

directie Leefmilieu

dienst Omgevingsvergunningen (L)

vergadering van
06 mei 2021

Besluit van de Deputatie

aanwezig
Van Cauter Carina,
gouverneur-voorzitter

kenmerk

OMV_2020037397/CL/PW

betreft

GENT - NV LUMINUS – ELEKTRICITEITSCENTRALE

Omgevingsvergunningsaanvraag voor het verder
exploiteren en het veranderen van de inrichting (K1)

Moens Kurt
Grillaert Leentje
Gillis Riet
Vervliet An

bevoegde gedeputeerde Leentje Grillaert

leden

1. Feitelijke en juridische gronden

Wetgeving

Ghysens Steven,
provinciegriffier

Decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning (hierna
"Omgevingsvergunningsdecreet").

dossiernummer:
2102023

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

Procedure

zittingnummer:

145

De omgevingsvergunningsaanvraag werd op 28 november 2020 ingediend
door de nv Luminus, Koning Albert II-laan 7 te 1210 Brussel

termijn:
06 mei 2021

Voorliggend dossier werd ingediend op het omgevingsloket onder het
dossiernummer OMV_2020037397.

De aanvraag heeft betrekking op zowel ingedeelde inrichtingen of activiteiten
(afgekort "IIOA") als stedenbouwkundige handelingen (afgekort "SH").

Bijkomende informatie gevraagd en ontvangen op 17 december 2020

De gemachtigde ambtenaar heeft deze aanvraag op 07 januari 2021
ontvankelijk en volledig verklaard.

De aanvraag werd behandeld conform de gewone procedure.

Locatie project

Het exploitatieadres betreft: Buitenring-Wondelgem 10 te 9000 Gent

De locatie van de ingedeelde inrichting of activiteit is gekend onder het
inrichtingsnummer 20200626-0005 en heeft betrekking op een terrein
kadastraal gekend als GENT 13 AFD, sectie S, nr. 0089/C.

De stedenbouwkundige handelingen hebben betrekking op een terrein
kadastraal gekend als GENT 13 AFD, sectie S, nr. 0089/C.

Omschrijving bedrijf

Het betreft de exploitatie van een elektriciteitscentrale.

De lopende milieuvergunning dateert van 30 januari 2014 en werd verleend voor een termijn van 20 jaar.

Het bedrijf is thans vergund voor de exploitatie van een stoom- en gasturbine (STEG) van 700 MW met aanhorigheden.

Het bedrijf heeft een milieucoördinator aangesteld.

Het bedrijf is MER-plichtig, bevat een GPBV-inrichting, een BKG-inrichting en dient een energieplan op te stellen.

Vergunningstoestand

Milieuvergunningen

- Besluit van de deputatie van 30 januari 2014 houdende milieuvergunning voor het verder exploiteren en veranderen van een elektriciteitscentrale voor een termijn tot en met 29 januari 2034.

Meldingen

- Besluit van de deputatie van 26 oktober 2017 houdende aktenaam van de mededeling kleine verandering voor het veranderen van een elektriciteitscentrale, voor een termijn tot en met 29 januari 2034.

Stedenbouwkundige vergunningen en/of bouwvergunningen

- 1990/436 oprichting hoogspanningsmasten
Vergunning 1992 februari 08 Stedenbouw
- 1996/90137 plaatsen tijdelijke opslagtanks voor propaangas
Vergunning 1996 december 10 Stedenbouw
- 1997/90146 regularisatie: oprichten van een elektriciteitscentrale (werken niet conform de vergunning anno 1994)
Vergunning 1998 september 29 Stedenbouw
- 1996/40045 wegen- en rioleringswerken voor de ontsluiting van de elektriciteitscentrale
Vergunning 1996 september 24 Stedenbouw
- 1996/90073 het bouwen van een laagspanningsgebouw en het aanleggen van een lijn- en kabelveld
Vergunning 1996 augustus 22 College
- 1995/40253 het uitvoeren van wegen- en rioleringswerken voor de ontsluiting van de elektriciteitscentrale
Vergunning 1995 oktober 18 Stedenbouw
- 1994/90049 bouwen van een elektriciteitscentrale
Vergunning 1994 oktober 13 Stedenbouw
- 1995/90060 aanleg ondergrondse 150KV verbinding Langerbrugge - Ham
Vergunning 199509-28 Stedenbouw
- 2002/40136 de omlegging van de Wondelgemkaai (N458) tussen de Ringvaart en de kruising met de waterloop De Kale
Vergunning 2003 februari 28 Stedenbouw
- 1991/40147 verhogen van de terreinen
Vergunning 1991 oktober 01 College

- 2002/40261 de gedeeltelijke demping van het kanaal (met omleg opvangbassin voor bluswater) en de oprichting van een RCP-gebouw en de aanpassing van de watervang
Weigering 2003 februari 13 College
- 2002/40109 de uitbreiding van een gebouw bevattende de relaiszaal, de omvorming van de post naar een post in L, opgericht met een dubbel relaisstel, de uitbreiding van de twee velden, de opbouw van een volledig nieuw veld voor Stora Enso
Vergunning 2002 juli 10 Stedenbouw
- 1995/40161 aanleg van aardgasvervoerinstallaties
Vergunning 1999 februari 02 Stedenbouw

Omschrijving project

Algemeen

De aanvraag heeft betrekking op de ingedeelde inrichting of activiteit en omvat tevens stedenbouwkundige handelingen.

Met voorliggend dossier beoogt de exploitant inzake IIOA de vroegtijdige hervergunning en verandering door een uitbreiding en inzake SH de uitbreiding met de bouw van maximaal 6 nieuwe open cycle gasturbines (OCGT's) en een aantal bijkomende hulpvoorzieningen (aardgasopwarming, nooddiesel, transformatoren, schoorstenen, e.d.).

De verandering inzake IIOA betreft in hoofdzaak de uitbreiding met maximaal 6 OC-gasturbines met aanhorigheden.

De exploitant beschikt over een milieuvergunning die nog geldig is tot en met 29 januari 2034. De exploitant vraagt een vroegtijdige hernieuwing aan van de vergunning op basis van een belangrijke verandering, met name de uitbreiding met 6 nieuwe gasturbines van 600 MW.

Overeenkomstig artikel 70 §2 van het omgevingsvergunningsdecreet kan in dergelijke gevallen een vroegtijdige hernieuwing van de milieuvergunning worden toegestaan.

Ingedeelde inrichtingen of activiteiten

Het verder exploiteren en veranderen van een elektriciteitscentrale, omvattende:

- de hernieuwing van:
 - de lopende milieuvergunning van 30 januari 2014;
- de uitbreiding met/van:
 - het uurdebiet van de vergunde lozing van bedrijfsafvalwater met 50 m³/u;
 - de opslag van 20.000 liter brandbare vloeistoffen;
 - 6 alternatoren van 280 MVA en 4 alternatoren van 3 MVA;
 - 4 transformatoren van 280 MVA en 5 van 3 MVA;
 - 21 batterijen van respectievelijk 4 x 4,5 kVAh - 4 x 7,5 kVAh - 4 x 9,6 kVAh - 5 x 19,2 kVAh en 2 x 2 MVAh;
 - 21 accumulatoren van respectievelijk 4 x 0,5 kW – 8 x 2 kW – 5 x 13,5 kW en 4 x 2,5 MW;

- 2 compressoren van 22 kW elk en 4 airco's van 5 kW elk;
- een gasontspanningsstation van 62.000 Nm³/u;
- de opslag van 9.384 liter diverse gassen in gasflessen;
- 6 gasturbines van 600 MW en 4 noodaggregaten van 7,15 MW elk.

Bijstellingen

De exploitant vraagt om via een bijzondere voorwaarde expliciet de toelating te vergunnen van een volcontinue exploitatie.

Stedenbouwkundige handelingen

De volgende voorwerpen m.b.t. bouwen of herbouwen maken deel uit van het voorwerp van de aanvraag:

- Gebouw of Constructie: Battery Energy Storage System
- Gebouw of Constructie: Gas Insulated Subsystem
- Gebouw of Constructie: Balance of Plant
- Gebouw of Constructie: emergency generator
- Gebouw of Constructie: lokaal ter ontspanning en voorverwarming van gas
- Gebouw of Constructie: opslagtank voor demin-water
- Gebouw of Constructie: open constructie ter omsluiting van gasturbines.

Openbaar onderzoek

Het openbaar onderzoek liep van 25 januari 2021 tot en met 24 februari 2021.

Tijdens het openbaar onderzoek werden 15 analoge en 24 digitale bezwaren ingediend. Bij slechts 7 bezwaren werden effectief de adresgegevens bekendgemaakt. Eén van de bezwaren werd ingediend door 'Tegengas' dat omschreven wordt als 'een collectief van bezorgde burgers uit Gent' zonder adresgegevens, aangevuld met een lijst van 604 personen met enkel de vermelding van een postnummer. De vermelde postnummers komen uit verschillende Vlaamse provincies. Het bezwaar omvat 55 pagina's.

Er werd een informatievergadering georganiseerd op 2 februari 2021. Het verslag hiervan werd in het omgevingsloket opgeladen.

Het schepencollege van Evergem liet weten kennis genomen te hebben van de aanvraag en wijst op volgende 2 aandachtspunten:

- rekening houden met de Europese doelstellingen om de energiesector koolstofvrij te maken én met de mogelijkheid om restwarmte in de toekomst nuttig aan te wenden;
- er wordt gepleit dat er op wordt toegezien dat de centrale effectief enkel bij piekvragen wordt ingezet.

De relevante argumenten zijn in hoofdzaak als volgt:

- In de ontwerp-project-MER wordt geen melding gemaakt van het tweede scopingsadvies dat gegeven werd op 23/11/2020.
- De Europese Commissie heeft een diepgaand onderzoek geopend om na te gaan of het Belgische CRM in overeenstemming is met de Europese reglementering inzake Staatssteun. De beslissing van de Europese Commissie zal binnenkort worden genomen. De non-profit milieurechtelijke organisatie ClientEarth heeft er al op gewezen dat het Belgische CRM in strijd is met verschillende Europese richtlijnen.

- Er zijn nog teveel onduidelijkheden over de toekomstige bevoorradingszekerheid.
- De uitbreiding van de centrale in Wondelgem bijna 600 kton CO₂ extra met zich zal kunnen meebrengen, wat het dubbele is van de benodigde collectieve reductie in Gent volgens het Gentse klimaatplan (de verwachte reductie tegen 2030).
- Fossiele gascentrales zoals deze zullen 25 tot 30 jaar (of zelfs langer) moeten draaien vooraleer ze rendabel zijn. Er is dus duidelijk nood aan subsidies, en ook Luminus rekent op de overheid om de bouw en de operationele activiteiten in Wondelgem te helpen financieren.
- De volledige oppervlakte van de site bedraagt maar liefst 7,3 hectare. Momenteel is slechts 37 % van deze oppervlakte verhard of bebouwd, de rest is open terrein (voornamelijk ingezaaid met gras). Door de uitbreiding zal nagenoeg het hele terrein verhard worden, wat een grote impact zal hebben op de infiltratie van hemelwater.
- De energiestudie beperkt zich tot het onderzoeken van efficiëntieverbeteringen van de OCGT-centrales en dat het onderzoek van efficiëntieverbeteringen van de bestaande STEG-centrale er niet mee is opgenomen in de scope van deze studie. Meer specifiek wensen we de aandacht vestigen op de hoeveelheid fossiele energie die door de bestaande STEG-centrale uiteindelijk gedumpt zal worden in de omgeving in de vorm van restwarmte. Op basis van de gegevens uit dit Milieueffectenrapport komen we zelf tot volgende inschatting: STEG-centrale: 700 MWth x (1 - 53 %) x 6.500 uur/jaar = 2.100 GWh Dat verhoudt zich tot het totale verbruik aan aardgas, vloeibaar gas en stookolie in gans Gent (2.455 GWh in 2018).
- We zijn verheugd te constateren dat de vergunningaanvrager de piste van groene waterstof heeft opgenomen in zijn streven naar klimaatneutraliteit. Ook verheugt het ons dat deze piste als een apart scenario in het Milieueffectenrapport ook nader werd bestudeerd. Echter vragen we om ook deze piste te onderzoeken voor de STEG-installatie. Zowel de bijkomende OCGT-centrales als de bestaande STEG-centrale zullen immers gevoed worden met dezelfde brandstof en het is dan ook van belang dat de bestaande STEG-centrale ook de omschakeling naar groene waterstof kan maken.
- De impact op de luchtkwaliteit is rechtstreeks gerelateerd aan de impact op mens & gezondheid.
- De beschrijving van de waarschijnlijke significante effecten moet betrekking hebben op de directe effecten en alle indirecte, secundaire, cumulatieve, grensoverschrijdende, korte-, middellange- en langetermijneffecten, permanente en tijdelijke, positieve en negatieve effecten van het project (Bijlage IV van de MER-richtlijn). De impact op de inwoners in de nabijheid van de site en de overige activiteiten of situaties in de nabijheid van de site moet dringend in zijn geheel bekeken worden. De milieueffecten voor dit project zijn zeer geïsoleerd, dossier per dossier, bekeken. De optelsom door de decennia heen is ondertussen groot: R4 - Knooppunt Wondelgem, Stora Enso Langerbrugge (zeer nabij, 200 m), Shell (250 m), Eastman Chemical Company (700 m), Electrabel Rodenhuize (4,5 km), Alco Bio Fuel (6 km), ArcelorMittal (7,5 km).
- De luchtkwaliteit wordt niet enkel bepaald door de emissies in de regio zelf. Ook emissies in de rest van Vlaanderen, andere gewesten en het buitenland dragen bij aan de concentratie van vervuilende stoffen in Gent. Maar dit geldt dus ook in omgekeerde richting. Na het arrest van het Europees Hof

van Justitie over de ontoereikbaarheid van de PAS (Programmatische Aanpak Stikstof) van de Nederlandse Overheid, werd deze opgeschort door de Raad van State in NL, met als gevolg dat honderden recent verleende milieuvergunningen voor herziening vatbaar zijn. Recente discussies in het Vlaams Parlement⁸ (6 januari 2021) wijzen op een nakende herziening van de aanpak van de stikstofproblematiek in Vlaanderen.

- Rekening houdend met de Europese wetgeving dient men bij de evaluatie van de milieueffecten van een project wel degelijk rekening te houden met cumulatieve effecten van een project dat het onderwerp is van een milieuvergunningsaanvraag gecumuleerd met de milieu-impact van reeds bestaande activiteiten. De nabijheid van een druk verkeersknooppunt en de hierdoor gegenereerde stikstof-emissies en -deposities dienen dus zeker samen met de verwachte extra emissies en depositie van het project Luminus-Ringvaart geëvalueerd te worden.

Land- en gewestgrensoverschrijdende effecten

Het bedrijf bevindt zich op meer dan 10 km met de grens van Nederland en met Wallonië.

Adviezen

College van Burgemeester en Schepenen van Gent

GUNSTIG op 25 januari 2021

Het college verzoekt de deputatie om volgende aandachtspunten op te leggen aan de aanvrager:

Opmerkingen vanuit milieu en klimaat:

1. Het Klimaatplan van Stad Gent heeft als doelstelling om over te schakelen op 100 % hernieuwbare energie. De nieuwe gascentrale zal bij een eventuele opstart vallen onder de Europese ETS regelgeving en valt daardoor buiten de scope van het Gentse Klimaatplan. Toch willen we erop wijzen dat bij het ontwerp en de bouw van de centrale rekening moet gehouden worden met de Europese doelstellingen om elektriciteitssector voor 100 % hernieuwbaar te maken. De toegepaste technieken mogen de afbouw van het verbruik van fossiele brandstoffen niet in de weg staan. Integendeel, ze moeten net een ondersteuning vormen voor een systeem gebaseerd op energiebesparing, hernieuwbare energie, opslag en flexibiliteit.
2. Toch zijn we ook niet blind voor het belang van de bevoorradingszekerheid van elektriciteit in ons land. We vinden dat burgers en bedrijven altijd toegang moeten hebben tot elektriciteit, ook op die zeldzame momenten wanneer de productie door wind en zon te laag is. Daarom nemen we als stad onze verantwoordelijkheid. In de overgang naar 100 % hernieuwbare energie zijn we van oordeel dat flexibele gascentrales tijdelijk een onderdeel kunnen vormen van de energiemix.
3. In de nieuwe centrales moet voorzien worden om restwarmte in de toekomst nuttig aan te wenden door aantakking op een warmtenet en/of thermische buffering. De stad Gent biedt aan om bij dat laatste een rol als energiemakelaar op te nemen. Daarvoor kan contact worden opgenomen met Dienst Milieu en Klimaat (milieuklimaat@stad.gent).

4. We willen er bij de hogere overheden voor pleiten dat erop wordt toegezien dat de centrale effectief enkel bij piekvragen en voor stabilisatie van het net wordt ingezet. Zo blijft de uitstoot van broeikasgassen en andere vormen luchtverontreiniging tot een minimum beperkt. Ook dringen we er op aan dat er resoluut voor gekozen wordt om pieken in het verbruik te voorkomen.

Opmerking vanuit ruimtelijke ordening:

Op het plan is de fietsenstalling niet terug te vinden, deze moet ingericht zijn conform de richtlijnen van de stad Gent.

Departement Omgeving – geïntegreerd advies

DEELS ONGUNSTIG, DEELS GUNSTIG op 16 maart 2021.

ONGUNSTIG voor de aangevraagde lozingsnormen voor de parameters Fe, Cu, Hg, Zn, Al, pyreen, kationische en niet-ionogene detergenten, F en EOX en de algemene toepassing van het delta principe.

Uit de analyseresultaten van 2019 blijkt dat geen bijzondere normen noodzakelijk zijn voor de parameters P_{tot}, F, Ba, Fe, Cu, Hg, Zn, Al, pyreen, kationische en niet-ionogene detergenten, AOX en EOX. Ze worden steeds geloosd onder het respectievelijke indelingscriterium zelfs wanneer de concentratie in het opgenomen water niet in rekening wordt gebracht. Voor de toepassing van het deltaprincipe wordt verwezen naar het advies van VMM. In overeenstemming met dit advies wordt het deltaprincipe enkel toegestaan voor de parameters N_{tot}, P_{tot} en Ba.

GUNSTIG voor het overige;

voor een termijn van onbepaalde duur onder de toepasselijke algemene en sectorale milieuvoorwaarden van VLAREM II en de volgende bijzondere milieuvoorwaarden:

- In afwijking en/of ter aanvulling van de algemene en sectorale milieuvoorwaarden gelden de volgende lozingsnormen voor de lozing van het bedrijfsafvalwater:
 - BZV: 15 mg/l
 - CZV: 125 mg/l
 - N_{tot}: 15 mg/l + delta
 - P_{tot}: 2 mg/l + delta
 - Chloriden: 12.000 mg/l
 - Sulfaat: 1.800 mg/l
 - Ba: 0,1 mg/l + delta
 - Anionische detergenten: 0,7 mg/l
 - AOX: 0,4 mg/l
- De OCGT-installaties worden zo gebouwd dat een SCR-installatie later bijgeplaatst kan worden (SCR-ready). Indien de totale emissie van de Ringvaartsite een jaarvracht van 621 ton (kalenderjaarvracht als 3-jarlijks gemiddelde) overschrijdt of indien de totale emissie van de OCGT-installaties een jaarvracht van 151 ton (kalenderjaarvracht als 3-jarlijks gemiddelde) overschrijdt, worden de OCGT-installaties uitgerust met een SCR-installatie. De SCR-installaties worden uiterlijk 18 maanden na overschrijding van voormelde jaarvrachten in dienst genomen. Luminus vraagt voor ingebruikname van de SCR-installaties aangepaste emissiegrenswaarden voor NO_x en NH₃ aan bij de vergunningverlenende overheid.

- Bij de evaluatie van de levensduurverlenging van de STEG-centrale wordt een gedetailleerde studie uitgevoerd naar de technische en economische haalbaarheid van de toepassing van een SCR-installatie. Indien Luminus beslist voor deze levensduurverlenging wordt de studie uiterlijk 18 maanden voor aanvang van de revisie bezorgd aan de vergunningverlenende overheid, die deze ter evaluatie bezorgt aan de afdeling GOP en VMM. Luminus kan aan de toezichhoudende overheid aantonen wat de restlevensduur van de centrale is (in aantal draaiuren) en wat de stand van zaken en planning is inzake beoordeling van de levensduurverlenging.

Vlaamse Milieumaatschappij, Afdeling Ecologisch Toezicht

Advies aspect water

DEELS ONGUNSTIG, DEELS GUNSTIG op 26 februari 2021

ONGUNSTIG voor:

- de lozingsnormen voor de parameters: Fe, Cu, Hg, Zn, Al, pyreen, NID+ KID, F en EOX
- de algemene toepassing van het delta principe

De toepassing van het deltaprincipe gebeurt op basis van de bepalingen in de artikels 4.2.2.1.1.6° en 4.2.3.1.3°c) van VLAREM II en kan dus niet zomaar veralgemeend worden.

GUNSTIG voor het lozen van 90 m³/uur – 1.200 m³/dag – 200.500 m³/jaar bedrijfsafvalwater met gevaarlijke stoffen via zuivering in oppervlaktewater mits voldaan wordt aan de algemene voorwaarden voor lozing op oppervlaktewater.

Volgende bijzondere voorwaarden dienen van toepassing gesteld:

- BZV 15 mg/l
- CZV 125 mg/l
- Ntot 15 mg/l + delta
- Ptot 2 mg/l + delta
- Chloriden: 12000 mg/l
- Sulfaat 1.800 mg/l
- Ba 0,1 mg/l + delta
- AID 0,7 mg/l
- AOX 0,4 mg/l
- De concentraties in het effluent van de niet-nominatief in de vergunning genoemde parameters welke bedoeld zijn in bijlage 2C van VLAREM II, worden beperkt tot concentraties opgenomen in de indelingscriteria, vermeld in de kolom "indelingscriterium GS (gevaarlijke stoffen)" van art. 3 van bijlage 2.3.1 van titel II van het VLAREM of bij ontstentenis daarvan tot maximaal 10 maal de rapportagegrens.
- Controle-inrichting: al het bedrijfsafvalwater dient 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 controleinrichting dient te beantwoorden aan de in Afdeling 4.2.5 van Vlarem II gegeven omschrijving en gestelde eisen; langs voormelde controle-inrichting mag geen normaal huisafvalwater noch koelwater, noch regenwater afgevoerd worden.

De meetgoot dient binnen de 6 maanden aangepast te worden aan het vergunde uurdebiet van 90 m³/uur.

- Het bedrijf dient debietsmeet- en bemonsteringsapparatuur te voorzien conform de in bijlage 4.2.5.1. van VLAREM II gevoegde omschrijving en gestelde eisen.
- Het bedrijf dient een meetprogramma uit te voeren overeenkomstig art. 4.2.5.3.1. van VlareM II.

Advies aspect lucht

GUNSTIG op 23 maart 2021

Deze installatie zal een belangrijke uitstoot van NO_x veroorzaken. De reductie van de emissie van NO_x is een prioriteit in het "Vlaamse luchtbeleidsplan 2030". Voor NO_x gelden Europese emissieplafonds en Europese luchtkwaliteitsnormen. De luchtkwaliteitsnorm wordt op heden niet gerespecteerd. De maatregelen in het luchtbeleidsplan moeten er voor zorgen dat dit op zo'n kort mogelijk tijd gebeurt. NO_x is ook een voorloper van fijnstof, de pollutant met de belangrijkste gezondheidsimpact in Vlaanderen. Verder speelt de uitstoot van NO_x een belangrijke rol bij de vermessing van de natuurgebieden (PAS problematiek).

Specifiek voor wat betreft dit dossier is het positief dat een grondige evaluatie van de mogelijkheden tot verdere reductie van NO_x in kaart werd gebracht.

Hiervoor verwijzen we naar de studie "STUDIE REDUCTIEPOTENTIEEL NO_x EMISSIES SITE GENT-RINGVAART Luminus NV 25 NOVEMBER 2020" door ARCADIS.

Er zijn evenwel nog een aantal zaken die verduidelijking vragen.

Hiervoor werd op 25/02 overlegd met het bedrijf én GOP.

Met name is het onduidelijk waarom het bedrijf in de studie de kosteneffectiviteit van maatregelen berekend voor een situatie voor een beperkt aantal draaiuren en beperkte levensduur van de installaties, terwijl en vergunning wordt gevraagd van onbepaalde duur en onbeperkt aantal draaiuren. Het is daarom belangrijk dat in de bijzondere voorwaarden van de vergunning een regeling wordt opgenomen die aangeeft wat het maximaal aantal draaiuren zal zijn en/of wat de maximale uitstoot zal zijn (eventueel uitgemiddeld over twee of meer jaren om uitschieters op te vangen) én vanaf welk inzet/uitstoot bijkomende maatregelen wel kosteneffectief zullen zijn en ingezet zullen worden.

Het bedrijf zal daarvoor bijkomende informatie aanleveren die het mogelijk moet maken om hiermee een aantal bijzondere voorwaarden voor te stellen waardoor kan gegarandeerd worden dat de uitstoot binnen de perken blijft en in lijn is met de doelstellingen van het luchtbeleidsplan.

VMM kan op dit ogenblik dan ook nog geen finaal advies geven, en wacht de informatie van het bedrijf af.

Aanvullend advies op 22 maart 2021

Inmiddels heeft overleg plaatsgevonden tussen de initiatiefnemer, de afdeling GOP van DOMG en de VMM en werden nog een aantal bijkomende gegevens bezorgd.

De VMM kan zich op basis van deze informatie wat betreft luchtverontreiniging volledig vinden in het advies dat GOP op 16/03/2021 heeft opgeladen in het loket.

De VMM stelt, net zoals de afdeling GOP, voor om volgende bijzondere voorwaarden op te nemen in de vergunning:

"De OCGT-installaties worden zo gebouwd dat een SCR-installatie later bijgeplaatst kan worden (SCR-ready). Indien de totale emissie van de Ringvaartsite een jaarvracht van 621 ton (kalenderjaarvracht als 3-jarlijks gemiddelde) overschrijdt of indien de totale emissie van de OCGT-installaties een jaarvracht van 151 ton (kalenderjaarvracht als 3-jarlijks gemiddelde) overschrijdt, worden de OCGT-installaties uitgerust met een SCR-installatie. De SCR-installaties worden uiterlijk 18 maanden na overschrijding van voormelde jaarvrachten in dienst genomen. Luminus vraagt voor ingebruikname van de SCR-installaties aangepaste emissiegrenswaarden voor NO_x en NH₃ aan bij de vergunningverlenende overheid. - Bij de evaluatie van de levensduurverlenging van de STEG-centrale wordt een gedetailleerde studie uitgevoerd naar de technische en economische haalbaarheid van de toepassing van een SCR-installatie. Indien Luminus beslist voor deze levensduurverlenging wordt de studie uiterlijk 18 maanden voor aanvang van de revisie bezorgd aan de vergunningverlenende overheid, die deze ter evaluatie bezorgt aan de afdeling GOP en VMM. Luminus kan aan de toezichthoudende overheid aantonen wat de restlevensduur van de centrale is (in aantal draaiuren) en wat de stand van zaken en planning is inzake beoordeling van de levensduurverlenging."

