

provincie limburg



**Besluit
van Gedeputeerde Staten van Limburg**

Actualisatie omgevingsvergunningen ammoniakemissies

**Chemelot Site Permit B.V. en diverse deeldrijvers
locatie Urmonderbaan 22 Geleen te Sittard-Geleen**

Zaaknummer: 2022-038802

Kenmerk: DOC-00496227

Verzonden: **26 JUNI 2023**

INHOUDSOPGAVE

1	Besluit	3
2	Procedure	6
2.1	Huidige vergunnings situatie	6
2.2	Bevoegd gezag	9
2.3	Procedure	9
2.4	Zienswijze voornemen	9
3	Toetsingskader en overwegingen	12
3.1	Toetsingskader	12
3.1.1	Wijzigen vergunning door bevoegd gezag (art 2.31 Wabo)	12
3.1.2	Actualiseren in het kader van ontwikkelingen op het gebied van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu en/of BBT	13
3.2	Overwegingen	15
3.2.1	Verzoek MOB	15
3.2.2	Overweging Gedeputeerde Staten	16
3.2.3	Beoordeling best beschikbare technieken	18
3.2.4	Finale draft BREF Common Waste Gas Management and Treatment Systems in the Chemical Sector	31
4	Zienswijzen	40
5	Voorschriften	69

1 Besluit

Wij hebben op 14 juli 2022 een verzoek ontvangen van wakende haan juridisch advies namens de Coöperatie Mobilisation for the Environment U.A. (verzoeker) om de emissienormen voor ammoniak welke zijn opgenomen in de diverse vergunningen voor de diverse deelinrichtingen (samen vormend één inrichting in de zin van de Wet milieubeheer) te actualiseren en daarmee te wijzigen in 3 mg/m³.

De grondslag voor de actualisering is volgens verzoeker gelegen in de artikelen 2.30 en 2.31 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Op grond van artikel 2.30 eerste lid van de Wabo zijn wij gehouden om regelmatig te bezien of "de voorschriften die aan een omgevingsvergunning zijn verbonden, nog toereikend zijn gezien ontwikkelingen op het gebied van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu en de ontwikkelingen met betrekking tot de kwaliteit van het milieu." Daarbij dienen wij onder andere – maar niet uitsluitend – acht te slaan op de ontwikkelingen op BBT-gebied.

Volgens artikel 2.31, eerste lid sub b zijn wij, indien naar aanleiding van de beoordeling van de toereikendheid van de vergunningvoorschriften "blijkt dat de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt, gezien de ontwikkeling van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu, verder kunnen, of, gezien de ontwikkeling van de kwaliteit van het milieu, verder moeten worden beperkt" gehouden tot wijziging van de vergunning over te gaan.

Besluit

Wij besluiten, gelet op artikel 2.30 juncto artikel 2.31 (wijzigen) van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), de op 14 juni 2005 onder kenmerk 2005/05 aan CSP B.V. en alle op de site Chemelot gevestigde rechtspersonen verleende omgevingsvergunning ambtshalve als volgt te actualiseren:

- Aan de deelrevisievergunning d.d. 14 april 2016 (kenmerk 2016/29900) van CSP B.V. en Fibrant voor de installatie Caprolactamfabrieken de onder paragraaf 1 van hoofdstuk 5 van dit besluit opgenomen voorschriften te verbinden;
- Aan de deelrevisievergunning d.d. 11 november 2021 (kenmerk 2021/123444) voor de installatie NIFA van CSP B.V. en Fibrant de onder paragraaf 2 van hoofdstuk 5 van dit besluit genoemde voorschriften te verbinden.

Gedeputeerde Staten van Limburg

voorzitter

secretar

Afschriften

Een afschrift van dit Besluit is verzonden aan:

- het college van burgemeester en wethouders van Sittard Geleen, Postbus 18, 6130 AA Sittard;
- het college van burgemeester en wethouders van Stein, Postbus 15, 6170 AA Stein;
- het college van burgemeester en wethouders van Beek, Postbus 20, 6190 AA Beek;
- de Minister van Infrastructuur en Waterstaat (directoraat-generaal Milieu), Postbus 20951, 2500 EZ Den Haag;
- de Nederlandse Arbeidsinspectie, directie MHC, team MHC-Zuid, Postbus 90801, 2509 LV Den Haag;
- de Inspectie Leefomgeving en Transport, Postbus 16191, 2500 BD Den Haag;
- de burgemeester van Sittard-Geleen, Postbus 18, 6130 AA Sittard;
- de burgemeester van Stein, Postbus 15, 6170 AA Stein;
- de burgemeester van Beek, Postbus 20, 6190 AA Beek;
- het bestuur van de Veiligheidsregio Zuid-Limburg, Postbus 35, 6269 ZG Margraten;
- Waterschap Limburg, Postbus 2207, 6040 CC Roermond;
- verzoeker.

Rechtsbescherming

Als dit besluit uw belang rechtstreeks raakt en u bent het niet eens met dit besluit, kunt u beroep instellen bij de Rechtbank Limburg, sector Bestuursrecht. Ook niet-belanghebbenden kunnen bij de Rechtbank Limburg, sector Bestuursrecht beroep instellen, mits zij een zienswijze hebben ingediend tegen het ontwerpbesluit. Beroep kan worden ingediend tegen betaling van de verschuldigde griffierechten. Het beroepschrift moet binnen een termijn van zes weken worden ingediend. Deze termijn vangt aan met ingang van de dag na die waarop dit besluit ter inzage is gelegd. Op deze beroepschriftprocedure is de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Het beroepschrift moet worden ondertekend en moet ten minste bevatten:

- a. de naam en het adres van de indiener;
- b. de datum;
- c. een omschrijving van het besluit waartegen het beroep is gericht, en;
- d. de redenen van het beroep (motivering).

Het beroepschrift moet worden gericht aan:

Rechtbank Limburg
Sector Bestuursrecht
Postbus 950
6040 AZ Roermond.

Voor meer informatie verwijzen wij u naar de internetpagina van de Rechtbank Limburg, www.rechtspraak.nl.

Het indienen van een beroepschrift heeft geen schorsende werking. Als u een beroepschrift heeft ingediend, dan kunt u tevens een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening indienen bij de Voorzieningenrechter van de Rechtbank Limburg, sector Bestuursrecht, Postbus 950, 6040 AZ Roermond.

U kunt uw beroep en een eventueel verzoek om voorlopige voorziening ook digitaal instellen bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden.

Inwerkingtreding

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag, volgend op de beroepstermijn van 6 weken. Indien binnen de beroepstermijn tegen het besluit bij de Voorzieningenrechter een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening als bedoeld in artikel 8:81 van de Algemene wet bestuursrecht is gedaan, treedt het besluit niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

2 Procedure

2.1 Huidige vergunningsituatie

Site Chemelot

Op 14 juni 2005, kenmerk 2005/05 hebben wij aan CSP B.V. en alle rechtspersonen, gevestigd op de site Chemelot een revisievergunning ingevolge de Wet milieubeheer (Wm) verleend voor een inrichting voor chemische productieprocessen en ondersteunende diensten, destijds gelegen aan de Koestraat 1, 6167 RA te Geleen. De inrichting is gelegen op diverse percelen, kadastraal bekend in de gemeenten Sittard-Geleen en Stein. Deze vergunning, is verleend voor onbepaalde tijd.

Deze revisievergunning is sinds het onherroepelijk worden als volgt gewijzigd:

- Op 11 augustus 2020 is hoofdstuk 1 van deze vergunning gewijzigd. Dit besluit (kenmerk 2020/32742) betreft een actualisatie van de beschrijvingen en de algemene voorschriften van de site Chemelot.

Tevens gelden de op de inrichting site Chemelot van toepassing zijnde voorschriften uit het Activiteitenbesluit.

Deelinrichtingen met relevante ammoniakemissies

Voor de deelinrichtingen met relevante ammoniakemissie is de vergunningssituatie als volgt.

Deelinrichting Caprolactamfabrieken (HPO/ANON/HSO)

Caprolactamfabrieken (HPO/Anon/HSO) vormt hoofdstuk 7 van de site omgevingsvergunning van Chemelot. Hiervoor zijn de volgende vergunningen verleend:

- op 14 april 2016 is een revisievergunning verleend (kenmerk 2016/29900);
- op 23 mei 2018 is een milieuneutrale verandering verleend voor een IPL polishing installatie, (kenmerk 2019/39553);
- op 11 juli 2019 zijn ambtshalve PGS 29 voorschriften gewijzigd (kenmerk 2019/52698);
- op 15 oktober 2020 is een veranderingsvergunning verleend voor de realisatie van een RTO installatie (kenmerk 2020/41995);
- op 22 juli 2021 is een milieuneutrale veranderingsvergunning verleend voor het plaatsen van een scrubber (kenmerk 2021/18602).

Deelinrichting OCI Manufacturing Melamine (OMM)

Op 2 september 2021 is een omgevingsvergunning deelrevisie fase 1 verleend (kenmerk 2021/20396). Tevens zijn maatwerkvoorschriften vastgesteld voor de NO_x-emissie van de ovens (emissiepunt M2 en E1) en voor de ammoniakemissies (jaarvrachten) vanuit de emissiepunten U1, U2, U3, E2 en M3 en is het maatwerkvoorschrift van 20 oktober 2016 met kenmerk 2016/82616 voor de emissies van ammoniumnitraatstof via emissiepunt U4 ingetrokken.

Op 26 januari 2023 is een omgevingsvergunning fase 2 bouwen en strijdigheid bestemmingsplan alsmede ambtshalve aanpassing fase 1 milieu verleend (kenmerk 2023/545). Hierbij zijn de maatwerkvoorschriften voor ammoniak omgezet naar vergunningvoorschriften, is naast een jaarvracht ook een maximale dagvracht vergund en is een onderzoeksverplichting opgenomen voor de reductie van de ammoniakemissies bij de emissiepunten U1, E2 en M3 op grond van de BREF WGC.

De omgevingsvergunning fase 2 en daarmee ook fase 1 treedt in werking per 2 maart 2023.

Middels deze internetlink is het besluit bovendien in te zien:

<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/prb-2023-1010.html>.

Deelinrichting Nitraatfabriek 2 (NF2)

Wij hebben voor de deelinrichting NF2 de volgende vergunningen verleend:

- Op 24 februari 2011 hebben wij een deelrevisievergunning (kenmerk 10/5778) ingevolge de Wm verleend;
- Op 26 januari 2012 hebben wij een omgevingsvergunning (kenmerk 2011-0612) verleend in verband met het tijdelijk opstellen van een koelunit. Deze vergunning is inmiddels verlopen;
- Op 22 januari 2013 hebben wij een omgevingsvergunning (kenmerk 2012-0521) verleend in verband met de plaatsing van twee coperionkoelers;
- Op 18 september 2014 hebben wij een omgevingsvergunning (kenmerk 2014-0499) verleend in verband met het bouwen van een AN calamiteiten opvangbak;
- Op 27 november 2014 hebben wij een omgevingsvergunning (kenmerk 2014/66323) verleend in verband met de aanpassing van de afgasreiniger;
- Op 11 augustus 2022 hebben wij een milieuneutrale verandering (kenmerk 2022/7894) verleend voor het toevoegen van voorschriften m.b.t. het mogelijk maken van proefnemingen.

Verder hebben wij op 20 mei 2020 een besluit maatwerk op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer (kenmerk 2020/20958) verleend voor het opnemen van andere emissienormen voor ammoniumnitraat bij de afgassenreiniger.

Tot slot hebben wij voor de deelinrichting NF2 de volgende milieuneutrale veranderingen verleend:

- Op 2 juli 2015 (kenmerk 2015/43524) voor het project 'koelwaterconditionering productkoelers';
- Op 8 oktober 2015 (kenmerk 2015/74013) voor het project 'badgebouw';
- Op 21 december 2015 (kenmerk 2015/97364) voor het project 'hoofdschakelstation';
- Op 17 maart 2016 (kenmerk 2016/20320) voor het project 'overkapping';
- Op 7 april 2016 (kenmerk 2016/27458) voor het project 'Athos paviljoen';
- Op 16 augustus 2018 (kenmerk 2018/54338) voor project 'tijdelijk paviljoen gebouw G135-09'.

Deelinrichting Tessenderlo Kerley Geleen (TKG)

Op 13 oktober 2022 is een omgevingsvergunning (kenmerk 2022/9443) verleend voor de oprichting van de deelinrichting TKG.

Deelinrichting Ammoniakringleiding en ammoniak/urean opslag en verlading

Op 11 augustus 2022 is een revisievergunning (kenmerk 2022/7995) verleend.

Deelinrichting Borealis Plastomers

Op 28 januari 2010 hebben wij aan DEX Plastomers B.V. (huidige naam: Borealis Plastomers B.V.) een revisievergunning (kenmerk 09/10309) ingevolge de Wabo verleend.

Verder hebben wij voor deze deelinrichting de volgende milieuneutrale veranderingen verleend:

- d.d. 24 maart 2016 (kenmerk 2016/22183) milieuneutrale verandering Wabo koeling straat 1;
- d.d. 20 april 2017 (kenmerk 2017/28051) nieuwe werkplaats;
- d.d. 29 november 2018 (kenmerk 2018/80330) gebiedsvergroting;
- d.d. 20 mei 2020 (kenmerk 2020/20968) vervanging van de stoomejecteurs door vacuümpompen en ambtshalve aanpassing geluidvoorschrift.

Tevens hebben wij voor deze deelinrichting de volgende veranderingsvergunning verleend:

- d.d. 23 april 2015 (kenmerk 2015/26483) veranderingsvergunning koeling straat 2;
- d.d. 7 februari 2019 (kenmerk 2019/10980) verandering ammoniakverlading en –opslag;
- d.d. 10 december 2020 (kenmerk 2020/50831) intakking 80 bar ARG-buisleiding.

Deelinrichting NIFA

Voor deze deelinrichting NIFA hebben wij 11 november 2021 een deelrevisievergunning (kenmerk 2021/123444) verleend. Daarbij zijn tevens maatwerkvoorschriften op grond van het Activiteitenbesluit vastgesteld. Op 21 juli 2022 is onder kenmerk 2022/7454 een milieuneutrale veranderingsvergunning verleend voor de bouw van een ammoniakwaterbehandelingsinstallatie. Daarnaast zijn de geluidvoorschriften van de deelrevisievergunning van 11 november 2021 op 5 september 2022 onder kenmerk 2022/8423 gewijzigd.

Samengestelde inrichting

De aanvraag betreft de actualisatie van de beschrijvingen van de totale site Chemelot. Vanwege de vele functionele, technische en organisatorische bindingen van de totale site Chemelot is er sprake van één samengestelde inrichting. De onderlinge bindingen zijn voldoende sterk om te kunnen spreken van één inrichting in de zin van de Wet milieubeheer. Daartoe wordt gewezen op het navolgende.

