiveld (circa -5 m TAW). Een hydraulische weerstand van minstens 135 dagen wordt gegarandeerd,
- Elke bemalingspomp wordt gestuurd op het grondwaterpeil in de peilbuis in een pompput of op het grondwaterpeil in aparte peilputten De noodzakelijke verlaging wordt per bouwfase bepaald De regeling van de peilsturing wordt bijgesteld in functie van de vordering van de bouwwerken;
- De volgende bijzondere lozingsnormen zijn van toepassing·
  - Ntot. 25 mg/l
  - PFBA 0,1 µg/l
  - PFPeA 0,1 µg/l
  - PFHxA. 0,1 µg/l
  - PFBS. 0,1 µg/l

- PFHpA. 0,1 µg/l
- PFOA. 0,1 µg/l
- PFNA· 0,1 µg/l
- PFHxS· 0,1 µg/l
- PFHpS 0,1 µg/l
- PFOS. 0,1 µg/l
- ADONA 0,1 µg/l
- PFAS overig rapportagegrens
- As. 20 µg/l
- NO_2. 2 mg/l

- De lozingen van het onttrokken grondwater worden 14 dagen voorafgaand aan de lozing gemeld aan de exploitant van de openbare riolering, zijnde Farys (www farys be/melden-van-bemaling),
- In toepassing van de afwijkingsmogelijkheid van artikel 4.2.5.1.1, §1, van titel II van het VLAREM volstaat voor de lozing van het bemalingswater in plaats van een meetgoot een controle-inrichting die alle waarborgen biedt om de kwaliteit van het werkelijk geloosde afvalwater te controleren en die inzonderheid toelaat gemakkelijk monsters van het geloosde water te nemen. Voor de bepaling van het debiet mag de meetmethode conform hoofdstuk 5 53 gebruikt worden. Een staalnamepunt voor het effluent wordt voorzien,
- De kwaliteit van het bemalingswater van elke bemalingsstreng wordt geanalyseerd voor het lozingspunt (na de aanleg en het schoonpompen van de bemalingsinstallatie) of op voorhand in een representatieve peilbuis maximaal 3 jaar voor de opstart van de bemaling. De te analyseren parameters zijn minstens de kwantificeerbare PFAS-componenten opgenomen in het WAC_IV_A_025.

  De verdere monitoring van het opgepompte bemalingswater gebeurt aan volgende frequentie·
  - bij concentraties hoger dan 80% van de norm: analyse in de eerste maand wekelijks en vervolgens maandelijks tot het einde van de bemaling of tot wanneer de recentste analyse zonder zuivering maximaal 80% van de norm bedraagt;
  - bij concentraties lager dan 80 % van de norm. geen herhaling noodzakelijk

  Bij inzet van een waterzuivering gebeurt de analyse op het effluent van de waterzuivering ter vervanging van de monitoring van het opgepompte bemalingswater als volgt· in de eerste maand wekelijks en vervolgens maandelijks tot het einde van de bemaling

7. IBA

De opstartfase van de IBA gebeurt onder toezicht van de installateur/leverancier van de IBA De oplevering van de installatie gebeurt pas na een werkingsverslag, afgeleverd door de installateur/leverancier, waaruit de conformiteit van de installatie blijkt. Dit werkingsverslag moet ter inzage liggen van de afdeling Handhaving

8 Meldpunt

In de inrichting worden één 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 Het bestaan van dit meldpunt wordt gecommuniceerd via de communicatiekanalen van de stad Gent

b) Exploitatiefase (inrichtingsnummer. 20230301-0031)

1 Milderende maatregelen MER PR3492
De gegevens en de aanbevelingen uit het MER (PR3492) worden strikt opgevolgd, o m. voor wat betreft het project, het organisatorisch beheer en in bijzonder de milderende maatregelen en postmonitoring.

2. Start exploitatie
De exploitant meldt de ingebruikname van de SMV aan de VMM (Water – Lucht (industrie)) (vergunningen.ge@vmm.be), OVAM (vlarem@ovam.be), de afdeling GOP van het Departement Omgeving (gop ovl omgeving@vlaanderen be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie ovl@vlaanderen.be) en aan de betrokken diensten van de stad Gent (milieuenklimaat@stad gent).