Vlaams Energie- en KlimaatsAgentschap (VEKA)

GUNSTIG op 22 januari 2021 voor de uitgevoerde kosten-baten analyse.

Het VEKA oordeelt dat voor de aanvraag 2020037397: Luminus - Ringvaart - OCGT voldoende onderzoek is gebeurd op basis van een referentiescenario 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'. De uitgevoerde berekening van de netto contante waarde bij de alternatieve scenario's is immers negatief.

GUNSTIG op 17 februari 2021 voor de hervergunning van een BKG-inrichting.

De exploitant heeft bij de aanvraag een monitoringplan toegevoegd dat door het Verificatiebureau Benchmarking Vlaanderen (VBBV) geverifieerd is en door het VEKA werd goedgekeurd.

GUNSTIG op 22 februari 2021 voor het energieplan.

De bij de omgevingsvergunningsaanvraag toegevoegde energiestudie toont op voldoende wijze aan dat de in bedrijf te nemen Open Cyclus Gasturbines op de site Ringvaart de meest energie-efficiënte inrichting is die economisch haalbaar is. In het ontwerp werd reeds rekening gehouden met mogelijke efficiëntieverbeteringen. Daarnaast werden nog 3 bijkomende maatregelen onderzocht. Hiervan zal één uitgevoerd worden. Andere maatregelen die de energie-efficiëntie nog kunnen verhogen zijn niet economisch haalbaar.

De aanvraag betreft een verandering van een ingedeelde inrichting of activiteit met een toekomstig totaal jaarlijks primair energiegebruik van minstens 0,1 PJ. In 2019 werd reeds een energieplan opgemaakt voor de site. Aan de verplichting van een energieplan wordt dus voldaan.

Departement Omgeving - Dienst MER

GUNSTIG op 8 april 2021

De conclusies in de discipline biodiversiteit zijn opgesteld conform het geldende beoordelingskader dd. van het tweede scopingsadvies. Zoals ook in inspraak vermeld, wordt aandacht gevraagd voor het arrest van de Raad voor Vergunningsbetwisting van 25 februari 2021 (RvVb-A-2021-0697). Op 2 april 2021 werden bijkomende verfijningen van de analyse toegevoegd in het omgevingsloket. Deze meer gedetailleerde modellering van de vermistende en verzurende depositie in Natura2000 gebieden leidt niet tot andere conclusies dan deze in het MER.

Agentschap Wegen en Verkeer - District Gent Gewestwegen

GUNSTIG op 3 februari 2021

INLICHTINGEN EN BEPERKINGEN

Vastlegging ten opzichte van de bestaande as van de gewestweg (N4580001 van 4.2 +50 tot 4.4 +50):

- de grens van het openbaar domein is geschat op de perceelgrens
- de rooilijn valt samen met grens openbaar domein
- de zone van achteruitbouw bedraagt 8,00 meter. de minimaal te respecteren bouwlijn ligt op 8,00 meter achter de perceelgrens volgens de vigerende wegnormen
- Publiciteit: geen

De Vlaamse Waterweg nv - Afdeling Bovenschelde

STILZWIJGEND GUNSTIG

North Sea Port Flanders

GEEN BEZWAAR op 25 januari 2021

Hulpverleningszone Centrum

GUNSTIG op 26 januari 2021

Infrabel

GUNSTIG op 12 februari 2021

de veiligheidsafstanden en de algemene voorwaarden m.b.t. bouwaanvragen dienen strikt te worden nageleefd (zie bijlagen gevoegd bij het advies).

Provinciale deskundigen milieu en ruimte

ONGUNSTIG op 25 maart 2021

Volgende overwegingen leiden tot dit advies:

- het gebruikte significantiekader in het MER bij de beoordeling van het effect van de N-deposities t.a.v. bepaalde habitats is, volgens het recente arrest van 25 februari 2021 van de Raad van Vergunningsbetwistingen met referentie RvVb-A_2021-0697, wetenschappelijk onvoldoende onderbouwd en dient herbekeken te worden;
- bijgevolg kan geen gebruik gemaakt worden van de conclusies die getrokken zijn in het MER aangaande de impact op natuurgebieden en

waardevolle habitats in het studiegebied op basis van het gebruikte significantiekader.

- de impact van de NO_x-uitstoot dient aldus nog nader onderzocht te worden met gebruik van een wetenschappelijk onderbouwd significantiekader.

Provinciale omgevingsvergunningscommissie dd. 30 maart 2021

De commissie deed volgende vaststellingen:

*“De **voorzitter** licht het openbaar onderzoek en de adviezen toe.*

*De **VMM** licht nog toe dat op het loket nog een bijkomende voorwaarde werd opgeladen voor het afvalwater i.v.m. parameters die niet opgenomen zijn in de lijst van vergunde parameters, maar wel in de lijst van gevaarlijke stoffen, waarin wordt gesteld dat daar eventueel ook het delta-principe mag op toegepast worden.*

*De **voorzitter** stelt vast dat voor stikstof al berekeningen werden overgemaakt m.b.t. de nieuwe installaties, maar nog niet omtrent de cumulatieve impact van de installaties.*

*De **provinciale milieudeskundige** stelt dat de ingediende nota vrij summier is. Er wordt verwezen naar bijlagen die evenwel niet werden ontvangen. Voorlopig dient dan ook gesteld dat er als dienst een plan van aanpak werd vooropgesteld. Indien een herberekening moet gebeuren dient dit officieel via een wijzigingsverzoek te gebeuren, zodanig dat ook een nieuw openbaar onderzoek en een nieuwe adviesronde kan georganiseerd worden. De betrokken instanties krijgen op die manier ook voldoende tijd om de berekeningen te onderzoeken.*

***AGOP-Milieu** bevestigt dit. Het MER werd momenteel ook nog niet goedgekeurd en er wordt gewacht op meer duidelijkheid omtrent de stikstofproblematiek. De berekeningen werden aan AGOP-Milieu bezorgd, maar dienen het voorwerp uit te maken van een wijzigingsverzoek. De berekening omvat 3 scenario's.*

*De **provinciale milieudeskundige** werpt op dat er in het MER wordt gesteld dat geen passende beoordeling nodig was. De perimeter wordt op 8 km gesteld, maar er blijkt wel degelijk een habitatrichtlijngebied op 5,5 km ten zuidwesten van de inrichting gelegen te zijn. Het is betreurenswaardig dat ANB niet van in het begin bij het dossier is betrokken geweest.*

*De **provinciale deskundige lucht** beaamt dat de ingediende nota inderdaad niet heel duidelijk is.*

*De **VMM** vraagt of er nog advies wordt gevraagd aan ANB.*

*De **provinciale milieudeskundige** suggereert dat op basis van het wijzigingsverzoek met passende beoordeling een advies aan ANB kan gevraagd worden.*

*De **provinciale deskundige lucht** merkt op dat wordt verwezen naar de Duitse grens van 300 g stikstof per hectare per jaar, die niet detecteerbaar zou zijn. Dat is de oude nul-effectlijn die in de voortoets gebruikt werd. Dit lijkt niet te kloppen. Mogelijks is er hieromtrent al nieuwe wetenschappelijke kennis opgebouwd.*

*De **vertegenwoordiger van het college van burgemeester en schepenen van Gent** benadrukt dat het dossier helemaal correct moet opgebouwd zijn.*

De **voorzitter** stelt dat het dossier wel correct is opgesteld, maar wijst erop dat door het stikstofarrest van de RvVB nu werd geoordeeld dat het beoordelingskader niet wettig zou tot stand gekomen zijn, waardoor de onderbouwing van het dossier op dat vlak op de helling komt te staan en er dus bijkomende informatie vereist is

De commissie hoort de **vertegenwoordiging van de exploitant** die het voorstel van de commissie aanhoort en hierbij het volgende stelt: Er wordt een presentatie getoond aan de leden van de commissie.

Zoals het project nu loopt, zou het gaan om 3 à 4 gasturbines en geen 6. De omvang van het project blijft uiteraard dezelfde. Het project kadert in de CRM-markt, hetgeen betekent dat er verwacht wordt dat er in oktober een offerte zou neergelegd worden voor de capaciteitsrenumeratiemarkt. Om deze offerte te kunnen neerleggen is er van Luminus uit de noodzaak om uitzicht te hebben op de vergunning van de site. Dat betekent dat als men in een administratieve lus komt, men voor de CRM-markt van dit jaar te laat zullen zijn. De timing is dus zeer nauw. Midden mei moet al een dossier ingediend worden bij de CREG en Elia, hetgeen zonder zicht op de vergunning heel moeilijk zal zijn. Alle adviezen zijn in het dossier gunstig. Er werd ook vooroverleg gepleegd met de meeste instanties. Enkel het advies van de provinciale milieudeskundige is ongunstig omwille van het vernietigde PAS-kader.

Wat de bijzondere voorwaarden betreft, engageert de exploitant zich tot een reductie van de stikstofemissievrachten. Indien er een overschrijding zou zijn van een vracht op basis van 3 jaarlijkse gemiddelden, dan engageert de exploitant zich tot het plaatsen van een SCR op de OCGT. Men engageert zich op die manier tot een maximale vracht van 621 ton per jaar, hetgeen een reductie van 15 % betekent. Daarnaast is er ook het engagement om voor de STEG ook het stikstofverhaal nader te bekijken. Het feit dat de OCGT enkel bij piekbelasting zouden mogen gebruikt worden sluit daar perfect bij aan. Het aantal draaiuren van de OCGT zal dan ook beperkt worden. Wat de restwarmte betreft is er ondertussen meer duidelijkheid omtrent het nuttig gebruik daarvan, mits dit economisch rendabel is.

Wat koolstofdioxide betreft, werd van in het begin gewezen op de klimaatdoelstellingen en wil de exploitant hier absoluut zijn verantwoordelijkheid omtrent opnemen.

De bestaande STEG-centrale heeft een real-case emissievracht van 680 kiloton CO₂ per jaar. De OCGT's op basis van aardgas hebben in een worst-case scenario een emissievracht van 331 kiloton per jaar, real-case zal dat op 177 kiloton per jaar neerkomen. Omtrent het waterverhaal zijn er tevens duidelijke afspraken gemaakt. Er werd gesuggereerd dat men met het hemelwater niets zinvol zou doen en anderzijds dat er veel te veel verharding bijkomt. Nochtans blijft een aanzienlijk deel van het terrein onverhard, en het deel hemelwater dat kan opgevangen worden (waarbij zowel van de bestaande verharding supplementair zal opgevangen worden als van de nieuwe verharding) zal na zuivering gebruikt worden als proceswater. Dit komt neer op circa 9500 m³ op jaarbasis. Het water dat wordt opgenomen wordt enkel opgeconcentreerd en er worden nergens actief stoffen toegevoegd, zodat het delta-principe kan uitgebreid worden.

De moeilijkste discussie is de stikstofdepositie. De habitatrichtlijn schrijft voor dat men moet aantonen dat met een project geen meetbare/aantoonbare stikstofdepositie wordt veroorzaakt in een habitatrichtlijngebied. Het vernietigde PAS-kader gaf daar invulling aan. Zodra een bijdrage minder dan 5 % was, werd geoordeeld dat dit geen significante bijdrage leverde. Dit PAS-kader werd gebruikt bij de opstelling van het MER omdat het op dat moment ook van toepassing was. Rekening houdende met de berekende contouren kwam het

erop neer dat de grens van 5 % niet voorbij de bedrijfsgrenzen kwam. Maar het PAS-kader is dus met het bewuste arrest onderuit gehaald. De vraag is nu hoe men dit wetenschappelijk kan onderbouwen. De exploitant heeft hiervoor een beroep gedaan op Duitse expertise, waar wordt gesteld dat deposities van minder dan 300 g per hectare per jaar, als niet-detecteerbaar kunnen beschouwd worden. Dit betreft een beoordelingskader dat juridisch en wetenschappelijk solide is. Aanvullend zijn de initiële contouren voor stikstof met een factor 10 verfijnd. De verzurende contouren zijn ongewijzigd. Bovendien zijn ook de emissie- en immissiewaarden uit het MER behouden gebleven. Deze volgen uit het totale project, en het is dan ook de totale emissie die is bekeken van zowel de STEG als de OCGT's samen. Er werd geen rekening gehouden met de reductie die in werkelijkheid zal worden gerealiseerd en dus werd de maximale potentiële emissie begroot. Er is daarbij vastgesteld dat er twee gebieden binnen de contouren komen te liggen, met name het Heidebos te Moerbeke en het provinciaal domein Puyenbroeck te Wachtebeke. Er werd in twee tabellen dieper ingegaan op de verzurende en de vermestende depositie, waarbij diverse scenario's werden gehanteerd. Scenario 1 betreft enkel de hervergunning van de STEG, scenario 2.1. betreft STEG en OCGT op aardgas, scenario 2.2. betreft STEG en OCGT op waterstofgas. Alle vegetaties werden in de tabellen opgenomen, maar uiteindelijk zijn voornamelijk de meest kritische vegetaties van belang. De bijdrage aan de kritische depositiewaarde in alle scenario's bedraagt daarbij maximaal 20 tot 30 gram per hectare per jaar voor vermestende deposities. Ook voor verzurende deposities is de bijdrage marginaal. De vaststelling is dus dat de gemiddelde bijdrages op jaarbasis voor zowel verzurende als vermestende deposities betreft amper 20 g per 10.000 m² of 1 g per 500 m². Over de levensduur van de centrale beschouwd komt men amper aan een pakje koffie van 500 g, over de 30 jaar van het project gerekend. In procenten uitgedrukt komen we op 0 tot 0,25 % voor de vermestende depositie en 0 tot 0,23 % voor de verzurende depositie voor de betreffende gebieden. De analysetechniek die de VMM hanteert om de depositie in kaart te brengen, heeft overigens een meetfout van 5 tot 10 %, d.w.z. een meetfout die 2500 g per hectare per jaar accepteert. Als eindconclusie kan gesteld worden dat het PAS-significantiekader inderdaad onwettig werd verklaard. Het is de vraag of de aan de exploitant gevraagde wetenschappelijke onderbouwing voldoende garantie geeft, om een afdoende onderbouwd project te krijgen. Of is het zo dat er zal gewacht worden op een nieuw significantiekader. Zowel in het MER, als nu in de nieuwe verfijnde berekening komt de exploitant tot de conclusie dat er geen aantoonbaar noch meetbaar effect is. Men moet vaststellen dat gelijk welk beoordelingskader dat zal gebruikt worden tot deze conclusie zal leiden. Voor de exploitant is het van belang dat, als men vraagt om de verfijning verder toe te lichten en een vaste basis te geven door een wijzigingsverzoek in te geven, dat men ook de garantie krijgt dat de gehanteerde berekeningswijze wordt aanvaard binnen de lopende procedure, zonder dat een administratieve lus wordt toegepast. Volgens de exploitant is geen administratieve lus nodig: de wijziging doet immers geen afbreuk aan de bescherming van de mens, het milieu en de goede ruimtelijke ordening. De wijziging komt tegemoet aan de adviezen of bezwaren uit het openbaar onderzoek. De wijziging houdt ook geen schending in van de rechten van derden. Er wordt dan ook gevraagd om de verfijnde berekening te aanvaarden en eruit te concluderen dat het effect niet meetbaar of aantoonbaar is en dat het project aldus vergunbaar is binnen de lopende procedure.

De **provinciale deskundige lucht** vraagt i.v.m. de tabel waar staat “minimum en maximum bijkomende depositie” of dit de ganse zone van dat specifieke habitatgebied betreft.

De **vertegenwoordiging van de exploitant** bevestigt dit, afhankelijk van het habitatype en de locatie.

De **provinciale deskundige lucht** vraagt naar de grid-afstand in de modellering.

De **vertegenwoordiging van de exploitant** antwoordt dat er initieel in het MER een grid van 10 op 10 km is gebruikt. Omwille van de verfijning en door van 100g naar 10 g te gaan, heeft men vooral gekeken wat de dichtstbijzijnde habitatrichtlijngebieden zijn, die wel potentieel geïmpacteerd kunnen worden. Aldus werd het grid uitgebreid tot 10 op 30 km om in het bijzonder het Heidebos en het provinciaal domein Puyenbroeck mee in de scope te hebben.

De **provinciale deskundige lucht** vraagt naar het aantal punten in de grid.

De **vertegenwoordiging van de exploitant** stelt dit te moeten nakijken. Dit kan worden nagestuurd.

De **provinciale milieudeskundige** merkt op dat de overgemaakte nota zonder bijlage is en benadrukt graag visueel te zien te krijgen op basis van welke emissiepluimen geconcludeerd wordt dat beide aangeduide gebieden de meest relevante zijn. Wat in het MER ook jammer is, is dat geen ganse windroos werd gebruikt, zodat de overheersende windrichting zichtbaar zijn zodat men zicht krijgt op welke habitatrichtlijngebieden de meeste depositie krijgen.

De **vertegenwoordiging van de exploitant** antwoordt dat in het kader van lucht in het MER met het impactmodel wordt gewerkt in Vlaanderen, een recente aanvulling van het vroegere IFDM-model. Dat model heeft een aantal basiselementen, waaronder weerscondities en omvat ook een grid waarbij de overheersende windrichtingen mee zullen bepalen tot hoever een pluim kan reiken. De contouren zijn nu verder verfijnd om tot op het niveau van 10 g te gaan. De kaarten zijn beschikbaar en kunnen zeker aangeleverd worden. De basissetting ten opzichte van het model is gelijk gebleven, er is enkel verfijnd.

Er wordt gevraagd of er compenserende maatregelen kunnen opgelegd worden.

De **voorzitter** vraagt waaraan men dan concreet denkt als compenserende maatregel.

De **vertegenwoordiging van de exploitant** wijst op het (laten) verwijderen van bepaalde stikstofminnende plantensoorten. Op die manier kan effectief een bepaalde hoeveelheid stikstof worden verwijderd.

De **voorzitter** meent dat het effect op de biodiversiteit er eerder in bestaat dat bepaalde soorten op den duur niet meer voorkomen door vermestende invloed. Het verwijderen van bestaande soorten die het wel goed doen, lijkt in die optiek dan ook weinig soelaas te bieden.

De **voorzitter** stelt voor dat de exploitant een wijzigingsverzoek indient met de gevraagde informatie. Als alle gegevens kloppen met hetgeen werd uiteengezet door de exploitant, en het aangeleverde materiaal kan beschouwd worden als een verfijning van de reeds aangebrachte gegevens uit o.m. het MER, dan dient geen nieuw openbaar onderzoek te worden georganiseerd.

AGOP-Ruimte merkt op dat gelijkaardige wijzigingsverzoeken reeds werden aanvaard, waarbij men dan uiteindelijk tot een uitspraak van de RvvB is gekomen waarin werd geoordeeld dat dit wel als een schending van de rechten van derden werd beschouwd, omdat zij deze informatie niet in het openbaar onderzoek hebben kunnen inkijken.

De **provinciale milieudeskundige** vreest dit eveneens. De redenering van de exploitant houdt weliswaar steek. De deur staat hiermee wel open voor mogelijke argumenten bij de RvvB. Voorzichtigheidshalve zou beter een openbaar onderzoek worden georganiseerd.

De **voorzitter** stelt dat het verzoek niet tegemoet komt aan de adviezen, want op dit vlak waren de adviezen gunstig. De commissie kan de exploitant hier wel op het mogelijk risico wijzen. Het gaat hier wel om dezelfde berekening, maar met een grotere nauwkeurigheid.

AGOP-Milieu stelt dat het gewijzigd MER daarmee nog niet is goedgekeurd.

De **voorzitter** meent dat het MER ging goedgekeurd worden en de bal in het kamp van de vergunningverlenende overheid ligt. De voorzitter stelt voor het wijzigingsverzoek te aanvaarden, zonder openbaar onderzoek, op voorwaarde dat dit laatste de uitdrukkelijke wens van de exploitant is. De commissie kan de exploitant wel waarschuwen voor het mogelijk risico die deze werkwijze inhoudt.

De **provinciale milieudeskundige** stelt dat de definitieve versie van de verfijningen nog niet werd ontvangen en stelt voor dit nogmaals ter zitting van de POVC te laten behandelen.

De **voorzitter** gaat hiermee akkoord.

AGOP-Ruimte stelt voor om ANB daarbij te betrekken.

De **voorzitter** stelt voor dat de uiterste beslissingsdatum 7 mei is. Het dossier kan dan op de POVC van 13 april opnieuw besproken worden. De berekeningen kunnen wellicht snel overgemaakt worden.

De **provinciale deskundige lucht** stelt dat ook het gecumuleerde effect van de stikstofdepositie ook in het wijzigingsverzoek dient opgenomen te worden.

AGOP-Ruimte stelt dat als het habitatrichtlijngebied "vol" zit qua stikstofdepositie, er niets meer mag bijkomen.

De povc **stelt de advisering** op 30 maart 2021 **uit** tot de zitting van 13 april 2021.

Wijzigingsverzoek dd. 2 april 2021

Het gebruikte significantiekader in het MER bij de beoordeling van het effect van de N-deposities t.a.v. bepaalde habitats werd volgens het recente arrest van 25 februari 2021 van de Raad van Vergunningsbetwistingen met referentie RvVb-A_2021-0697, als wetenschappelijk onvoldoende onderbouwd beschouwd en diende bijgevolg herbekeken te worden. Dit arrest werd uitgesproken na de voorlopige goedkeuring van de MER.

Bijgevolg kan geen gebruik gemaakt worden van de conclusies die getrokken zijn in het MER aangaande de impact op natuurgebieden en waardevolle habitats in het studiegebied op basis van het gebruikte significantiekader.

De impact van de NOx-uitstoot diende aldus nog nader onderzocht te worden met gebruik van een wetenschappelijk onderbouwd significantiekader.

Op 2 april werd door de exploitant, via een gewijzigde projectversie, hieromtrent extra informatie opgeladen in het loket.

Teneinde alsnog een meer gedetailleerd beeld te bekomen van de depositiewaarden van het project op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden werd een meer gedetailleerde analyse van de stikstofdepositie op basis van een IMPACT modellering over een ruimer gebied (20x31 km in plaats van 10 x 10 km rond de site) uitgevoerd. De basis emissiedata uit het MER (zie bovenvermelde scenario's 1, 2.1 en 2.2) blijven dezelfde, enkel de contour van het onderzoeksgebied is vergroot. Het vergroten van het studiegebied is zinvol in combinatie met de verfijning van de depositiecontouren. De meer gedetailleerde berekening gebeurt met tussenstappen van 10 g N/ha.j (i.p.v. 100 g N/ha.j). Dit laat toe om de deposities ter hoogte van de Natura2000 habitats in de meest nabije Natura2000 gebieden te bepalen, in absolute waarden als bijkomende zeq/ha.j en gram N/ha.j.

Adviezen over het wijzigingsverzoek

Provinciale deskundigen milieu en ruimte

DEELS GUNSTIG, DEELS ONGUNSTIG op 12 april 2021

ONGUNSTIG voor:

- de lozingsnormen voor de parameters: Fe, Cu, Hg, Zn, Al, pyreen, NID+ KID, F en EOX
- de algemene toepassing van het delta principe

GUNSTIG voor het overige

Volgende overwegingen leiden tot dit advies:

- het betreft de exploitatie van een energiecentrale;
- het project betreft de hervergunning van de bestaande STEG en de uitbreiding met maximaal 6 nieuwe open cycle gasturbines (OCGT's);
- het project gaat gepaard met project-MER die op 8 april 2021 door het team MER werd goedgekeurd;
- de impact van de NOx-uitstoot werd nog nader onderzocht met gebruik van een wetenschappelijk onderbouwd significantiekader; hieruit kan geconcludeerd worden dat aan de natuurtoets wordt voldaan;
- uit de analyseresultaten van 2019 blijkt dat geen bijzondere lozingsnormen noodzakelijk zijn voor de parameters Ptot, Ba, Fe, Cu, Hg, Zn, Al, pyreen, NID+ KID, AOX, F en EOX. Ze worden steeds geloosd onder het respectievelijke indelingscriterium zelfs wanneer de concentratie in het opgenomen water niet in rekening wordt gebracht;
- de toepassing van het deltaprincipe gebeurt op basis van de bepalingen in de artikels 4.2.2.1.1.6° en 4.2.3.1.3°c) van VLAREM II en kan dus niet zomaar veralgemeend worden. Het delta principe kan wel toegepast voor de niet nominatief opgenomen parameters uit art. 3 van bijlage 2.3.1 van VLAREM II.
- tijdens het openbaar onderzoek werden 15 analoge en 24 digitale bezwaren ingediend; de bezwaren zijn ongegrond of worden ondervangen door de opgelegde milieuvoorwaarden.