Technische bindingen

Op de site Chemelot zijn algemene, gemeenschappelijke voorzieningen beschikbaar waar alle installaties of activiteiten gebruik van maken. Het betreft dan de volgende zaken:

- demiwaterbereiding en demiwaternet, proceswaternet;
- bluswaterleidingnet;
- stoom-, stikstof-, elektriciteit, instrumentatie- en persluchtnet;
- restgassennet (centraal stookgasnet);
- afvalwaterafvoer en –zuiveringssysteem;
- gezamenlijke ingangen;
- gezamenlijke (tijdelijke) opslagen van gevaarlijke stoffen;
- gezamenlijk gebruik van logistieke faciliteiten (haven, railemplacement, weegbruggen);
- ammoniakringleiding, etheen/ propeen- en waterstofleiding.

Functionele bindingen

Op de site Chemelot sluiten de productieprocessen van verschillende installaties op elkaar aan of worden de (rest)producten van de ene installatie ingezet in een andere installatie.

Voorbeelden zijn:

- het gebruik van ammoniak uit de AFA's of etheen of propeen uit de krakers Olefins 3 en 4 in diverse andere installaties op de site Chemelot;
- processen of producten worden verbeterd met ondersteuning vanuit researchfaciliteiten en pilot plants;
- onderling gebruik van specifieke voorzieningen en services (zoals laboratoriumruimten, cleanrooms, al dan niet met personeel);
- gezamenlijke/ gecentraliseerde monitoring van milieu- en veiligheidsgegevens;
- gezamenlijke bedrijfsbeveiliging;
- gezamenlijke bedrijfsbrandweer en bedrijfsnoodorganisatie, alarmering bezetting en aanwezigheid van arbozorg;
- logistieke faciliteiten (haven, railemplacement en weegbruggen).

Organisatorische bindingen

Voor een duidelijke afbakening tussen de VGM-verantwoordelijkheid en de VGM-zeggenschap van enerzijds de primaire site bewoners, de drijvers van fabrieken/activiteiten binnen de site Chemelot en anderzijds CSP B.V. is een gemeenschappelijk besturingsmodel opgesteld. In dit gemeenschappelijk besturingsmodel zijn afspraken gemaakt waaraan de primaire site bewoners, drijvers van de installaties/activiteiten zich conformeren.

In het Management Handboek van 2020, dat opgenomen is in bijlage 2 bij deze aanvraag, zijn de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van CSP B.V. en van de primaire sitebewoners beschreven, als ook de verdeling daarvan.

2.2 Bevoegd gezag

De activiteiten van de inrichting site Chemelot zijn met name genoemd in de volgende categorieën van bijlage 1, onderdeel B, categorie 1 onder a (Brzo) en onderdeel C van het Bor: categorie 1.1, categorie 1.3, categorie 2.6, categorie 4.3, categorie 5.3, categorie 7.1.b, categorie 14, categorie 20.5, categorie 21, categorie 22, categorie 25, categorie 26, categorie 27.3 en categorie 28.

De site Chemelot wordt behandeld als één samengestelde inrichting. Deze samengestelde inrichting bevat meerdere IPPC-installaties en het Besluit risico's zware ongevallen is van toepassing. Daarom zijn wij het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning en ook om deze te actualiseren of anderszins te wijzigen op verzoek van een derde belanghebbende.

2.3 Procedure

Dit besluit is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Gelet op artikel 3.10, eerste lid, juncto artikel 3.15 lid 3 van de Wabo is deze procedure van toepassing omdat de aanvraag betrekking heeft op:

- een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e (milieu) van de Wabo en
- de te wijzigen/actualiseren activiteiten/vergunningsvoorschriften reeds tot stand is gekomen met een besluit dat is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure (artikel 3.15, derde lid van de Wabo).

2.4 Zienswijze voornemen

Wij hebben het actualisatieverzoek verzonden naar CSP B.V. en de diverse deeldrijvers met het verzoek daarover hun zienswijze te geven. Op 12 oktober 2022 hebben wij een reactie ontvangen van CSP B.V. De reactie luidt als volgt:

"Ten aanzien van het verzoek voor het verlagen van ammoniak emissies willen wij graag reageren op de argumentatie van het MOB die zich in hoofdzaak toespitst op 2 elementen:

- *De constatering dat de bedrijven op Chemelot NH₃ en NO_x uitstoten en de (impliciete) vertaling dat de omvang van deze emissies een significante bijdrage levert aan de N-depositie op de natuurgebieden Grensmaas, Geleenbeekdal, Brunsummerheide, Geuldal, Bunder- en Elsloër Bos en Bemelerberg & Schieperberg.*

- De (impliciete) aanname dat de vergunningen van de bedrijven op Chemelot niet voldoen aan de wettelijke eisen, benoemd als "BBT – Beste Beschikbare Technieken".

Significante bijdrage in perspectief

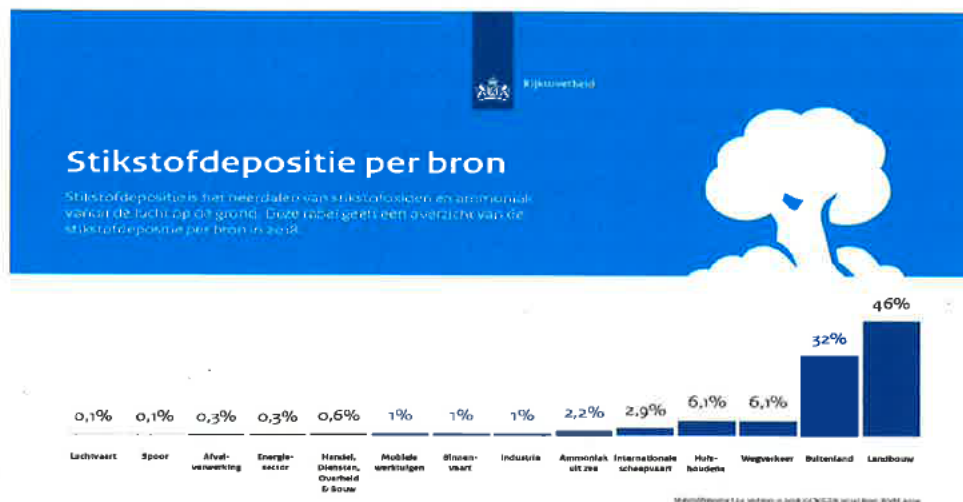
Chemelot kent een lange historie. Haar oorsprong gaat terug tot de oprichting van de Staatsmijn Maurits en in deze historie staat centraal dat in de loop der jaren steeds weer (verdergaande) milieumaatregelen zijn genomen vanuit een maatschappelijk en wettelijk kader. Bij het aanvragen van haar vergunning vanuit de Wet Nb is aangegeven conform de vereiste referentiedata hoe de emissie van N in de loop van de tijd steeds verder is verlaagd.

Tabel: NH₃ en NO_x vracht op referentiedata tbv Wet Nb

Referentiedatum	Vergunde emissie (ton/jaar)	
	NO _x	NH ₃
10-jun-94	10145	1617
24-mrt-00	7899	505
7-dec-04	7624	276
12-jun-15	4708	234

Het betreft hier de vergunde waarden en de bedrijven op Chemelot streven ernaar om binnen de kaders van al haar vergunningen te opereren, zoals u ook van ons mag verwachten als Bevoegd Gezag. De feitelijke depositie van Chemelot heden ten dage, bepaald met behulp van het Aerius-model, op de door het MOB met naam genoemde en dichtstbijzijnde natuurgebieden is in lijn met de landelijke bijdrage van de industrie in NL t.a.v. de depositie op natuurgebieden.

Wij verwijzen hiervoor naar onderstaande informatie van het RIVM uit 2018 omdat dit aansluit bij de situatie voor Chemelot. Chemelot is geen piekbelaster¹ voor de nabijgelegen natuurgebieden en haar depositie bedraagt ca. 1-1,5 % voor de nabijgelegen gebieden.



BBT en Ontwikkelingen tav BBT

¹ Bijdrage 10% of meer aan depositie natuurgebied.

Ten aanzien van de aanname van het MOB dat reductietechnieken wel beschikbaar zijn maar niet worden geïmplementeerd willen wij graag het volgende opmerken.

Zoals u bekend worden de vergunningen van de bedrijven op Chemelot periodiek gereviseerd en actueel gehouden. Dit doen wij in samenspraak met uw organisatie. Hierbij wordt expliciet getoetst aan de definitie van Beste Beschikbare Technieken hetzij conform Europese Regelgeving van Horizontale en Verticale BREFs (vertaald naar Nederlandse wetgeving) danwel via aanvullende richtlijnen zoals de PGS (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen) danwel via het activiteitenbesluit. Hierbij worden expliciete studies gedaan door de bedrijven op Chemelot, veelal in samenspraak met externe kennisbedrijven, ten aanzien van de onderbouwing van BBT. Deze studies worden met uw organisatie besproken en waar van toepassing opgenomen in de vergunningsaanvraag en/of afgegeven vergunning.

Het is ons bekend dat zowel vanuit het Ministerie van I&W ("BAL") alsook vanuit aangekondigde veranderde Europese Regelgeving de emissie-eisen van NO_x en NH₃ worden aangescherpt. Dat betekent dat de bedrijven op Chemelot wederom hun installaties zullen toetsen aan deze regelgeving binnen de termijnen die hiervoor gelden.

Naar onze mening preludeert het MOB vanuit haar huidige rol als "voorvechter van N reductie in NL" op deze wetgeving. Dat neemt niet weg dat wij de komende jaren met uw organisatie om tafel zullen zitten om de implementatie van deze wetgeving goed en passend vorm te geven.

Wij verzoeken u derhalve het verzoek van het MOB ook af te handelen met in acht neming van het hiervoor geschrevene."

3 Toetsingskader en overwegingen

3.1 Toetsingskader

3.1.1 Wijzigen vergunning door bevoegd gezag (art 2.31 Wabo)

Artikel 2.31, eerste lid, van de Wabo geeft de omstandigheden aan waaronder het bevoegd gezag verplicht is de voorschriften van de omgevingsvergunning te wijzigen. Op grond van artikel 2.31, tweede lid, heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om dit te doen.

In de volgende gevallen moet het bevoegd gezag de voorschriften van de vergunning wijzigen:

- onderdeel a: na een verzoek van een vvgb-orgaan (zie artikel 2.29) of een aanwijzing van de minister (zie artikel 2.34);
- onderdeel b: wanneer uit de actualisatieplicht blijkt dat de nadelige gevolgen van een milieu-inrichting verder moeten worden beperkt;
- onderdeel c: bij een van rechtswege verleende omgevingsvergunning (zie artikel 3.9, derde lid) om ernstige nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving te voorkomen of te beperken;
- onderdeel d, e en f: wanneer dat is bepaald in de betreffende wettelijke regeling, een AMvB op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder i, of in een verordening op grond van artikel 2.2.

Op grond van het tweede lid kan het bevoegd gezag de voorschriften van een omgevingsvergunning wijzigen en zijn enkele criteria genoemd die het bevoegd gezag in het kader van de besluitvorming in beschouwing moet meenemen. Het gaat om:

- onderdeel a: bij activiteiten waarvoor een omgevingsvergunning is verleend voor het in gebruik nemen van een gebouw met het oog op de brandveiligheid, moet een wijziging van deze vergunning in het belang van de brandveiligheid zijn met het oog op het voorziene gebruik van het bouwwerk (zie ook artikel 2.13 Wabo);
- onderdeel b: bij inrichtingen moet een wijziging van de vergunning in het belang zijn van de bescherming van het milieu (zie ook artikel 2.14 Wabo);
- onderdeel c, d en e: bij activiteiten als bedoeld in de artikelen 2.1, eerste lid, onder i, 2.2 en 2.19, op de gronden die in de betreffende AMvB, verordening of wettelijk voorschrift zijn aangegeven.

Overeenkomstig artikel 2.31 Wabo kan het bevoegd gezag voorschriften die aan een omgevingsvergunning zijn verbonden wijzigen. De omstandigheden waaronder dit moet of kan gebeuren zijn eveneens vermeld in dit artikel. In dit geval is er sprake van een omstandigheid als bedoeld in artikel 2.31, tweede lid, onderdeel b juncto artikel 5.10, eerste lid van het Bor.

3.1.2 Actualiseren in het kader van ontwikkelingen op het gebied van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu en/of BBT

Buiten de mogelijkheid om in het belang van de bescherming van het milieu (waaronder ook doelmatige afvalstoffenverwerking wordt begrepen²) de vergunningsvoorschriften te wijzigen, bestaat er tevens een actualisatieplicht in bepaalde gevallen voor het bevoegd gezag.

Naast de extra actualisatieplicht van artikel 5.10 lid 1 van het Bor in verband met nieuwe BBT-conclusies blijft ook de actualisatieplicht van artikel 2.30 lid 1 van de Wabo bestaan. Deze actualisatieplicht houdt in dat het bevoegd gezag regelmatig moet beoordelen of de voorschriften van een vergunning nog toereikend zijn. Dit gezien de ontwikkelingen op het gebied van technisch mogelijkheden tot bescherming van het milieu en de ontwikkelingen die de kwaliteit van het milieu verbeteren. Een verdere uitwerking van deze actualisatieplicht staat in artikel 5.10, lid 2 van het Bor. Dit is een niet limitatieve lijst.

Artikel 2.30 lid 1 van de Wabo geeft aan dat onder ontwikkelingen op het gebied van de technische mogelijkheden ook de vaststelling van nieuwe of herziene BBT-conclusies vallen. De publicatie van nieuwe BBT-conclusies kan dus aanleiding zijn voor het bevoegd gezag om een vergunning te actualiseren. Dit kan dus ook het geval zijn als het een BBT-conclusie is, die niet voor de hoofdactiviteit geldt. BBT-conclusies van een andere sectorspecifieke BREF kunnen namelijk zo relevant zijn, dat het bevoegd gezag ook hier tijdig de vergunning wijzigt. Dit wordt ook onderstreept door de Europese FAQ op de website van de Europese Commissie (FAQ IED II.4).

Actualisatie van de vergunning kan ook nodig zijn als er geen BBT-conclusies gelden. Dit is het geval als er belangrijke veranderingen in de beste beschikbare technieken een aanmerkelijke beperking van de emissies mogelijk maken. De verplichting hiertoe volgt uit artikel 5.10 lid 2, sub b van het Bor.

Bij complexe situaties zullen er vaak mogelijkheden zijn om een routine herziening van een deel van de vergunning te combineren met een actualisatie waarbij het bevoegd gezag ook kijkt naar de van belang zijnde nieuwe BBT-conclusies. Het bevoegd gezag moet in deze situaties rekening houden met de scope en inhoud van elke van belang zijnde BBT-conclusie.

Artikel 5.10 Besluit omgevingsrecht (Bor)

Op grond van artikel 5.10, eerste lid van het Bor moet het bevoegd gezag binnen vier jaar na de publicatie in het Publicatieblad van de Europese Unie van, voor de hoofdactiviteit van de betreffende IPPC-installatie, relevante BBT-conclusies:

² Ingevolge artikel 1.1, tweede lid, onder a, van de Wet milieubeheer worden onder gevolgen voor het milieu mede verstaan gevolgen die verband houden met de doelmatige verwijdering van afvalstoffen. Zie o.a. uitspraak ABRS 22 mei 2002, 199903060/1.