3. Afvalstoffen en materialen
- Uitsluitend RWZI-slib afkomstig van rioolwaterzuiveringsslib van Aquafin mag worden aanvaard;
- De exploitant levert 3 jaar na de start van de uitbating een onderzoeksrapport aan waarin wordt onderzocht welke fosforrijke afvalstromen (= afvalstromen met een fosfaatgehalte van minstens 40 g/kg DS) bijkomend op de installatie zouden kunnen worden aanvaard binnen de technische randvoorwaarden van de installatie. Het eindrapport wordt binnen de 3 maanden overgemaakt aan OVAM (vlarem@ovam.be).

4. Exploitatietijden
De exploitatie van de inrichting mag 24u/24u en 7d/7d plaatsvinden.
In toepassing van de afwijkingsmogelijkheid van artikel 5.2.1 2, §3, van titel II van het VLAREM mag, gelet op het feit dat de afvalverbrandingsinstallatie 7/7 dagen, 24/24 uren in werking is, de normale aanvoer van dit RWZI-slib tussen 06u00 en 23u00 op week- en zaterdagen (niet op zon- en feestdagen) plaatsvinden.

5. Geur
Alle transport zowel bij aan- als bij afvoer gebeurt afgedekt of met gesloten bulkwagen
Een controlesysteem verhindert het openstaan van de (snelsluit)poorten bij het lossen
Bij opstart en nadien volgens de frequenties van het geurbeheersplan gebeurt een controleonderzoek van de ventilatiehuishouding door middel van rooktesten
Binnen de 6 maanden na opstart en nadien volgens de frequenties van het geurbeheersplan, gebeurt een sensorische omgevingsstudie (door middel van snuffelmetingen) door een erkend deskundige lucht, geur
Het geurbeheersplan als deel van het milieubeheersysteem bestaat minstens uit volgende elementen·
- inventaris van de geurbronnen met karakterisering en bijdrage tot de geurimpact,
- inventaris van preventieve en beperkende maatregelen,
- programma voor interne controles op de bronnen en de maatregelen,
- klachtenregistratiesysteem,
- protocol voor uitvoeren van periodieke geuronderzoeken (bijvoorbeeld door middel van snuffelmetingen of olfactometrie),
- een protocol voor de reactie op geconstateerde geurincidenten, bijvoorbeeld bij klachten, resultaten,
- van interne controles, zoals weergegeven in het MER p 143

6 Biofilter

- In afwijking van artikel 4 4.2.2, §1, tweede lid, van titel II van het VLAREM mag de schouwhoogte van de biofilter beperkt worden tot een hoogte van 11,7 m boven het maaiveld,
- De goede werking en het onderhoud van het luchtbehandelingssysteem wordt mee opgevolgd door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht, vermeld in artikel 6, 1°, d), van het VLAREL. Dit gebeurt na de inbedrijfstelling en nadien jaarlijks Bijzondere aandacht gaat uit naar de zwavelverbindingen,
- Binnen een termijn van 3 maanden na de opstart van de installatie en nadien periodiek volgens de voorwaarden van VLAREM II en III wordt een representatieve emissiemeting uitgevoerd waarbij de volgende parameters worden gecontroleerd. stof (PM10 en PM2,5), NH_3, H_2S, TOC en haar individuele componenten. Voor de eerste meetresultaten inzake individuele vluchtige organische stoffen gebeurt een impactberekening en gezondheidskundige aftoetsing,
- De goede werking van de zure wasser wordt wekelijks gecontroleerd en omvat minstens 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,
- De goede werking van de biofilter wordt halfjaarlijks gecontroleerd en omvat minstens· de elektrische geleidbaarheid, ammonium, nitraat en nitriet, zwavelverbindingen), de pH-waarde en het droge stofgehalte.