Provinciale omgevingsvergunningscommissie dd. 13 april 2021

De commissie deed volgende vaststellingen:

*De **voorzitter** merkt op dat omtrent de impact van de NOx-uitstoot door de exploitant, via een gewijzigde projectversie, extra informatie werd opgeladen in het loket. Op basis van de meer verfijnde analyse met ruimere contouren en verfijnde contouren (tot op het niveau van 10 g/ha/jaar) kon geconcludeerd worden dat de bijdrage van het project op vermestende en verzurende deposities voor elk scenario en voor elke habitat ter hoogte van Natura2000 gebieden ruim kleiner is dan 1 %, en zelfs kleiner dan 0,3 % is van de KDW waarden. De berekende lage deposities zijn te verklaren door de grote afstand enerzijds en anderzijds door de hoge uitstoothoogte van de emissies via een schouw van respectievelijk 55 m (STEG) en 25 m (OCR) hoog. Uit dit alles kan besloten dat op een voldoende wetenschappelijk onderbouwde wijze wordt aangetoond dat de natuurtoets wordt doorstaan voor het aangevraagde project.*

***ANB** merkt op dat men de bijkomende nota ook heeft bekeken en deze werd besproken met het afdelingshoofd. De conclusie is dat er wel degelijk verzuring en vermesting bijkomt, ook al is deze zeer gering. Het standpunt van ANB is dat zolang er geen nieuw significantiekader is er eigenlijk geen vergunning kan verleend worden. ANB zal dus steeds ongunstig adviseren.*

*De **voorzitter** stelt dat er dan geen enkel vergunning meer kan verleend worden.*

***ANB** merkt op dat hier wel sprake is van meer verzuring en vermesting (ook al is het gering) en dat dit verbonden is met de kernactiviteit van het bedrijf. Er kan geen vergunning verleend worden zonder significantiekader en zonder dat de nul-depositiewaarden worden bereikt.*

*De **provinciale deskundige lucht** stelt dat het probleem hier niet kan opgelost worden. Op lange termijn stelt het probleem van de lokale depositie zich minder bij de NOx. Vooral ovv ammoniak zou men grote winsten kunnen boeken.*

***AGOP-ruimte** merkt op dat steeds wordt gesteld dat de SBZ-gebieden al vol zitten ovv depositie; ziet men dit daadwerkelijk op het terrein?*

***ANB** antwoordt dat dit inderdaad het geval is. Habitats kunnen zich niet ontwikkelen zoals het zou moeten. Men ziet het niet alleen in de bodem. Vermesting en verzuring zijn de meest onderschatte problemen inzake biodiversiteit.*

***AGOP-ruimte** stelt dat ANB in dit dossier geen officieel advies moet uitbrengen maar dat men toch met deze opmerkingen rekening moet houden.*

*De **voorzitter** merkt op dat bij de vorige behandeling van het dossier op basis van indicatieve berekeningen werd gesteld dat 1 koe in of nabij de te beschermen SBZ-gebieden voor meer vermesting en verzuring zou zorgen dan hetgeen hier wordt gevraagd.*

***ANB** stelt dat 1 koe niet vergunningsplichtig is. Zolang er geen significantiekader is kan men niet anders dan ongunstig adviseren. Waar moet men anders de grens leggen?*

De **voorzitter** wijst erop dat er ondertussen ook een goedgekeurd mer is en dat het hier gaat om zeer lage depositiewaarden. Indien ANB eist dat de depositiewaarde 0 is, dan kan er echter nog nauwelijks iets.

ANB beseft dat het standpunt keihard is. Men wil eventueel een minderheidsstandpunt innemen. Indien in dossiers een formeel advies zal worden gevraagd, zal sowieso ongunstig geadviseerd worden zolang er geen nieuw significantiekader is.

De **provinciale deskundige lucht** wijst ook op de onzekerheden inzake depositie. De modellen zijn niet voorzien op een berekening voor een afstand van 20 of 30 km.

ANB stelt dat inderdaad ook het voorzorgsprincipe speelt. In voorliggend dossier is de depositie wel zeer gering.

De commissie hoort de **vertegenwoordiging van de exploitant** die het voorstel van de commissie aanhoort en hierbij het volgende stelt:

Bij de berekening werd voldoende aangetoond dat bij gelijk welk kader men tot dezelfde conclusie zal komen.

Wat het wijzigingsverzoek betreft, dit kan waarschijnlijk aanvaard worden zonder dat een nieuw openbaar onderzoek moet georganiseerd worden.

De **voorzitter** antwoordt dat dit inderdaad kan omdat het enkel een verfijning betreft van de reeds uitgevoerde berekeningen.

*De **vertegenwoordiging van de exploitant** stelt dat het belangrijk is dat met de nodige wetenschappelijke onderbouwing werd aangetoond dat er slechts marginale hoeveelheden depositie zijn op het terrein en dat het effect niet meetbaar of aantoonbaar is.*

Men vindt het standpunt van ANB keihard maar dankt de leden van de commissie voor het constructief meewerken.

Mbt de voorwaarde inzake bedrijfsafvalwater wil men vragen om dit een beetje anders te formuleren; zoals het er nu staat kan dit voor verwarring zorgen omtrent de toepassing van het delta-principe.

De **voorzitter** merkt op dat ANB in dit dossier geen officiële adviesinstantie is en dat ze derhalve geen minderheidsstandpunt kunnen innemen.

De povc adviseert **DEELS GUNSTIG, DEELS ONGUNSTIG** op 13 april 2021, nl.:

ONGUNSTIG voor:

- de lozingsnormen voor de parameters: Fe, Cu, Hg, Zn, Al, pyreen, NID+ KID, F en EOX
- de algemene toepassing van het delta principe

GUNSTIG voor het overige.

De omgevingsvergunning kan worden toegestaan voor een termijn van onbepaalde duur, onder de gecoördineerde omgevingsvergunningsvoorwaarden.

2. Motivering

MER-plicht

De aanvraag heeft betrekking op een activiteit die voorkomt op de lijst van bijlage I van het project-MER-besluit, meer bepaald rubriek 2a) *Thermische centrales en andere verbrandingsinstallaties met een warmtevermogen van minstens 300 megawatt.*

Het project-MER van 27 november 2020 werd door team MER van de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het departement Omgeving op 8 april 2021 definitief goedgekeurd.

Het goedkeuringsverslag werd door het Team MER op 8 april 2021 opgeladen op het omgevingsloket.

Op basis van een analyse van het wijzigingsverzoek van 2 april 2021, concludeert het Team Mer dat deze geen aanleiding geeft tot aanpassing van het project-MER en de informatie geen aanleiding geeft tot andere conclusies inzake milieueffecten.

Motivering met betrekking tot IIOA

GPBV-bedrijf

De inrichting is ingedeeld bij de GPBV – bedrijven omwille van de aangevraagde rubriek 43.3 die de hoofdactiviteit van het bedrijf omvat.

De BREFLarge Combustion Plants (LCP – BBT-conclusies gepubliceerd op 17 augustus 2017) is van toepassing voor deze ingedeelde inrichting of activiteit.

Het voorwerp van de aanvraag heeft betrekking op de GPBV-installatie of 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 BBT-conclusies van de BREF LCP.

De aanvraag heeft betrekking op de GPBV-rubriek 43.3 die in de achtste kolom van de indelingslijst de kenletter S heeft.

De aanvraag omvat een verslag van een oriënterend bodemonderzoek van OVAM, waaruit blijkt dat met dat oriënterend bodemonderzoek voldaan is aan de bodemonderzoeksplicht, vastgesteld door en krachtens artikel 33bis van het decreet van 27 oktober 2006 betreffende de bodemsanering en de bodembescherming. Het OBO uitgevoerd in 2007 (referentie OBO 07.02.342) geldt als situatierapport.

Bijlage RX van de aanvraag bevat de gegevens inzake de GPBV-installatie.

In het advies van AGOP Milieu werd een GPBV-evaluatie uitgevoerd. De bespreking van een aantal BBT-conclusies werden expliciet meegenomen in de bespreking van de milieuhygiënische aspecten.

BKG-bedrijf

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

Bijlage RY bevat de gegevens inzake de BKG-inrichting.

De aanvraag omvat een monitoringplan, dat geverifieerd werd door het verificatiebureau en goedgekeurd werd door de afdeling, bevoegd voor luchtverontreiniging, op 3 november 2020.

Energieplanning

Het bedrijf valt onder het toepassingsgebied van het Besluit Energieplanning.

Het bedrijf heeft een primair energieverbruik van meer dan 0,1 PJ, nl. 12,2 PJ/jaar.

De aanvraag betreft:

- de verandering van een inrichting met een totaal jaarlijks primair energiegebruik van minstens 0,1 PetaJoule, waarbij de verandering een jaarlijks primair meerverbruik van minstens 10 TJ met zich meebrengt. De aanvraag bevat een energiestudie overeenkomstig de bepalingen uit artikel 6.5.4 van het Energiebesluit.
- de hernieuwing van de vergunning van een inrichting met een totaal jaarlijks primair energiegebruik van minstens 0,1 PetaJoule. De aanvraag bevat een energieplan overeenkomstig de bepalingen uit artikel 6.5.4 van het Energiebesluit.

Ligging ten opzichte van hindergevoelige gebieden of elementen

De omgeving van de aanvraag wordt gekenmerkt door bedrijfsgebouwen, bedrijventerreinen en lijninfrastructuren bij de grens van het zeehavengebied en de noordwestelijke buffer naar de gemeentegrens met buurgemeente Evergem (op 200 à 230 m).

Het bedrijfsterrein ligt in de zuidwestelijke hoek van de driehoek gevormd door het Kanaal Gent – Terneuzen, de Ringvaart om Gent en een industriesporenbundel (deels parallel aan de doodlopende 'Zijarm Kanaal Gent-Terneuzen').

De woonkern Evergem (op 380 à 460 m) en de R4-west liggen ten noord(west)en van de projectsite. De woonkern Wondelgem ligt op 600 à 730 m ten zuidwesten van de site aan de overzijde van de Ringvaart.

Bespreking milieuhygiënische aspecten

Afvalstoffen

Bij de verbrandingsprocessen van de STEG noch van de OCGT-installaties komen afvalstoffen vrij.

Afvalwater

ZONERINGSPLANNEN

Volgens het goedgekeurd zoneringsplan van Gent ligt het bedrijf buiten de vastgelegde zonering. Er dient bijgevolg voldaan te worden aan de normering voor lozing in individueel te optimaliseren buitengebied of lozing in oppervlaktewater.

Het niet verontreinigd hemelwater, huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater worden geloosd in de Ringvaart.

De Ringvaart wordt conform de stroomgebiedsbeheersplannen gecatalogiseerd als type grote rivier.

HUISHOUDELIJK AFVALWATER

De lozing wordt aangevraagd van 1.5 m³/uur – 11 m³/dag – 2400 m³/jaar huishoudelijk afvalwater via IBA's op oppervlaktewater (Ringvaart).

Het huishoudelijk afvalwater is afkomstig van toiletten, douches, reinigingswater burelen e.d. Voor de huishoudelijke toepassingen wordt stadswater aangewend. Het sanitair afvalwater is afkomstig van 28 personen.

Het huishoudelijk afvalwater wordt door 4 IBA's gezuiverd en geloosd in de Ringvaart. De IBA's bestaan uit een vat met raschigringen waarop aërobe bacteriën en micro-organismen aangebracht zijn. Hierover circuleert het afvalwater d.m.v. een pomp. Als gevolg van de uitbreiding wordt geen toename verwacht van het debiet van huishoudelijk afvalwater. Op de IBA's gebeurt jaarlijks preventief onderhoud.

De algemene normen voor lozing van huishoudelijk afvalwater op oppervlaktewater zijn bijgevolg van toepassing conform art. 4.2.8.1 van VLAREM II;

Uit analyses blijkt dat voldaan wordt aan de geldende normen.

BEDRIJFSAFVALWATER

Het bedrijf vraagt de lozing aan van 90 m³/uur – 1.200 m³/dag – 200.500 m³/jaar bedrijfsafvalwater met gevaarlijke stoffen via een waterzuivering op oppervlaktewater.

Dit betreft een verhoging van het uurdebiet met 40 m³/uur. Het vergunde dagdebiet wijzigt niet. Het bedrijfsafvalwater wordt geloosd in de Ringvaart.

Waterbronnen

Op de site worden stadswater en oppervlaktewater aangewend.

Van de uitbreiding wordt gebruik gemaakt om de hemelwateropvangcapaciteit aanzienlijk te verhogen. Het hemelwater zal ingezet kunnen worden bij de aanmaak van deminwater.

Stadswater wordt ingezet voor het sanitair, reiniging van aërocondensors en bluswater en slechts in uitzonderlijke omstandigheden als proceswater.

Gedemineraliseerd water is nodig voor:

- de aanmaak van stoom (STEG);
- de verzadiging van de aangezogen lucht of fogging (efficiëntie verhogend voor OCGT);
- injectie in de compressor (intercooling) en/of injectie in de verbrandingskamers (emissiereductie OCGT).

Voor de bevoorrading wordt kanaalwater (Ringvaart), hemelwater en stadswater (bij onbeschikbaarheid ander water) gebruikt.

Indien voor de aanmaak van proceswater wordt vertrokken van kanaalwater, wordt dit behandeld in een voorbehandelingsinstallatie bestaande uit een grove zeving met zelfreinigende zandfilter, een flocculatie, een dubbellaag filtratie, een ozonisatie, een actief koelfiltratie en een omgekeerde osmose eenheid.

Vervolgens stroomt het water door de demineralisatie-eenheid bestaande uit een kationwisselaar en anionwisselaar.

Indien leidingwater wordt gebruikt wordt dit enkel door de demin-installatie gestuurd.

Het gedemineraliseerde water wordt opgeslagen in een opslagtank en gaat van daaruit naar de verbruikers. De bestaande deminstraat wordt ten behoeve van de OCGT's uitgebreid net zoals de opslagcapaciteit voor deminwater (2.000 m³ extra).

Diverse spuien van de centrale worden via de buffertank voor de demineralisatie gerecupereerd.

De waterverliezen van het bedrijf bestaan uit verdampingsverliezen als gevolg van het proces (ca 55 %).

Samenstelling – debiet - waterzuivering

Het bedrijfsafvalwater bestaat uit :

- verontreinigd hemelwater (1609 m²) – via KWS afscheider;
- afvalwater waterbehandeling (spui voorbehandeling en demineralisatie);
- lekverliezen.

De afvalwaterbehandeling bestaat uit een homogenisatietank, een (pH correctie) neutralisatie- en een bezinkingseenheid (effluenttank).

De lozing van het bedrijfsafvalwater gebeurt in batch afhankelijk van de hoeveelheid gegenereerd afvalwater. De lozing heeft plaats vanuit de effluenttank over een Venturi-goot.

Door de uitbreiding van de activiteiten zal het dagdebiet niet toenemen, het uur en jaardebiet wel. Het nieuwe debiet wordt als volgt gemotiveerd :

- de OCGT heeft geen stoomcyclus en dus geen water nodig voor de aanmaak van stoom;
- t.b.v. de optimalisatie van vermogen en emissies zal er een beduidende hoeveelheid gedemineraliseerd water meer nodig zijn;
- de benodigde hoeveelheid gedemineraliseerd water is variabel en de vraag is niet continu;
- de maximale vraag van de OCGT aan gedemineraliseerd water bedraagt 83 m³/u;
- met een rendement van 50 % van de waterbehandeling geeft dit een lozingsdebiet van 83 m³/u;
- samen met het bestaande gemiddelde debiet van 7 m³/uur geeft dit in totaal 90 m³/u;
- het ogenblikkelijke debiet wordt niet continu aangehouden. Het maximale dagdebiet van 1200 m³/dag kan behouden worden;
- op jaarbasis zal het debiet niet hoger zijn dan 205 000 m³. (2800 u OCGT x 70 m³/uur + huidig jaardebiet).

Om aan de hoge ogenblikkelijke vraag te kunnen voldoen zal niet alleen de demineralisatie-afdeling van Luminus uitgebreid worden maar wordt ook extra buffercapaciteit voor deminwater voorzien (2.000 m³ extra).

Lozingsnormen

Volgende voorwaarden zijn momenteel van toepassing/worden aangevraagd :

- algemene normen voor lozing op oppervlaktewater
- Bijzondere normen :

Parameter (mg/l)	Huidige norm	IC/MKN	Gevraagd
BZV	15 mg/l	6 mg/l	15 mg/l + delta
CZV	125 mg/l	30 mg/l	125 mg/l + delta
ZS	60 mg/l	50 mg/l	60 mg/l + delta
BS	0,5 ml/l		0,5 ml/l + delta
Perchloorethyleen extraheerbare stoffen	5 mg/l		5 mg/l + delta
Ntot	30 mg/l + delta	2.5 mg/l	30 mg/l + delta
Ptot	5 mg/l + delta	1/0.14 mg/l	5 mg/l + delta
Chloriden	12000 mg/l 361,5 kg/dag	200 mg/l	12000 mg/l + delta
Sulfaat	1800 mg/l 36,15 kg/dag	150 mg/l	1800 mg/l + delta
Ba	0,1 mg/l + delta	0,07 mg/l	0,1 mg/l + delta
Fe o	2 mg/l		2 mg/l + delta
Cu	0,3 mg/l	0,05 mg/l	0,3 mg/l + delta
Hg	0,3 µg/l	0,15 µg/l	0,3 µg/l + delta
Zn	1 mg/l	0,2 mg/l	1 mg/l + delta
Al	2 mg/l		2 mg/l + delta
Pyreen	0,4 µg/l	0,04 µg/l	0,4 µg/l + delta
AID	0,7 mg/l	0,1 mg/l	0,7 mg/l + delta
NID + KID	2,3 mg/l	1 mg/l	2,3 mg/l + delta
AOX	0,4 mg/l	0,04 mg/l	0,4 mg/l + delta
F	9 mg/l	0,9 mg/l	0,35 mg/l + delta
EOX	0,05 mg/l		0,05 mg/l + delta

De aanwezigheid van chloriden in het afvalwater is integraal toe te schrijven aan de aanwezigheid van chloriden in het inkomende water dat gebruikt wordt voor de aanmaak van gedemineraliseerd water. Meer dan 95 % van het water dat aangewend wordt voor de aanmaak van gedemineraliseerd water zal bestaan uit kanaalwater. Het overige water betreft enerzijds stadswater en anderzijds gerecupereerd hemelwater.

Wanneer leidingwater en hemelwater worden gebruikt zal dit rechtstreeks gedemineraliseerd worden in een demineralisatie installatie met kation- en anionwisselaars op basis van hars. Bij gebruik van kanaalwater zal dit via diverse filters ingenomen worden, achtereenvolgens met ozon en actief kool behandeld en via omgekeerde osmose opnieuw naar de demineralisatie installatie geleid worden. De kation- en anionwisselaars worden geregenereerd met behulp van natriumhydroxide oplossing en zoutzuuroplossing.

De hoge lozingsnormen voor chloride en sulfaat zijn noodzakelijk voor periodes waarin stadswater dient gebruikt te worden i.p.v. gecapteerd oppervlaktewater.

Wanneer stadswater gebruikt wordt dient er meer geregenereerd te worden wat op termijn hoger concentraties aan chlorides oplevert.

Gezien het beperkte gebruik van stadswater zullen deze hoge concentraties slechts zelden voorkomen.

Uit de analyseresultaten van 2019 blijkt dat geen bijzondere normen noodzakelijk zijn voor de parameters P_{tot}, Ba, Fe, Cu, Hg, Zn, Al, pyreen, NID+KID, AOX, F en EOX. Ze worden steeds geloosd onder het respectievelijke indelingscriterium zelfs wanneer de concentratie in het opgenomen water niet in rekening wordt gebracht.

Indien wordt rekening gehouden met de meetresultaten 2016-2020 is enkel voor barium en AOX een bijzondere lozingsnorm noodzakelijk.

De lozingsnormen voor stikstof en fosfor kunnen op basis van de meetgegevens beperkt worden tot stedelijk afvalwater nl 15 mg/l stikstof en 2 mg/l fosfor. Deze parameters zijn enkel afkomstig van het opgenomen water.

De VMM baseert zich hiervoor op:

- art 3.3.0.1. van VLAREM II: 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 efficiënt 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.

Deltaprincipe

Het bedrijf stelt het volgende:

“In de huidige milieuvergunning wordt voor bepaalde parameters (N_{tot}, P_{tot} en Ba) bij de beoordeling van de lozingsconcentraties t.o.v. de opgelegde lozingsnormen rekening gehouden met de opgenomen vracht. Meer concreet werd dit vertaald naar de formulering in het vergunningbesluit dat de effluentconcentratie mag verminderd worden met een bepaalde concentratie in het opgenomen water.

Het bedrijf wendt vooral oppervlaktewater aan bij de aanmaak van deminwater. De eventuele verontreiniging die hierin aanwezig is, zoals ook voorzien door de wetgeving (artikel 4.2.3.1.3.c van VLAREM II), wenst het bedrijf in rekening te laten brengen bij de beoordeling van alle lozingsnormen en bij de toepassing van de indelingscriteria die gebruikt kunnen worden bij afwezigheid van een algemene of bijzonder lozingsnorm.

De vracht die in mindering moet worden gebracht, wordt enkel bepaald door de opgenomen vracht in het oppervlaktewater. De deltafactor die in rekening zou moeten gebracht worden, wordt bepaald volgens de mate dat deze vracht wordt verdund en/of opgeconcentreerd (met andere woorden door de verhouding te nemen van het opgenomen debiet tot het uiteindelijk geloosde

debiet). In het geval van Luminus er sprake is van een opconcentratie tot 200 %.”

Gelet op de bepalingen in volgende artikels van VLAREM II

- 4.2.2.1.1.6° (BZV, BS, ZS, perchloorethyleen extraheerbare stoffen en AID, NID, KID)
 - indien het geloosde bedrijfsafvalwater afkomstig is van het gebruik van een gewoon oppervlaktewater en/of van grondwater kunnen de waarden vastgelegd in sub 3° en sub 5° van dit artikel vermeerderd worden met het gehalte in het opgenomen water;
- 4.2.3.1.3°c (gevaarlijke stoffen – met indelingscriterium)
 - als het geloosde bedrijfsafvalwater afkomstig is van het gebruik van gewoon oppervlaktewater of van grondwater of van water bestemd voor menselijke consumptie als vermeld in artikel 2.1.2, 32°, van het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid, gecoördineerd op 15 juni 2018, kunnen de emissiegrenswaarden, vermeld in punt a) en b), vermeerderd worden met het gehalte of de hoeveelheid in het opgenomen water, als dat principe vermeld is in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit bijkomend aan de opgelegde norm.

Rekening houdend met voorgaande artikels zal de VMM het deltaprincipe per parameter opnemen in haar voorstel van lozingsnormen.

Het deltaprincipe is op basis van voorgaande artikels niet van toepassing op de parameters CZV, Cl, SO₄, Fe en Al.

Voor chloriden en sulfaten wordt reeds een hoge norm toegestaan waaronder geloosd wordt bij maximale opconcentratie. Deze hoge normen zijn nodig bij het gebruik van stadswater voor de aanmaak van proceswater, echter niet bij gebruik van kanaalwater.

De efficiëntie van de deminstraat bedraagt 50 %. De opconcentratie factor bedraagt bijgevolg 2.

De concentraties in het opgenomen water (meetpunt 34700) zijn niet dermate hoog dat een verdubbeling door opconcentratie leidt tot of kan leiden tot overschrijding van de bijzondere lozingsnormen voor de parameters BZV, ZS, BS, perchloorethyleenextraheerbare stoffen, zware metalen, detergents, AOX, pyreen en F.

Dit blijkt ook uit de analyseresultaten van 2019 waar aan de indelingscriteria/ lozingsnormen wordt voldaan zonder dat de concentratie van het opgenomen water in rekening werd gebracht.

Ntot en Ptot

De lozingsnormen voor stikstof en fosfor kunnen op basis van de meetgegevens beperkt worden tot stedelijk afvalwater nl 15 mg/l stikstof en 2 mg/l fosfor.

Voor deze twee parameters varieert de concentratie van het opgenomen water tot respectievelijk 8 mg/l Ntot en 0,51 mg/l Ptot. De opconcentratie 2 x kan leiden tot het overschrijden van de bijzondere lozingsnorm of het indelingscriterium.

Voor deze parameters wordt het delta – principe toegestaan.

Barium

Voor deze parameter is het deltaprincipe momenteel reeds van toepassing. Het indelingscriterium bedraagt 0,07 mg/l.

Voor deze parameter werd gemiddeld een concentratie van 0,040 mg/l vastgesteld in het opgenomen water. De opconcentratie kan leiden tot een overschrijding van het indelingscriterium en zelfs van de aangevraagde norm van 0,1 mg/l. Het delta principe kan hier toegestaan worden.

Oppervlaktewater – impactberekening

Het effluent van de waterzuivering wordt geloosd in de Ringvaart.

Conform de stroomgebiedsbeheersplannen wordt de Ringvaart gecatalogiseerd als type grote rivier.

De Ringvaart voldoet zowel stroomopwaarts (meetpunt 34700) als stroomafwaarts (meetpunt 34100) niet steeds aan de milieukwaliteitsdoelstellingen voor volgende parameters pH, EC20, nitraat, orthofosfaat, totaal N, totaal P, Cl-, sulfaat en ZS (enkel stroomopwaarts).

De prati-index en de BBI geven aan dat de waterkwaliteit matig verontreinigd is stroomopwaarts alsook stroomafwaarts.

Voor EC20, Cl- en sulfaat worden de milieukwaliteitsnormen ruimschoots overschreden. Met pieken in de zomer t.g.v. de beperkte aanvoer van zoetwater en de hogere verdamping.

De impact van Luminus werd berekend voor 3 scenario's :

Per scenario werd een gemiddelde en een worst case impact berekening uitgevoerd :

- huidige toestand
 - gemiddelde impact: gemiddeld gemeten debiet (20 m³/dag) – gemiddeld gemeten concentraties
 - worst case impact: maximum gemeten debiet (88 m³/dag) – maximum gemeten concentraties
- scenario 1: huidige vergunning – wel opschaling naar volcontinu gebruik van de STEG-centrale
 - gemiddelde impact: geschat debiet (26 m³/dag) – gemiddeld gemeten concentraties
 - worst case impact: vergund debiet (1200 m³/dag) – vergunde lozingsnormen
- scenario 2: huidige vergunning + uitbreiding met zes OCGT's
 - gemiddelde impact: 957 m³/dag – gemiddeld gemeten lozingsconcentraties
 - worst case impact: vergund/aangevraagd debiet (1200 m³/dag) – vergunde lozingsnormen

De gemiddelde impact wordt bekeken t.o.v. het gemiddeld oppervlaktewaterdebiet van de Ringvaart van 23.9 m³/s, worst case impact t.o.v. het 10 percentiel laagwaterdebiet van 8,69 m³/s.

Uit deze impactberekening blijkt dat in de huidige toestand en in de geplande toestand zowel de gemiddelde als de worst case de impact verwaarloosbaar is voor alle parameters, behalve voor chloride, sulfaat, stikstof en fosfor waar in

de worst case in de geplande scenario's een beperkt tijdelijk effect wordt becijferd.

Er worden geen bijkomende maatregelen nodig geacht bovenop de bestaande waterzuivering.

Artikel 1.7.2.1.1§4 van het Gecoördineerd Decreet integraal waterbeleid, zegt o.a. dat de doelstelling van de Kaderrichtlijn Water moeten gehaald worden en de toestand van het oppervlaktewater in geen geval mag achteruitgaan;

Art 5.3.2.4§3 in VLAREM II stelt: de milieukwaliteitsdoelstellingen van het ontvangende oppervlaktewater mogen niet in het gedrang komen door de toepassing van de hogere emissiegrenswaarden.

Achteruitgang is een verlaging van klasse of wanneer het waterlichaam zich reeds in de laagste klasse bevindt, mag de concentratie niet meer stijgen in het waterlichaam.