- a. toetsen of de vergunningvoorschriften voldoen aan deze nieuwe BBT-conclusies, aan overige relevante BBT-conclusies en aan bij ministeriële regeling aangewezen informatiedocumenten over beste beschikbare technieken, die sinds het verlenen van de vergunning of de laatste toetsing zijn vastgesteld of herzien,
- b. indien noodzakelijk, de vergunningvoorschriften actualiseren, en
- c. controleren dat de inrichting na actualisatie van de vergunningvoorschriften aan die voorschriften voldoet.

Daarnaast geldt op grond van artikel 2.30 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), zoals reeds hierboven is gesteld nog steeds een algemene actualisatieplicht. Het bevoegd gezag moet regelmatig bezien of de voorschriften die aan een omgevingsvergunning zijn verbonden nog toereikend zijn, gezien de ontwikkelingen op het gebied van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu en de ontwikkelingen met betrekking tot de kwaliteit van het milieu.

Verlaten grondslag van de aanvraag

Met artikel 2.31a, lid 1 van de Wabo is het bevoegd gezag bij het wijzigen van een omgevingsvergunning op grond van de Wabo niet langer gebonden aan de grondslag van de oorspronkelijke aanvraag om vergunning. Hiermee wordt een in de praktijk ervaren, door de jurisprudentie opgeworpen belemmering bij het actualiseren van vergunningen voor inrichtingen weggenomen, waar wel technische mogelijkheden tot verbetering van het milieu beschikbaar zijn. Artikel 2.31a Wabo stimuleert volgens de regering de toepassing van nieuwe, schonere ontwikkelingen, binnen de grenzen van wat economisch haalbaar is.

Artikel 2.31a lid 1 bepaalt dat het bevoegd gezag bij wijziging van de vergunning voor zover nodig aan de omgevingsvergunning voorschriften verbindt die leiden tot toepassing van andere technieken dan de technieken die in de oorspronkelijke vergunningaanvraag waren opgenomen. Dit biedt het bevoegd gezag ruimte om indien nodig af te wijken van de grondslag van de aanvraag. Hiervoor kan aanleiding zijn gezien de ontwikkeling die de beste beschikbare technieken (zie artikel 1.1 lid 1) voor de hoofdactiviteit van de inrichting hebben doorgemaakt sinds de afgifte van de oorspronkelijke vergunning (of de laatste wijziging daarvan).

Technische en economische haalbaarheid

Waar technische mogelijkheden tot verbetering van het milieu beschikbaar zijn, dienen deze te worden toegepast. Zo wordt de toepassing van nieuwe, schonere ontwikkelingen gestimuleerd. Toepassing van artikel 2.31a moet uiteraard wel plaatsvinden binnen de grenzen van wat economisch haalbaar is. Dit volgt uit de definitie van beste beschikbare technieken in artikel 1 lid 1. Onderdeel van die definitie is de economische (en technische) haalbaarheid van de technieken in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort. Het kostenaspect wordt dus betrokken in de afweging die het bevoegd gezag moet maken. Het wettelijk kader bij een ambtshalve wijziging is hetzelfde als bij een beslissing op een aanvraag. Het bevoegd gezag kan dus alleen redelijke eisen stellen (beste beschikbare technieken en andere voorwaarden uit artikel 2.14) en het bedrijf is via inspraak en beroep beschermd tegen onredelijke eisen (Kamerstukken II 2011/12, 33135, 3, pagina 12). De regering is van mening, dat het bevoegd gezag door met gebruikmaking van de voorgestelde bevoegdheid de grondslag van de aanvraag te verlaten, niet op de stoel van de ondernemer gaat zitten:

“De bevoegdheid ziet op het stimuleren van de toepassing van nieuwe, schonere ontwikkelingen bij bedrijven, waarbij de investeringen in milieuvoorzieningen achterblijven bij wat maatschappelijk gebruikelijk en dus haalbaar en betaalbaar en voor de omgeving van de inrichting wenselijk is.”

(Kamerstukken II 2011/12, 33135, 7, p. 25-26).

“Het is het bevoegd gezag derhalve niet toegestaan nodeloze duurzaamheidseisen te stellen. Onder de voorgestelde regeling kan de aanvrager inderdaad worden geconfronteerd met veranderingen ten opzichte van zijn oorspronkelijke aanvraag. Deze wijzigingen zullen door het bevoegd gezag echter onderbouwd moeten worden vanuit het milieubelang met oog voor economische haalbaarheid. De uitkomst van deze afweging kan aan de rechter ter toetsing worden voorgelegd. Naar mijn mening is de vrijheid van het ondernemerschap hier niet in het geding.”

(Kamerstukken II 2011/12, 33135, 7, p. 26-27).

Realisatietermijn

Zowel bij ambtshalve wijziging van de omgevingsvergunning als bij het vrijwillig overstappen op nieuwe technieken kan de inrichting zo nodig een termijn worden gegund (Kamerstukken II 2011/12, 33135, 3, p. 12). Het moet hier ook gaan om een redelijke termijn waarbinnen de nieuwe technieken ook daadwerkelijk technisch, maar ook economisch (denk aan momenten waarop installaties voor onderhoud stil worden gelegd) kunnen worden gerealiseerd.

3.2 Overwegingen

3.2.1 Verzoek MOB

Voor zover MOB bekend, is voor ammoniak op dit moment nog de in het Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm) vastgelegde emissiegrenswaarde (EGW) van 30 mg/Nm³ van toepassing op Chemelot Site Permit. MOB verzoekt dringend om de omgevingsvergunning van Chemelot Site Permit te actualiseren door voor ammoniak een maatwerkvoorschrift op te leggen, waarbij de uitstoot wordt begrensd op 3 mg/ Nm³.

De EGW uit het Abm voldoet al geruime tijd niet meer aan de eis tot toepassing van de best beschikbare technieken (BBT). Als motivering hiertoe verwijst verzoeker naar twee bijlages (bijlage 4 - notitie emissiegrenswaarden voor ammoniak voor industriële bronnen d.d. 9 juni 2022 en bijlage 5 – brief d.d. 11 juli 2022 van de minister van Infrastructuur en Waterstaat aan MOB over de aanscherping van de ammoniaknorm uit het Activiteitenbesluit), die bij het actualisatieverzoek zijn bijgevoegd.

Uit bijgevoegde notitie (bijlage 4 bij het verzoek) blijkt volgens verzoeker dat de technische mogelijkheden om ammoniakemissies (verder) te beperken sinds de inwerkingtreding van de rechtstreekse norm uit het Abm aanzienlijk zijn verbeterd. De verzochte aanscherping is dan ook technisch haalbaar, aldus verzoeker.

Mede naar aanleiding van deze notitie heeft het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat recent laten weten te zullen overgaan tot aanpassing van de ammoniaknorm in het (nog in te voeren) Besluit Activiteiten Leefomgeving (BAL) dan wel het Abm, mocht de invoering van de Omgevingswet en het BAL langer op zich laten wachten (bijlage 5 bij het verzoek).

MOB is uiteraard zeer verheugd over dit voornemen, maar omdat met de uitvoering daarvan de nodige tijd gemoeid zal zijn terwijl de overbelasting van de natuurgebieden onverminderd doorgaat, meent MOB dat het reeds nu al noodzakelijk en onvermijdelijk is om over te gaan tot actualisering middels een maatwerkvoorschrift.

3.2.2 Overweging Gedeputeerde Staten

Verzoeker miskent allereerst dat de emissie-eisen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer niet (zonder meer) van toepassing zijn op de diverse deelinrichtingen op de site Chemelot. De deelinrichtingen op de site Chemelot welke emissies van ammoniak veroorzaken betreffen zogenaamde IPPC-installaties, dan wel onderdelen daarvan (denk bijvoorbeeld aan een ammoniakopslag en –verlading).

Op grond van het tweede lid van artikel 2.3a van het Abm is in afwijking van het eerste lid afdeling 2.3 Abm, met uitzondering van de artikelen 2.4, tweede lid, niet van toepassing op emissies naar de lucht van een IPPC-installatie indien en voor zover voor de activiteit of het type productieproces BBT-conclusies voor deze emissies zijn vastgesteld op grond van artikel 13, vijfde en zevende lid, van de EU-richtlijn industriële emissies. Indien de BBT-conclusie van toepassing is op een groep van stoffen, geldt de eerste volzin voor alle stoffen die tot die groep van stoffen behoren.

Verder miskent verzoeker dat wij niet vooruit kunnen lopen op toekomstige nog niet geldende wetgeving, waarvan het bovendien nog niet duidelijk is wanneer deze in werking zal treden.

Daar waar de ammoniak-eis in het BAL naar 5 mg/m³ wordt teruggeschoefd, suggereert verzoeker zelfs dat 3 mg/m³ haalbaar zou moeten zijn. Onduidelijk is waar dit op gebaseerd is, zeker nu uit het schrijven van het ministerie van I en W duidelijk blijkt dat de emissie van 5 mg/m³ gebaseerd is op in opdracht van het ministerie uitgevoerd onderzoek.

Daar waar emissies op dit moment niet kunnen voldoen aan de toekomstige norm van 5 mg/m³, zullen deze met de komst van nieuwe normen zeker niet meteen aan deze norm kunnen voldoen. Daar waar emissiebeperkende technieken toegepast moeten worden, zal daarvoor een redelijke termijn gegund moeten worden, zoals reeds eerder overwogen in dit besluit. Ook zullen technieken niet alleen technisch maar ook economisch haalbaar moeten zijn en niet vergeten mag worden dat indien het realiseren van nieuwe emissiebeperkende technieken andere nadelige milieueffecten met zich mee brengen, zoals bijvoorbeeld een hoog energieverbruik of een te lozen afvalwaterstroom het op voorhand niet is uit te sluiten dat een dergelijke emissiebeperkende techniek bij afweging van alle milieugevolgen tegen elkaar niet de beste manier is om het milieu optimaal te beschermen. Natuurbescherming is tot slot geen reden een omgevingsvergunning voor het in werking hebben van een inrichting te actualiseren.

Op grond van de vigerende vergunningen binnen de site Chemelot en de emissieregistratiegegevens, hebben wij een inventarisatie gemaakt van die deelinrichtingen die relevante ammoniakemissies tot gevolg hebben. In de navolgende tabel is een overzicht van de deelinrichtingen en hun emissies van ammoniak weergegeven.

Deelinrichting	Revisie	BREF	Emissie EMJV			Vergunningsnorm	Toegepaste technieken
			2019 [kg/j]	2020 [kg/j]	2021 [kg/j]		
Fibrant - Nifa	2021	LVIC	38.493	38.493	39.367	200 mg/Nm ³ en 8 kg/u NB: Op grond van aanvraag is maximaal 74.000 kg/jaar vergund	Geen na-geschakelde techniek
OCI – NF2	2011	LVIC	26.299	25.898	31.602	- Emissiepunt 1a t/m 1c (droogtrommels) afzonderlijk 60 mg/Nm³ en jaarvracht 25.000 kg - Emissiepunt 5a en 5b (centrale stofafzuiging) afzonderlijk 15 mg/Nm³ en jaarvracht 1715 kg - Emissiepunt 5c (centrale stofafzuiging) 10 mg/Nm³ en jaarvracht 2775 kg - Emissiepunt 5d (centrale stofafzuiging) 10 mg/Nm³ en jaarvracht 800 kg - Emissiepunt 10 en 10b (Afgasreinigers) afzonderlijk 90 mg/Nm³ en debiet tezamen 38.000 Nm³/uur - Emissiepunt 10c (scrubber) 30 mg/Nm³ en debiet 5.000 Nm³/uur Voor emissiepunten 10, 10b en 10c geldt een gezamenlijke jaarvracht van 5.000 kg	zwavelzuur-dosering
OCI - Melamine	2008	LVIC	9.606	7.551	12.368	jaarvracht totaal 32.400 kg/jaar uurvracht afhankelijk van emissiepunt tussen 0,5 en 4 kg/uur (daggemiddelde waarde)	scrubbers
	2021**					jaarvracht totaal 23.100 kg/jaar	
Fibrant - Caprolactam	2016	LVOC	2.516	2.637	4.695	20 mg/Nm ³ * 6000 kg/jaar	
Borealis	2010	EFS	9.000	9.109	4.131	Diffuse emissies	
OCI - AFA	2018	LVIC	494	3.810	5.162	10/15/30 mg/Nm ³	
OCI - ammoniak-ringleiding	2005	Emissions from storage	181	2.349	3.728	Diffuus en incidenteel. De emissies in het EMJV zijn abusievelijk foutief opgenomen. In tabel 1 staan de juiste waarden. 2020: 1202 kg/j en 2021: 1972	
Tessenderlo – ammonium-thiosulfaat	2022	LVIC				30 mg/Nm ³	water-scrubber

* Concentratie van 20 mg/Nm³ is niet vastgelegd in vergunningvoorschrift

** Revisievergunning fase 1 (in werking per 2 maart 2023 omdat fase 2 dan in werking treedt; fase 1 vergunning is middels fase 2 vergunning gewijzigd, waarbij maatwerkvoorschriften vervangen zijn door vergunningsvoorschriften, per emissiepunt een maximale dagvracht is toegevoegd en een onderzoekverplichting is opgelegd)

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het merendeel van de installaties onder de scope vallen van een verticale (bedrijfstakspecifieke) dan wel een horizontale BREF welke als BBT-conclusies te gelden hebben voor deze IPPC-installaties. Hieronder zullen we nader in gaan op deze BBT-conclusies en vooral op BBT-conclusies voor de emissies van ammoniak naar de lucht.

3.2.3 Beoordeling best beschikbare technieken

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu moeten aan de vergunningvoorschriften worden verbonden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk - bij voorkeur bij de bron - te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende Beste Beschikbare Technieken (BBT) worden toegepast. Voor het bepalen van de BBT moet rekening worden gehouden met de BBT-conclusies en de bij ministeriële regeling aangewezen informatiedocumenten over BBT.

De BBT-conclusies worden vastgesteld door de Europese commissie en worden in de Nederlandse regelgeving niet meer apart aangewezen. Voor BBT Referentiedocumenten (BREF's) die zijn vastgesteld voor 6 januari 2011 geldt dat in afwachting van aanneming van nieuwe BBT-conclusies het hoofdstuk Best Available Techniques (BAT) dat in de desbetreffende BREF staat, geldt als BBT-conclusie.

Voor IPPC-installaties moeten de BBT-conclusies worden toegepast. Uitsluitend indien toepassing van de BBT-conclusies leidt tot buitensporige hoge kosten als gevolg van de geografische ligging, de lokale milieuomstandigheden of de technische kenmerken van de IPPC-installatie mogen in specifieke gevallen minder strenge emissiegrenswaarden worden vastgesteld. Een dergelijke afwijking moet in de vergunning uitdrukkelijk worden gemotiveerd.