7 Schouw

- Onverminderd de emissiegrenswaarden van artikel 5.2.3 bis 1.15 van titel II van het VLAREM en artikel 3 16.7.2.1 van titel III van het VLAREM gelden voor de schouw van de afvalverbranding volgende parameters volgende daggemiddelde grenswaarden bij een referentiezuurstofgehalte van 11%

Parameter	Eenheid	Daggemiddelde emissiegrenswaarde
HCl	mg/Nm^3	3
SO_2	mg/Nm^3	15
NOx	mg/Nm^3	80
CO	mg/Nm^3	20
NH_3	mg/Nm^3	5
TVOC	mg/Nm^3	5
Hg	$\mu g/Nm^3$	10

- De maximale emissies blijven beperkt tot 2.429 kg NH_3-N/jaar, 14.572 kg SO_2/jaar en 42.306 kg NO_2-N/jaar;
- Voor TOC gebeurt een eerste meting op individuele componenten. Voor de eerste meetresultaten inzake gebeurt een impactberekening en gezondheidskundige aftoetsing

8. Stofbeheersing op silo's met stuivende stoffen

Silo's en buffervaten met opslag van SC1 en SC2 stoffen zijn voorzien van stoffilters. Op de silo's en buffervaten voor gedroogd slib is dit de combinatie van een stof- en actief koolfilter.

Voor de periodiek onderhoud en goede werking van de filters wordt een automatisch controlesysteem of een procedure met logboek voorzien

9 PFAS

In functie van de technieken zoals opgenomen in de BBT -studie ter beperking van PFAS-luchtemissies, en de BBT van de BREF afvalbehandeling en afvalverbranding zorgt de exploitant voor.

- Periodieke bemonstering van de in- en uitgaande stromen op relevante PFAS-componenten,
- Op de 2 geleide emissiepunten, meer bepaald de schouw van de afvalverbrandingsinstallatie en de schouw van biofilter worden respectievelijk 2-maandelijks en jaarlijks de PFAS-emissies gemeten;

  Onverminderd de beoordeling van de emissies ten opzichte van de aanvaardbare immissieniveaus en zolang geen strengere emissiegrenswaarde wordt vastgesteld, geldt een emissiegrenswaarde van 0,05 mg/Nm^3 voor de som van PFAS die behoren tot de zeer zorgwekkende stoffen;
- Een beoordeling wordt gemaakt van de emissies ten opzichte van aanvaardbare immissieniveaus met het oog op concentraties in omgevingslucht, water en bodem, zowel op korte als lange termijn. Dit houdt minstens een toetsing ten opzichte van het 'tijdelijk toetsingscriterium omgevingslucht' in,
- Met een verspreidingsmodel dat maximaal is aangepast aan de kenmerken van PFAS worden de gemeten emissies omgezet naar depositiewaarden en afgetoetst aan de dan beschikbare grenswaarden Voor zover data beschikbaar worden daarbij ook de dan aanwezige immissies mee in rekening gebracht,
- Desgevallend worden milderende maatregelen voorgesteld om de emissies van PFAS verder te beperken;
- Er wordt een jaarlijks rapport opgemaakt van de luchtemissies, toetsing van de immissieniveaus en een massabalans van de PFAS componenten in het proces. Dit verslag wordt ter evaluatie overgemaakt aan VMM bevoegd voor Lucht (advisering_lucht@vmm be) en de afdeling GOP van het Departement Omgeving (gop ovl omgeving@vlaanderen.be)

10 Water

- De volgende bijzondere lozingsnormen zijn van toepassing
  - Ntot · 40 mg/l – 30 mg/l (zonder extra RO-stap),
  - Ptot · 1,5 mg/l – 1,5 mg/l (zonder extra RO-stap),
  - Cl · 880 mg/l – 650 mg/l (zonder extra RO-stap),
  - SO_4 · 1 050 mg/l – 800 mg/l (zonder extra RO-stap),
- Al het bedrijfsafvalwater wordt afgevoerd naar een controle-inrichting die alle waarborgen biedt om de kwaliteit en kwantiteit van het werkelijk geloosde afvalwater te controleren en inzonderheid toelaat gemakkelijk monsters van het geloosde water te nemen Voormelde controle-inrichting beantwoordt aan de in afdeling 4 2 5 van titel II van het VLAREM gegeven omschrijving en gestelde eisen Langs voormelde controle-inrichting mag geen normaal huisafvalwater noch koelwater, noch regenwater afgevoerd worden,
- In functie van het toegelaten maximumdebiet worden de metingen uitgevoerd zoals voorgeschreven in afdeling 4 2 5 van titel II van het VLAREM,
- Binnen de twee jaar na opstart van de exploitatie wordt voorzien in een tweede RO-stap in functie van een optimale deminwater-productie

11. IBA

De opstartfase van de IBA gebeurt onder toezicht van de installateur/leverancier van de IBA De oplevering van de installatie gebeurt pas na een werkingsverslag, afgeleverd door de installateur/leverancier, waaruit de conformiteit van de installatie blijkt Dit werkingsverslag moet ter inzage liggen van de afdeling Handhaving.