Op basis van de aangevraagde concentraties/debiet en de kwaliteit/het debiet (VL08_178) van het ontvangende oppervlaktewater wordt geconcludeerd dat de kwaliteitstoestand van het oppervlaktewater in de Ringvaart niet zal achteruitgaan.

Controle-inrichting - meetprogramma

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, in overeenstemming met art. 4.2.5.1.1. van VLAREM II.

Momenteel is er een meetgoot met een capaciteit van 60 m³/uur. Gelet op het aangevraagde uurdebiet van 90 m³/uur dringt een aanpassing zich op.

Gelet op het debiet van meer dan 50 m³/uur dient het bedrijf te voorzien in debietsmeet- en bemonsteringsapparatuur conform de in bijlage 4.2.5.1. van VLAREM II gevoegde omschrijving en gestelde eisen.

Het bedrijf dient een meetprogramma uit te voeren overeenkomstig art. 4.2.5.3.1. van Vlarem II.

Hemelwater

Artikel 4.2.1.3.§5 van VLAREM II stelt dat met betrekking tot de afvoer van hemelwater de voorkeur moet gegeven worden aan de volgende afvoermethoden in afnemende graad van prioriteit:

5. opvang voor hergebruik;
6. infiltratie op eigen terrein;
7. buffering met vertraagd lozen in oppervlaktewater of kunstmatige afvoerweg voor hemelwater;
8. lozing in RWA in de straat.

Dat slechts wanneer de beste beschikbare technieken geen van de voornoemde afvoermethoden toelaten, mag het hemelwater overeenkomstig de wettelijke bepalingen worden geloosd in de openbare riolering.

De totale site is 70.000 m² groot. 30 % van deze oppervlakte is verhard of bebouwd.

Huidige situatie

Op 440 m² van de verharde oppervlakte kan verontreinigd hemelwater ontstaan. Dit verontreinigd hemelwater wordt via een KWS-afscheider en neutralisatie geloosd als bedrijfsafvalwater in de Ringvaart.

Het hemelwater welke valt op de overige verhardingen (22.397 m²) is niet verontreinigd en wordt rechtstreeks geloosd in de Ringvaart. In geval van incidenten kan de afwatering afgesloten worden.

Het hemelwater dat valt op het onverharde deel van het bedrijfsterrein (49.912 m²) kan ter plaatse infiltreren of komt in een vijver terecht (168 m²).

In de huidige situatie is geen hemelwaterput voorzien. Er wordt geen hemelwater gebruikt in het productieproces nog in laagwaardige toepassingen (toiletten, reiniging van gebouwen, ...).

Toekomstige situatie

De oppervlakte waarop verontreinigd hemelwater ontstaat verhoogt tot 1.609 m². Het wordt nog steeds via KWS-afscheider en neutralisatie geloosd als bedrijfsafvalwater in de Ringvaart. (zie bespreking bedrijfsafvalwater).

Het hemelwater van de nieuw gerealiseerde verhardingen (dakoppervlakte, wegenis, andere) wordt naar nieuw te plaatsen hemelwaterbuffers (2 x 85m³) afgeleid. Het hemelwater van een deel van de bestaande wegenis (2.954 m²) wordt eveneens naar deze buffers geleid. Het opgevangen hemelwater zal ingezet kunnen worden bij de aanmaak van deminwater.

Het hemelwater welke valt op de overige bestaande verhardingen wordt rechtstreeks geloosd in de Ringvaart. In geval van incidenten kan de afwatering afgesloten worden.

Het hemelwater dat valt op het onverharde deel van het bedrijfsterrein (39.908 m²) kan ter plaatse infiltreren of komt in een vijver terecht (168 m²).

Het bedrijf is niet gelegen in overstromingsgevoelig gebied en het hemelwater dat afgevoerd wordt naar de Ringvaart is verwaarloosbaar ten opzichte van het debiet dat door de Ringvaart en het Kanaal afgevoerd wordt naar Schelde en zee.

Bodem- en grondwater

De activiteiten die een mogelijke bron van bodemverontreiniging kunnen zijn, zijn de opslag van gevaarlijke en brandbare stoffen, transformatoren, eventueel morsen van gevaarlijke stoffen te wijten aan onderhoudswerken of reparaties en breuken aan pompen en leidingen.

OPSLAG GEVAARLIJKE PRODUCTEN

De opslag brandbare vloeistoffen betreft smeeroliën in vaste houders met een inhoud van 1 x 40.000 liter, 8 x 2.500 liter en 1 x 1.150 liter en in vaten met een maximale inhoud van 20.000 liter. De vaste houders betreffen bovengrondse enkelwandige houders in een inkuiping of bovengrondse dubbelwandige houders. Het magazijn waar de olievaten worden opgeslagen is uitgerust met een vloeistofdichte vloer en opvangput. Ter plaatse, bij gebruik aan de installaties, worden de olievaten op een lekbak geplaatst die het volledig vat kan opvangen.

De opslag gevaarlijke stoffen in vaste houders omvat 5.000 liter gasolie in de ondergrondse enkelwandige houder Z1, 10.000 liter zoutzuur 30 % en 5.000

liter natronloog 30 % in respectievelijk de bovengrondse enkelwandige houders Z5 en Z6 en respectievelijk 1.764.706 liter en 300 liter gasolie in de bovengrondse dubbelwandige houder Z11 en de bovengrondse enkelwandige houder Z14. De ondergrondse houder Z1 is in een groeve geplaatst. De enkelwandige bovengrondse houders zijn in een inkuiping geplaatst. De losplaats en het pompstation van de bovengrondse gasolietank is vloeistofdicht uitgevoerd en loopt via een olie-afscheider naar de bedrijfsriolering. Het lossen van zoutzuur en natronloog gebeurt boven een vloeistofdichte loskade, met afvoer naar de bedrijfsriolering.

Daarnaast worden diverse producten (o.m. hydrazine, ammoniak, diverse onderhoudsproducten, brandbare vloeistoffen, ontvlambare vloeistoffen en diverse gevaarlijke producten in kleine verpakkingen) opgeslagen in verplaatsbare recipiënten. Luminus werkt hiervoor voornamelijk met vaste opslaglocaties die voorzien en uitgerust zijn met voldoende grote lekbakken of opvangcapaciteit.

TRANSFORMATOREN

De transformatoren dienen steeds beschermd tegen het binnendringen van grond- en/of regenwater. Indien het oliegekoelde toestellen betreft, dient een inkuiping of lekbak voorzien om bij een eventueel lek het diëlectricum te kunnen opvangen.

Energie

Zoals hierboven vermeld omvat de aanvraag een energie-intensieve inrichting.

In 2019 werd een energieplan opgemaakt voor de STEG die de energiebalans onderzocht en rendabele energiebesparende maatregelen trachtte te identificeren. Conform artikel 4.9.1.2, §2, van VLAREM II moeten de energiebesparende maatregelen uit het energieplan met een interne rentevoet van minstens 15 % na belastingen (artikel 6.5.4., §1, 7°, van het Energiebesluit van 19/11/2010) uiterlijk drie jaar na de conformverklaring van het energieplan worden uitgevoerd.

Voor de OCGT's werd een energiestudie opgemaakt. In de energiestudie is een vergelijking gemaakt met de verschillende technologieën voor elektriciteitsproductie (windturbines, PV-panelen, biomassacentrale, kolencentrales en STEG-centrale). Hierbij is rekening gehouden met de geformuleerde doelstellingen. De resultaten zijn samengevat in tabel 8 van de energiestudie.

Als alternatief voor een OCGT zou geopteerd kunnen worden voor een STEG-centrale. Door de recuperatie van de restwarmte in de nageschakelde stoomketel en de omzetting van de gerecupereerde warmte naar elektriciteit in de stoomturbine, ligt het elektrisch rendement van een STEG beduidend hoger dan bij de OCGT. Moderne, grote STEG's halen rendementen van ruim 60 %. Deze meer continu opererende eenheden hebben eveneens de mogelijkheid om hun output te laten variëren tussen bepaalde grenzen en hebben dus een zekere flexibiliteit om variaties op te vangen. Grotere variaties van de vraag en/of het niet-stuurbare aanbod komt echter minder frequent voor, waardoor eenheden die hierop inspelen een beperkt aantal draaiuren halen (de zogenaamde piekcentrales). Piekcentrales zijn vaak minder complexe eenheden, met een lagere investeringskost, maar ook met een lager rendement. De geplande OCGT-installaties zijn een typisch voorbeeld van dergelijke flexibele eenheden: zij kunnen snel starten en kunnen ook snelle

vermogenvariaties aan. Een opstart van een STEG duurt minimaal anderhalf uur en kan bij een machine in koude toestand oplopen tot meerdere uren, terwijl OCGT's in minder dan 15 minuten hun maximaal vermogen kunnen leveren. Door het lager rendement van een OCGT ligt de marginale kost hoger dan deze van bijvoorbeeld STEG-centrales en zullen zij dus slechts een beperkt aantal draaiuren halen. Hun relatief lage investeringskost (in vergelijking met andere types centrales), maakt hen echter economisch ook meer geschikt om slechts een beperkt aantal uren per jaar te draaien. Een CCGT is daarnaast een stuk complexer, heeft een aanzienlijke koelvraag en een beduidend hogere investeringskost. Tot slot is de ruimte-inname van een moderne STEG-centrale groter dan de beschikbare ruimte op de Ringvaart-site.

In de energiestudie wordt geconcludeerd dat, gelet op de specifieke geformuleerde doelstellingen, OCGT-installaties het best mogelijke alternatief zijn voor dit project. Er zijn weliswaar alternatieve elektriciteitsproductie-technologieën die beduidend beter scoren op het vlak van milieu en klimaat, maar zij ontbreken de voor deze doelstellingen noodzakelijke flexibiliteit zoals opstartsnelheid, modulatiesnelheid,... Ook alternatieve technologieën op fossiele brandstoffen, waaronder de STEG-centrales met hun hoge rendement, zijn beduidend minder flexibel dan de OCGT's. Zij hebben bovendien ook significant hogere investeringskosten, wat hen minder geschikt maakt voor het beoogde piekbedrijf met een beperkt aantal draaiuren. Voor de niet of nauwelijks regelbare eenheden voor elektriciteitsproductie uit hernieuwbare energie (windturbines, zonnepanelen), zijn de geplande OCGT's geen concurrerende maar een complementaire technologie. Ze maken het immers mogelijk om te evolueren naar een groter aandeel hernieuwbare energie in de productiemix, zonder de bevoorradingszekerheid in het gedrang te brengen.

In de energiestudie werden bijkomend volgende maatregelen onderzocht:

- de plaatsing van een aardgasontspanturbine, voor recuperatie van de energie bij de expansie van het aardgas naar de gewenste druk;
- het voorverwarmen van het aardgas door gebruik van restwarmte, hetzij eigen restwarmte van de OCGT-installaties, hetzij restwarmte van de bestaande STEG;
- warmtekrachtkoppeling.

De plaatsing van een aardgasontspanturbine voor elektriciteitsopwekking wordt in de energiestudie als niet rendabel beoordeeld. Ook de investering in WKK-technologie wordt in de energiestudie als niet rendabel beoordeeld. Dit gezien het beperkt aantal bedrijfsuren, de noodzaak tot snel opstarten, de primaire vraag naar elektriciteit en het ontbreken van warmte-afnemers in de onmiddellijke omgeving.

Het voorverwarmen van het aardgas tot een temperatuur van ca. 100°C (aanvullend aan de benodigde opwarming noodzakelijk om condensatie te vermijden) door gebruik te maken van economiserwater van de STEG heeft een terugverdientijd van 4,5 jaar en een interne rentevoet na belastingen van 19 % en wordt bijgevolg in de energiestudie wel als rendabele maatregel weerhouden en zal ook opgenomen worden in het finaal ontwerp van de installatie.

In de bij de aanvraag gevoegde energiestudie wordt aangetoond dat de in bedrijf te stellen inrichting de meest energie-efficiënte inrichting is die economisch haalbaar is.

Aftoetsing BBT-conclusies LCP

LCP BBT 2 (PRESTATIEONDERZOEK)

De nieuwe OCGT installaties worden aangekocht met garantie. Bij oplevering van de machines wordt een performantietest uitgevoerd conform ISO 2314 norm (Gas turbines — Acceptance tests). Deze performantietest wordt eveneens bij grote wijzigingen aan de bestaande installatie uitgevoerd.

LCP BBT 12 (TECHNIKEN ENERGIE-EFFICIËNTIE)

Om de energie-efficiëntie te verbeteren, worden volgende technieken toegepast voor de STEG:

- optimalisering van de verbranding - zie ook BBT 6;
- optimalisering van de toestand van het werkmedium;
- optimaliseren van de stoomcyclus;
- minimaliseren van het energieverbruik;
- voorverwarming van de brandstof d.m.v. restwarmte;
- geavanceerd regelsysteem – zie ook BBT 6
- voorverwarming voedingswater m.b.v. teruggewonnen warmte

Voorverwarming van de verbrandingslucht is quasi onmogelijk, bovendien wordt het aardgas voorverwarmd. De toepassing van WKK werd eerder onderzocht, maar er zijn in de omgeving geen potentiële klanten. De centrale is bovendien van strategisch belang in het kader van elektriciteitsvoorziening en kan niet afhankelijk zijn van een warmtevraag.

Voor de OCGT's zullen volgende technieken toegepast worden:

- optimalisering van de verbranding - zie ook BBT 6;
- optimalisering van de toestand van het werkmedium;
- voorverwarming van de brandstof ;
- geavanceerd regelsysteem - zie ook BBT 6;
- geavanceerde materialen;

Warmteterugwinning door warmtekrachtkoppeling werd in de energiestudie eveneens onderzocht voor de OCGT's maar niet rendabel bevonden (zie hoger). WKK-gereedheid werd eveneens niet weerhouden.

LCP BBT 36 EN BBT 40 (ENERGIE-EFFICIËNTIE) - BBT-GEN IN TABEL 21/23

De STEG kan sedert 2011 niet langer op gasolie draaien. De nieuwe OCGT's kunnen op aardgas of gasolie draaien.

Volgens de BREF zou een STEG een netto elektrische efficiëntie moeten hebben tussen 50 en 60 %. Ondanks het sterk gewijzigd productieregime waarbij meer deellast dan basislast (= hoogste rendement) wordt gedraaid, voldoet de centrale hieraan. Het netto elektrisch rendement in 2017, 2018 en 2019 bedroeg respectievelijk 53,17 %, 52,86 % en 53,07 %.

In BBT 36 en 40 van de BBT-conclusies van de BREF LCP wordt gesteld dat een gecombineerde stoom- en gascyclus als BBT kan beschouwd worden voor gasturbines die 1.500 uur of meer per jaar in bedrijf zijn. Gelet op het verwachte aantal draaiuren (1.501 uur per jaar) en de specifieke doelstellingen van het project (installatie vereist die geschikt is om veelvuldig en snel te starten, snelle vermogensvariaties te ondergaan en relatief weinig draaiuren te

maken), werd voor de nieuwe installaties niet geopteerd voor een gecombineerde stoom- en gascyclus.

Het BBT-GEEN voor elektrische efficiëntie voor nieuwe gasturbines in open cyclus die > 1.500 uur per jaar in bedrijf zijn, bedraagt > 33 % voor de verbranding van gasolie en 36-41,5 % voor de verbranding van aardgas. Het netto elektrisch vollastrendement van de OCGT-installaties zal minstens 39 % bedragen. Het jaargemiddeld nettorendement (waarbij rekening gehouden is met opstarten en stoppen) van de OCGT-installaties zal volgens de energiebalans in de energiestudie tussen 38,71 % en 38,84 % liggen.

Geluid

De belangrijkste geluidsbronnen zijn de STEG, de OCGT's, de gasontspanstations en de noodstroomaggregaten.

Bij de bouw van de STEG werd veel aandacht besteed aan de geluidsemissies:

- geluidsdempers op ventilatie in- en uitlaten gebouw;
- geluidswerende muren en geluiddempende panelen aan het plafond;
- geluidsdempende omkasting van de aerocondensor;
- geluidsdemper op de stoomafblaas;
- geluidsomkasting rond elke machine (gasturbine, stoomturbine, generator, ...).

De inplanting van de nieuwe OCGT's is gekozen in functie van de bijdrage van de geluidsbronnen naar mogelijke ontvangers. Om de geluidshinder te verminderen, zullen de turbines in een gesloten omkasting geplaatst worden, die tevens voorzien wordt van akoestische isolatie. Er worden bovendien geluidsdempers geplaatst aan de in- en uitlaat van de turbine. Aanvullend wordt een deel van de architecturale wand die rond de OCGT's voorzien wordt, uitgevoerd in geluidsreducerend materiaal. Het betreft de noordelijke zijde van de wand. Deze uitvoering garandeert een bijkomende reductie van het geluid.

Zowel de huidige als de nieuwe installaties moeten voor geluid voldoen aan de bepalingen van VLAREM II voor nieuwe inrichtingen. In functie van de opmaak van het MER werden in april 2020 (tijdens de gedeeltelijke lockdown) immissiemetingen uitgevoerd ter hoogte van 2 meetpunten. Meetpunt 1 is gelegen in de Kiekenbosstraat 23 te Wondelgem ter hoogte van de dichtstbijzijnde woningen ten zuidwesten van de centrale, gelegen in industriegebied. Meetpunt 2 is gelegen in de Lisstraat 5 te Evergem in de woonwijk ten noordwesten van de centrale, in woonuitbreidingsgebied op minder dan 500 m van het industriegebied. In beide meetpunten wordt op basis van de uitgevoerde metingen geconcludeerd dat momenteel voldaan wordt aan de milieukwaliteitsnormen. Hierdoor wordt sowieso uitgegaan van de strengste benadering.

Om de geluidsemissie van de STEG-centrale te bepalen werden metingen uitgevoerd en een geluidskaart opgemaakt. Via een overdrachtsberekening werd de specifieke bijdrage berekend van de STEG-centrale naar de verschillende immissiepunten. Naast de 2 meetpunten werden 2 extra beoordelingspunten meegenomen, gelegen in de Langerbrugsestraat Evergem (woongebied op minder dan 500 m van industriegebied) en in bufferzone (natuurgebied) op 200 m van de inrichting. Voor het meetpunt 1 wordt naast de grenswaarde van 50 dB(A) voor industriegebied tevens rekening gehouden met een waarde van 40 dB(A), aangezien dit meetpunt ook representatief is

voor de nabijgelegen woningen, gelegen in woongebied op minder dan 500 m van een industriegebied. De bijdrage van de STEG-centrale wordt op basis hiervan als zeer beperkt tot verwaarloosbaar beoordeeld ter hoogte van de woningen. Ook ter hoogte van het natuurgebied is de bijdrage van andere bronnen aan het omgevingsgeluid veel groter dan de bijdrage van de STEG.

Het effect van het geluid tijdens de aanlegfase naar de kwetsbare gebieden wordt in het MER als beperkt tot verwaarloosbaar ingeschat. Er wordt gesteld dat de afstand tot de woningen voldoende groot is en dat de bijdrage van andere geluidsbronnen zoals verkeer veel groter is en dit zeker overdag. Het geluid van de aanlegfase zal gemaskeerd worden door het wegverkeer. Er zijn geen heiwerkzaamheden voorzien en het werfverkeer zal niet via de woonwijken verlopen.

De geluidsbronnen van de nieuwe OCGT's werden eveneens opgenomen in het geluidsmodel. Omdat de definitieve configuratie van de nieuwe OCGT nog niet vastligt is bij de beoordeling van de geluidsemisatie en de effecten van de immissie gewerkt met een configuratie van 3 OCGT's elk individueel gekoppeld op één schouw. Er is gekozen voor een configuratie die voor geluid voldoende representatief is voor het te verwachten geluid. Er worden dus 3 units voorzien met de nodige ventilatie, koeling, turbine, transfo enzovoort. Het specifiek geluid van de site werd berekend naar de 4 beoordelingspunten. In meetpunt 1 wordt ruim voldaan aan de grenswaarde. In meetpunt 2 en in het beoordelingspunt in bufferzone ligt het berekend specifiek geluid 1 dB(A) onder de grenswaarde. In het beoordelingspunt in de Langerbrugsestraat wordt net voldaan aan de grenswaarde van 40 dB(A).

In het MER wordt geconcludeerd dat een beperkt negatief effect kan optreden in een worst-case situatie (alles in werking en wind uit zuidoostelijke richting) ter hoogte van de woningen in de Langerbrugsestraat en de Lisstraat.

In het geluidsmodel werd nog geen rekening gehouden met het scherm dat rond de installaties opgetrokken zal worden, deels uitgevoerd in geluidsreducerend materiaal. Dit scherm zal de geluidsimpact nog verder beperken ten noorden van de muur. Op de andere beoordelingspunten ten zuiden/ten westen wordt geen positieve of negatieve impact verwacht.

Klimaat

De CO₂-uitstoot van de Ringvaartsite bedroeg 680.478 ton in 2019. Het betrof 2,13 % van de Vlaamse industriële uitstoot binnen het Europese emissiehandelssysteem ETS. Voor de onderzochte scenario's in het MER zal de CO₂-uitstoot stijgen tot:

- 917.216 ton/jaar in scenario 1;
- 1.248.217 ton/jaar in scenario 2.1;
- 917.216 ton/jaar in scenario 2.2.

Op lange termijn wordt gestreefd naar het beperken van de CO₂-emissies door het vervangen van aardgas als brandstof door groene waterstof. In 1ste instantie lijkt het meer haalbaar om aardgas en waterstof te mengen om de koolstofemissies aanzienlijk te verlagen. Momenteel is het niet mogelijk om waterstof rendabel te produceren en aan te leveren en zullen de OCGT's dan ook gebruikmaken van aardgas. Luminus engageert zich wel om over te schakelen op CO₂-arme of -vrije brandstoffen zodra dit mogelijk is. Hiertoe zal Luminus de gasturbines ook uitrusten met de dual fuel technologie, waardoor

de mogelijkheid bestaat om ook vloeibare biobrandstoffen te kunnen gebruiken.

De installatie valt onder de toepassing van het EU-emissiehandelssysteem (EU-ETS) en hierdoor buiten de lokale klimaatplannen (stedelijk, provinciaal en Vlaams). De installatie moet beschikken over een broeikasgasvergunning (in Vlaanderen geïntegreerd in de omgevingsvergunning) en moet een monitoringsplan opstellen en laten goedkeuren. De CO₂-emissie moet jaarlijks gerapporteerd worden en jaarlijks moeten de nodige emissierechten worden ingeleverd. Nieuwe, meer efficiënte centrales zullen hierdoor ook oudere, vervuilende en minder efficiënte centrales uit de markt prijzen. Zo liggen de specifieke koolstofemissies van aardgasgestookte elektriciteitscentrales 25 % tot 50 % lager dan deze van de modernste steenkoolcentrales.

Het EU-ETS had zeker in het verleden zijn beperkingen, o.m. door een te veel aan gratis emissierechten wat een negatief effect had op de prijs van emissierechten en door het gebruik van het Clean Development Mechanism (CDM) en Joint Implementation (JI) projecten. Sinds de derde handelsperiode krijgt de elektriciteitssector geen gratis emissierechten meer toegewezen. Verder zal vanaf 2021 de vierde handelsperiode van start gaan, welke zal lopen tot eind 2030. Er is o.m. voorzien in een aanscherping van de jaarlijkse 'cap' (reductiegraad van de totale hoeveelheid emissierechten) van 1,74 % tot 2,2 %, waardoor de emissies tegen 2030 zullen dalen met 43 % t.o.v. 2005. Ook zullen ETS-installaties geen gebruik meer kunnen maken van emissierechten van internationale projecten, zoals CDM of JI. Daarnaast zal de EU in het kader van de Green Deal en de ambitie naar klimaatneutraliteit tegen 2050 alle relevante klimaatgerelateerde beleidsinstrumenten herzien, inclusief dus ook het EU-ETS-systeem.

Niettemin de installatie onder het EU-ETS-systeem valt, is het toch van belang om voor nieuwe centrales met een belangrijke CO₂-uitstoot na te gaan of deze wel kaderen binnen de ambities richting klimaatneutraliteit. Zo heeft de Europese Unie de ambitie om koolstofneutraal te zijn tegen 2050. Ook het Klimaatplan 3.0 van de stad Gent (2019) en de conceptnota van de Provincie Oost-Vlaanderen (2019) streven naar een netto CO₂-uitstoot van nul tegen 2050. De geplande OCGT-installaties kaderen in de geplande sluiting van de kerncentrales. Het doel is om deze grotendeels te vervangen door hernieuwbare energiebronnen zoals wind en zonlicht. De OCGT-installaties zijn hierin te beschouwen als overgangsfase (onvoldoende capaciteit hernieuwbare bronnen) en om variaties en tekorten in de energievoorziening op te vangen. Het betreft piekinstallaties die slechts een beperkt aantal draaiuren zullen hebben. Op termijn is bovendien ook voorzien de OCGT's op CO₂-arme of -vrije brandstoffen (i.c. groene waterstof, maar mogelijk ook biodiesel of andere biobrandstoffen) te laten draaien. Of de installaties ook effectief gebouwd en geëxploiteerd zullen worden, zal mede afhangen van de beslissingen die genomen worden binnen het federaal subsidiemechanisme i.h.k.v. de kernuitstap (het bewuste CRM - Capaciteitsremuneratiemechanisme).

Lucht

De voornaamste emissiebronnen zijn de STEG-installatie met een vermogen van 700 MW_{th} en de OCGT's met een gezamenlijk vermogen van 600 MW_{th}. De installaties maken gebruik van aardgas als brandstof. De OCGT's zijn ontworpen om ook op diesel (back-up), vloeibare biobrandstof of een mengsel van aardgas en waterstof te draaien. De STEG is in principe continu operationeel. De OCGT's zijn bedoeld als piekinstallaties. Er wordt verwacht

dat deze 1.500 uur per jaar operationeel zullen zijn. In het MER is uitgegaan van maximaal 2.800 uur per jaar.

De STEG beschikt over een hulpstoomketel die ingezet wordt bij het opstarten of warm houden bij stilstand van de stoomturbines. De installatie heeft een vermogen van 13,5 MWth en gebruikt aardgas als brandstof. In 2019 was deze installatie 1.169 uren operationeel.

Naast de STEG en de OCGT's zijn nog volgende emissiebronnen aanwezig/voorzien:

- twee gasverwarmingsketels op aardgas met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 2,34 MW elk, deze worden enkel opgestart wanneer de recuperatieketel niet warm genoeg is om bevrozing van de gasstraat te voorkomen (83 uur operationeel in 2019);
- twee verwarmingsinstallaties op aardgas voor de verwarming van het administratief gebouw (2 x 0,362 MWth);
- noodstroomaggregaat met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 2,8 MW, wordt enkel opgestart in noodsituaties;
- maximaal 4 nooddiesels met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 7,15 MW elk, elke nooddiesel zal maximaal 104 uur/jaar draaien.