Beoordeling

Binnen de installaties met de meeste ammoniakemissie naar de lucht binnen de Chemelot site worden één of meer van de activiteiten uitgevoerd die aangewezen zijn in bijlage 1 van richtlijn 2010/75/EU van het Europees parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies. Het betreft categorie(en) 4.1 en 4.2, productie van organische en anorganische chemische producten.

Voor deze installaties zijn de volgende BBT-conclusies en/of BREF's beschikbaar. De BREF's dienen als achtergronddocument ter verduidelijking van de BBT-conclusies danwel gelden de in deze BREF's opgenomen hoofdstuk BAT als BBT-conclusies.

- BREF Anorganische bulkchemicaliën - ammoniak, zuren en kunstmest (LVIC);
- BBT-conclusies Organische bulkchemie;
- BBT-conclusies voor de afgas- en afvalwaterbehandeling;
- BREF Op- en overslag bulkgoederen.

In de navolgende paragrafen wordt dit per deelinstallatie nader beschouwd.

3.2.3.1 Deelinrichting Ammoniakringleiding en ammoniak / urean opslag en verlading

Op 11 augustus 2022 hebben wij een revisievergunning verleend voor deze deelinrichting. Ammoniakemissies en BBT hebben hier een uitdrukkelijke beoordeling gekregen. Het betreft louter diffuse ammoniakemissies en dus geen puntbronnen.

De diffuse emissies zijn voornamelijk emissies afkomstig van afsluiters, flensverbindingen, pompen en compressoren. Hiervoor zijn in de BREF afgas- en afvalwaterbehandeling geen specifieke technieken beschreven die als BBT worden voorgeschreven. Tevens voldoet de inrichting aan de BREF Op- en overslag bulkgoederen. Tevens is het meet- en beheersprogramma voor diffuse emissies dat binnen de deelinrichting wordt uitgevoerd in overeenstemming met de Chemelot brede aanpak.

De aangevraagde diffuse emissies bedragen normaliter minder dan 100 kg op jaarbasis.

Aangezien het landelijk niet gebruikelijk is om normen te stellen aan de hoogte van lekverliezen, zijn geen vergunningvoorschriften opgenomen voor de hoeveelheden van de lekverliezen van de diverse installaties. De deelinrichting voldoet voor wat betreft (diffuse) ammoniakemissies aan BBT en verdere reductie is niet aan de orde op dit moment. De jaarlijkse emissies staan hieronder weergegeven en zijn aanzienlijk lager dan eerder werd verondersteld en gerapporteerd.

Tabel 1: Diffuse lekverliezen deelinrichting Ammoniak ringleiding en vloeistofverlading

Jaar	Onderdeel	Programma	Diffuse emissie (kg/jaar)
2020	Vloeistofverlading	Pompen, compressoren, roerwerken, veiligheden naar de atmosfeer, monsternamenpunten en lekken uit 2019 boven grenswaarde	1157 10 *
	Ringleiding	Pompen, compressoren, roerwerken, veiligheden naar de atmosfeer, monsternamenpunten, afsluiters, kleppen, kranen, open einden, flenzen en gefitte schroefdraadverbindingen en lekken uit 2019 boven grenswaarde	1192 **
Totaal deelinrichting			1202
2021	Vloeistofverlading	Pompen, compressoren, roerwerken, veiligheden naar de atmosfeer, monsternamenpunten, afsluiters, kleppen, kranen, open einden, flenzen en gefitte schroefdraadverbindingen en lekken uit 2020 boven grenswaarde	568
	Ringleiding	Pompen, compressoren, roerwerken, veiligheden naar de atmosfeer en monsternamenpunten en lekken uit 2020 boven grenswaarde	1404
Totaal deelinrichting			1972

Na studie van de rapporten van 2020 en 2021 blijkt dat Intertek bij metingen aan de ringleiding en bij de vloeistofverlading enkele fouten heeft gemaakt. Een emissie van 1147 kg/jaar is gerapporteerd bij zowel de vloeistofverlading (PID 0233771) als de ringleiding (PID 0230771). In werkelijkheid is deze emissie niet gemeten bij de vloeistofverlading. Deze emissie is gemeten bij de ringleiding.

*) Na correctie voor de vloeistofverlading resulteert dit in een emissie van 10 kg/jaar.

**) Totale emissie van de ringleiding is correct en bevat de emissie van 1147 kg/jaar.

Op basis van het rapport uit 2020 zijn reparaties uitgevoerd en de reparaties op basis van het rapport uit 2021 zijn ingelegd.

In de aanvraag, kenmerk CSP-21-0232, zijn in tabel 6-1 ook de emissies van overige deelinrichtingen die binnen de organisatie OCI Nitrogen OMA vallen weergegeven. Deze tabel wordt door de bovenstaande tabel 1 vervangen.

3.2.3.2 Deelinrichting Caprolactam-fabrieken (HPO/ANON/HSO)

De Caprolactamfabrieken bestaan uit de onderdelen HPO, HSO, Anon en Eindverwerking. Daarnaast is er een klein ketenpark ten behoeve van onderhoudsfirma's. In de revisievergunning van 2015 is een productiecapaciteit van 300.000 ton/jaar aan Caprolactam vergund. Binnen deze deelinrichting zijn in totaal 35 puntbronnen aanwezig. De emissies zijn in de revisievergunning getoetst aan de BREF Large Volume Organic Chemicals (LVOC). Voor de componenten waarvoor in de BREF LVOC geen BAT-AEL zijn opgenomen is het Activiteitenbesluit beschouwd als BBT.

Er zijn 8 emissiepunten die ammoniak emitteren. Emissiepunt 61 neemt hiervan ca. 95 % voor haar rekening. In de revisievergunning is een emissie van maximaal 6.000 kg/jaar met een concentratie van 20 mg/Nm³ aangevraagd. Uit het e-mjv 2021 blijkt dat hieraan wordt voldaan.

Emissiepunt 61 is een van de grote emissiepunten van de Caprolactamfabrieken. Naast ammoniak wordt hier NO_x en SO₂ geëmitteerd.

De productie van caprolactam verloopt via een aantal stappen waarin tussenproducten worden gevormd, zoals hydroxylaminedisulfonzure ammoniak. De molverhouding tussen de verschillende componenten waaruit dit tussenproduct is opgebouwd kent een optimum. Dit optimum resulteert tevens in het laagst haalbare niveau van niet gereageerde SO₂ en vrijgekomen NO_x. Welke resulteert in de uiteindelijke emissie van deze componenten via emissiepunt 61. De verhouding tussen de emissie van NO_x en SO₂ bij dit emissiepunt is een gevoelig evenwicht. De bedrijfsvoering is dan ook gericht om de emissie van deze twee componenten te optimaliseren.

Ammoniak wordt hier toegepast voor de verwijdering van NO_x (SCR). Omdat de aangevraagde emissie lager is dan de concentratie-eis in het Activiteitenbesluit is deze ten tijde van de revisievergunning (2016) geaccepteerd. Hoewel de aanvraag deel uitmaakt van de vergunning, is de aangevraagde concentratie voor ammoniak van 20 mg/Nm³ niet opgenomen in de voorschriften. Voor de duidelijkheid is er een voorschrift toegevoegd met een ammoniakeis van 20 mg/Nm³ voor emissiepunt 61.

3.2.3.3 Deelinrichting Borealis Plastomers

Bij de deelinrichting Borealis Plastomers zijn alleen diffuse emissies van ammoniak aanwezig. Dit zijn emissies afkomstig van de ammoniakkoelinstallaties. Hiervoor zijn in de BREF afgas- en afvalwaterbehandeling geen specifieke technieken beschreven die als BBT worden voorgeschreven. Tevens voldoet de deelinrichting aan de BREF Op- en overslag bulkgoederen en de BREF Industriële koelsystemen. Tevens is het meet- en beheersprogramma voor diffuse emissies dat binnen de deelinrichting wordt uitgevoerd in overeenstemming met de Chemelot brede aanpak. Vandaar dat we dit als BBT hebben beschouwd. Er zijn daarom geen voorschriften aan de vigerende vergunning verbonden met betrekking tot de diffuse emissies van ammoniak.

3.2.3.4 Deelinrichting OCI Manufacturing Melamine (OMM)

De deelinrichting OMM bestaat uit de installaties ureumfabriek 2 (UF2), koppeltrap 2 (KT2), melaminefabriek 2 (Melaf2) en melaminefabriek 4 (Melaf 4). Het hoofdproces is als volgt te beschrijven: In de UF2 wordt uit kooldioxide en ammoniak ureum bereid. Ureum wordt als grondstof gebruikt voor de bereiding van urean en melamine. De niet omgezette ammoniak wordt met salpeterzuur geneutraliseerd tot een ammoniumnitraatoplossing die wordt verpompt naar de nitraatfabriek, eveneens gelegen op de site Chemelot.

Ten gevolge van deze activiteit worden ammoniak, stof en NO_x in relevante hoeveelheden geëmitteerd naar de lucht. De NO_x-emissies zijn afkomstig van de ovens.

De UF2, KT2, Melaf2 en Melaf4 zijn IPPC-installaties waarop de BBT-conclusies organische bulkchemie betrekking hebben. In de BBT-conclusies organische bulkchemie zijn uitsluitend BBT-technieken beschreven voor het beperken van stofemissies. Voor het beperken van de ammoniakemissies zijn geen BBT (technieken of emissie-eisen) beschreven. Wel zijn voor alle componenten monitoringseisen opgenomen in de BBT-conclusies.

Er wordt ammoniak geëmitteerd via de volgende emissiepunten:

- UF2, emissiepunt U2 (schoorsteen atmosferische absorbeur C6305) en emissiepunt U3 (4 bar absorbeur C6201);
- KT2, emissiepunt U1 (schoorsteen absorbeurs C233 en C234);
- Melaf4, emissiepunt E2 (schoorsteen absorbeur C3601);
- Melaf2, emissiepunt M3 (schoorsteen absorbeur C2703).

In de BBT-conclusies zijn geen technieken dan wel emissie-eisen beschreven voor ammoniak.

Daarom is in de vergunning beoordeeld dat in beginsel is de emissiegrenswaarde van artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit (30 mg/Nm³) van toepassing voor de emissie van ammoniak via de emissiepunten U1, U2, U3, E2 en M3. Op grond van het bepaalde in artikel 2.7 eerste lid van het Activiteitenbesluit kan het bevoegd gezag -in het geval de geografische ligging, de plaatselijke milieuomstandigheden of de technische kenmerken van de betrokken installatie daartoe aanleiding geven- bij maatwerkvoorschrift deze emissiegrenswaarden niet van toepassing verklaren en andere emissiegrenswaarden vaststellen of andere eisen stellen om luchtverontreiniging te voorkomen c.q. zo veel mogelijk te beperken. Hierbij worden in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken toegepast.

In 2021 hebben wij een eerste fase deelrevisievergunning verleend. In die vergunning zijn ten aanzien van de ammoniakemissies vanwege de technische kenmerken van de betrokken installatie (zie hieronder bij beoordeling) maatwerkvoorschriften opgenomen. Formeel gezien hadden deze eisen aan de vergunning moeten worden verbonden. Uit jurisprudentie blijkt namelijk dat de uitzondering van artikel 2.3.a, tweede lid van het Activiteitenbesluit bij Rie-installaties ook geldt in het geval de BBT-conclusies geen specifieke emissie eisen bevat, maar wel algemene BBT-conclusies stellen voor emissies naar de lucht vanuit de installatie. Dit zal in de recent aangevraagde fase 2 van de revisievergunning worden hersteld. Daarbij zullen de eerder vastgestelde maatwerkvoorschriften worden ingetrokken en als zodanig als vergunningsvoorschriften verbonden worden aan de fase 1 vergunning.

Beoordeling emissie

Wij zijn van oordeel dat de technische kenmerken van de installatie aanleiding geven om afwijkende emissiegrenswaarden te stellen.

Binnen OMM is bij het ontwerp van de installaties ervoor gekozen om de bij het proces vrijkomende ammoniak (NH₃) maximaal terug te winnen en te hergebruiken in het proces. De bij de productie van ureum vrijkomende (gasvormige) NH₃ betreft de grootste stroom NH₃ welke niet wordt omgezet naar melamine. De NH₃ dient als grondstof voor de productie van ureum ten behoeve van melamine en DEF en ammoniumnitraat ten behoeve van urean. Voor de gasstromen met de hoogste NH₃-concentratie geldt dat deze in de neutralisatiesectie met behulp van salpeterzuur wordt omgezet in een ammoniumnitraat-oplossing. De NH₃ wordt hierbij volledig omgezet.

Daarnaast zijn binnen de deelinrichting een 5-tal scrubbers aanwezig welke als emissiereducerende maatregel worden toegepast bij de verwerking van de NH_3 -houdende afgasstromen met een lagere NH_3 -concentratie (die niet verwerkt kunnen worden tot ammoniumnitraat). Met behulp van water worden gasvormige NH_3 dan wel NH_3/CO_2 mengsels in water opgelost. De waterstromen worden vervolgens volledig teruggevoerd in het proces. De scrubbers vormen hierbij een integraal onderdeel van de procesvorming.

In het verleden is onderzoek gedaan naar het gebruik van zure scrubbers in plaats van waterscrubbers. Hierbij treden echter 3 ongewenste crossmedia-effecten op:

- De gevormde waterige zure zoutoplossing kan niet meer worden hergebruikt in het proces en moet worden afgevoerd naar de IAZI;
- Het verbruik van NH_3 per ton geproduceerde ureumsmelt/melamine stijgt omdat de NH_3 -water-suppletie op andere wijze moet plaatsvinden;
- De scrubberinstallaties (materiaalkeuze, leidingcircuit) zijn niet geschikt voor het toepassen van zuur en zullen compleet vervangen moeten worden.

Geconcludeerd wordt dat OMM met de huidige installaties en maatregelen invulling geeft aan BBT.

Emissies van ammoniak

Continue emissies van ammoniak komen vrij bij de emissiepunten U1, U2, U3, E2 en M3.

Over het algemeen is de emissie van NH_3 via deze emissiepunten laag maar is er sprake van fluctuaties/pieken.

Doordat de ureumafnemers Melaf2 en Melaf4 niet continu produceren, ontstaan door de directe koppelingen met deze fabrieken fluctuaties in de UF2 en KT2. Niet continu produceren ontstaat doordat Melaf2 eenmaal per 2 weken opgekookt wordt, en door procesverstoringen in Melaf2 en Melaf4. Naast kleine verstoringen in de UF2 zelf kunnen deze fluctuaties aanleiding geven tot incidentele piekbelastingen.

Uit de meetgegevens blijkt dat sprake is van een continue fluctuerende emissie met pieken die af en toe en onregelmatig optreden en een jaarvracht hebben ca. 100 maal de grensmassastroom of meer. Voor deze emissies is het opnemen van een emissieconcentratie niet zinvol.