12 Omheining
In toepassing van de afwijkingsmogelijkheid van artikel 5.2.1.5, §1, van titel II van het VLAREM worden in plaats van een poort als afsluiting van de inrichting alle toegangswegen tot de inrichting met slagbomen (met overklimbeveiliging of schaarhekken) afgesloten. Deze slagbomen (met hekwerk) worden uitsluitend open gehouden onder toezicht van de exploitant of zijn bevoegde afgevaardigde Buiten de normale openingsuren worden de slagbomen (met overklimbeveiliging of schaarhekken) op slot gehouden.

13. Groenscherm
In toepassing van de afwijkingsmogelijkheid van artikel 5 2 1 5, §5, van titel II van het VLAREM hoeft rondom de inrichting geen 5 m breed groenscherm geplaatst te worden Groene bufferzones en groenzones worden aangelegd zoals opgenomen in het inplantingsplan/uitvoeringsplan met referentie 31052024

14 Geluid en trillingen
Incidentele afblaaspunten, waaronder de stoomafblaas, worden voorzien van geluidsdemping.
Binnen een termijn van 12 maanden na de opstart van de exploitatie, wordt door een erkend milieudeskundige in de discipline geluid en trillingen een controlemeting uitgevoerd waarbij het specifiek geluid van de inrichting wordt getoetst aan de geldende geluidsnormen De resultaten worden overgemaakt aan de afdeling GOP van het Departement Omgeving (gop ovl.omgeving@vlaanderen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ovl@vlaanderen.be) en aan de betrokken diensten van de stad Gent (milieuenklimaat@stad.gent) en worden besproken tijdens het overlegmoment.

15. Mobiliteit
De exploitant blijft continu de mogelijkheid onderzoeken om afvalstoffen via alternatieve transportmodi te laten aan- of afvoeren en dit te implementeren in de bedrijfsvoering Mogelijkheden tot watergebonden transport worden continu onderzocht, bijvoorbeeld via een mobiliteitsstudie uit te voeren door 'Multimodaal Vlaanderen', het neutraal adviespunt van VIL

16 VLAREM III
- Technieken e) en f) uit BBT 9 van de BBT-conclusies voor afvalverbranding dienen niet te worden toegepast,
- Overeenkomstig BBT 15 van de BBT-conclusies voor afvalverbranding dient met behulp van het geavanceerde regelsysteem de bedrijfsinstellingen steeds aangepast bij wijzigingen in de samenstelling van het afval teneinde de emissies naar lucht te verminderen.

17. Meldpunt
In de inrichting worden één 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 Het bestaan van dit meldpunt wordt gecommuniceerd via de communicatiekanalen van de stad Gent

18 Overlegmoment
De exploitant bezorgt uiterlijk één jaar na de start van de exploitatie alle opgelegde studies, rapporten en analyseresultaten aan de betrokken overheden.
Vervolgens organiseert hij op eigen initiatief en uiterlijk 1,5 jaar na de start van de exploitatie, een structureel overlegmoment met alle betrokken overheden

Het overlegmoment heeft als doel de evaluatie van:

- de gerealiseerde waterhuishouding, analyseresultaten afvalwater;
- de gerealiseerde ventilatiehuishouding en controleonderzoek;
- controleonderzoek biofilterwerking;
- uitgevoerde luchtemissiemetingen en impactberekeningen;
- resultaten snuffelploegmetingen en uitvoering geurbeheersplan;
- resultaten van het akoestisch onderzoek;
- opvolging slibsamenstelling;
- nuttige toepassing van gips en fosforhoudende assen;
- stoomafname;
- evaluatie van de modal split inzake de aanvoer van het RWZI-slib en afvoer van residuen.

Op dit overlegmoment wordt dan beslist of dit overleg een verder vervolg kent.