LCP BBT 3 (MONITORING PROCESPARAMETERS)

De bestaande STEG en de nieuwe OCGT-installaties worden uitgerust met meetapparatuur (CEMS) die toelaat om op continue wijze het zuurstofgehalte, de temperatuur en de druk in de rookgassen te meten. De rookgassen worden voorafgaand aan de analyse gedroogd waardoor het waterdampgehalte niet gemeten moet worden. Het debiet wordt berekend.

LCP BBT 4 (MONITORINGFREQUENTIES)

De STEG beschikt over een continu emissiemonitoringsysteem voor CO en NO_x.

Elke schoorsteen van de OCGT-installaties wordt eveneens voorzien van een continu emissiemonitoringsysteem dat toelaat om CO, NO_x, SO₂ en stof te meten. De meetmodule zal voorzien worden op uitbreiding met een NH₃-meting. Het SO₃-gehalte kan periodiek gemeten worden.

LCP BBT 6 (VERBETERING ALGEMENE MILIEUPRESTATIES)

De bestaande STEG is uitgerust met een dry low NO_x (DLN) verbrandingssysteem (DLN 2.6+). Op het DLN 2.6+ verbrandingssysteem is intussen ook een auto tuning systeem aangebracht. Dit wil zeggen dat de hardware ondersteund wordt door software die steeds op zoek gaat naar de meest optimale verbranding naargelang het productieregime en de aardgassamenstelling.

Met betrekking tot de optimalisering van de verbranding, zullen volgende technieken toegepast worden voor de OCGT's:

- onderhoud van het verbrandingssysteem: de constructeurs voorzien in een strikt onderhoudsschema waarbij zeker ook het verbrandingssysteem periodiek wordt gecontroleerd en/of gereviseerd;
- het gebruik van een geoptimaliseerd en geavanceerd regelsysteem, waarbij de continue emissiemetingen als basis dienen voor bijsturing van de verbranding en dus ook de emissies (feedback loop);
- een goed ontwerp van de verbrandingskamer;

- brandstofkeuze, initieel aardgas maar met het oog op een toekomstige overschakeling op CO₂-arme of –vrije brandstoffen. De OCGT-installaties zullen hiertoe ontworpen en gebouwd worden zodat ze klaar zijn om op dergelijke brandstoffen te draaien.

LCP BBT 7 (AMMONIAKEMISSIONS NAAR LUCHT BIJ GEBRUIK SCR OF SNCR)

De nieuwe OCGT-installaties worden SCR-ready gebouwd. SCR-technologie zal in principe pas voorzien worden indien de installatie op alternatieve brandstoffen draait.

Wanneer een SCR geplaatst zou worden, is het belangrijk om een afweging te maken tussen een reductie van de NO_x-emissies enerzijds en de hiermee gepaarde uitstoot van NH₃ anderzijds.

LCP BBT 8 (OPTIMAAL GEBRUIK EMISSIONSREDUCTIESYSTEMEN)

Zie BBT 6 en BBT 42

LCP BBT 37 (NO_x BIJ GASOLIE IN GASTURBINES)

LCP BBT 42 (NO_x BIJ AARDGAS IN GASTURBINES) - BBT-GEN IN TABEL 24

De STEG is uitgerust met een geavanceerd regelsysteem en een dry low NO_x verbrandingssysteem (DLN 2.6+). Dit verbrandingssysteem werd ingebouwd tijdens de grote revisie van de centrale in 2011 ter vervanging van het eerdere dry low emissions verbrandingssysteem. Op het DLN 2.6+ verbrandingssysteem is intussen ook een auto tuning systeem aangebracht, waarbij de hardware ondersteund wordt door software die steeds op zoek gaat naar de meest optimale verbranding naargelang het productieregime en de aardgassamenstelling. De STEG is niet uitgerust met een SCR, noch is deze bij de bouw voorzien van de nodige voorzieningen om een SCR bij te plaatsen. Pas na 2000 begon men immers steeds vaker de centrales, en meer specifiek de recuperatiestoomketels, 'SCR-ready' te bouwen. De NO_x emissies van de STEG voldoen bij stabiele baseload aan de jaargemiddelde BBT-GEN (10-40 mg/Nm³) en aan de daggemiddelde BBT-GEN (18-50 mg/Nm³).

De NO_x-emissieconcentraties van de STEG variëren naargelang het draairegime. In 2019 werd met de STEG vaak secundaire reserve (R2) voorzien ter ondersteuning van het net, waardoor de centrale net onder haar nominaal vermogen maar wel in een voor NO_x-emissies gunstige modus draaide. De gemiddelde emissie in 2019 bedroeg 28,4 mg/Nm³. Er treden echter ook langere periodes op waarbij de gemiddelde emissieconcentratie in de buurt van 40 mg/Nm³ komt.

Om de NO_x-emissies van de OCGT's te beperken, zullen volgende technieken toegepast worden:

- geavanceerd regelsysteem - zie ook BBT 6;
- toevoeging van water of lage NO_x- branders bij verbranding gasolie/droge lage-NO_x-branders bij verbranding aardgas.

Om de emissies van een gasturbine te reduceren, bestaan twee grote types van maatregelen: technieken die de injectie van water in de verbrandingskamer vereisen ('wet low emissions') en technieken die toevoeging van stoffen vereisen door een optimalisatie van het verbrandingskamerdesign en het mixen van brandstof en gas vooraleer de verbrandingskamer wordt betreden ('dry low emissions'). Beide systemen zijn niet combineerbaar en hebben hun

voor- en nadelen. Een wet low emissions systeem leidt o.m. tot een hogere vermogensoutput van de gasturbine, terwijl een wet low emissions een grotere brandstofflexibiliteit toelaat. Gezien Luminus ambieert om op langere termijn de OCGT-installaties te laten draaien op CO₂-arme of zelfs CO₂-vrije brandstoffen, zal zeer waarschijnlijk geopteerd worden voor het wet low emissions systeem. 'Groene' waterstof lijkt hierbij op dit moment de meest waarschijnlijke optie. Bovendien wenst Luminus de gasturbines reeds van bij de start uit te rusten met dual fuel technologie, waardoor de mogelijkheid bestaat om zowel op gasvormige (aardgas) als op vloeibare (diesel) brandstoffen te kunnen draaien en om snel te kunnen switchen tussen beiden. Dit laat toe om ook elektriciteit te produceren bij onderbrekingen van de aardgaslevering.

Moderne gasturbines worden bovendien standaard voorzien van waterinjectie in de inlaat en/of in de compressor, als rendement- en vermogenverhogende maatregel, waardoor ook de NO_x-emissies licht worden gereduceerd.

Voor de OCGT's stelt Luminus dat voldaan zal worden aan een jaargemiddelde grenswaarde van 35 mg/Nm³ en een daggemiddelde grenswaarde van 50 mg/Nm³ (met correctiefactor indien de netto elektrische efficiëntie meer dan 39 % bedraagt) bij verbranding van aardgas. Bij verbranding van gasolie zullen de geldende emissiegrenswaarden uit VLAREM II gerespecteerd worden.

Naast primaire NO_x-reductietechnieken kunnen de OCGT's in de toekomst ook voorzien worden van secundaire NO_x-reductie (toepassing SCR). Op korte termijn, bij gebruik van aardgas, wordt dit door Luminus niet nodig geacht, omdat zonder SCR voldaan kan worden aan de bovenwaarde van de BBT-GEN uit de BREF LCP en aan de VLAREM III-grenswaarde bij verbranding van aardgas. Aangezien voor waterstof de primaire NO_x-uitstoot hoger ligt dan voor aardgas, zullen de nodige voorzieningen getroffen worden om in een later stadium (wanneer bijvoorbeeld waterstof als brandstof gebruikt wordt) een SCR bij te plaatsen.

LCP BBT 38 (CO BIJ GASOLIE IN GASTURBINES)

LCP BBT 44 (CO BIJ AARDGAS IN GASTURBINES)

De CO-emissieniveaus van de bestaande STEG vallen volledig binnen de grenzen van de indicatieve emissie- niveaus (5-30 mg/Nm³).

Om CO-emissies bij de OCGT's te voorkomen of te verminderen zal gebruik gemaakt worden van geoptimaliseerde verbranding. Indien hiermee niet volstaan wordt om de emissiegrenswaarden uit VLAREM II te respecteren, zullen bijkomende maatregelen worden toegepast, zoals bijvoorbeeld oxidatiekatalysatoren of opwarming van de aangezogen lucht. De verwachting is dat bij gemiddelde omgevingstemperaturen ook voldaan zal worden aan de indicatieve CO-emissieniveaus uit BBT 44.

LCP BBT 39 (SO_x EN STOF BIJ GASOLIE IN GASTURBINES) - BBT-GEN IN TABEL 22

Luminus zal aandacht besteden aan de samenstelling van de gebruikte brandstof en zal opteren voor brandstoffen met een laag zwavelgehalte. De gasolie die aangewend wordt is zwavelarm. Biodiesel is eveneens zwavelarm. De toepasselijke VLAREM II en VLAREM III grenswaarden zullen gerespecteerd worden.

In onderstaande tabel worden de van toepassing zijnde emissiegrenswaarden voor de STEG en de OCGT's weergegeven bij verbranding van aardgas. De

STEG heeft een netto totale brandstofbenutting < 75 %. Luminus gaat uit van deze wettelijke grenswaarden.

	Jaargemiddelde	Maandgemiddelde	Daggemiddelde
STEG			
NO _x	40 (VLAREM III)	50 (VLAREM II)	50 (VLAREM III)
SO _x		12 (VLAREM II)	13,2 (VLAREM II)
CO (1)		100 (VLAREM II)	110 (VLAREM II)
OCGT's			
NO _x	35 (VLAREM III)	50 (VLAREM II)	50 (VLAREM II)
SO _x		12 (VLAREM II)	13,2 (VLAREM II)
CO (1)		100 (VLAREM II)	110 (VLAREM II)

(1) De emissiegrenswaarde wordt vermenigvuldigd met een factor 2 bij belading van de installatie beneden 60 %.

In het MER zijn enkel die installaties in beschouwing genomen die een relevante bijdrage kunnen hebben op de luchtmissievrachten. Gelet op de thermische vermogens en draaiuren zijn dit enkel de STEG en de OCGT's. Fugatieve en diffuse emissies worden als niet relevant beschouwd. Voor de STEG wordt rekening gehouden met de jaargemiddelde grenswaarde van 40 mg/Nm³. Voor de OCGT's wordt uitgegaan van de jaargemiddelde grenswaarde van 35 mg/Nm³.

In het MER werden de NO_x-emissies voor de verschillende scenario's berekend op:

- 289 ton/jaar voor de referentiesituatie 2019;
- 550 ton/jaar voor scenario 1;
- 728 ton/jaar voor scenario 2.1 (waarvan 550 ton voor de STEG en 178 ton voor de OCGT's);
- 734 ton/jaar voor scenario 2.2 (waarvan 550 ton voor de STEG en 184 ton voor de OCGT's).

De vraag of er noodzaak is tot verdere mildering van de emissies, verder dan de toepasselijke wettelijke grenswaarden opgenomen in VLAREM II en VLAREM III, kan vanuit volgende invalshoeken benaderd worden en wordt nader geanalyseerd in onderstaande.

- Impact op lokale luchtkwaliteit en op mens-gezondheid

Voor de discipline lucht werden in het MER enkel dispersieberekeningen uitgevoerd voor NO₂. De CO-vracht is relevant, maar heeft een beperkte impact op de luchtkwaliteit en slechts een gering potentieel humaan-toxicologisch risico. Voor NH₃ (enkel relevant voor scenario 2.2 met een emissie van 37 ton/jaar) is de vracht beperkt en is er een gering potentieel humaan-toxicologisch risico waardoor deze parameter niet weerhouden werd voor de discipline lucht.

De jaargemiddelde NO₂-bijdrage van de Ringvaartsite ter hoogte van de nabijgelegen woonkernen bedraagt in alle scenario's minder dan 1 % van de

milieukwaliteitsnorm. Op uurgemiddelde basis is de impact beperkt tot verwaarloosbaar.

Ook voor de discipline Mens-Gezondheid in het MER werd enkel NO₂ weerhouden als pollutant voor dispersieberekeningen. De pollutanten SO₂, stof en CO werden niet weerhouden daar uit de discipline 'Lucht' blijkt dat de immissiebijdrage voor deze pollutanten als verwaarloosbaar wordt ingeschat. Binnen deze discipline werd getoetst t.o.v. de gezondheidkundige advieswaarde (GAW) voor NO₂ van 20 µg/m³ (bron: ANSES, 2013).

De immissiebijdrage voor NO₂ ter hoogte van de meest nabijgelegen woonzone Evergem (waarbij in het MER centrum Evergem, centrum Kerkbrugge en Gent-Eiland samen beschouwd werden) stijgt van 0,79 % van de GAW in de huidige situatie naar 1,5 % in scenario 1 en 1,58 à 1,59 % in scenario 2. Ter hoogte van de andere woonzones is de immissiebijdrage te verwaarlozen (< 1 % GAW). Aangezien in alle woonzones de GAW overschreden wordt, dient de beoordeling in Evergem als negatief (-2) beschouwd te worden en in de andere woonzones als beperkt negatief (-1). Bij een score -2 moeten in principe milderende maatregelen gezocht worden met implementatie ervan op korte termijn.

- Toepassing Richtlijn Industriële Emissies en BBT

Bovenstaand is reeds een toetsing uitgevoerd aan de relevante BBT-conclusies van de BREF LCP. Hieruit blijkt dat Luminus uitgaat van de bovengrens van de BBT-GEN, de waarde die tevens opgenomen is in VLAREM III.

In de Richtlijn Industriële Emissies zijn volgende relevante bepalingen opgenomen, waar rekening mee gehouden moet worden bij het vaststellen van de toepasselijke emissiegrenswaarden. Op basis van deze bepalingen kan niet automatisch uitgegaan worden van de bovengrens van de BBT-GEN.

Artikel 11 Algemene beginselen van de fundamentele verplichtingen van de exploitant

De lidstaten treffen de nodige maatregelen opdat de installaties worden geëxploiteerd overeenkomstig de volgende beginselen:

- alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging worden getroffen;*
- de beste beschikbare technieken worden toegepast;*
- er wordt geen significante verontreiniging veroorzaakt;*

Artikel 14 Vergunningsvoorwaarden

1. De lidstaten zorgen ervoor dat de vergunning alle maatregelen omvat die ter vervulling van de voorwaarden van de artikelen 11 en 18 nodig zijn.

Die maatregelen behelzen minstens de volgende elementen:

- a) emissiegrenswaarden voor de verontreinigende stoffen van bijlage II en voor andere verontreinigende stoffen die in significante hoeveelheden uit de betrokken installatie kunnen vrijkomen, gelet op hun aard en hun potentieel voor overdracht van verontreiniging tussen milieucompartimenten;*

Artikel 18 Milieukwaliteitsnormen

Indien met het oog op een milieukwaliteitsnorm strengere voorwaarden moeten gelden dan die welke door toepassing van de beste beschikbare technieken haalbaar zijn, moeten in de vergunning extra voorwaarden worden gesteld,

onverminderd andere maatregelen die getroffen kunnen worden om aan de milieukwaliteitsnormen te voldoen.

In de BBT-conclusies van de BREF LCP zijn in BBT 42 de BBT opgenomen ter reductie van NO_x-emissies bij verbranding van aardgas in gasturbines. Er wordt gesteld dat de toepassing van één of een combinatie van de vermelde technieken BBT is. Voor SCR zijn er een aantal beperkingen naar toepasbaarheid opgenomen. De aanpassing van bestaande installaties is mogelijk beperkt door de beschikbaarheid van voldoende ruimte. Er kan ook sprake zijn van technische en economische beperkingen op de aanpassing van bestaande installaties die tussen 500 en 1.500 h/jaar in bedrijf zijn. Voor nieuwe installaties wordt gesteld dat een SCR niet van toepassing is wanneer < 500 h/jaar in bedrijf. Op basis hiervan kan gesteld worden dat toepassing van SCR in principe BBT is op installaties met voldoende aantal draaiuren. De toepassing op bestaande installaties dient geval per geval beoordeeld te worden.

- Toepassing luchtbeleidsplan

Europa legt aan de lidstaten voor bepaalde luchtpolluenten, waaronder NO_x, emissieplafonds op via de zogenaamde NEC-richtlijn. Deze plafonds moeten tegen 2025/2030 gerespecteerd worden. In het Vlaamse luchtbeleidsplan 2030 wordt uiteengezet hoe Vlaanderen deze doelstellingen zal kunnen bereiken.

Naast emissieplafonds legt Europa ook luchtkwaliteitsnormen op voor een reeks polluenten, waaronder NO₂ (dat gevormd wordt uit uitgestoten NO_x). Momenteel respecteert Vlaanderen deze NO₂-norm niet op verkeersdrukke plaatsen.

De NO_x-uitstoot van de verschillende nieuw voorziene gascentrales (naast de aanvraag voor de OCGT's op de Ringvaartsite zijn diverse andere aanvragen lopende) zal vooral een negatieve impact hebben op de achtergrondconcentraties aan NO₂ in Vlaanderen én het buitenland. De overschrijdingen van de NO₂-norm ter hoogte van verkeersdrukke locaties wordt vooral veroorzaakt door (diesel)verkeer en het is op korte termijn belangrijk dat vooral ingezet wordt op het verlagen van deze emissies. Maar ook het verlagen van de achtergrondconcentraties is van belang om de NO₂-concentraties onder controle te houden. Naast een rechtstreeks negatieve impact, draagt NO_x ook bij aan de vorming van ozon en fijn stof.

Vandaar dat in het Luchtbeleidsplan ook de nodige aandacht uitgaat naar het beperken van de emissies van deze bijkomende gascentrales. Meer bepaald is volgende passage opgenomen in het luchtplan:

“Indien keuzes in het energiebeleid de plaatsing van nieuwe turbines (STEG-of OCGT-centrales) met zich meebrengen, zou dat een belangrijke impact kunnen hebben op de NO_x-emissies. De extra capaciteit en de extra emissie hangen zeer sterk af van een aantal variabelen zoals de opgewekte hoeveelheid hernieuwbare energie en de hoeveelheid elektriciteit die wordt geïmporteerd uit het buitenland en de (piek)vraag. Om de impact van de NO_x-emissies zo laag mogelijk te houden en het bereiken van de doelstellingen van dit luchtkwaliteitsplan niet in het gedrang te brengen is het bij de bouw van nieuwe gascentrales dan ook een noodzaak om de technisch-economisch haalbare maatregelen te nemen. We overleggen hierover met de sector en monitoren en evalueren de evolutie van de emissies.”

Door Luminus is het NO_x-reductiepotentieel voor zowel de bestaande STEG als de nieuwe OCGT's onderzocht. Hiertoe werd een studie 'Reductiepotentieel

NO_x-emissies site Gent-Ringvaart opgemaakt en toegevoegd aan de aanvraag. In deze studie werd de eenheidsreductiekost voor NO_x bepaald voor een aantal verschillende scenario's. Bij deze scenario's is uitgegaan van een aantal aannames (draaiuren, emissieconcentraties) die volgens Luminus representatief zijn voor de berekening van de specifieke kost van verdere reductiemaatregelen.

- Conclusie

De impact van de STEG en de OCGT's op de lokale luchtkwaliteit in de omgeving van de Ringvaart-site is bij toetsing aan de milieukwaliteitsnorm van 40 µg/m³ verwaarloosbaar. Bij toetsing aan de GAW van 20 µg/m³ is de conclusie beperkt negatief tot negatief. Met een totale mogelijke uitstoot van 728 ton NO_x op jaarbasis draagt de site bij aan de achtergrondconcentraties van NO₂. Conform de bepalingen van de Richtlijn Industriële Emissies kan voor de toepassing van BBT niet zomaar gesteld worden dat het respecteren van de bovengrens van de BBT-GEN aanvaardbaar is. In het luchtbeleidsplan wordt gesteld dat bij de bouw van nieuwe gascentrales het noodzakelijk is de technisch-economische maatregelen te nemen. Ook in het kader van het dichten van het beleidstekort inzake N-depositie is het belangrijk dat, zeker voor nieuwe installaties, alle mogelijke maatregelen inzake NO_x-reductie genomen worden.

Zoals hoger reeds aangegeven is door Luminus het NO_x-reductiepotentieel voor zowel de bestaande STEG als de nieuwe OCGT's onderzocht. Bijkomend werden op vraag van onze afdeling en de VMM een aantal aanvullende scenario's doorgerekend.

Een verdere reductie van de NO_x-emissies van de STEG is in theorie enkel mogelijk door toevoegen van een SCR-installatie. Voor de STEG werden berekeningen uitgevoerd uitgaande van verschillende initiële emissieconcentraties (jaargemiddelde van 30,5 mg/Nm³ versus 40 mg/Nm³), verschillende draaiuren (5.000, 7.500 en 8.760 draaiuren) en verschillende levensduur van de installatie (45.000 draaiuren versus lifetime extension). De centrale heeft een levensduur van 190.000 draaiuren, waarvan er momenteel reeds ca. 145.000 zijn opgebruikt. Mits een erg intensieve en ingrijpende revisie kan de levensduur worden verlengd (lifetime extension). Gezien de hoge kost van een dergelijke lifetime extension is het niet zeker dat deze daadwerkelijk uitgevoerd zal worden. Dit zal onder meer afhangen van de marktcondities op dat ogenblik. Voor de basisberekening in de studie is er bijgevolg van uitgegaan dat de exploitatieperiode van de SCR in overeenstemming is met de nog resterende levensduur van de centrale. Aanvullend werden een aantal scenario's doorgerekend met een levensduurverlenging van de centrale.

Het initieel berekende scenario, waarbij uitgegaan werd van een gemiddeld aantal draaiuren van 5.000 uur/jaar, op langere termijn dalend naar 4.000 uur/jaar, een gemiddelde emissieconcentratie van 30,5 mg/Nm³ en zonder lifetime extension, wordt door Luminus als meest waarschijnlijk beoordeeld. De eenheidsreductiekost van de vermeden NO_x-emissies werd hierbij berekend op 24,0 €/kg. Een realistisch-maximaal scenario gaat uit van 7.500 draaiuren per jaar, constant over de tijd en een emissieconcentratie van 40 mg/Nm³. In dit scenario daalt de eenheidsreductiekost naar 15,5 €/kg. Indien uitgegaan wordt van een lifetime extension daalt de eenheidsreductiekost naar 18,5€/kg in het initieel berekende scenario en naar 10,4€/kg in het realistisch-maximaal scenario.

Bijkomend wordt door Luminus opgemerkt dat de STEG-centrale dateert uit de jaren '90, toen van SCR nog geen sprake was voor STEG's. Hierdoor zijn – in tegenstelling tot bij meer recente STEG-centrales – geen voorzieningen aanwezig om een SCR bij te plaatsen op een later tijdstip. Dat maakt het bijplaatsen van SCR technisch extreem moeilijk of zelfs onmogelijk, en dit los van het economische aspect. Luminus geeft aan geen weet te hebben van enige praktijkvoorbeelden van achteraf bijgeplaatste SCR's op STEG-centrales van dezelfde generatie als de centrale Ringvaart (met verticale ketel), waardoor de onzekerheidsvork op de kostprijs ook zeer groot is. In de berekeningen worden investeringskosten gehanteerd die aan de onderzijde van de onzekerheidsvork liggen, en derhalve beduidend lager zijn dan sommige waarden die in de literatuur worden teruggevonden. Verder stelt Luminus dat het bijplaatsen van een SCR bovendien een langdurige stilstand van de STEG zou vereisen (in de literatuur spreekt men van circa 1 jaar), wat uiteraard ook een grote economische impact heeft, die nog niet werd becijferd in de uitgevoerde analyses. Er wordt besloten dat de technische haalbaarheid van het plaatsen van een SCR op de bestaande STEG installatie niet zeker of zeer ingrijpend is.

De OCGT's zullen reeds uitgerust worden met alle mogelijke technieken om de NO_x -emissies te beperken. Ook hier is de enige technisch haalbare oplossing om de emissies nog verder te verlagen de toepassing van SCR. Voor de OCGT's werden berekeningen uitgevoerd uitgaande van een grenswaarde van 35 mg/Nm^3 , voor verschillende draaiuren (gemiddeld 1.501 h/jaar, maximaal 2.800 h/jaar) en voor verschillende vermogens (verwacht 202 MWe, maximaal 234 MWe).

Het meest waarschijnlijk scenario is volgens Luminus het scenario met gemiddeld 1.501 draaiuren per jaar en een elektrisch vermogen van 202 MWe. De eenheidsreductiekost van de vermeden NO_x -emissies werd hierbij berekend op 37,3 €/kg. Het realistisch-maximaal scenario betreft het scenario met 2.800 draaiuren per jaar en een elektrisch vermogen van 202 MWe. In dit geval daalt de eenheidsreductiekost tot 20,8 €/kg.

In het luchtbeleidsplan wordt een kosteneffectiviteitsdrempel voor NO_x van 8,6 €/kg gehanteerd. Luminus hanteert deze waarde als drempelwaarde voor beoordeling of bijkomende maatregelen al dan niet noodzakelijk zijn. De kosteneffectiviteitsgrenzen uit het luchtbeleidsplan hebben echter enkel als doel om de NEC-plafonds te halen en kunnen bijgevolg niet gebruikt worden als strikte grens om te bepalen of een maatregel al dan niet BBT is, of dat bijkomende maatregelen noodzakelijk zijn in functie van luchtkwaliteits- of andere doelstellingen. Zo wordt in de Nederlandse kosteneffectiviteitsbenadering voor NO_x een range gehanteerd van 5-20 €/kg. Indien de situatie valt binnen de reikwijdte van het instrument kosteneffectiviteit, en de berekende kosteneffectiviteitswaarde ligt in het afwegingsgebied, is het aan het bevoegd gezag om af te wegen, op basis van meer gegevens dan alleen de berekende kosteneffectiviteitswaarde (bv. technische levensduur installatie, omvang van de vracht, mogelijke verhuisplannen) of een maatregel kosteneffectief is in de gegeven situatie.

De berekende eenheidsreductiekost voor NO_x is voor zowel de STEG als de OCGT's sterk afhankelijk van het aantal uren dat de installatie effectief in werking zal zijn. Voor de STEG geldt bijkomend dat de berekende eenheidsreductiekost in belangrijke mate daalt bij een lifetime extension van de installatie.