Vergunningensituatie

De vigerende revisievergunning dateert van 2008. In 2021 is een omgevingsvergunning fase 1 (revisie inclusief veranderingen DEF-project) milieu verleend. Inmiddels is fase 2 verleend. Dit besluit treedt in werking per 2 maart 2023. Op grond van de nog vigerende vergunning geldt voor ammoniak het volgende:

Emissiepunt	Maximale vracht in kg/uur*	Maximale vracht per jaar (kg)
U1	2	1000
U2	0,5	500
U3	1,5	7400
E2	3	11000
M3	4	12500

* daggemiddelde waarde

In de revisievergunning van 2021, die in werking treedt zodra fase 2 in werking treedt (2 maart 2023), zijn voor ammoniak de volgende eisen opgenomen:

Emissiepunt	Jaarvracht NH ₃ (kg/jaar)
U1	500
U2	500
U3	7400
E2	2200
M3	12500

Bij de afweging van bovenstaande de te vergunnen NH₃ jaarvrachten zijn voor de emissiepunten de gerealiseerde jaarvrachten over 2015 t/m 2020 in relatie tot de gerealiseerde emissieduur op basis van de tijdens normaal bedrijf³ met water bedreven scrubbers in ogenschouw genomen.

Voor de emissiepunten U2, U3 en M3 betekent dit dat de jaarvrachten gelijk zijn aan de jaarvrachten uit de revisievergunning van 2008. Voor de emissiepunten U1 en E2 is de jaarvracht aanzienlijk lager dan hetgeen in 2008 is vergund.

Vanwege de handhaafbaarheid is het opnemen van uitsluitend jaarvrachten niet wenselijk. Daarom zijn in de procedure voor fase 2 aanvullende voorschriften aan de vergunning fase 1 verbonden en ook nog maximale dagvrachten toegevoegd. In de procedure voor revisievergunning fase 2 zijn verder de eerder opgenomen maatwerkvoorschriften ingetrokken en de in dit maatwerkbesluit opgenomen voorschriften als vergunningsvoorschrift verbonden aan de fase 1 vergunning. Ook het voorschrift voor de onderzoeksverplichting dat middels het ontwerp van dit besluit verbonden is aan de nu nog vigerende deelrevisievergunning uit 2008, is in ons besluit op fase 2 aan de reeds verleende fase 1 vergunning toegevoegd.

3.2.3.5 Deelinrichting Nitraatfabriek 2 (NF2)

De NF2 valt onder categorie 4.2 van de IPPC richtlijn. Voor dit soort installaties zijn de BREF 'Large Volume Inorganic Chemicals – Ammonia, Acids en Fertilisers' en de BREF 'Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in de Chemical Sector' (CWW) van toepassing.

Het neutralisatie en indampingsproces van de NF2 wordt beschreven in de BREF LVIC-AAF.

Het document beveelt de volgende technieken aan om de emissies van ammoniak en ammoniumnitraat tot het minimum te beperken:

- Om ammoniumnitraat te produceren: twee traps neutralizer;
- Om ammoniumnitraat in te dampen: plaatsen van druppelafscheiders;
- Om de ammoniumnitraat emissies te minimaliseren met scrubbing devices, zoals:
 - Demister pakket
 - Venturi scrubbers
 - Irrigated sieve plates

³: Incidenteel optredende emissies, zoals t.g.v. procesverstoringen, zijn geen onderdeel van bovenvermelde jaarvrachten.

- Om ammoniumnitraat druppels af te vangen met scheiders, zoals:
 - Knitted wire mesh demister pads
 - Wave plate separators
 - Fibre pad separators

De hierboven genoemde eerste twee punten worden bij de productie van ammoniumnitraat toegepast; er wordt een tweetraps neutralisatie toegepast en de twee film indampers zijn beiden uitgevoerd met een demister om het ontstaan van ammoniumnitraat emissies te minimaliseren.

De Best Available Technology (BAT) voor het reinigen van ammoniumnitraat houdende gasstromen, zoals genoemd in het hierboven genoemde derde en vierde punt, zijn niet eenduidig. De toe te passen technologie is in eerste instantie afhankelijk van de aggregatietoestand, waarin het ammoniumnitraat zich bevindt; vast of vloeibaar. Binnen de NF2 is ammoniumnitraat aanwezig als vloeistof-aerosolen. Hierbij is de toe te passen technologie afhankelijk van druppelgrootte van de ammoniumnitraat deeltjes, de vochtigheid van de gasstroom, de temperatuur van de gasstroom, de aanwezigheid of afwezigheid van ammoniak of salpeterzuur en van de pH van de gasstroom. De genoemde technieken zijn, hierdoor niet toepasbaar in deze situatie. Bij de emissies van ammoniak en ammoniumnitraat dient voor een bepaald optimum bereikt te worden, aangezien de ammoniak aanwezig is in de processtroom vanwege onder andere de veiligheid (vanwege de nitraat component). De bedrijfsvoering is daarom ook gericht om de emissies van deze componenten te optimaliseren.

In de BREF LVIC zijn tevens geen kwantitatieve normen voor ammoniak opgenomen. Vandaar dat destijds is aangesloten bij de normeringen uit de voormalige Ner. Deze is inmiddels overgegaan op het Activiteitenbesluit milieubeheer. Inmiddels geldt voor ammoniak in het Activiteitenbesluit een norm van 30 mg/Nm³. Er loopt op dit moment een revisietraject, waarin voor de vergunningsnormen voor ammoniak ten minste wordt aangesloten bij de norm uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Binnen deelinrichting Nitraatfabriek 2 komt bij de volgende onderdelen ammoniakemissie vrij:

- Droogtrommels (emissiepunten 1a t/m 1c)
- Centrale stofafzuiging (emissiepunten 5a t/m 5c)
- Afzuigstelsel productkoeler 1/2 (emissiepunt 5d)
- Afgasreinigers (emissiepunten 10 en 10b)
- Scrubber (emissiepunt 10c)

Hieronder wordt op bovenstaande onderdelen afzonderlijk ingegaan:

Droogtrommels (emissiepunten 1a t/m 1c)

De verontreinigde luchtstromen zijn afkomstig van de drie droogtrommels en worden tezamen met luchtstromen van de invalszijde van de productkoelers van straat 1 en 2 afgevoerd naar de productfilters. Door injectie van zwavelzuur in de granulatie wordt een vermindering van de ammoniakemissie bereikt.

Voor de emissies aan ammoniak afkomstig van de droogtrommels gelden de volgende emissienormen uit voorschrift 5.1 van de revisievergunning van 28 februari 2011, kenmerk 10/5778:

Emissiepunt	Omschrijving	Component	Maximale emissie concentratie* (mg/Nm ³)	Maximale jaarvracht (kg)
1a	Droogtrommel 1	Ammoniak	60	25.000
1b	Droogtrommel 2	Ammoniak	60	25.000
1c	Droogtrommel 3	Ammoniak	60	25.000

*) Concentratie als halfuurwaarde en betrokken op droog afgas onder standaardcondities (101,3 kPa en 273 K)

Bovenstaande emissienormen zijn ruimer dan de op grond van het Activiteitenbesluit geldende normen. In het lopende revisietraject worden de normen geactualiseerd en zullen de vergunningsnormen voor ammoniakemissies in ieder geval gelijk of lager zijn dan de in het Activiteitenbesluit opgenomen norm.

Centrale stofafzuiging (emissiepunten 5a t/m 5c)

Het betreft de emissies van de centrale stofafzuiging afkomstig van straat 1 (5a), straat 2(5b) en straat 3 (5c). Voor de emissies aan ammoniak afkomstig van de centrale stofafzuiging (emissiepunten 5a t/m 5c) gelden de volgende emissienormen uit voorschrift 5.1 van de revisievergunning van 28 januari 2011 (kenmerk 10/5778):

Emissiepunt	Omschrijving	Component	Maximale emissie concentratie* (mg/Nm ³)	Maximale jaarvracht (kg)
5a	Centrale stofafzuiging	Ammoniak	15	1715
5b	Centrale stofafzuiging	Ammoniak	15	1715
5c	Centrale stofafzuiging	Ammoniak	10	2775

*) Concentratie als halfuurwaarde en betrokken op droog afgas onder standaardcondities (101,3 kPa en 273 K)

Bovenstaande emissienormen zijn strenger dan de in het Activiteitenbesluit opgenomen eisen. In het lopende revisietraject wordt desondanks opnieuw getoetst of deze normen nog actueel zijn of dat deze aangescherpt kunnen worden.

Afzuigsysteem productkoeler 1/2 (emissiepunt 5d)

In de productkoelers wordt het nog warme product afgekoeld van circa 95 graden Celsius tot circa 35 graden Celsius. In de revisievergunning van 28 februari 2011, kenmerk 10/5778 is reeds beoordeeld dat de coperionkoelers gezien worden als BBT.

Bij besluit van 22 januari 2013 (kenmerk 2013/2629) zijn coperionkoelers vergund die als gevolg hebben dat er vanuit de productkoelers geen stofemissies meer plaatsvinden. Voorheen werden fluïdbedkoelers gebruikt. De fluïdbedkoelers blijven als back-up installatie fungeren voor het geval dat de coperionkoelers uitvallen. Er wordt een minimale purge aan geconditioneerde drooglucht op de coperionkoelers gezet om het koelproces te bevorderen en het aankoeken van product te minimaliseren. Deze drooglucht wordt samen met lucht afkomstig van de transportbanden en overstortpunten met behulp van een ventilator en een filter afgeblazen via emissiepunt 5d.

Voor de emissies aan ammoniak afkomstig van het afzuigsysteem productkoeler 1/2 geldt de volgende emissienorm uit voorschrift 4.1 van de veranderingsvergunning van 22 januari 2013, kenmerk 2013/2629:

Emissiepunt	Omschrijving	Component	Maximale emissie concentratie* (mg/Nm ³)	Maximale jaarvrucht (kg)
5d	Afzuigsysteem productkoeler 1/2	Ammoniak	10	424

*) Concentratie als halfuurwaarde en betrokken op droog afgas onder standaardcondities (101,3 kPa en 273 K)

Bovenstaande emissienormen zijn strenger dan de in het Activiteitenbesluit opgenomen eisen. In het lopende revisietraject wordt desondanks opnieuw beoordeeld of deze normen aangescherpt kunnen worden.

Afgasreinigers (emissiepunten 10 en 10b) en scrubber (emissiepunt 10c)

In de Neutralisatie en Indamping reageren ammoniak en salpeterzuur tot een ammoniumnitraat smelt, en wordt deze samen met UF-loog afkomstig van de Ureumfabriek ingedampt.

Bij besluit van 27 november 2014, kenmerk 2014-0187, zijn veranderingen in de afgassenreiniging van bovenstaande sectie vergund. De afgasreiniger is destijds aangepast ter bevordering van het afscheidingsrendement. In het verleden zijn er al meerdere mogelijkheden onderzocht om de emissies te reduceren. De huidige afgassenreiniging is als volgt:

De afgassen van de twee indampers worden op twee afgasreinigers aangesloten, waardoor elke indamper zijn eigen afgasreiniger heeft. De afgasreinigers hebben een aangepaste wassing en High Efficiency (HE)-filters. De afgassen van de diverse vaten worden via een scrubber behandeld.

Voor de emissies aan ammoniak afkomstig van de afgasreinigers en de scrubber (emissiepunt 10, 10b en 10c) gelden de volgende emissienormen uit voorschrift 2.1 en 2.2 van de veranderingsvergunning van 27 november 2014, kenmerk 2014/66323:

Emissiepunt	Omschrijving	Component	Maximale emissie concentratie* (mg/Nm ³)	Maximale debiet (Nm ³ /uur)
10	Afgassenreiniger	Ammoniak	90	25.000**
10b	Afgassenreiniger	Ammoniak	90	25.000**
10c	Scrubber	Ammoniak	30	5.000

*) Concentratie als halfuurwaarde en betrokken op droog afgas onder standaardcondities (101,3 kPa en 273 K)

**) maximale debiet van de emissiepunten 10 en 10b tezamen mag maximaal 38.000 Nm³/uur zijn.

Bij bovenstaande emissienormen mag de maximale jaarvrucht van emissiepunten 10, 10b en 10c tezamen niet meer bedragen dan 5.000 kg.

Bovenstaande emissienormen zijn ruimer dan de normen uit het Activiteitenbesluit. In het lopende revisietraject wordt voor de vergunningsnormen voor ammoniak ten minste aangesloten bij de norm uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

3.2.3.6 Deelinrichting Nitrietfabriek (NIFA)

De deelinrichting NIFA valt onder categorie 4.3 van de IPPC richtlijn. Voor deze installatie zijn de BREF "Anorganische bulkchemicaliën – Ammoniak, zuren en kunstmeststoffen" en de BBT-conclusies voor Afgas – en afvalwaterbehandeling van toepassing. Ook de BREF Koelsystemen en de BREF Energie-efficiëntie zijn van toepassing.

Het proces van de NIFA wordt in de BREF Anorganische bulkchemicaliën – Ammoniak, zuren en kunstmeststoffen niet beschreven. Op basis van deze BREF gelden voor de NIFA daarom geen specifieke eisen, ook niet voor emissies. Ook op grond van de BBT-conclusies Afgas – en afvalwaterbehandeling gelden geen specifieke emissie-eisen. Op grond van deze BREF gelden enkel een aantal algemene bepalingen ten aanzien van management en monitoring van de afgassen die ontstaan en de eis dat de emissies, daar waar mogelijk, moeten worden beperkt door behandeling van het afgas. Hoewel de uitzonderingsbepaling van artikel 2.3 a, lid 2 Activiteitenbesluit formeel niet van toepassing is, is er in 2018 voor gekozen de voorschriften ten aanzien van de emissies als maatwerk op grond van het Activiteitenbesluit op te nemen. In het kader van de revisievergunning van 2021 is deze lijn doorgezet.

Bij maatwerkvoorschriften worden in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken toegepast (lid 3) en wordt ten aanzien van de technische kenmerken onder meer rekening gehouden met een afwijkend emissiepatroon, de kosteneffectiviteit en de integrale afweging van de mogelijkheden voor emissiebeperking.

Een algemene voorwaarde voor het mogen stellen van maatwerkvoorschriften is dat deze nodig zijn ter bescherming van het milieu. Daarbij hebben wij in ieder geval betrokken:

- de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting daarvoor gevolgen kan veroorzaken;
- de gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken;
- de met betrekking tot de inrichting en de omgeving waarin deze is gelegen, redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu;
- de mogelijkheden tot bescherming van het milieu, door de nadelige gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen, dan wel zoveel mogelijk te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen;
- de voor onderdelen van het milieu, waarvoor de inrichting gevolgen kan hebben, geldende milieukwaliteitseisen, vastgesteld krachtens of overeenkomstig artikel 5.1 of bij Bijlage 2 van de Wet milieubeheer;
- de redelijkerwijs te verwachten financiële en economische gevolgen van het voorschrift.