De vergunningverlenende overheid wijst op volgende aandachtspunten:

1. Aandachtspunten met betrekking tot mobiliteit:
   - carpooling onder de werknemers onderzoeken en – na aanleg van de fietssnelweg – het gebruik van de fiets promoten;
   - meegeven aan leveranciers en klanten om de R4 te gebruiken om de projectsite te bereiken in plaats van de R40 of de zuidelijke havenring;
   - Aangezien de vrachtwagenparkeerplaatsen zich na de toegangspoort bevinden, is het belangrijk dat deze ook bereikbaar blijven na de werkuren, net als het sanitair;
   - een mobiliteitsbeleid op maat uitwerken met de mobicoach van stad Gent.
2. Er wordt rekening gehouden met het feit dat bij toekomstige ontwikkeling van de terreinen op Rodenhuize Noord, de huidige Jaak Jansensstraat op hoger niveau, grootteorde +8,5 m TAW komt te liggen. Mogelijks zijn analoge aanpassingen voor de aanwezige leidingen noodzakelijk. De aanvrager zal indien nodig zelf lokaal aanpassingen moeten doen om aan te sluiten.

Art.5. De omgevingsvergunning vervalt van rechtswege in de gevallen en overeenkomstig de voorwaarden vermeld in de artikelen 99 en 101 van het decreet betreffende de omgevingsvergunning van 25 april 2014.

Brussel, 2 augustus 2024.

Vlaams minister van Justitie en Handhaving,
Omgeving, Energie en Toerisme

Zuhal DEMIR

U kan tegen deze beslissing een verzoekschrift tot vernietiging indienen bij de Raad voor Vergunningsbetwistingen

U heeft hiervoor een vervaltermijn van 45 dagen die ingaat de dag na de betekening van deze beslissing

Het verzoekschrift moet per beveiligde zending worden ingediend Dit betekent

1 hetzij via het digitaal loket van de Vlaamse Bestuursrechtscolleges
https //www dbrc be/digitaal-loket-van-de-vlaamse-bestuursrechtscolleges

2 hetzij per aangetekende brief gericht aan
Raad voor Vergunningsbetwistingen
p/a Dienst van de Bestuursrechtscolleges
Koning Albert II-laan 15 bus 130
1210 Brussel

3 hetzij door neerlegging ter griffie op het hierboven vermelde adres
Marie-Elisabeth Belpairegebouw
Toren Noord (2de verdieping)
Simon Bolivarlaan 17
1000 Brussel

Als u voor een analoge indiening kiest (2 en 3) moet
- het verzoekschrift in vijfvoud worden ingediend, namelijk één origineel en vier afschriften (fotokopies of een digitale kopie),
- gelijktijdig met de indiening van het verzoekschrift, een afschrift van het verzoekschrift ter informatie aan de verwerende partij worden gestuurd (dit is de overheid die de beslissing genomen heeft)

Het verzoekschrift moet in ieder geval minstens de volgende gegevens bevatten
- de naam, de hoedanigheid, de woonplaats of de zetel van de verzoekende partij, de gekozen woonplaats in België, een telefoonnummer en een e-mailadres,
- de naam en het adres van de verweerder,
- het voorwerp van het beroep of bezwaar,
- een uiteenzetting van de feiten en de ingeroepen middelen,
- een omschrijving van het belang van de verzoeker
- een inventaris van de overtuigingsstukken

U bent een rolrecht verschuldigd van
- 200 euro bij het indienen van een verzoekschrift tot vernietiging,
- 100 euro bij het indienen van een verzoekschrift tot schorsing of tot schorsing wegens uiterst dringende noodzakelijkheid

Gelijktijdig met de indiening van het verzoekschrift moet u het bewijs bezorgen dat een overschrijvingsopdracht is gegeven of dat een storting is uitgevoerd tot betaling van het rolrecht

De procedure voor de Raad van Vergunningsbetwistingen wordt geregeld in het decreet van 4 april 2014 betreffende de organisatie en de rechtspleging van sommige Vlaamse bestuursrechtscolleges, het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning en het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014 houdende de rechtspleging voor sommige Vlaamse Bestuursrechtscolleges

Meer uitleg vindt u op de website van de Raad voor Vergunningsbetwistingen (http //www dbrc be/vergunningsbetwistingen)