Voor de STEG kan op basis van de berekende eenheidsreductiekost geoordeeld worden dat toepassing van SCR vanuit economisch oogpunt een haalbare maatregel wordt bij lifetime extension van de installatie. Er zijn echter ook vragen omtrent de technische haalbaarheid van de maatregel. Daarom wordt voorgesteld dat de toepassing van SCR verder onderzocht dient te worden in functie van een eventuele levensduurverlenging van de installatie.

Voor wat betreft de OCGT's is het duidelijk dat de installaties minimaal SCR-ready uitgevoerd dienen te worden. Uit de BBT-conclusies van de BREF LCP zou geconcludeerd kunnen worden dat een SCR BBT is voor nieuwe gasturbines die > 500 uur per jaar in bedrijf zijn. Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt echter dat zelfs bij 1.500 bedrijfsuren per jaar de eenheidsreductiekost met 37,3 €/kg nog zeer hoog is. De kosten dalen sterk bij toenemend aantal bedrijfsuren. Bij 2.800 bedrijfsuren per jaar kan op basis van de kosteneffectiviteitsberekening, de benadering zoals toegepast in Nederland en de bepalingen in de BREF LCP gesteld worden dat toepassing van SCR als BBT beschouwd kan worden.

Op basis van een overleg tussen AGOP milieu, VMM en Luminus en de uitgevoerde berekeningen voor de aanvullende scenario's stelt Luminus in een e-mail d.d. 03.03.2021 aan onze afdeling het volgende:

Samengevat voor de Site Ringvaart:

*Hoewel we gemiddeld een lagere waarde verwachten, kan uit hogervermelde berekeningen eenvoudig worden afgeleid dat **in een realistisch-maximaal scenario de totale jaarlijkse emissievracht aan NO_x voor de bestaande STEG en de nieuwe OCGT's samen, beperkt kan blijven tot 621 ton.** Ter referentie: in het theoretisch maximale scenario uit het MER wordt een significant hogere jaarvracht van 728 ton NO_x bekomen. Dit betekent dat we een reductie van 107 ton NO_x per jaar ten opzichte van het scenario uit het MER als realistische bovengrens willen beschouwen.*

Conclusie

Luminus begrijpt de bezorgdheid om de emissies van NO_x te beperken. Het heeft in het verleden reeds de nodige investeringen gedaan om de emissieconcentraties van de STEG terug te brengen tot wat technisch en economisch haalbaar is. Luminus heeft bovendien de intentie om in de toekomst een SCR te plaatsen op de nieuwe OCGT's, en dit van zodra kan worden omgeschakeld naar CO₂-arme of zelfs CO₂-vrije brandstoffen. Het gebruik van deze brandstoffen zal immers gepaard gaan met hogere NO_x-emissies, die de bouw van een SCR rechtvaardigen. Hiertoe worden de OCGT's van bij de start uitgerust met de nodige voorzieningen om de SCR later te kunnen bijplaatsen. Een SCR op de nieuwe OCGT's wordt aldus niet enkel een technisch haalbare maatregel, maar wordt hierdoor ook snel implementeerbaar (en dit beiden in tegenstelling tot een SCR op de bestaande STEG, die technisch quasi onmogelijk realiseerbaar is).

Tot zolang de omschakeling naar CO₂-armere of CO₂-vrije brandstoffen niet is gerealiseerd, lijkt hogervermelde jaarvracht van 621 ton per jaar ons een realistische bovengrens, eerder dan de theoretische jaarvracht van 728 ton uit het MER. Indien deze realistische bovengrens van 621 ton NO_x per jaar, uitgemiddeld over minimaal drie jaren (om pieken op te vangen), overschreden wordt kan Luminus er zich, indien gewenst, toe engageren om als extra maatregel een SCR op de OCGT's te implementeren. Aldus kan Luminus garanderen dat de uitstoot binnen de perken blijft en in lijn is met de doelstellingen van het luchtbeleidsplan.

Luminus stelt zelf een maximale emissie van 621 ton NO_x/jaar voor, uitgemiddeld over minimaal drie jaar. De uitmiddeling over drie jaar wordt voorgesteld omwille van onzekerheid in aantal draaiuren en om bijvoorbeeld een éénmalige piek te kunnen opvangen. Wanneer deze vracht overschreden wordt, is Luminus bereid een SCR op de OCGT's te implementeren. Deze 621 ton/jaar betreft de emissie in een realistisch-maximaal scenario, waar voor de STEG uitgegaan wordt van 7.500 draaiuren bij een emissie van 40 mg/Nm³ (totaal 470 ton) en voor de OCGT's van 2.800 draaiuren bij een emissie van 35 mg/Nm³ (totaal 151 ton). Door enkel uit te gaan van een maximale uitstoot voor de volledige site, zou wanneer de STEG minder draaiuren heeft, of wanneer de gemiddelde emissie beduidend lager ligt 40 mg/Nm³, het mogelijk zijn dat de OCGT's meer dan 2.800 uur per jaar in bedrijf zijn zonder dat hier een verplichting tot plaatsing van een SCR tegenover staat. Aangezien door Luminus voorgesteld wordt om een SCR te plaatsen op de OCGT's (en niet op de STEG) indien een vooropgestelde jaarvracht overschreden wordt, is het logisch om voor deze drempelwaarde eveneens te kijken naar de jaaremissie van de OCGT's op zich. Bijgevolg wordt voorgesteld om de verplichting tot bouw een SCR op de OCGT's niet enkel te koppelen aan een jaarvracht van 621 ton voor de volledige site, maar bijkomend aan een jaarvracht van 151 ton (als 3-jaarlijks gemiddelde) voor de OCGT's. Voor de ingebruikname van de SCR's wordt in samenspraak met Luminus een termijn van 18 maand voorgesteld na vaststelling van de overschrijding van voormelde jaarvrachten. Voorafgaandelijk aan de installatie dient immers nog een engineeringstudie opgemaakt te worden. Daarnaast dient rekening gehouden te worden met de levertermijn en is het omwille van de specifieke functie als piekcentrale en netondersteuning niet aangewezen om de OCGT's in de winterperiode voor een langere termijn stil te leggen. Indien Luminus effectief een SCR in gebruik zal nemen, is het van belang dat een afweging gemaakt wordt tussen een reductie van de NO_x-emissies enerzijds en de hiermee gepaarde uitstoot van NH₃ anderzijds. Luminus dient hiertoe aangepaste emissiegrenswaarden aan te vragen aan de vergunningverlenende overheid.

De exploitant wordt er verder op gewezen dat momenteel enkel een vergunning gevraagd wordt voor het gebruik van aardgas (en gasolie in nood). De beoordeling in dit advies gaat ook uit van het gebruik van aardgas. Zo wordt o.m. afgetoetst aan de emissiegrenswaarden in VLAREM III. Deze zijn gebaseerd op de BBT-conclusies van de BREF LCP. In hoofdstuk 3.12 van VLAREM III zijn geen emissiegrenswaarden opgenomen voor de verbranding van andere brandstoffen dan aardgas of gasolie in gasturbines. De voorgestelde voorwaarden met betrekking tot toepassing van SCR gaan tevens uit van het gebruik van aardgas. Indien in de toekomst andere brandstoffen gebruikt zouden worden, is een aanpassing van de vergunning noodzakelijk. Bij gebruik van waterstof of alternatieve brandstoffen en toepassing van SCR is het opnieuw van belang om een afweging te maken tussen een reductie van de NO_x-emissies enerzijds en de hiermee gepaarde uitstoot van NH₃ anderzijds. De overeenkomstige normen voor deze parameters dienen zo vastgelegd te worden dat de impact op mens en milieu geminimaliseerd wordt.

Veiligheid

Het bedrijf heeft slechts een beperkte hoeveelheid gevaarlijke stoffen aanwezig op de Ringvaartsite.

Voor noodsituaties beschikt de site over een noodplan waartoe een noodscenario dossier behoort. Dit dossier bevat de belangrijkste

noodscenario's zoals gedetecteerd bij risicoanalyses en audits. Voor iedere gebeurtenis wordt beschreven wat de directe en indirecte gevaren zijn, het benodigde interventiemateriaal en de acties die moeten genomen worden. Deze acties omvatten ook acties om emissies te voorkomen. Deze worden regelmatig geoefend en geactualiseerd.

Alle systemen die nodig zijn om de calamiteit te bestrijden en de gevolgen naar milieu te beheersen zijn onderworpen aan onderhoud en waar nodig inspectie via de onderhoudsplannen.

Het terrein is volledig afgesloten en staat onder inbraakbeveiliging en camerabewaking. Toegang gebeurt met persoonlijke badge voor eigen personeel.

Het bedrijf beschikt over een uitgebouwd brandblussysteem. Bluswater kan in het interne systeem opgeslagen worden door de afvoeren af te sluiten.

De huidige controlekamer is permanent operationeel en zal tevens instaan voor de exploitatie van de geplande OCGT-installaties.

Bespreking bijstellingen

De aanvraag bevat ook een vraag tot het opnieuw opnemen van volgende bijzondere voorwaarde, opgelegd in het besluit van de Deputatie van de provincie Oost-Vlaanderen d.d. 30 januari 2014:

In tegenstelling tot de mogelijke beperking van de exploitatie-uren in de sectorale voorwaarden mag de elektriciteitscentrale 24 u op 24 u en 7 dagen op 7 geëxploiteerd worden.

Motivering exploitant

In geen van de sectorale voorwaarden horende bij de gevraagde activiteiten en inrichtingen is melding gemaakt van werkingsuren. Desalniettemin wil Luminus NV een herbevestiging krijgen van de volcontinuïteit van de exploitatie en van de activiteiten die inherent zijn aan deze exploitatie.

Bespreking

De gevraagde bijzondere voorwaarden kan toegestaan worden onder de volgende formulering:

'De elektriciteitscentrale mag 24 u op 24 u en 7 dagen op 7 geëxploiteerd worden.'

Motivering met betrekking tot de SH

Stedenbouwkundige basisgegevens

A. Planologisch kader

Volgende plannen zijn van toepassing:

- Het project ligt in gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven volgens het gewestplan 'Gentse en Kanaalzone'
- Het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Afbakening zeehavengebied Gent Inrichting R4-oost en R4-west is van kracht.
- Het terrein is niet gelegen binnen de grenzen van een BPA of RUP dat de bestemming van dit gebied wijzigt.
- Het terrein is niet gelegen in een goedgekeurde, niet vervallen verkaveling.

B. Verordeningen

Volgende stedenbouwkundige verordeningen zijn van toepassing:

- Algemeen Bouwreglement van de stad Gent
- Gewestelijke verordening hemelwater (incl. artikels 13 en 14 ABR)

C. Beleidskaders

Volgende beleidsvisies zijn van toepassing:

De Stad Gent stelde een set van fiets- en autoparkeerrichtlijnen op, opgenomen in het Parkeerplan Gent, deel uitmakend van het Mobiliteitsplan van de Stad. Deze richtlijnen worden als beoordelingskader gehanteerd en geven mee hoeveel fiets- en autoparkeerplaatsen bij een ontwikkeling op hun plaats zijn. De parkeerrichtlijnen worden gebruikt om aan de hand van objectieve criteria de gewenste parkeerratio te berekenen.

Dergelijke beleidsvisie kan maar moet niet meegenomen worden in de afweging van de goede ruimtelijke ordening en heeft op zich geen juridische draagwijdte met uitzondering van een eventuele invloed op de opportuniteitstoets.

Andere relevante gegevens betreffende de ruimtelijke context

Het terrein ligt aan een voldoende uitgeruste weg.

Het terrein ligt aan de Ringvaart.

Het terrein ligt niet in ruimtelijk kwetsbaar gebied, een speciale beschermingszone, of in een park of een bos.

Beschrijving aanvraag en omgeving

De aanvraag situeert zich binnen het industriële havenlandschap en omvat het bouwen van een mantel rond gasturbines voor de productie van elektriciteit. Naast deze omhulling worden ook een aantal bijgebouwen opgetrokken horend bij de gasturbines.

Op de site 'Ringvaart' is er reeds een elektriciteitscentrale aanwezig. De site is gekenmerkt door zijn grote losse gebouwen en constructies binnen het industriële kader en karakter van de haven. De lege zones op de site zijn ingevuld met grasvelden en groenmassieven. De omhulling voor de gasturbines is een nieuw massief volume dat ingeplant wordt op de site, net achter de aerocondensor (het zwevende volume met de grote blauwe buizen). De locatie waar de inplanting van de turbines voorzien wordt is nu een verouderd, in onbruik geraakt voetbalveld.

Het hoofddeel van deze aanvraag betreft milieuaspecten en dient als volgt gesitueerd:

Luminus nv produceert op haar site aan de Ringvaart te Gent elektriciteit door middel van een gascentrale van het type "STEG" – stoom en gascentrale. Deze centrale combineert twee productietechnieken om elektriciteit op te wekken, nl. een gasturbine en een stoomturbine. Als primaire brandstof gebruikt de STEG aardgas dat wordt aangeleverd via een pijpleiding. De hoofdelementen van de elektriciteitscentrale zijn de gasturbine, de recuperatiestoomketel, de stoomturbine en de alternator. De gebruikte stoom wordt afgekoeld met een aërocondensor en vereist bijgevolg geen koelwater.

Luminus wenst haar activiteiten te herverginnen en uit te breiden. In hoofdzaak omvat deze uitbreiding de bouw van nieuwe open cycle gasturbines (OCGT's) met een maximaal vermogen van ca. 600 MWth of ca. 234 MWe. Daarnaast worden er een aantal bijkomende hulpvoorzieningen (aardgasopwarming, nooddiesel, transformatoren, schoorstenen, e.d.) geïnstalleerd.

In de linker zone naast de gasturbines, voorbij de brandstoftank (grote blauwe cilinder) worden een aantal kleinere bijgebouwen opgetrokken ter ondersteuning van het productieproces. Deze zone is op dit moment een grasveld met een stevig groenmassief. Een klein deel van het groenmassief zal plaats moeten maken voor deze gebouwen. De bomen en struiken zullen uitgegraven worden en verplant worden en aangevuld worden met nieuwe inheemse planten zodat het groen als een volwaardig groenmassief blijft functioneren.

In de zone rechts van de aerocondensor komt het GISS gebouw, zijnde de ontkoppeling tussen de productie en het net en de opstelplaatsen voor de batterijen.

De bijgebouwen worden alle in een lichte neutrale kleur uitgevoerd zodanig dat deze weinig of geen aandacht vragen in tegenstelling tot de mantel die opgebouwd is met zonnepanelen als ware het een blauwzwarte schubbenhuid.

De achterwand van de omhulling zal uitgevoerd worden als een samengestelde wand bestaande uit massieve betonpanelen, akoestische isolatie en open metselwerk in holle betonsteen. Deze wand heeft als doel het geluid van de motoren verder te reduceren naar de achterliggende gebieden.

De langwerpige graszone rechts op de site is bezaaid met bloemende gewassen. In deze zone verlopen veel elektrische kabels waardoor groenmassieven (diep wortelende planten en bomen) op deze plek niet mogelijk zijn.

Omhulling rond de gasturbines:

Rondom de gasturbines wordt een scherm van 15 meter hoogte opgetrokken. Binnen deze omhulling worden de turbines en bijhorende toestellen zoals transformatoren en dergelijke opgesteld. De omhulling heeft naar de buitenwereld toe het beeld van een massief volume. De vormgeving van de omhulling, in casu de gebogen vormen, vindt zijn oorsprong in de combinatie van richtlijnen rond opstelling van de machines, beperkte oppervlakte en nood aan grote bochtstralen voor de vrachtwagens van brandweer en technische ploegen.

De schouwen van de machines steken boven het volume uit. Deze zullen een maximale hoogte hebben van 35 meter (de hoogte van de rand van de naastliggende aerocondensor). Deze schouwen zullen vermoedelijk lager uitgevoerd worden.

De omhulling zelf zal gedeeltelijk opgebouwd worden uit zonnepanelen (oost- en westgevel en eventueel een deel van de zuidgevel – te bepalen in functie van zoninval en schaduw). De achtergevel is een massieve akoestische wand.

Gebouwen voor ondersteunende functies

- Links naast de omhulling, alsook rechts van de aerocondensor worden een aantal gebouwen opgetrokken waarin ondersteunende functies worden ondergebracht.

- GIS:
Een gebouw waarin de ontkoppelingsinstallatie van de hoogspanning tussen het net en de elektrische installatie komt te staan. In deze ruimte is ook een opslagzone voorzien bovenop de technische berging.
- BoP:
Balance of Plant. Hierin wordt allerlei apparatuur opgesteld om de installatie op een veilige en evenwichtige manier te laten functioneren.
- Gaslokaal:
In dit gebouw wordt het gas van hoge naar lagere druk gebracht, gefilterd, geteld en voorverwarmd om gebruikt te worden in de productie.
- Emergency Generator:
Deze locatie is de opstelplaats voor een noodgenerator.
- Demin tank:
Dit is een tank voor de opslag van 2000m³ gedemineraliseerd water. Dit water wordt gebruikt in het productieproces.
- BESS:
Battery energy storage system. Dit is de opstelplaats voor een aantal batterijen om energie tijdelijk op te slaan. Onder deze opstelplaatsen zijn twee grote buffertanks voorzien van elk 85m³. Deze dienen om het hemelwater tijdelijk te bufferen.

Archeologietoets

Het terrein is niet gelegen in een beschermde archeologische site, noch in een vastgestelde archeologische zone.

Volgens de beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek bij een aanvraag tot omgevingsvergunning is een archeologienota niet verplicht indien de bodemingreep in andere dan woon- en recreatiegebieden onder de oppervlakte van 5.000 m² blijft (conform Onroerenderfgoeddecreet dd. 12 juli 2013).

Dit werd ook zo besloten door het college van burgemeester en schepenen:

“Niet noodzakelijk voor deze aanvraag. De aanvraag ligt een gebied waarvan op basis van waarnemingen en wetenschappelijke argumenten onderbouwd kon worden dat het met hoge waarschijnlijkheid geen archeologische waarde heeft.”

Dit gunstige standpunt is compatibel met de afwegingen terzake m.b.t. het project-MER:

In de buurt van de site bevinden zich verschillende gebouwen die erkend zijn als bouwkundig erfgoed. Gezien het dichtstbijzijnde erfgoed zich op ca. 800 m bevindt zijn er geen effecten te verwachten op een van deze beschermde erfgoederen. De effecten op vlak van landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie werden voldoende besproken.

Juridische toets

De toetsing aan verordeningen zoals deze inzake waterhuishouding, toegankelijkheid of grond- en pandenbeleid gebeurt in aparte specifieke delen, voor zoverre van toepassing.

De volgende bepalingen zijn van toepassing inzake de bevoegdheid:

-Het Decreet lokale besturen van 22 december 2017, artikel 56.

-Het Decreet betreffende de omgevingsvergunning van 25 april 2014, artikel 15

De beslissing wordt genomen op grond van het Omgevingsdecreet (decreet betreffende de omgevingsvergunning van 25 april 2014, artikels 5 en 6).

A. Planologisch kader

Het project ligt in gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven volgens het gewestplan 'Gentse en Kanaalzone' (goedgekeurd op 28 oktober 1998).

Dit gebied is uitsluitend bestemd voor zeehaven- en watergebonden 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, benzinstations 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 bufferfunctie, 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 en beheerd door de overheid.

Het project ligt in het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Afbakening Zeehavengebied Gent - Inrichting R4-oost en R4-west' (definitief vastgesteld door de Vlaamse Regering op 15 juli 2005), maar niet in een gebied waarvoor er stedenbouwkundige voorschriften zijn bepaald.

De aanvraag is in overeenstemming met de voorschriften van het geldend plan, zoals hoger omschreven.

B. Verordeningen

De aanvraag werd getoetst aan de bepalingen van het algemeen bouwreglement, stedenbouwkundige verordening van de stad Gent, goedgekeurd door de deputatie bij besluit van 16 september 2004 en gewijzigd bij besluiten van de deputatie van 29 mei 2008, 23 oktober 2008, 19 augustus 2010, 4 oktober 2012 en 17 juli 2014, zevende wijziging van kracht op 20 december 2020.

Het ontwerp is in overeenstemming met dit algemeen bouwreglement.

De aanvraag werd getoetst aan de bepalingen van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 oktober 2004 houdende vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater. Omdat het enkel om vervuild water gaat (en een bestaande site) is de situatie niet zeer ingewikkeld, met o.a. lozing in de Ringvaart na zuivering (zie waterparagraaf).

C. Onduidelijkheden

Het loket is niet zeer volledig ingevuld voor wat betreft deel sh.

Hier komt vb. ook wel een nota brandweer voor maar geen nota mobiliteit.

Naar deze nota wordt dan weer wel verwezen in deel iioa

'Zie opgeladen document 'bijlage E1 mobiliteit''

Deze nota is niet te vinden in het deel sh noch in nota.

De naamgeving van de plannen (middels afkortingen, vb. OCGT, BoP, EG, OT enz...) is niet zeer gebruiksvriendelijk. Het betreft een aandachtspunt voor latere aanvragen.

Een vergunning die steunt op onjuiste of onvolledige gegevens is onwettig (R.v.St., nr.74.453, 24 juni 1998 (Van der Mijsbrugge)). Omdat het evenwel een hoofdzakelijk iioa-gericht dossier hoeft deze onduidelijkheid geen weigeringsgrond te vormen.

Goede ruimtelijke ordening

Bij de beoordeling van de verenigbaarheid van het bedrijf met zijn onmiddellijke omgeving dient naast de louter planologische aspecten ook rekening gehouden te worden met de bespreking van de milieuhygiënische aspecten. Deze werden hierboven besproken.

Het belangrijkste milieuaspect dat bij deze afweging beoordeeld moet worden is het aspect geluid. Zoals ook blijkt uit het MER-rapport is bij de beoordeling van de geluidsimpact van de activiteiten rekening gehouden met een volcontinue productie. De geluidsbijdrage is afgetoetst ten opzichte van de strengste grenswaarden voor geluid met name de geluidsnormen voor de nacht.

Op de Ringvaart-site van Luminus wordt aardgas verbrand voor de productie van elektriciteit. Niettegenstaande aardgas de laagste CO₂-emissiefactor heeft onder de fossiele brandstoffen, wordt hierdoor nog steeds een aanzienlijke hoeveelheid CO₂ uitgestoten. Luminus onderzoekt reeds geruime tijd mogelijke alternatieven voor (de meest CO₂-intense) fossiele brandstoffen

De geplande OCGT-installaties verbreden de perspectieven om naar de toekomst toe met waterstof (H₂) te werken als brandstof, wat koolstofneutraal is. Momenteel kan de nodige waterstof nog niet rendabel aangeleverd en geproduceerd worden voor grote gasturbines maar dit dient wel een optie te worden in de toekomst.

Ook indien de OCGT installaties op aardgas draaien zal Luminus zijn CO₂-bijdrage stelselmatig verlagen of compenseren door te voldoen aan de verplichtingen van EU ETS en de Vlaamse Klimaatdoelstellingen.

Voor de geplande uitbreiding werd er door Arcadis een energiestudie uitgevoerd met als voorwerp de te installeren OCGT-installaties.

In het college van burgemeester en schepenen wordt hieromtrent gesteld:

"De nieuwe gascentrale zal bij een eventuele opstart vallen onder de Europese ETS regelgeving en valt daardoor buiten de scope van het Gentse Klimaatplan. Toch willen we erop aandringen dat bij het ontwerp en de bouw van de centrale rekening gehouden wordt met de Europese doelstellingen om de energiesector koolstofvrij te maken én met de mogelijkheid om restwarmte in de toekomst nuttig aan te wenden. De stad Gent biedt aan om bij dat laatste een rol als energiemakelaar op te nemen. Daarvoor kan contact worden opgenomen met Dienst Milieu en Klimaat (milieuenklimaat@stad.gent). Dit wordt opgenomen als opmerking."

Ingevolge artikel 4.3.1§2 VCRO dient de vergunningverlenende overheid bij de beoordeling van de aanvraag rekening te houden met o.a. de “in de omgeving bestaande toestand” en dient er –“voor zover noodzakelijk of relevant”– rekening gehouden te worden met een aantal aspecten zoals “functionele inpasbaarheid, de mobiliteitsimpact, de schaal, het ruimtegebruik en de bouwdichtheid, visueel-vormelijke elementen, cultuurhistorische aspecten en het bodemreliëf, en op hinderaspecten, gezondheid, gebruiksgenot en veiligheid in het algemeen”.

Sinds 30 december 2017 werd dit verruimd m.b.t. ruimtelijk rendement: Het vergunningverlenende bestuursorgaan houdt bij de beoordeling van het aangevraagde rekening met de in de omgeving bestaande toestand, doch het kan ook de volgende aspecten in rekening brengen:

- a) beleidsmatig gewenste ontwikkelingen met betrekking tot de aandachtspunten, vermeld in punt 1°
- b) de bijdrage van het aangevraagde aan de verhoging van het ruimtelijk rendement voor zover:
 - a. de rendementsverhoging gebeurt met respect voor de kwaliteit van de woon- en leefomgeving;
 - b. de rendementsverhoging in de betrokken omgeving verantwoord is;

De nieuwe gebouwen en constructies zijn een verderzetting van de bestaande typologie op de site, met name grote massieve elementen verspreid over een grote site. De omhulling rond de turbines is een open luchtdoorlatend scherm op een sokkel in beton dat de volledige productielocatie omvat. Het scherm zal uitgevoerd worden als een levendige schubben gevel bestaande uit zonnepanelen. De bijgebouwen worden gerealiseerd in licht warmgrijs gelakt staal of in glad grijs beton. Door deze sobere vormgeving wordt de hiërarchie tussen de turbines en de nevenactiviteit versterkt in beeld gebracht.

De aanvraag is ruimtelijk en stedenbouwkundig te verantwoorden binnen de industriële context van de Gentse Zeehaven.

Natuurtoets

MER – biodiversiteit - SBZ

Het studiegebied voor de discipline biodiversiteit in het MER (p. 110 MER) beslaat een zone van maximaal ca. 8 km rond de projectsite. Deze waarde wordt bepaald door de invloedsfeer van vermestende en verzurende emissies t.g.v. van het project. Binnen de perimeter van het studiegebied zijn er aandachtsgebieden inzake natuur die volgens het MER nader beschouwd dienen te worden in de effectbeoordeling. Deze aandachtsgebieden voldoen aan de volgende criteria:

- aanwezigheid van kwetsbare gebieden;
- aanwezigheid van zeldzame vegetaties en plantensoorten;
- bijzondere beschermende gebieden: Natura2000 (vogel- en habitatrictlijngebieden, VEN-gebieden, erkende natuurreservaten, Vlaamse natuurreservaten en groengebieden op het gewestplan).