Binnen deze deelinrichting treden volgens de aanvraag de volgende ammoniakemissies op:

	Naam	Concentratie en debiet	Vracht
Emissiepunt 1	Schoorsteen	200 mg/Nm ³	8,0 kg/uur /
	A1980	48.000 Nm ³ /uur	max 64 ton/jaar
Emissiepunt 2	Scrubber		4 ton / jaar
	506		0,68 ton / jaar
	510		0.04 ton / jaar
	512		1,27 ton / jaar
	515		3,66 ton / jaar

Met name de emissies in de schoorsteen zijn daarom relevant. Op grond van de maatwerkvoorschriften geldt voor ammoniak een emissienorm van 200 mg/Nm³ en 8 kg/uur. Een vracht van 8 kg per uur komt bij 8.000 productie-uren overeen met 64 ton per jaar. Het afgasdebiet bedraagt volgens de aanvraag maximaal 48.000 Nm³/uur maar vanwege het voorkomen van pluimval in de schoorsteen wordt dit debiet met een ventilator aangevuld met maximaal 140.000 Nm³/uur. Daarmee bedraagt het totale debiet van de schoorsteen maximaal 188.000 Nm³/uur. Voor de duidelijkheid merken we daarbij op dat de vergunde emissieconcentratie gerelateerd is aan het debiet van 48.000 m³/uur. De concentratie bij het verlaten van de schoorsteen is derhalve ongeveer een factor 4 lager.

Het proces van deze deelinrichting is niet beschreven in de BREF LVIC. Daarom is in het kader van de recente revisievergunning getoetst aan de BBT conclusies Afgas en afvalwaterbehandeling. In het kader van de revisievergunning is met name een emissiereductie van NO_x gerealiseerd, de emissies van ammoniak en eventuele reductiemogelijkheden zijn daarbij niet specifiek beoordeeld. In dat kader zijn voor de emissies van ammoniak geen strengere eisen gesteld dan oorspronkelijk vergund. De reden daarvoor is dat de reductie van ammoniak crossmedia-effecten heeft en van invloed is op de veiligheid van de installatie.

De aanwezigheid van ammoniak in dit proces zorgt ervoor dat de processtroom basisch blijft en het afvangen van de ammoniak aan het eind van het proces leidt in ieder geval tot extra afvalwater en extra energieverbruik. Vanwege de procesparameters (met name omvang debiet, atmosferische druk en lage temperaturen) zijn deze aanzienlijk.

Hoewel de vergunning actueel is, achten wij het toch wenselijk een aanvullende onderzoeksverplichting in de vergunning van deze deelinrichting op te nemen. Dit omdat in de aanvraag de optredende crossmedia-effecten onvoldoende inzichtelijk zijn gemaakt. Daarnaast is sprake van een discrepantie tussen de vergunde vracht en de gemiddeld gemeten en gerapporteerde vracht. Omdat deze deelinrichting buiten de scope van de aankomende BBT-conclusies WGC valt, wordt in de vergunning een onderzoeksverplichting opgenomen waarin de mogelijke maatregelen en de daarbij optredende gevolgen onderzocht moeten worden.

3.2.3.7 Deelinrichting Tessenderlo Kerley Geleen (TKG)

Binnen de deelinrichting TKG wordt ammoniumthiosulfaat (ATS) geproduceerd. De productie van ATS in water bestaat uit 3 achtereenvolgende processen:

- **Stap 1: Vorming van SO₂**
Gesmolten zwavel (S) wordt, boven de zelfontbrandingstemperatuur van S, geatomiseerd en gemengd met verbrandingslucht. Op deze manier oxideert de gesmolten zwavel tot SO₂ in een verbrandingskamer.
- **Stap 2: Vorming van een ammoniumsulfiet/bisulfiet mengsel (AS/ABS)**
Het SO₂-rijke gas wordt rechtstreeks gevoed aan de absorptietoren. In de eerste sectie van deze toren reageert SO₂ met NH₃ tot een mengsel van AS/ABS. Vanuit de absorptietoren wordt het AS/ABS-mengsel via een buffertank naar de ATS-reactor gepompt.
- **Stap 3: Vorming van ATS-oplossing**
In de ATS-reactor reageert het AS/ABS-mengsel met NH₃ en S tot een waterige oplossing van ATS. Deze ATS-oplossing wordt gefilterd en uiteindelijk verpompt naar de opslag.

Ten gevolge van deze processen worden de stoffen SO₂, NH₃, NO_x en stof in relevante hoeveelheden geëmitteerd naar de lucht. De stoffen worden geëmitteerd via emissiepunt 1 (schoorsteen).

De productie van ATS is een IPPC-installatie waarop de BBT-conclusies van de BREF anorganische bulkchemicaliën (ammoniak, zuren en kunstmest) en de BBT-conclusies voor de afgas- en afvalwaterbehandeling betrekking hebben.

De beschreven BBT techniek voor NO_x is kiezen van optimale operationele omstandigheden waarmee NO_x-vorming wordt geminimaliseerd. Als BAT-AEL wordt een range van 100-425 mg/Nm³ genoemd. Voor NH₃ is gaswassing met water beschreven. Als BAT-AEL wordt een range van 3-35 mg/Nm³ genoemd. Als BBT techniek voor de verwijdering van stof is het gebruik van filters of gaswassing genoemd. Als BAT-AEL wordt een range van 15-55 mg/Nm³ genoemd. Er zijn geen BBT-technieken noch BAT-AEL beschreven voor SO₂.

Bij TKG worden de volgende emissie reducerende technieken toegepast:

De absorptietoren wordt op een hoge pH bedreven zodat SO₂ maximaal wordt geabsorbeerd. Na de absorptietoren vindt gaswassing plaats waarbij de afgassen uit de absorptietoren in tegenstroom worden gewassen met proceswater om het nog aanwezige NH₃ af te vangen. Op deze wijze wordt de absorptie van zowel SO₂ als NH₃ geoptimaliseerd. Tot slot wordt het restgas nog door een gasfilter geleid om kristallen (stof) af te vangen.

Voor ammoniak is, zoals reeds vermeld, in BBT-conclusies een range van 3 mg/Nm³ tot 35 mg/Nm³ opgenomen. In de ATS-installatie wordt met gaswassing met proceswater in tegenstroom een emissiegrenswaarde gehaald van 30 mg/Nm³. Deze waarde ligt binnen de range uit de BREF. In het Schone Lucht Akkoord (SLA) is aangegeven dat in nieuwe of geactualiseerde vergunningen die vanaf 2020 worden afgegeven, emissie-eisen worden opgenomen die zo dicht mogelijk aan de onderkant van of onder de BREF-range liggen.

Om een lagere concentratie dan 30 mg/Nm³ te bereiken zou de gasstroom gewassen moeten worden met zuur in plaats van proceswater. Dit levert echter een ongewenste afvalwaterstroom op en daarmee een crossmedia-effect. Het waswater van de gaswassers wordt nu samen met de stoomcondensaten en het potentieel verontreinigde hemelwater dat terecht komt in het proces- of opslaggedeelte teruggevoerd naar het proces. De hoeveelheid te lozen afvalwater wordt hiermee maximaal gereduceerd. Daarnaast leidt een zure omgeving tot een verhoging van de SO₂-concentratie (crossmedia-effect). Daarom is voor ammoniak een concentratie van 30 mg/Nm³ opgenomen in de vergunning.

3.2.3.8 Toets ammoniakemissie aan BREF afgas- en afvalwaterbehandeling 2016

Deze BBT-conclusies hebben betrekking op activiteiten die vallen onder de IPPC-categorie 4: chemische industrie. De BBT-conclusies kunnen ook gelden voor IPPC-categorie 6.11: een zelfstandige AWZI die afvalwater behandelt afkomstig van IPPC-installaties. De belangrijkste verontreinigingsbelasting van het afvalwater moet in dat geval wel afkomstig zijn van IPPC-installaties die vallen onder categorie 4.

5.1. Afgasinzameling BBT 15.

Om de terugwinning van verbindingen en de vermindering van emissies in de lucht te bevorderen, is de BBT het omhullen van de emissiebronnen en het behandelen van de emissies, indien mogelijk.

De BREF gaat alleen in op gewoonlijk toegepaste of toe te passen technieken voor de chemische industrie. Processpecifieke of procesgeïntegreerde technieken (andere dan behandelingstechnieken) komen aan de orde in de verticale BREF-procesdocumenten. Aandachtspunt hierbij is dat het niet altijd mogelijk is de grens tussen verticale BREF en horizontale BREF duidelijk vast te leggen. Deze BREF behandelt alleen de chemische industrie.

Voor de emissies naar de lucht zijn de volgende best beschikbare technieken relevant:

BAT 15. In order to facilitate the recovery of compounds and the reduction of emissions to air, BAT is to enclose the emission sources and to treat the emissions, where possible.

Applicability

The applicability may be restricted by concerns on operability (access to equipment), safety (avoiding concentrations close to the lower explosive limit) and health (where operator access is required inside the enclosure).

*BAT 16. In order to reduce emissions to air, BAT is to use an integrated waste gas management and treatment strategy **that includes process-integrated and wastegas treatment techniques.***

Description

The integrated waste gas management and treatment strategy is based on the inventory of waste gas streams (see BAT 2) giving priority to process-integrated techniques.

Om emissies in de lucht te verminderen, is de BBT het volgen van een geïntegreerde strategie voor afgasbeheer en -behandeling die proces geïntegreerde en afgasbehandelingstechnieken omvat.

Toelichting: De geïntegreerde strategie voor afgasbeheer en -behandeling is gebaseerd op de inventarisatie van afgasstromen (zie BBT 2), waarbij prioriteit wordt verleend aan proces geïntegreerde technieken.

Voorgaande impliceert in ieder geval dat ammoniakemissies onder één of meerdere BBT-conclusies te scharen zijn. Emissies moeten immers o.a. middels technieken worden behandeld, dat geldt dus ook voor ammoniakemissies. De toepassing van het Abm is dus, anders dan verzoeker meent, niet aan de orde en de toekomstige ammoniaknorm van 5 mg/m³ geldt daarmee niet voor de emissies van ammoniak uit de betreffende deelinrichtingen van de site Chemelot. Daar waar in het verleden desondanks op grond van het Abm maatwerk is vastgesteld, zal dit gecorrigeerd worden. Dit doet overigens verder niet af aan de normering die middels een vergunningsvoorschrift niet een andere waarde zou bedragen.

Op grond het bovenstaande concluderen wij dat de ammoniakemissies voldoen aan BBT16, zoals hierboven genoemd. Deze conclusie geldt met in acht neming van de crossmedia-effecten die zijn betrokken bij het al dan niet treffen van maatregelen om ammoniakemissies te kunnen reduceren, alsmede de aard van de installatie en de reden waarom er ammoniakemissies bij de diverse processen vrij komen.

Conclusies BBT

De deelinrichtingen voldoen - met inachtneming van de aan de diverse deelvergunningen gehechte voorschriften en de cross media beoordelingen - aan de beste beschikbare technieken (BBT) ter voorkoming van emissies naar de lucht, de bodem, het water, geluidemissies, afvalpreventie, externe veiligheid en energiebesparing. Voor een aantal deelinrichtingen zijn daarbij relatief hoge emissieconcentraties vergund en is sprake van een significante ammoniakemissie. Deze emissie-eisen zijn vanwege specifieke installatiekenmerken en procesomstandigheden noodzakelijk en terugdringen van de emissies, voor zover mogelijk, leidt altijd tot andere milieugevolgen.

Het verder terugdringen van de milieubelasting en daarmee ook het terugdringen van de ammoniakemissies is en blijft noodzakelijk. Voor het merendeel van de deelinstallaties zien wij op korte termijn geen verdere mogelijkheden en ontbreekt de noodzaak de diverse deelvergunningen aan te scherpen. Daarnaast worden voor een aantal deelinstallaties de normen in op dit moment lopende vergunningsprocedures aangescherpt en zullen wij voor een beperkt aantal deelinstallaties onderzoeksverplichtingen in de vergunningen opnemen.

3.2.4 BREF Common Waste Gas Management and Treatment Systems in the Chemical Sector

De BREF Waste Gas Treatment in the Chemical Sector (WGC) is een nieuwe BREF die wordt opgesteld onder de Richtlijn Industriële Emissies. Deze BREF is van toepassing op alle chemische installaties die onder de RIE-bijlage I.4 vallen, tenzij specifiek uitgesloten. Zo wordt bijvoorbeeld een beperkt aantal processen voor grote hoeveelheden anorganische-chemische producten uitgesloten. De scope omvat zowel individuele als gecombineerde afvalgasstromen, geleide emissies (met uitzondering van processen waarvoor BBT-GMPN's zijn vastgesteld in de BREF LVOC) als diffuse emissies, alsook emissies van opslag, overdracht en behandeling van materialen direct gelinkt aan chemische productieprocessen.

De finale draft van de BREF WGC is beschikbaar via https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2022-03/WGC_Final_Draft_09Mar2022-B-W-Watermark.pdf (maart 2022).

De finale draft van de BREF WGC is op 10 en 11 mei 2022 voorgelegd aan de leden van het IED Article 13 Forum voor advies. De Europese Commissie zal met dit advies rekening houden bij de vaststelling van de BBT-conclusies.

Inmiddels is de BREF op 6 december 2022 gepubliceerd in het Europese publicatieblad en daarmee in werking getreden. De teksten zijn ten opzichte finale draft niet gewijzigd voor wat betreft de BBT's.

Scope

Deze BREF is eveneens van toepassing op de categorieën 4.1 tot en met 4.6 van de bijlage bij de RIE (chemische industrie). Er zijn echter een flink aantal emissies die niet onder deze BREF vallen. Zie hieronder de tekst uit de final draft.

Scope

These BAT conclusions concern the following activity specified in Annex I to Directive 2010/75/EU: 4. Chemical industry (i.e. all production processes included in the categories of activities listed in points 4.1 to 4.6 of Annex I, unless specified otherwise). More specifically, these BAT conclusions focus on emissions to air from the aforementioned activity.

*These BAT conclusions **do not address** the following:*

- 1. Emissions to air from the production of chlorine, hydrogen, and sodium/potassiumhydroxide by the electrolysis of brine. This is covered by the BAT conclusions for the Production of Chlor-alkali (CAK).*

2. Channelled emissions to air from the production of the following chemicals in continuous processes where the total production capacity of those chemicals exceeds 20 kt/yr:
- lower olefins using the steam cracking process;
 - formaldehyde;
 - ethylene oxide and ethylene glycols;
 - phenol from cumene;
 - dinitrotoluene from toluene, toluene diamine from dinitrotoluene, toluene diisocyanate from toluene diamine, methylene diphenyl diamine from aniline, methylene diphenyl diisocyanate from methylene diphenyl diamine;
 - ethylene dichloride (EDC) and vinyl chloride monomer (VCM);
 - hydrogen peroxide.

This is covered by the BAT conclusions for the Production of Large Volume Organic Chemicals (LVOC).

However, channelled emissions to air of nitrogen oxides (NOX) and carbon monoxide (CO) from thermal treatment of waste gases originating from the aforementioned production processes are included in the scope of these BAT conclusions.