De volgende gebieden binnen het studiegebied voldoen volgens het MER aan één of meerdere van deze criteria:

- erkend natuurreservaat ‘Kiekebossen’ op 200 m;
- erkend natuurreservaat ‘Bourgoyen-Ossemeersen’;

- volgende VEN-gebieden: 'Vallei van de Beneden Leie', 'De Vinderhoutse bossen', 'Damvallei' en 'Appensvoorde'

Er wordt geconcludeerd (p. 110 MER) dat er geen Habitat- of Vogelrichtlijngebieden binnen het studiegebied liggen zodat geen passende beoordeling vereist is.

Er dient evenwel opgemerkt dat onder punt 10.3.1.4. Habitatrichtlijngebieden van het MER (p.121) de aanwezigheid van een deelgebied van het Habitatrichtlijngebied 'Bossen en heiden van zandig Vlaanderen – oostelijk deel' is vermeld dat gelegen is op ca. 5,5 km ten zuidwesten van het projectsite.

Op ca. 5 km ten zuidwesten van de projectsite bevindt zich het Vlaamse natuurreservaat 'Durmeersen'. Het maakt deel uit van de groenpool Vinderhoutse bossen.

Direct ruimtebeslag stedenbouwkundige handelingen

De volledige site heeft een oppervlakte van ca. 7,3 ha. Er is een bijkomende ruimte-inname van 6.600 m² ter hoogte van een grasveld gelegen tussen de bestaande hoogspanningspost van Elia en de bestaande aerocondensor.

Het perceel waar de nieuwe gascentrales voorzien worden, bestaat momenteel uit een kort gemaaid gazon en staat als 'minder waardevol' gecatalogeerd in de Biologische Waarderingskaart (2018) en op de Biologische waarderingskaart van de stad Gent.

Bovenvermeld perceel is niet geschikt als foerageergebied voor vleermuizen door het type vegetatie met weinig voedselaanbod.

In het projectgebied is een groenbuffer aanwezig met inheemse bomen en struiken. Voor de aanleg van de aardgasleiding naar de nieuwe centrale dient een zeer beperkt gedeelte verwijderd te worden. Eenzelfde oppervlakte wordt heraangelegd aan de andere zijde van het gebied met niet diep wortelende struiken.

Impact op SBZ – VEN-gebieden en biologisch waardevolle biotopen

Het gebruikte significantiekader in het MER bij de beoordeling van het effect van de N-deposities t.a.v. bepaalde habitats is, volgens het recente arrest van 25 februari 2021 van de Raad van Vergunningsbetwistingen met referentie RvVb-A_2021-0697, wetenschappelijk onvoldoende onderbouwd en dient herbekeken te worden.

Bijgevolg kan geen gebruik gemaakt worden van de conclusies die getrokken zijn in het MER aangaande de impact op natuurgebieden en waardevolle habitats in het studiegebied op basis van het gebruikte significantiekader.

De impact van de NOx-uitstoot dient aldus nog nader onderzocht te worden met gebruik van een wetenschappelijk onderbouwd significantiekader.

Op 2 april werd door de exploitant, via een gewijzigde projectversie, hieromtrent extra informatie opgeladen in het loket.

In het MER werden, op basis van de uitstoot van NOx en NH₃, de verzurende en vermestende effecten geëvalueerd in de ruime omgeving van het projectgebied. Dit gebeurde aan de hand van het IMPACT luchtmodel waarbij de volgende scenario's uitvoerig werden geëvalueerd:

- Scenario 1: STEG op aardgas
- Scenario 2.1: STEG hervergund + OCGT installaties op aardgas
- Scenario 2.2: STEG hervergund + OCGT installaties op H₂

De bijdrage van de Ringvaartsite aan de omgevingsconcentratie werd in het MER berekend ter hoogte van het pluimmaximum en de dichtstbijzijnde woon- en natuurgebieden. Het pluimmaximum werd gedefinieerd als het gebied met een oppervlak van 1 km² buiten de terreingrens waarvoor de hoogste immissiebijdragen werden berekend.

Voor het uitvoeren van dispersieberekeningen werd gebruik gemaakt van het bi-Gaussiaans multi-source IMPACT-model. Het model berekent de impact op de omgevingslucht (immissieconcentraties) over een heel jaar. Het model genereert jaargemiddelde resultaten, alsook percentielwaarden op basis van dag- en uurgemiddelden.

De resultaten van IMPACT zijn immissieconcentraties op de snijpunten van een rechthoekig raster dat door de gebruiker van het programma ingevoerd moet worden.

Voor alle parameters werd een berekening gemaakt met een raster dat een oppervlakte van 10 km x 10 km bestrijkt (Lambertcoördinaten: X van 100.000 tot 110.000; Y van 194.650 tot 204.650), met een afstand tussen 2 punten van 100m. Hierdoor werden er op 10.000 punten immissieberekeningen uitgevoerd in een gebied dat zich vanaf de Ringvaartsite in de 4 windrichtingen over ca. 5 km uitstrekt.

In het computermodel IMPACT zijn verschillende sets meteogegevens van verschillende meteorologische jaren beschikbaar. In het kader van deze studie werd de set van meteogegevens gebruikt voor 2012 zoals voorgeschreven door het Richtlijnenboek lucht.

Het IMPACT model vereist het gebruik van achtergrondkaarten voor de berekening van de jaargemiddelde NO₂-impact. Voor de referentiesituatie werd gewerkt met de achtergrondkaart 2020, alsook voor de geplande scenario's.

Ook de stikstofdeposities en verzurende deposities werden berekend met het IMPACT-model.

De resultaten uit dit model geven de totale depositie weer: de som droge en natte depositie.

De droge depositie wordt berekend aan de hand van de depositiesnelheid voor een bepaalde pollutant en de luchtconcentratie voor die pollutant. De natte depositie wordt bepaald door de neerslaghoeveelheden en de concentratie van een bepaald pollutant in de neerslag. Bij hogere neerslaghoeveelheden worden over het algemeen hogere natte deposities bekomen. Dit komt omdat de depositie wordt berekend uit de concentratie en de neerslaghoeveelheid. Dit verband is echter niet lineair daar de concentraties over het algemeen dalen bij aanhoudende en grote neerslaghoeveelheden.

De parameters depositiesnelheid, scavenging coëfficiënt etc. die per pollutant (NO_x en NH₃) worden gebruikt in de depositieberekening, zijn ingesteld in het IMPACT model. De resultaten worden weergegeven als totale stikstofdepositie in kg N/(ha.jaar). Op basis van deze modelresultaten kunnen effecten van verzuring en vermesting van (Europese) habitats in de omgeving ingeschat worden. Bij de berekeningen met het IMPACT model werd gebruik gemaakt van de depositieparameters uit het VLOPS-model, op basis van het type vegetatie per kilometerhok.

In het MER beslaat het studiegebied voor de discipline biodiversiteit een zone van circa 8 kilometer rond de projectsite van Luminus aan de Ringvaart te Gent. Deze waarde werd bepaald door de invloedssfeer van vermestende en verzurende emissies ten gevolge van het project, meer bepaald de contour van 0,1 kg N/ha.j voor vermestende en 1 zeq/ha.j voor verzurende deposities.

De depositiecontour van 0,1 kg N/ha.j werd in het MER als nulcontour gehanteerd, zoals dit bij de opmaak van een project MER steeds wordt toegepast. Deposities van 0.1 kg N/ha.j liggen immers ver beneden van wat in situ nog gemeten kan worden (). Dergelijke (bijkomende) deposities zijn, hoewel modelmatig te berekenen, immers reeds dermate laag dat ze niet detecteerbaar zijn als veranderingen in vegetaties op het terrein. Beneden 0.3 kg/N/ha is er geen toerekeningsrelatie mogelijk tussen dergelijke kleine deposities en een mogelijk schadelijk gevolg. Ecologen geven aan dat concrete effecten van dergelijke kleine deposities niet aantoonbaar, meetbaar en bewijsbaar zijn. In casu werd de totale stikstofdepositie tijdens de exploitatiefase van het project hierbij vergeleken met de kritische depositiewaarden voor Europese habitattypes gelegen in de omgeving. Uit de modellering in het MER bleek dat de Natura2000 gebieden (1) ver buiten de nulcontour van 0,1 kg N/ha.j gelegen waren.

*

* ... *

Teneinde alsnog een meer gedetailleerd beeld te bekomen van de depositiewaarden van het project op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden wordt hierna een meer gedetailleerde analyse van de stikstofdepositie op basis van een IMPACT modellering over een ruimer gebied (20x31 km in plaats van 10 x 10 km rond de site) uitgevoerd. De basis emissiedata uit het MER (zie bovenvermelde scenario's 1, 2.1 en 2.2) blijven dezelfde, enkel de contour van het onderzoeksgebied is vergroot. Het vergroten van het studiegebied is zinvol in combinatie met de verfijning van de depositiecontouren. De meer gedetailleerde berekening gebeurt met tussenstappen van 10 g N/ha.j (i.p.v. 100 g N/ha.j). Dit laat toe om de deposities ter hoogte van de Natura2000 habitats in de meest nabije Natura2000 gebieden te bepalen, in absolute waarden als bijkomende zeq/ha.j en gram N/ha.j. Aangezien deposities van 0,1 kg N/ha.j ver beneden van wat in situ nog gemeten kan worden liggen (deposities zijn niet detecteerbaar als veranderingen in vegetaties) kan zondermeer gesteld worden dat deposities van 0,01 kg N/ha.j evenmin (en zelfs nog minder) meetbaar of detecteerbaar zijn.

Op basis van de ligging van de contour van 10 g N/ha.j kunnen deposities berekend worden voor de volgende Natura2000 gebieden en deelgebieden:

- Bossen en heiden van zandig Vlaanderen oostelijk deel:
 - deelgebieden Heidebos;
 - Prov.domein Wachtebeke en omgeving;
 - Vinderhoutse bossen;
 - Bellebargiebos;
- Schelde- en Durme-estuarium van de Nederlandse grens tot Gent:
 - Damvallei

Andere Natura2000 gebieden liggen ver buiten de contour van 10 g N/ha.j.

VERMESTENDE DEPOSITIES

- De berekende vermestende deposities zijn het hoogst in Scenario 2.2 gevolgd door Scenario 2.1 en Scenario1.
- Geen enkel habitatrichtlijngebied kent vermestende deposities van meer dan 30 g N/ha.j.
- Ter hoogte van het Provinciaal domein Wachtebeke en het Heidebos zijn er deposities tussen 20 en 30 g N/ha.j in Scenario 2.2. Alle andere gebieden hebben deposities van minder dan 20 g N/ha.j in Scenario 2.2, Scenario 2.1 en Scenario1. Ter vergelijking: het Heidebos heeft actuele vermestende deposities tussen 24.500 gr tot 28.500 g N/ha.j (VLOPS kaart, Geopunt).
- De detailkaarten (in bijlage in het loket) geven in detail weer waar de verschillende habitats ten opzichte van de verschillende contouren (10,20 of 30 g N/ha.j) gelegen zijn.
- De bijdrage van het project op vermestende deposities ter hoogte van Natura2000 habitats in Natura2000 gebieden, in verhouding tot de specifieke KDW waarde voor het habitat, is steeds beduidend kleiner dan 1 % (maximaal slechts 0,25 %) in elk scenario en voor elk habitat;

VERZURENDE DEPOSITIES

- De berekende verzurende deposities zijn het hoogst in Scenario 2.2 gevolgd door Scenario 2.1 en Scenario1.
- Geen enkel habitatrichtlijngebied kent verzurende deposities van meer dan 3 zeq/ha.j. Ter hoogte van het Heidebos zijn er over een beperkt gebied 2 habitats met een verzurende depositie tussen 2 en 3 zeq/ha.j in Scenario 2.2. Alle andere gebieden hebben deposities van maximaal 2 zeq in Scenario 2.2 en Scenario 2.1, en maximaal 1 zeq in Scenario1 (zie tabel 2 in bijlage in loket).
- De bijdrage van het project op verzurende deposities ter hoogte van Natura2000 habitats in Natura2000 gebieden, in verhouding tot de specifieke KDW waarde voor het habitat, is voor alle scenario's en alle habitats steeds beduidend lager dan 1 % en maximaal 0,28 %.
- Ter hoogte van het gebied met de meest strikte KDW (perceel van 0,4 ha in het Heidebos) is er een bijkomende depositie tussen 0 en 1 zeq/ha.j in Scenario 1, tussen 0 en 2 zeq/ha.j in Scenario 2.1 en tussen 1 en 2 in Scenario 2.2. Ter vergelijking: het Heidebos heeft actuele verzurende deposities tussen 2308 en 2630 zeq/ha.j (VLOPS kaart, Geopunt).

CONCLUSIE BIJKOMENDE BEREKENINGEN

Op basis van een meer verfijnde analyse met ruimere contouren kan geconcludeerd worden dat de bijdrage van het project op vermestende en verzurende deposities voor elk scenario en voor elk habitat ter hoogte van Natura2000 gebieden ruim kleiner is dan 1 %, en zelfs kleiner dan 0,3 % is van de KDW waarden.

De berekende deposities van het project ter hoogte van de Natura2000 gebieden zijn dermate laag dat geen meetbare noch aantoonbare effecten kunnen worden vastgesteld.

Conclusie

De berekende lage deposities zijn te verklaren door de hoge uitstoothoogte van de emissies via een schouw van respectievelijk 55 m (STEG) en 25 m (OCR) hoog. Zeker bij de OCR is er ook nog een grote thermische pluimstijging

aangezien de uitstoot een temperatuur heeft van 400°C. De emissiepluimen kunnen zich dus sterk verdunnen vooraleer ze de grond naderen.

Uit dit alles dient besloten dat op een voldoende wetenschappelijk onderbouwde wijze wordt aangetoond dat de natuurtoets wordt doorstaan voor het aangevraagde project.

Watertoets

Inzake de opslag of het storten van bodemvreemd materiaal (diverse gevaarlijke stoffen), een lozing op het rioleringsstelsel of een oppervlaktewater of in grondwater en eventueel een grondwaterwinning wordt verwezen naar de resp. milieuhygiënische aspecten.

Het is noodzakelijk dat de exploitant noodprocedures voorziet waarin duidelijk wordt beschreven welke handelingen door wie dienen te gebeuren indien zich terug een overstroming zou voordoen. Deze noodprocedures worden ter beschikking gehouden van de toezichthoudende overheid.

De adviesinstantie inzake de watertoets, met name de Vlaamse Waterweg, afd. Bovenschelde (beheerder van Ringvaart Gent) gaf geen tijdig advies na de vraag van 08/01/2021, ook niet na de vraag van 13/01/2021. Bijgevolg kan hieraan voorbij gegaan worden, ook al wordt geloosd in de Ringvaart.

De beheerder kan voorwaarden vastleggen met betrekking tot het lozingsdebiet en de lozingsconstructie maar achtte dit blijkbaar niet nodig.

Het college maakt inzake de waterparagraaf na adviesvraag van 08 januari 2021 op 25 februari 2021 volgende afwegingen:

Op de Luminus site aan de Ringvaart geldt dat alle hemelwater dat op een verharde ondergrond valt potentieel verontreinigd water is. Het wordt als afvalwater beschouwd.

Na filtering en behandeling wordt het geloosd in de Ringvaart. De gewestelijke stedenbouwkundige verordening hemelwater en het algemeen bouwreglement van Stad Gent is niet van toepassing.

Omdat de bouwheer de principes van het integraal waterbeleid volledig onderschrijft en in deze ook zijn verantwoordelijkheid wil opnemen zal het hemelwater dat op de bijkomende verharde oppervlakten (8.828 m²) valt niet zondermeer geloosd worden in de Ringvaart maar volledig hergebruikt worden in het productieproces als alternatief voor de aanmaak van gedemineraliseerd water.

Het hemelwater van de nieuw gerealiseerde verharding zal opgevangen worden in een buffertank onder de opstalplaats van de batterijen. Deze tank heeft een nuttig volume van 170 m³.

Het hemelwater van een deel van de bestaande wegenis (2.954 m²) wordt eveneens naar deze tank geleid. Het hemelwater dat valt op het onverharde deel van het bedrijfsterrein (49.912 m²) kan vrij insijpelen of komt nog steeds in een vijver terecht (168 m²).

Het college maakt inzake de waterparagraaf na adviesvraag van 13 januari 2021 op 11 februari 2021 volgende afwegingen m.b.t. een project-MER, waarbij geen specifieke opmerking geformuleerd wordt m.b.t. de watertoets:

Het college van burgemeester en schepenen geeft een gunstig advies voor het project-MER, ingediend door ERM Remediation & Construction Management Belgium NV gevestigd te 2600 Berchem (Antwerpen), Posthoflei 5, met als

onderwerp de uitbreiding en hervergunning van Luminus NV aan de Ringvaart te Gent gelegen in de Buitenring-Wondelgem 10 te 9000 Gent, kadastraal bekend als Gent (afd. 13) sectie S 89 C.

Bovenstaande afwegingen worden bijgetreden en eigen gemaakt, de watertoets is voorwaardelijk gunstig.

De voorwaarden terzake zoals in 1ste aanleg voorgesteld (zie advies college van burgemeester en schepenen, boven vermeld) worden overgenomen.

Mobiliteit

In het advies van college van burgemeester en schepenen van 11 februari 2021 besluit het college van burgemeester en schepenen dat op dit punt zich geen problemen voordoen:

“De bijkomende installaties vergen nauwelijks extra aanvoer van grond- en hulpstoffen en slechts een beperkt aantal werknemers om ze draaiende te houden. Van afvoer van eindproduct is geen sprake. Het aantal vervoersbewegingen verbonden met de exploitatie van de site zal daardoor beperkt blijven. Bij de aanlegfase zal er een verhoogd aantal vervoersbewegingen zijn. Gelet op de ligging van de site is de mogelijke impact hiervan beperkt. De effecten op vlak van mobiliteit werden correct besproken.”

De impact op de mobiliteit zal beperkt zijn. Er is immers sprake van 2 extra personeelsleden en 1 extra vrachtwagentransport per dag + enkele extra per jaar. Tijdens de aanlegfase is er een tijdelijke toename van het verkeer om 8u en 17u met 80 p.a.e. en 8 p.a.e. om 14u en 17u wat geen probleem mag opleveren voor de weginfrastructuur in de periode van de aanlegfase.

Er is sprake in de nota van 20 fietsparkeerplaatsen in een gebouw en 100 autoparkeerplaatsen op de site die in de parkeerbehoefte voldoen.

Op plan is de fietsenstalling niet terug te vinden, deze moet ingericht zijn conform de richtlijnen van de stad. Er zijn op plan 94 autoparkeerplaatsen ingetekend.

Op vlak van mobiliteit stelt zich geen probleem, al dient opgemerkt dat de fietsstalling dient te voldoen aan de richtlijnen van Gent: Dit kan een voorwaarde bij een eventuele vergunning vormen.

Brandveiligheid

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

De in het advies van 26 januari 2021 van de Hulpverleningszone Centrum - brandpreventie beschreven maatregelen en reglementeringen zijn van toepassing.

Bespreking bezwaren openbaar onderzoek

Hiervoor wordt verwezen naar de bovenstaande motivering van de IIOA en de SH.

Bovendien dient opgemerkt te worden dat de beoordelingscriteria van een Omgevingsvergunningsaanvraag inzake de IIOA wettelijk zijn vastgelegd in titel

IV, artikel 5.3.1. van het Decreet Algemene Bepalingen Milieubeleid (afgekort DAMB) dat als volgt luidt:

“De vergunningverlenende overheid weigert de omgevingsvergunning voor het exploiteren van een ingedeelde inrichting of activiteit, als de exploitatie:

1° onaanvaardbare risico's of hinder voor de mens en het milieu inhoudt die niet door algemene, sectorale of bijzondere milieuvoorwaarden tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden herleid;

2° in strijd is met:

- c) een wettelijke, decretale of reglementaire bepaling, ingesteld ter bescherming van de mens en het milieu tegen de risico's en de hinder, afkomstig van de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit, voor zover daarvan niet op geldige wijze kan worden afgeweken;*
- d) een stedenbouwkundig voorschrift of een verkavelingsvoorschrift, voor zover daar niet op geldige wijze kan worden afgeweken;*
- e) de goede ruimtelijk ordening.”*

Er dient tevens op gewezen dat ondanks het afleveren van een omgevingsvergunning, de mogelijkheid bestaat dat een vergund project op basis van andere wetgeving of bepaalde beleidsopties niet wordt en of niet kan uitgevoerd worden.

Termijn

Conform artikel 68 van het Omgevingsvergunningendecreet geldt de vergunning voor onbepaalde duur.

Conclusie

uit de analyseresultaten van 2019 blijkt dat geen bijzondere lozingsnormen noodzakelijk zijn voor de parameters Ptot, Ba, Fe, Cu, Hg, Zn, Al, pyreen, NID+ KID, AOX, F en EOX. Ze worden steeds geloosd onder het respectievelijke indelingscriterium zelfs wanneer de concentratie in het opgenomen water niet in rekening wordt gebracht.

De toepassing van het deltaprincipe gebeurt op basis van de bepalingen in de artikels 4.2.2.1.1.6° en 4.2.3.1.3°c) van VLAREM II en kan dus niet zomaar veralgemeend worden. Het delta principe kan wel toegepast voor de niet nominatief opgenomen parameters uit art. 3 van bijlage 2.3.1 van VLAREM II

Het gevraagde project is - behoudens de lozingsnormen voor de parameters: Fe, Cu, Hg, Zn, Al, pyreen, NID+ KID, F en EOX en de algemene toepassing van het delta principe - milieuhygiënisch, stedenbouwkundig en planologisch verenigbaar met de onmiddellijke omgeving; bijgevolg kan de gevraagde vergunning deels worden verleend.

3. Besluit

Artikel 1.

§1. Het **hogervermelde** wijzigingsverzoek wordt **aanvaard**.

§2. Aan de nv Luminus, Koning Albert II-laan 7 te 1210 Brussel, wordt **de vergunning verleend** voor het project gelegen aan de Buitenring-Wondelgem 10 te 9000 Gent op het perceel, kadastraal bekend onder GENT 13 AFD, sectie S, nr. 0089/C, voor de volgende **ingedeelde inrichtingen of activiteiten** (IIOA):

Het verder exploiteren en veranderen van een elektriciteitscentrale, omvattende:

- de hernieuwing van:
 - de lopende milieuvergunning van 30 januari 2014;
- de uitbreiding met/van:
 - het uurdebiet van de vergunde lozing van bedrijfsafvalwater met 50 m³/u;
 - de opslag van 20.000 liter brandbare vloeistoffen;
 - 6 alternatoren van 280 MVA en 4 alternatoren van 3 MVA;
 - 4 transformatoren van 280 MVA en 5 van 3 MVA;
 - 21 batterijen van respectievelijk 4 x 4,5 kVAh - 4 x 7,5 kVAh - 4 x 9,6 kVAh - 5 x 19,2 kVAh en 2 x 2 MVAh;
 - 21 accumulatoren van respectievelijk 4 x 0,5 kW – 8 x 2 kW – 5 x 13,5 kW en 4 x 2,5 MW;
 - 2 compressoren van 22 kW elk en 4 airco's van 5 kW elk;
 - een gasontspanningsstation van 62.000 Nm³/u;
 - de opslag van 9.384 liter diverse gassen in gasflessen;
 - 6 gasturbines van 600 MW en 4 noodaggregaten van 7,15 MW elk;

Met deze verdere exploitatie en verandering is de globaal vergunde toestand:

3.6.1° (3)

het lozen van maximaal 2.400 m³/jaar huishoudelijk afvalwater via 2 IBA's in een individueel te optimaliseren buitengebied.

3.6.3.3° (1)

het lozen van maximaal 90 m³/uur – 1.200 m³/dag bedrijfsafvalwater dat gevaarlijke stoffen bevat via een waterzuiveringsinstallatie (neutralisatie, pH-correctie).

6.4.2° (2)

de opslag van 81.150 liter diverse oliën waarvan 61.150 liter in 10 bovengrondse houders van resp. 1.150 liter, 8 x 2.500 liter en 40.000 liter en 20.000 liter in vaten.

12.1.3° (1)

6 alternatoren voor de OC-gasturbines met een totaal geïnstalleerd elektrisch vermogen van 280 MVA, 4 alternatoren voor de noodstroomgroepen met een totaal geïnstalleerd elektrisch vermogen van 4 x 3 MVA en 3 alternatoren voor de STEG met een totaal geïnstalleerd elektrisch vermogen van respectievelijk 1,1 MVA – 1,25 MVA en 471 MVA.

Totaal: 765,35 MVA.

12.2.1° (3)

5 transformatoren met een individueel nominaal vermogen van respectievelijk 150 kVA, 250 kVA, 2 x 800 kVA en 1.000 kVA.

12.2.2° (2)

22 transformatoren met een individueel nominaal vermogen van respectievelijk 2 x 1,25 MVA – 2 x 1,6 MVA – 1,8 MVA – 3 x 2 MVA – 5 x 3 MVA - 4,1 MVA – 10 MVA – 2 x 11 MVA – 4 x 75 MVA en 446 MVA.

12.3.1° (3)

27 vast opgestelde batterijen van respectievelijk 4 x 5.400 VAh – 4 x 7.200 VAh – 4 x 9.600 VAh - 11.340 VAh – 5 x 19.200 VAh - 2 x 54.756 VAh - 2 x 465,3 kVAh – 630,912 kVAh en 2 x 2 MVAh.

12.3.2° (3)

27 accumulatoren met een totaal vermogen van respectievelijk 4 x 0,5 kW – 8 x 2 kW - 7 kW – 5 x 13,5 kW - 2 x 45 kW – 2 x 130 kW - 160 kW en 4 x 2.500 kW.

15.1.2° (2)

de stalling van maximaal 30 voertuigen andere dan personenwagens.

16.3.2°b) (2)

11 luchtcompressoren met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van respectievelijk 3 x 2 kW – 2 x 2,2 kW – 11 kW – 2 x 22 kW - 2 x 45 kW en 63 kW.

21 airco's met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van respectievelijk 1,3 kW – 1,31 kW – 1,72 kW – 2 kW – 2,07 kW – 4 x 5 kW - 2 x 7,5 kW – 9,4 kW – 8 x 10 kW - 32,2 kW.

Totaal: 383,4 kW.

16.5. (1)

twee gasontspanningsstation met een maximum debiet van respectievelijk 62.000 Nm³/uur en 70.300 Nm³/uur.

17.1.2.1.3° (1)

de maximale opslag van 21.204 liter diverse gasen in gasflessen.

17.1.2.2.3° (1)

de maximale opslag van 10.000 liter stikstof en 11.000 liter koolstofdioxide in vaste bovengrondse cryogene houders.

17.3.2.1.1.3° (1)

de maximale opslag van 1.504,505 ton gasolie, waarvan 1.500.000 kg (1.764.706 liter) en 255 kg gasolie in een bovengrondse houder van respectievelijk 10.000 m³ (begrensde opslag) en 300 liter en van 4.250 kg gasolie in een ondergrondse enkelwandige houder van 5.000 liter.

17.3.2.1.2.1° (3)

de maximale opslag van 5.000 kg ontvlambare vloeistoffen van gevarencategorie 3 in verplaatsbare recipiënten.

17.3.2.2.1° (3)

de maximale opslag van 700 kg ontvlambare vloeistoffen van gevaren categorie 1 en 2 in verplaatsbare recipiënten.

17.3.2.3.2°a) (2)

de maximale opslag van 6.000 kg overige brandgevaarlijke stoffen in verplaatsbare recipiënten.

17.3.4.2°a) (2)

de maximale opslag van 20.600 kg bijtende stoffen, waarvan 11.500 kg zoutzuur in een bovengrondse houder van 10.000 liter, van 6.600 kg natronloog in een bovengrondse houder van 5.000 liter en van 2.500 kg in verplaatsbare recipiënten.

17.3.5.1°a) (3)

de maximale opslag van 100 kg giftige stoffen in verplaatsbare recipiënten.

17.3.6.1°a) (3)

de maximale opslag van 14.600 kg schadelijk stoffen in, waarvan 11.500 kg zoutzuur in een bovengrondse houder van 10.000 liter en het overige in verplaatsbare recipiënten.

17.3.7.1°a) (3)

de maximale opslag van 800 kg op lange termijn gezondheidsgevaarlijke stoffen in verplaatsbare recipiënten.

17.3.8.2° (2)

de maximale opslag van 4.800 kg voor het aquatisch milieu gevaarlijke stoffen in verplaatsbare recipiënten.

17.4. (3)

de maximale opslag van 5.000 kg diverse gevaarlijke stoffen in kleine verpakkingen.

24.2. (3)

een labo eigen aan de productie waar afvalwater wordt gegenereerd.

29.5.2.1°a) (3)

diverse metaalbewerkingstoestellen met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 41,7 kW.

29.5.7.1°a) 1) (3)

een ontvettingsbad met een inhoud van 100 liter.

31.1.3° (1)

5 noodaggregaten met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van respectievelijk 2,8 MW – 4 x 7,15 MW, een gasturbine met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 700 MW en 6 OC-gasturbines met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 600 MW.

39.1.3° (1)

een hulpstoomketel met een waterinhoud van 58 m³ en een recuperatiestoomketel met een waterinhoud van 435 m³.

39.5.2° (1)

een stoomturbine met een totaal vermogen van 130 MWe.

43.1.3° (1)

5 stookinstallaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van resp. 2 x 362 kW (stookketels) – 2 x 2.340 kW (aardgasopwarmketels) en 13,5 MW (hulpstoomketel).

43.3. (1)

5 stookinstallaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van resp. 2 x 362 kW(stookketels) – 2 x 2.340 kW (aardgasopwarmketels) en 13,5 MW (hulpstoomketel), een STEG-installatie met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 700 MW en een noodstroomgenerator met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 2,8 MW en 6 OC-gasturbines met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 600 MW en 4 noodaggregaten met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 7,15 MW.

43.4. (1)

5 stookinstallaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van resp. 2 x 362 kW(stookketels) – 2 x 2.340 kW (aardgasopwarmketels) en 13,5 MW (hulpstoomketel), een STEG-installatie met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 700 MW en een noodstroomgenerator met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 2,8 MW en 6 OC-gasturbines met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 600 MW en 4 noodaggregaten met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 7,15 MW.

§2bis. Aan de nv Luminus, Koning Albert II-laan 7 te 1210 Brussel, wordt **de vergunning geweigerd** voor het project gelegen aan de Buitenring-Wondelgem 10 te 9000 Gent op het perceel, kadastraal bekend onder GENT 13 AFD, sectie S, nr. 0089/C, voor de volgende **ingedeelde inrichtingen of activiteiten** (IIOA):

- de lozingsnormen voor de parameters: Fe, Cu, Hg, Zn, Al, pyreen, NID+ KID, F en EOX
- de algemene toepassing van het delta principe.

§3. Aan de nv Luminus, Koning Albert II-laan 7 te 1210 Brussel, wordt **de vergunning verleend** voor het project gelegen aan de Buitenring-Wondelgem 10 te 9000 Gent, op de percelen, kadastraal bekend onder GENT 13 AFD, sectie S, nr. 0089/C, voor de volgende **stedenbouwkundige handelingen** (SH):

- Gebouw of Constructie: Battery Energy Storage System
- Gebouw of Constructie: Gas Insulated Subsystem
- Gebouw of Constructie: Balance of Plant
- Gebouw of Constructie: emergency generator
- Gebouw of Constructie: lokaal ter ontspanning en voorverwarming van gas
- Gebouw of Constructie: opslagtank voor demin-water
- Gebouw of Constructie: open constructie ter omsluiting van gasturbines.

Artikel 2.

§1. De vergunning voor de IIOA, vermeld onder artikel 1, §.2 wordt verleend voor onbepaalde duur vanaf de datum van dit besluit.

§2. De vergunning voor de SH, vermeld onder artikel 1, §3 wordt verleend voor onbepaalde duur vanaf de datum van dit besluit.

Artikel 3.

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

§1. Algemene milieuvoorwaarden

1. Algemene milieuvoorwaarden - algemeen: hoofdstukken 4.1, 4.7 en 4.9
2. Algemene milieuvoorwaarden - geluid: hoofdstuk 4.5 met bijlagen 2.2.1, 2.2.2, 4.5.1, 4.5.2, 4.5.3, 4.5.4, 4.5.5 en 4.5.6.
3. Algemene milieuvoorwaarden - lucht: hoofdstukken 4.4 en 4.10 met bijlagen 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6, 4.4.7.1 en 4.4.7.2.
4. Algemene milieuvoorwaarden - licht: hoofdstuk 4.6.
5. Algemene milieuvoorwaarden – oppervlaktewater: hoofdstuk 4.2 met bijlagen 4.2.5.1, 4.2.5.2 en 4.2.5.4.

§2. Sectorale milieuvoorwaarden

6. Afdeling 5.3.2 – Bedrijfsafvalwater met bijlage 5.3.2, sector 61°
7. Afdeling 5.6.1 en bijlage 5.6.1, 5.17.2, 5.17.3, 5.17.4, 5.17.5, 5.17.6 en 5.17.7 - Brandstoffen en brandbare vloeistoffen - Brandbare vloeistoffen
8. Hoofdstuk 5.12. - Elektriciteit
9. Hoofdstuk 5.15 - Garages, parkeerplaatsen en herstellingswerkplaatsen voor motorvoertuigen
10. Afdeling 5.16.1 met bijlage 5.16.5. - Gassen - gemeenschappelijke bepalingen
11. Afdeling 5.16.3. - Gassen - installaties voor het fysisch behandelen van gassen
12. Afdeling 5.17.1 - Opslag van gevaarlijke producten – gemeenschappelijke bepalingen¹⁷
13. Subafdeling 5.17.3.1 en bijlage 5.16.4 en 5.17.5 - Opslag van gevaarlijke producten – opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen – algemene bepalingen
14. Subafdeling 5.17.3.2 en bijlage 5.17.1 - Opslag van gevaarlijke producten – opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen in verplaatsbare recipiënten
15. Subafdeling 5.17.3.3 en bijlage 5.17.1 - Opslag van gevaarlijke producten – opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen in vaste reservoirs
16. Subafdeling 5.17.4.1 en bijlage 5.17.1 en 5.17.7 - Opslag van gevaarlijke producten – Gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen – algemene bepalingen
17. Subafdeling 5.17.4.3 en bijlage 5.17.2, 5.17.3 en 5.17.4 - Opslag van gevaarlijke producten – Gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen – opslag van gevaarlijke vloeistoffen in bovengrondse houders
18. Hoofdstuk 5.24 - Laboratoria
19. Hoofdstuk 5.29 - Metalen
20. Hoofdstuk 5.31 - Machines met inwendige verbranding

- 21. Hoofdstuk 5.39 - Stoomtoestellen
- 22. Afdeling 5.43.1 en afdeling 5.43.4 - Stookinstallaties - algemene bepalingen en Immissiecontroleprocedures
- 23. Afdeling 5.43.2 - Stookinstallaties - Kleine en middelgrote stookinstallaties
- 24. Afdeling 5.43.3 - Stookinstallaties - Grote stookinstallaties

§3. Exploitatievoorwaarden VLAREM III

- 25. Hoofdstuk 2.1 - Algemene voorschriften
- 26. Hoofdstuk 2.2 – Bodem
- 27. Hoofdstuk 2.3 - Monitoring en Informatieplicht
- 28. Hoofdstuk 3.12 – Grote stookinstallaties

§4. Bijzondere milieuvoorwaarden

29. Lozen van het bedrijfsafvalwater

- a) In afwijking en/of ter aanvulling van de algemene en sectorale milieuvoorwaarden gelden de volgende bijzondere lozingsnormen:
 - BZV: 15 mg/l
 - CZV: 125 mg/l
 - Ntot: 15 mg/l + delta
 - Ptot: 2 mg/l + delta
 - Chloriden: 12.000 mg/l
 - Sulfaat: 1.800 mg/l
 - Ba: 0,1 mg/l + delta
 - Anionische detergenten: 0,7 mg/l
 - AOX: 0,4 mg/l
- b) De concentraties in het effluent van de niet-nominatief in de vergunning genoemde parameters welke bedoeld zijn in bijlage 2C van VLAREM II, worden beperkt tot concentraties opgenomen in de indelingscriteria, vermeld in de kolom "indelingscriterium GS (gevaarlijke stoffen)" van artikel 3 van bijlage 2.3.1 van VLAREM II of bij ontstentenis daarvan tot maximaal 10 maal de rapportagegrens. Het delta principe kan toegepast voor de niet nominatief opgenomen parameters uit art. 3 van bijlage 2.3.1 van VLAREM
- c) Controle-inrichting: al het bedrijfsafvalwater dient 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 dient te beantwoorden aan de in Afdeling 4.2.5 van VLAREM II gegeven omschrijving en gestelde eisen; langs voormelde controle-inrichting mag geen normaal huisafvalwater noch koelwater, noch regenwater afgevoerd worden. De meetgoot dient binnen de 6 maanden aangepast te worden aan het vergunde uurdebiet van 90 m³/uur.
- d) Het bedrijf dient debietsmeet- en bemonsteringsapparatuur te voorzien conform de in bijlage 4.2.5.1. van VLAREM II gevoegde omschrijving en gestelde eisen.
- e) Het bedrijf dient een meetprogramma uit te voeren overeenkomstig art. 4.2.5.3.1. van Vlarem II.

- f) Het bedrijfsafvalwater dient geanalyseerd te worden. Indien blijkt dat het bedrijfsafvalwater bijlage 2C-stoffen bevat boven het kwaliteitsobjectief van het ontvangende oppervlaktewater dient hiervoor de rubriek 3.4. aangevraagd te worden.

30. **Opvang van hemelwater**

Het hemelwater afkomstig van de nieuw gerealiseerde verhardingen (dakoppervlakte, wegenis, andere ...) dient opgevangen te worden in een of meerdere hemelwaterbergingen met een gezamenlijke inhoud van minstens 170 m³.

Het opvangen hemelwater dient ingezet te worden bij de aanmaak van deminwater.

31. **NOx-emissies**

- a) De OCGT-installaties worden zo gebouwd dat een SCR-installatie later bijgeplaatst kan worden (SCR-ready). Indien de totale emissie van de Ringvaartsite een jaarvracht van 621 ton NOx (kalenderjaarvracht als 3-jarlijks gemiddelde) overschrijdt of indien de totale emissie van de OCGT-installaties een jaarvracht van 151 ton (kalenderjaarvracht als 3-jarlijks gemiddelde) overschrijdt, worden de OCGT-installaties uitgerust met een SCR-installatie. De SCR-installaties worden uiterlijk 18 maanden na overschrijding van voormelde jaarvrachten in dienst genomen. Luminus vraagt voor ingebruikname van de SCR-installaties aangepaste emissiegrenswaarden voor NOx en NH₃ aan bij de vergunningverlenende overheid.
- b) Bij de evaluatie van de levensduurverlenging van de STEG-centrale wordt een gedetailleerde studie uitgevoerd naar de technische en economische haalbaarheid van de toepassing van een SCR-installatie. Indien Luminus beslist voor deze levensduurverlenging wordt de studie uiterlijk 18 maanden voor aanvang van de revisie bezorgd aan de vergunningverlenende overheid, die deze ter evaluatie bezorgt aan de afdeling GOP en VMM. Luminus kan aan de toezichhoudende overheid aantonen wat de restlevensduur van de centrale is (in aantal draaiuren) en wat de stand van zaken en planning is inzake beoordeling van de levensduurverlenging.

32. **Werktijden**

De elektriciteitscentrale mag 24 u op 24 u en 7 dagen op 7 worden geëxploiteerd.

33. **Organisatorische maatregelen**

De gegevens en de aanbevelingen uit het aanvraagdossier, in het bijzonder deze vermeld in het op 8 april 2021 goedgekeurde MER-rapport worden strikt opgevolgd, o.m. voor wat betreft de plaatsing, de bouw, de procesbeheersing en -beveiliging, het organisatorisch beheer en de interventie maatregelen.

§5. Stedenbouwkundige voorwaarden

1. De fietsenstalling dient te voldoen aan de richtlijnen van de stad Gent.
2. De voorwaarden opgelegd door de adviesinstanties en nutsmaatschappijen dienen strikt nagevolgd te worden.

Artikel 4.

De aanvrager wordt gewezen op de volgende aandachtspunten:

1. Het bepalen en het aanbrengen van de noodzakelijke brandpreventie- en brandbestrijdingsmiddelen gebeurt in overleg met en volgens de richtlijnen van de plaatselijke brandweer zoals bepaald in artikel 4.1.12.1.§1 van VLAREM II. In het bijzonder moeten de brandweervoorwaarden opgenomen in het advies van 22 januari 2021, met referentie 018953-0061/T/2021, nageleefd worden.
2. 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 VLAREM III is raadpleegbaar op de Milieunavigators, via de link: <https://navigators.emis.vito.be>
3. In de nieuwe centrales moet voorzien worden om restwarmte in de toekomst nuttig aan te wenden door aantakking op een warmtenet en/of thermische buffering. De stad Gent biedt aan om bij dat laatste een rol als energiemakelaar op te nemen. Daarvoor kan contact worden opgenomen met Dienst Milieu en Klimaat (milieuklimaat@stad.gent).

Artikel 5.

De volgende vergunningen worden opgeheven:

de besluiten van de deputatie van 30 januari 2014 en 26 oktober 2017.

Artikel 6.

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

Artikel 7.

De plannen en het dossier waarop dit besluit gebaseerd is, maken er integraal deel van uit.

Artikel 8.

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

Artikel 9.

Tegen deze beslissing kan, overeenkomstig de modaliteiten en de termijnen beschreven in artikel 52 en volgende van het Decreet Omgevingsvergunning en artikel 73 en volgende van het Besluit Omgevingsvergunning en mits betaling van de voorgeschreven dossiertaks (100 euro op de rekening van het Omgevingsfonds (BE04 3751 1109 9031) met als referentie "beroep omgevingsvergunning (*eventueel OMV_ nummer*)", beroep worden ingediend bij de Vlaamse Regering, vertegenwoordigd en per adres van Afdeling Gebiedsontwikkeling, omgevingsplanning en – projecten (GOP) - Directie Omgevingsprojecten, Koning Albert II-laan 20, bus 8, 1000 Brussel of via www.omgevingsloket.be.

Een uittreksel uit de toepasselijke wetgeving met de verwijzing naar de na te leven modaliteiten en termijnen is in bijlage aan dit besluit gehecht.

Artikel 10.

Uw persoonsgegevens worden verzameld met het oog op de uitwerking van de databank. Deze gegevens worden opgeslagen in één of meer bestanden. Uw gegevens kunnen zich bevinden in provinciale, gemeentelijke en gewestelijke databanken. Ze worden gebruikt voor de behandeling van uw dossier. Ze kunnen ook gebruikt worden voor het opmaken van statistieken en voor beleidsonderbouwende doeleinden.

Overeenkomstig de wet van 8 december 1992 tot bescherming van de persoonlijke levenssfeer hebt U het recht kennis te nemen van uw gegevens of ze te laten verbeteren. Hiervoor richt U een brief, met kopie van uw identiteitskaart naar het Provinciebestuur.

Gent, 06 mei 2021

namens de Deputatie:

De provinciegriffier,

De gouverneur-voorzitter,

Bijlage

Uittreksel uit het Decreet betreffende de omgevingsvergunning van 25 april 2014

HOOFDSTUK 1 Inleidende bepalingen

Afdeling 1 Toepassingsgebied en definities

Artikel 2.

In dit decreet wordt verstaan onder:

- 1° betrokken publiek: elke natuurlijke persoon of rechtspersoon alsook elke vereniging, organisatie of groep met rechtspersoonlijkheid die gevolgen ondervindt of waarschijnlijk ondervindt van of belanghebbende is bij de besluitvorming over de afgifte of bijstelling van een omgevingsvergunning of van vergunningsvoorwaarden waarbij niet-gouvernementele organisaties die zich voor milieubescherming inzetten, geacht worden belanghebbende te zijn;
- 2° beveiligde zending: een van de hiernavolgende betekeniswijzen:
- a) een aangetekend schrijven;
 - b) een afgifte tegen ontvangstbewijs;
 - c) elke andere door de Vlaamse Regering toegelaten betekeniswijze waarbij de datum van kennisgeving met zekerheid kan worden vastgesteld;

(...)

HOOFDSTUK 3 De vergunningsprocedure in laatste administratieve aanleg

Afdeling 1 Algemene bepalingen

Artikel 52.

De Vlaamse Regering of de gewestelijke omgevingsambtenaar zijn bevoegd in laatste administratieve aanleg voor beroepen tegen uitdrukkelijke of stilzwijgende beslissingen van de deputatie in eerste administratieve aanleg.

De Vlaamse Regering bepaalt in welke gevallen de gewestelijke omgevingsambtenaar over het beroep kan beslissen.

De deputatie is voor haar ambtsgebied bevoegd in laatste administratieve aanleg voor beroepen tegen uitdrukkelijke of stilzwijgende beslissingen van het college van burgemeester en schepenen in eerste administratieve aanleg.

Artikel 53.

Het beroep kan worden ingesteld door:

- 1° de vergunningsaanvrager, de vergunninghouder of de exploitant;
- 2° het betrokken publiek;
- 3° de leidend ambtenaar van de adviesinstanties of bij zijn afwezigheid zijn

gemachtigde als de adviesinstantie tijdig advies heeft verstrekt of als aan hem ten onrechte niet om advies werd verzocht;

4° het college van burgemeester en schepenen als het tijdig advies heeft verstrekt of als het ten onrechte niet om advies werd verzocht;

5° ...;

6° de leidend ambtenaar van het Departement Omgeving of, bij zijn afwezigheid, zijn gemachtigde.

7° de leidend ambtenaar van het Agentschap Innoveren en Ondernemen of bij zijn afwezigheid zijn gemachtigde, als het project vergunningsplichtige kleinhandelsactiviteiten omvat

8° de leidend ambtenaar van het agentschap, bevoegd voor natuur en bos, of, bij zijn afwezigheid, zijn gemachtigde als het project vergunningsplichtige wijzigingen van de vegetatie omvat.

Artikel 54.

Het beroep wordt op straffe van onontvankelijkheid ingesteld binnen een termijn van dertig dagen die ingaat:

1° de dag na de datum van de betekening van de bestreden beslissing voor die personen of instanties aan wie de beslissing betekend wordt;

2° de dag na het verstrijken van de beslissingstermijn als de omgevingsvergunning in eerste administratieve aanleg stilzwijgend geweigerd wordt;

3° de dag na de eerste dag van de aanplakking van de bestreden beslissing in de overige gevallen.

Artikel 55.

Het beroep schorst de uitvoering van de bestreden beslissing tot de dag na de datum van de betekening van de beslissing in laatste administratieve aanleg.

In afwijking van het eerste lid werkt het beroep niet schorsend ten aanzien van:

1° de vergunning voor de verdere exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit waarvoor ten minste twaalf maanden voor de einddatum van de omgevingsvergunning een vergunningsaanvraag is ingediend;

2° de vergunning voor de exploitatie na een proefperiode als vermeld in artikel 69;

3° de vergunning voor de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit die vergunningsplichtig is geworden door aanvulling of wijziging van de indelingslijst.

Afdeling 2 Beroepsprocedure

Onderafdeling 1 Ontvankelijkheids- en volledigheidsonderzoek

Artikel 56.

Het beroep wordt op straffe van onontvankelijkheid per beveiligde zending ingesteld bij de bevoegde overheid, vermeld in artikel 52.

Als met toepassing van artikel 31/1 bij de Vlaamse Regering een georganiseerd administratief beroep werd ingesteld tegen het besluit van de

gemeenteraad over de aanleg, wijziging, verplaatsing of opheffing van een gemeenteweg, bevat het beroep op straffe van onontvankelijkheid een afschrift van het beroepschrift bij de Vlaamse Regering.

Degene die het beroep instelt, bezorgt op straffe van onontvankelijkheid gelijktijdig en per beveiligde zending een afschrift van het beroepschrift aan:

- 1° de vergunningsaanvrager behalve als hij zelf het beroep instelt;
- 2° de deputatie als die in eerste administratieve aanleg de beslissing heeft genomen;
- 3° het college van burgemeester en schepenen behalve als het zelf het beroep instelt.

De Vlaamse Regering bepaalt, eventueel met inbegrip van een onontvankelijkheidssanctie, nadere regels met betrekking tot de opbouw en de inhoud van het beroepsschrift en de bewijsstukken die bij het beroep moeten worden gevoegd opdat het op ontvankelijke wijze wordt ingesteld.

Artikel 57.

De bevoegde overheid, vermeld in artikel 52, of de door haar gemachtigde ambtenaar onderzoekt het beroep op zijn ontvankelijkheid en volledigheid.

Als niet alle stukken als vermeld in artikel 56, derde lid, bij het beroep zijn gevoegd, kan de bevoegde overheid of de door haar gemachtigde ambtenaar de beroepsindiener per beveiligde zending vragen om binnen een termijn van veertien dagen die ingaat de dag na de verzending van het vervolledigingsverzoek, de ontbrekende gegevens of documenten aan het beroep toe te voegen.

Als de beroepsindiener nalaat de ontbrekende gegevens of documenten binnen de termijn, vermeld in het tweede lid, aan het beroep toe te voegen, wordt het beroep als onvolledig beschouwd.

Art. 57/1.

Beroepen inzake omgevingsvergunningen die uitsluitend kleinhandelsactiviteiten omvatten en die louter gebaseerd zijn op economische criteria in functie van economische doelstellingen, zijn onontvankelijk.

Artikel 58.

Het resultaat van het onderzoek, vermeld in artikel 57, wordt aan de beroepsindiener binnen een termijn van dertig dagen die ingaat de dag na de datum van de verzending van het beroepschrift per beveiligde zending meegedeeld.

De onvolledigheid of onontvankelijkheid heeft van rechtswege de stopzetting van de beroepsprocedure tot gevolg. De beslissing wordt ter kennis gebracht van:

- 1° de beroepsindiener;
- 2° de vergunningsaanvrager;
- 3° de deputatie als die in eerste administratieve aanleg de beslissing heeft

genomen;
4° het college van burgemeester en schepenen.

Uittreksel uit het besluit van de Vlaamse Regering van tot uitvoering van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning

Afdeling 2 De gewone vergunningsprocedure in laatste administratieve aanleg

Onderafdeling 1 Ontvankelijkheids- en volledigheidsonderzoek

Artikel 73.

Een beroep tegen een uitdrukkelijke of stilzwijgende beslissing wordt ingediend conform artikel 56 van het decreet van 25 april 2014.

Analoge beroepen tegen uitdrukkelijke of stilzwijgende beslissingen van de deputatie in eerste administratieve aanleg worden ingediend op het adres van het Departement Omgeving.

Artikel 74.

§ 1. Het beroepschrift bevat op straffe van onontvankelijkheid :

- 1° de naam, de hoedanigheid en het adres van de beroepsindiener;
- 2° de identificatie van de bestreden beslissing en van het onroerend goed, de inrichting of exploitatie die het voorwerp uitmaakt van die beslissing;
- 3° minstens een van de volgende elementen als het beroep wordt ingesteld door een lid van het betrokken publiek :
 - a) een omschrijving van de gevolgen die hij ingevolge de bestreden beslissing ondervindt of waarschijnlijk ondervindt;
 - b) het belang dat hij heeft bij de besluitvorming over de afgifte of bijstelling van een omgevingsvergunning of van vergunningsvoorwaarden;
- 4° de redenen waarom het beroep wordt ingesteld.

Het beroepsdossier bevat de volgende bewijsstukken :

- 1° in voorkomend geval, een bewijs van betaling van de dossiertaks;
- 2° de overtuigingsstukken die de beroepsindiener nodig acht;
- 3° in voorkomend geval, een inventaris van de overtuigingsstukken, vermeld in punt 2°.

Als de bewijsstukken, vermeld in het tweede lid, ontbreken, kan hieraan verholpen worden overeenkomstig artikel 57, tweede lid, van het decreet van 25 april 2014.

Het beroepsdossier wordt ingediend met een analoge of een digitale zending.

Het bevoegde bestuur kan bij de beroepsindiener, de vergunningsaanvrager of de overheid die in eerste administratieve aanleg bevoegd is, alle beschikbare informatie en documenten opvragen die nuttig zijn voor het dossier.

§ 2. De beroepsindiener geeft, op straffe van verval, uitdrukkelijk in zijn beroepschrift aan of hij gehoord wil worden.

Als de vergunningsaanvrager gehoord wil worden, brengt hij het bevoegde bestuur daarvan uitdrukkelijk op de hoogte met een beveiligde zending uiterlijk veertien dagen nadat hij een afschrift van het beroepschrift als vermeld in artikel 56 van het decreet van 25 april 2014, heeft ontvangen, op voorwaarde dat hij niet de beroepsindiener is.

§ 3. De overheid die de bestreden beslissing in eerste administratieve aanleg heeft genomen, stelt het vergunningsdossier ter beschikking van de overheid die in laatste administratieve aanleg bevoegd is voor het beroep tegen de bestreden beslissing, onmiddellijk na de ontvangst van het afschrift van het beroepschrift, conform artikel 56, tweede lid, van het decreet van 25 april 2014.