3. Emissions to air from the production of the following inorganic chemicals:
- ammonia;
 - ammonium nitrate;
 - calcium ammonium nitrate;
 - calcium carbide;
 - calcium chloride;
 - calcium nitrate;
 - carbon black;
 - ferrous chloride;
 - ferrous sulphate (i.e. copperas and related products, such as chloro-sulphates);
 - hydrofluoric acid;
 - inorganic phosphates;
 - nitric acid;
 - nitrogen-, phosphorus- or potassium-based fertilisers (simple or compound fertilisers);
 - phosphoric acid;
 - precipitated calcium carbonate;
 - sodium carbonate (i.e. soda ash);
 - sodium chlorate;
 - sodium silicate;
 - sulphuric acid;
 - synthetic amorphous silica;
 - titanium dioxide and related products;
 - urea;
 - urea-ammonium nitrate.

This may be covered by the BAT conclusions for the Production of Large Volume Inorganic Chemicals (LVIC).

4. Emissions to air from steam reforming as well as from the physical purification and reconcentration of spent sulphuric acid, provided that these processes are directly associated with a production process listed under the aforementioned points 2 or 3.

5. Emissions to air from the production of magnesium oxide using the dry process route. This may be covered by the BAT conclusions for the Production of Cement, Lime and Magnesium Oxide (CLM).
6. Emissions to air from the following:
 - Combustion units other than process furnaces/heaters. This may be covered by the BAT conclusions for Large Combustion Plants (LCP), the BAT conclusions for the Refining of Mineral Oil and Gas (REF) and/or by Directive (EU) 2015/2193 of the European Parliament and of the Council.
 - Process furnaces/heaters with a total rated thermal input below 1 MW.
 - Process furnaces/heaters used in lower olefins, ethylene dichloride and/or vinyl chloride monomer production referred to in point 2 above. This is covered by the BAT conclusions for the production of Large Volume Organic Chemicals (LVOC).
7. Emissions to air from waste incineration plants. This may be covered by the BAT conclusions for Waste Incineration (WI).
8. Emissions to air from the storage, transfer and handling of liquids, liquefied gases and solids, where these are not directly associated with the activity specified in Annex I to Directive 2010/75/EU: 4. Chemical industry. This may be covered by the BAT conclusions for Emissions from Storage (EFS).

However, emissions to air from the storage, transfer and handling of liquids, liquefied gases and solids are included in the scope of these BAT conclusions provided that these processes are directly associated with the chemical production process specified in the scope of these BAT conclusions.
9. Emissions to air from indirect cooling systems. This may be covered by the BAT conclusions for Industrial Cooling Systems (ICS).

Other BAT conclusions which are complementary for the activities covered by these BAT conclusions include Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector (CWW).

Other BAT conclusions and reference documents which could be relevant for the activities covered by these BAT conclusions are the following:

- Production of Chlor-alkali (CAK);
- Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals – Ammonia, Acids and Fertilisers (LVIC-AAF);
- Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals – Solids and Others Industry (LVIC-S);
- Production of Large Volume Organic Chemicals (LVOC);
- Manufacture of Organic Fine Chemicals (OFC);
- Production of Polymers (POL);
- Production of Speciality Inorganic Chemicals (SIC);
- Refining of Mineral Oil and Gas (REF);
- Economics and Cross-media Effects (ECM);
- Emissions from Storage (EFS);

- *Energy Efficiency (ENE);*
- *Industrial Cooling Systems (ICS);*
- *Large Combustion Plants (LCP);*
- *Monitoring of Emissions to Air and Water from IED installations (ROM);*
- *Waste Incineration (WI);*
- *Waste Treatment (WT).*

These BAT conclusions apply without prejudice to other relevant legislation, e.g. on the registration, evaluation, authorisation and restriction of chemicals (REACH), on classification, labelling and packaging of substances and mixtures (CLP).

BBT Ammoniakemissies

Twee BBT's zijn relevant voor de emissie van ammoniak via puntbronnen, te weten BBT 17 en BBT 18. Ze zijn hieronder weergegeven.

Chapter 4

BAT 17. In order to reduce channelled emissions to air of ammonia from the use of selective catalytic reduction (SCR) or selective non-catalytic reduction (SNCR) for the abatement of NO_x emissions (ammonia slip), BAT is to optimise the design and/or operation of SCR or SNCR (e.g. optimised reagent to NO_x ratio, homogeneous reagent distribution and optimum size of the reagent drops).

Table 4.5: BAT-associated emission level (BAT-AEL) for channelled emissions to air of ammonia from the use of SCR or SNCR (ammonia slip)

Substance/Parameter	BAT-AEL (mg/Nm ³) (Average over the sampling period)
Ammonia (NH ₃) from SCR/SNCR	< 0.5-8 ⁽¹⁾
⁽¹⁾ The upper end of the BAT-AEL range may be higher and up to 40 mg/Nm ³ in the case of process off-gases containing very high levels of NO _x (e.g. above 5 000 mg/Nm ³) prior to treatment with SCR or SNCR.	

BAT 18. In order to reduce channelled emissions to air of inorganic compounds other than channelled emissions to air of ammonia from the use of selective catalytic reduction (SCR) or selective non-catalytic reduction (SNCR) for the abatement of NO_x emissions, channelled emissions to air of CO, NO_x and SO_x from the use of thermal treatment, and channelled emissions to air of NO_x from process furnaces/heaters, BAT is to use one or a combination of the techniques given below.

Technique	Description	Main inorganic compounds targeted	Applicability
<i>Specific techniques to reduce emissions to air of inorganic compounds</i>			
a. Absorption	See Section 4.4.1.	Cl ₂ , HCl, HCN, HF, NH ₃ , NO _x , SO _x	Generally applicable.
b. Adsorption	See Section 4.4.1. For the removal of inorganic substances, the technique is often used in combination with a dust abatement technique (see BAT 14).	HCl, HF, NH ₃ , SO _x	Generally applicable.
c. Selective catalytic reduction (SCR)	See Section 4.4.1.	NO _x	Applicability to existing plants may be restricted by space availability.
d. Selective non-catalytic reduction (SNCR)	See Section 4.4.1.	NO _x	Applicability to existing plants may be restricted by the residence time needed for the reaction.
<i>Other techniques not primarily used to reduce emissions to air of inorganic compounds</i>			
e. Catalytic oxidation	See Section 4.4.1.	NH ₃	Applicability may be restricted by the presence of catalyst poisons in the waste gases.
f. Thermal oxidation	See Section 4.4.1.	NH ₃ , HCN	Applicability of recuperative and regenerative thermal oxidation to existing plants may be restricted by design and/or operational constraints. The applicability may be restricted where the energy demand is excessive due to the low concentration of the compound(s) concerned in the process off-gases.

Deze BBT's leiden tot de volgende emissieranges (daggemiddelden bij continue metingen):

Chapter 4

Table 4.6: BAT-associated emission levels (BAT-AELs) for channelled emissions to air of inorganic compounds

Substance/Parameter	BAT-AEL (mg/Nm ³) (Daily average or average over the sampling period)
Ammonia (NH ₃)	2-10 ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾
Elemental chlorine (Cl ₂)	< 0.5-2 ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾
Gaseous fluorides, expressed as HF	≤ 1 ⁽⁴⁾
Hydrogen cyanide (HCN)	< 0.1-1 ⁽⁴⁾
Gaseous chlorides, expressed as HCl	1-10 ⁽⁶⁾
Nitrogen oxides (NO _x)	10-150 ⁽⁷⁾ ⁽⁸⁾ ⁽⁹⁾ ⁽¹⁰⁾
Sulphur oxides (SO ₂)	< 3-150 ⁽¹¹⁾ ⁽⁹⁾

⁽¹⁾ The BAT-AEL does not apply to channelled emissions to air of ammonia from the use of SCR or SNCR (ammonia slip). This is covered by BAT 17.
⁽²⁾ The BAT-AEL does not apply to minor emissions (i.e. when the NH₃ mass flow is below e.g. 50 g/h).
⁽³⁾ In the case of the drying step in the production of E-PVC, the upper end of the BAT-AEL range may be higher and up to 20 mg/Nm³, when the substitution of ammonium salts is not possible due to product quality specifications.
⁽⁴⁾ The BAT-AEL does not apply to minor emissions (i.e. when the mass flow of the substance concerned is below e.g. 5 g/h).
⁽⁵⁾ In the case of NO_x concentrations above 100 mg/Nm³, the upper end of the BAT-AEL range may be higher and up to 3 mg/Nm³ due to analytical interference.
⁽⁶⁾ The BAT-AEL does not apply to minor emissions (i.e. when the HCl mass flow is below e.g. 30 g/h).
⁽⁷⁾ In the case of the production of explosives, the upper end of the BAT-AEL range may be higher and up to 220 mg/Nm³ when regenerating or recovering nitric acid from the production process.
⁽⁸⁾ The BAT-AEL does not apply to channelled emissions to air of NO_x from the use of catalytic or thermal oxidation (see BAT 16) or from process furnaces/heaters (see BAT 36).
⁽⁹⁾ The BAT-AEL does not apply to minor emissions (i.e. when the mass flow of the substance concerned is below e.g. 500 g/h).
⁽¹⁰⁾ In the case of the production of caprolactam, the upper end of the BAT-AEL range may be higher and up to 200 mg/Nm³ in the case of process off-gases containing very high levels of NO_x (e.g. above 10 000 mg/Nm³) prior to treatment with SCR or SNCR, when the abatement efficiency of the SCR or SNCR is ≥ 99 %.
⁽¹¹⁾ The BAT-AEL does not apply in the case of physical purification or reconcentration of spent sulphuric acid.

The associated monitoring is given in BAT 8.

Afhankelijk dus waarbij de ammoniak vrijkomt (ammoniak slip bij toepassing SCR of SNCR of reguliere emissie van ammoniak uit het proces) gelden de volgende BAT-AEL en daarmee emissie-ranges:

Emissie NH ₃	Ammoniak slip SCR/SNCR
< 5.000 mg/m ³ voorafgaande aan SC(N)R	< 0,5 -8 mg/m ³
> 5.000 mg/m ³ voorafgaande aan SC(N)R	< 0,5 – 40 mg/m ³
Emissie NH ₃	Reguliere procesemissie (> 50 g/u)
	< 2-10 mg/m ³

BBT 19 van de BREF WGC stelt eisen aan o.a. het meten van diffuse emissies van VOC (Volatile Organic Compounds) en reparaties van "grote lekkers". Ammoniak is geen VOC dus is BBT 19 ook niet van toepassing op de diffuse emissie van ammoniak.

In werking treden BREF WGC

Op 3 oktober 2022 heeft het artikel 75 comité van de Europese commissie positief gestemd over de BREF WGC. Dit betekent dat de Final Draft van de BBT-conclusies zijn aangenomen.

Na vaststelling van de BBT-conclusies maakt de Commissie de BBT-conclusies onmiddellijk toegankelijk voor het publiek. Ook publiceert de Europese Commissie de BBT-conclusies in alle talen van de Europese Unie in het Publicatieblad van de Europese Unie. Vanaf 12 december 2022 (de datum van publicatie van de BBT-conclusies) gaat de actualisatietermijn van 4 jaar lopen.

Het BREF-document met achtergrondinformatie, stelt de Europese Commissie alleen in het Engels beschikbaar. De publicatie van de BREF heeft plaatsgevonden in januari 2023.

Een en ander betekent voor de diverse deelinrichtingen het volgende:

3.2.4.1 Deelinrichting Ammoniakringleiding en ammoniak / urean opslag en verlading

Voor de diffuse emissies van ammoniak, afkomstig van deelinrichting Ammoniakringleiding en ammoniak/urean opslag en verlading, gelden geen kwantitatieve normeringen. Met het in werking treden van de BREF WGC zal dit niet veranderen, aangezien in de BREF WGC enkel kwantitatieve normeringen ten aanzien van diffuse VOS-emissies zijn genoemd. Wij zien daarom ook geen noodzaak om voorschriften op te nemen ten aanzien van deze diffuse emissies.

3.2.4.2 Deelinrichting Caprolactam- fabrieken (HPO/ANON/HSO)

Op de productie van Caprolactam zal in de toekomst de BREF WGC van toepassing zijn.

In tegenstelling tot de huidige BREF LVOC zullen in de BREF WGC wel BAT-AEL ranges voor ammoniak worden opgenomen (zie 3.2.4). De ammoniak die wordt geëmitteerd bij emissiepunt 61 van de Caprolactamfabrieken betreft ammoniakslip van een SCR installatie. Hierop is BAT-AEL 17 van toepassing. In beginsel is de BAT-AEL range voor dit soort situaties 0,5 – 8 mg/Nm³. Hierbij is echter de kanttekening geplaatst dat bij hoge NO_x ingangconcentraties ook een hogere ammoniakemissie optreedt.

Op basis van de gegevens in de aanvraag voor revisievergunning van 2016 wordt ervan uitgegaan dat de ingangconcentratie van NO_x minimaal 3000 mg/Nm³ bedraagt. Of een reductie mogelijk is zonder dat andere negatieve milieueffecten optreden is nu niet bekend. In de vergunning wordt daarom een onderzoeksverplichting opgenomen waarin deze aspecten en de mogelijke maatregelen onderzocht moeten worden.

3.2.4.3 Deelinrichting Borealis Plastomers

Voor de diffuse emissies van ammoniak, afkomstig van deelinrichting Borealis Plastomers, golden geen kwantitatieve normeringen. Met het in werking treden van de BREF WGC zal dit niet veranderen, aangezien in de BREF WGC enkel kwantitatieve normeringen ten aanzien van diffuse VOS-emissies zijn genoemd. Wij zien daarom ook geen noodzaak om voorschriften op te nemen ten aanzien van deze diffuse emissies.

3.2.4.4 Deelinrichting OCI Manufacturing Melamine (OMM)

Binnen de deelinrichting OMM wordt in verschillende units ureum, ammoniumnitraat, ureumammoniumnitraat (UAN) en melamine geproduceerd. Alleen de productie van melamine valt onder de scope van de BREF WGC. De BREF WGC is niet van toepassing op de productie van ureum, ammoniumnitraat en UAN. Er zijn binnen de deelinrichting OMM 5 emissiepunten waar ammoniak wordt geëmitteerd. De emissiepunten U2 en U3 behoren tot de ureumfabriek. Op deze emissies is de BREF WGC niet van toepassing. De emissiepunten U1, E2 en M3 vallen wel onder de scope van de BREF WGC.

Binnen OMM is bij het ontwerp van de installaties ervoor gekozen om de bij het proces vrijkomende ammoniak (NH_3) maximaal terug te winnen en te hergebruiken in het proces. De bij de productie van ureum vrijkomende (gasvormige) NH_3 betreft de grootste stroom NH_3 welke niet wordt omgezet naar melamine. De NH_3 dient als grondstof voor de productie van ureum ten behoeve van melamine en DEF en ammoniumnitraat ten behoeve van urean. Voor de gasstromen met de hoogste NH_3 -concentratie geldt dat deze in de neutralisatiesectie met behulp van salpeterzuur worden omgezet in een ammoniumnitraat-oplossing. De NH_3 wordt hierbij volledig omgezet.

Daarnaast zijn binnen de deelinrichting een 5-tal scrubbers aanwezig welke als emissiereducerende maatregel worden toegepast bij de verwerking van de NH_3 -houdende afgasstromen met een lagere NH_3 -concentratie (die niet verwerkt kunnen worden tot ammoniumnitraat). Met behulp van water worden gasvormige NH_3 dan wel NH_3/CO_2 -mengsels in water opgelost. De waterstromen worden vervolgens volledig teruggevoerd in het proces. De scrubbers vormen hierbij een integraal onderdeel van de procesvorming. Geconcludeerd wordt dat OMM met de huidige installaties en maatregelen invulling geeft aan BBT.

Op grond van de BREF WGC gaat voor de emissiepunten U1, E2 en M3 voor ammoniak een norm van $< 2\text{-}10 \text{ mg/m}^3$ gelden. Op basis van de meetgegevens van OMM blijkt echter dat sprake is van een continue fluctuerende emissie met pieken die af en toe en onregelmatig optreden en een jaarvracht hebben ca. 100 maal de grensmassastroom of meer. Voor deze emissies is het opnemen van een emissieconcentratie niet zinvol.

Met de revisievergunning fase 1 van 2021, die samen met fase 2 in werking treedt per 2 maart 2023, wordt de vergunde jaarvracht vanuit de deelinrichting verlaagd van 32.400 kg/jaar naar 23.100 kg/jaar, een reductie van bijna 30%. Een verder reductie lijkt thans niet mogelijk. Echter gezien de gerapporteerde jaarlijkse emissies aanzienlijk lager zijn dan de vergunde vrachten en aangezien een deel van de activiteiten onder de werking van de BREF WGC valt hebben we een onderzoeksverplichting opgelegd voor de emissies vanuit de emissiepunten U1, E2 en M3 waarbij het streven gericht moet zijn om de jaarvrachten nog verder te verlagen.

3.2.4.5 Deelinrichting Nitraatfabriek 2 (NF2)

Binnen de Nitraatfabriek 2 wordt ammoniumnitraat geproduceerd om hiermee uiteindelijk tezamen met onder andere salpeterzuur en dolomiet de kunstmest KAS te maken. De productie van ammoniumnitraat is in de scope van de BREF WGC uitgesloten. Vandaar dat de nieuwe BREF WGC geen veranderingen brengt in de toetsing aan BBT en de BREF LVIC onverminderd van toepassing blijft op deze deelinrichting. Op dit moment loopt er een aanvraag om revisie van de deelinrichting. Hierin zal de toetsing ten aanzien van de ammoniakemissie opnieuw worden uitgevoerd.

3.2.4.6 Deelinrichting Nitrietfabriek (NIFA)

In deze deelinrichting wordt een ammoniumnitrietoplossing geproduceerd. Dit gebeurt doorstikstofmonoxide en stikstofdioxide door een oplossing van ammoniumcarbonaat te leiden. Ammoniumcarbonaat wordt bereid door CO_2 , afkomstig van de ammoniakfabrieken, te absorberen in ammoniakwater (12 % m/m). Het NO_x gas wordt gemaakt door ammoniak met lucht te verbranden. De productie van ammoniumnitriet is uitgesloten van de scope van de BREF WGC.

3.2.4.7 Deelinrichting Tessenderlo Kerley Geleen (TKG)

Binnen TKG wordt ammoniumthiosulfaat (ATS) geproduceerd. Dit is een vloeibare meststof op basis van ammonium en valt dus in de categorie nitrogen-, fosforus- of potassium-based fertilisers (simple or compound fertilisers). In de scope van de BREF WGC is specifiek aangegeven dat de productie van deze stoffen is uitgesloten van de BREF WGC en dat hiervoor moet worden gekeken naar de BREF LVIC-AAF.

De oprichtingsvergunning is opgesteld op basis van deze BREF. Vanwege optredende ongewenste crossmedia-effecten is een ammoniaknorm opgenomen van 30 mg/Nm^3 (zie paragraaf 3.2.3.7). Deze concentratie valt binnen de in de BREF opgenomen range.

TKG moet nog worden opgericht. De bouw is gestart in het 4^e kwartaal van 2022. Met de huidige stand der techniek is verdergaande reductie van ammoniak zonder ongewenste crossmedia-effecten niet mogelijk. Het opnemen van een onderzoeksverplichting is niet zinvol. Na realisatie van de fabriek moeten de emissies overeenkomstig het goedgekeurde emissiemeetprogramma worden gecontroleerd en getoetst aan de emissiegrenswaarden uit de vergunning.

Mogelijk dat hieruit blijkt dat in praktijk een lagere ammoniakemissie wordt gerealiseerd dan theoretisch verwacht. In dat geval zal de vergunning hierop worden aangepast.

4 Zienswijzen

4.1 Zienswijzen

Tussen 15 december 2022 en 27 januari 2023 heeft de aanvraag en het ontwerp van het besluit ter inzage gelegen en is iedereen in de gelegenheid gesteld om zienswijzen naar voren te brengen. Van deze gelegenheid is gebruik gemaakt door CSP B.V., door de inspectie IL en T en namens MOB door de Wakende Haan. In de volgende paragrafen zijn de zienswijzen samengevat en onze overwegingen weergegeven.

Verder merken we op dat CSP B.V. op ons verzoek gereageerd heeft op de namens MOB ingediende zienswijzen. Deze reactie hebben we opgenomen in paragraaf 4.1.4.

4.1.1 Zienswijze CSP BV (vergunninghoudster en deeldrijver) d.d. 25 januari 2023 en op 26 januari 2023 ingekomen.

De zienswijzen luiden als volgt:

Verzoek 1: kosteneffectiviteit irt het uitvoeren van de onderzoeken

Ons verzoek betreft een nadere duiding van het toepassen van het kosteneffectiviteitscriterium bij de onderzoeken van de deelinrichtingen Caprolactam-fabrieken (HPO/ANON/HSO) en OCI Manufacturing Melamine.

Voor de deelinrichting NIFA wordt bij de voorschriften 3.2 en 3.3 expliciet benoemd dat ook kosteneffectiviteit een rol speelt in de uitgangspunten en het onderzoek. Dit is niet vermeld bij de voorschriften met dezelfde strekking bij de deelinrichtingen Caprolactam-fabrieken (HPO/ANON/HSO), te weten voorschriften 1.2 en 1.3, en OCI Manufacturing Melamine, te weten voorschriften 2.2 en 2.3.

Naar onze mening speelt het kosteneffectiviteitscriterium, naast diverse andere criteria, ook een rol bij het onderzoek en de haalbaarheid en toepasbaarheid van maatregelen. Om dit op voorhand volledig uit te sluiten, kan naar onze mening niet de bedoeling zijn van deze onderzoeksverplichting.

Wij verzoeken u dit nader te duiden in het definitieve besluit, danwel de voorschriften 1.2, 1.3, 2.2 en 2.3 in lijn te brengen met de voorschriften 3.2 en 3.3 t.a.v. de beschouwing en onderbouwing van kosteneffectiviteit.

Verzoek 2: bevestiging ingangsdatum BREF WGC

Wij hebben recent vernomen dat tijdens de ter inzagelegging van het ontwerpbesluit de BREF WGC is vastgesteld. Wij verzoeken u in het ontwerpbesluit deze datum vast te leggen teneinde de termijnstelling van de onderzoeken nader te definiëren.

Overwegingen ten aanzien van deze zienswijzen

Ad 1

Zoals we in het ontwerpbesluit reeds hebben overwogen, hebben we vastgesteld dat de installaties en de emissies daaruit naar de lucht van de deelinrichtingen Caprolactam-fabrieken (HPO/ANON/HSO) alsmede OCI Manufacturing Melamine onder de scope (toepassingsgebied) vallen van de BREF WGC (BBT-conclusie), welke inmiddels op 6 december 2022 is gepubliceerd door de Europese Commissie <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32022D2427>.

Voorgaande betekent dat de in deze BBT-conclusie genoemde BBT's en BAT-AEL voor ammoniak voor deze deelinrichtingen de best beschikbare technieken vormen. De definitie van het begrip "Best beschikbare technieken" (BBT) staat in de Wabo (artikel 1.1 lid 1):

- *voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken,*
- *die – kosten en baten in aanmerking genomen – economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn;*
- *daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.*

Zoals in deze definitie is te lezen worden de beste beschikbare technieken bepaald door zowel technische als economische mogelijkheden voor een bedrijfstak.

Voorgaande impliceert dat de in de BREF WGC in aanmerking komende BBT zowel technisch als economisch haalbaar zijn. Kosteneffectiviteit gaan toepassen zou suggereren dat op basis daarvan afgeweken kan worden van in aanmerking komende BBT. Er is dus bewust geen kosteneffectiviteit opgenomen in de voornoemde voorschriften en dat blijft zo.

Voor de deelinrichting NIFA (nitrietfabriek) is bewust wel voor het opnemen van het kosteneffectiviteitsaspect gekozen, nu deze deelinrichting en haar installaties namelijk niet onder de scope van de BREF WGC vallen. Dat betekent dat voor deze bedrijfstak de in de BREF opgenomen BBT's geen BBT's betreffen voor de bedrijfstak waartoe de deelinrichting van NIFA behoort. Eventuele ammoniakreductiemaatregelen bij NIFA volgen niet uit de BREF WGC maar uit het door ons opgenomen aanvullende voorschrift. Eventuele maatregelen bij de NIFA volgen dus niet uit BREF WGC en daarom is bij NIFA het kosteneffectiviteitsaspect in voorschrift 3.2 en 3.3 opgenomen.

Ad 2

Zoals hierboven reeds overwogen is de BREF WGC op 6 december 2022 gepubliceerd door de Europese commissie. Een en ander betekent conform artikel 5.10, eerste lid van het Besluit omgevingsrecht dat er een actualisatieplicht geldt, zoals hieronder nader uitgelegd.

Vanaf 1 januari 2013 geldt een extra actualisatieplicht voor IPPC-installaties (artikel 5.10 lid 1 van het Besluit omgevingsrecht). De plicht houdt in dat binnen een termijn van vier jaar na publicatie van de BBT-conclusies voor de hoofdactiviteit van een IPPC-installatie het volgende moet gebeuren:

- de vergunningverlener moet de voorschriften van de omgevingsvergunning toetsten aan de beste beschikbare technieken (BBT) die staan in deze (nieuwe) BBT-conclusies (en alle overige BBT-documenten die van belang zijn).
- als de IPPC-installatie niet voldoet aan deze BBT-conclusies moet de vergunningverlener de vergunningvoorschriften actualiseren.
- de IPPC-installatie moet binnen de termijn van vier jaar voldoen aan deze geactualiseerde voorschriften.

Wij hebben de voorschriften, verbonden aan dit besluit, aangepast aan termijnen die aanvangen nadat de BREF WGC is gepubliceerd, een en ander in lijn met artikel 5.10, lid 1 Bor.

4.1.2 Zienswijze van de Inspecteur-General LEEFOMGEVING EN TRANSPORT d.d. 17 januari 2023

De zienswijze luidt als volgt:

Schone Lucht Akkoord

Het Schone Lucht Akkoord wordt onvoldoende door u toegepast in het ontwerpbesluit. De provincie Zuid-Limburg heeft op 6 april 2021 het Schone Lucht Akkoord (SLA) getekend, waarin is afgesproken dat provincies en gemeenten bij nieuwe en geactualiseerde vergunningen die vanaf 2020 worden afgegeven zich inzetten om scherp te vergunnen, hun vergunningenbestand tijdig te actualiseren en waar nodig toezicht te optimaliseren. Juist een verzoek tot actualisatie van de omgevingsvergunningen is de gelegenheid om integraal te bezien of de emissies van onder meer NH₃ verder kunnen worden gereduceerd. In het kader van het Schone Lucht Akkoord zal de methodiek waarmee de kosteneffectiviteit van emissiereducerende maatregelen wordt berekend worden gemoderniseerd. Deze modernisering betreft onder andere het aanpassen van de rentevoet van 10% naar 5%. Deze verlaging van de rentevoet zal ertoe leiden dat emissiereducerende maatregelen eerder kosteneffectief zullen zijn.

In het ontwerpbesluit wordt het Schone Lucht Akkoord door u slechts alleen genoemd bij deelinrichting Tessenderlo Kerley Geleen voor de productie van ammoniumthiosulfaat. Vanwege crossmedia-effect wordt een NH₃ emissiegrenswaarde van 30 mg/Nm³ (bovengrens BAT-AEL) toegestaan. Een onderbouwing, waarbij ook de Oplegnotitie BREF Afgasmanagement en -behandeling in de chemische sector (BREF WGC) wordt betrokken ontbreekt.

In de ontwerpbeschikking is in de voorschriften voor de deelinrichtingen Caprolactam-fabrieken (HPO/ANON/HSO), OCI Manufacturing Melamine en NIFA een onderzoeksverplichting op grond van BREF WGC opgelegd. Voor de deelinrichting Caprolactam-fabrieken (HPO/ANON/HSO) is een NH₃ emissiegrenswaarde van 20 mg/Nm³ opgenomen, voor de deelinrichting OCI Manufacturing Melamine is geen NH₃ emissiegrenswaarde opgenomen en voor de deelinrichting NIFA is onduidelijk of maximaal aan 10 mg/Nm³ moet worden voldaan. Hiermee komen deze emissiegrenswaarden niet overeen met de aangescherpte emissiegrenswaarden van de Oplegnotitie BREF WGC. Ook is niet ingegaan op het Schone Lucht Akkoord. Hierdoor kan ik niet beoordelen of met deze voorschriften in de ontwerpbeschikking zo scherp mogelijke emissie-eisen worden vergund.

Overwegingen ten aanzien van deze zienswijzen

Weliswaar heeft de provincie Limburg (en niet de provincie Zuid-Limburg of de Regionale Uitvoeringsdienst Zuid-Limburg, zoals wordt gesuggereerd) het SLA ondertekend, maar dat betekent geenszins dat het ondertekenen hiervan een verplichting voor ons inhoudt om in dit besluit daar aandacht aan te besteden. Als provincie Limburg hebben wij het SLA ondertekend, maar we merken op dat het SLA zich primair richt op de emissies van NOx en fijnstof. Artikel 1 van het SLA luidt immers als volgt:

Artikel 1. Doelen en ambities

- 1. Partijen streven naar een permanente verbetering van de luchtkwaliteit om gezondheidswinst voor iedereen in Nederland te realiseren waarbij wordt toegewerkt naar de WHO-advieswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof in 2030.*
- 2. Partijen stellen als doel om landelijk in 2030 gemiddeld minimaal 50% gezondheidswinst ten opzichte van 2016 te behalen voor de negatieve gezondheidseffecten afkomstig van binnenlandse bronnen.*
- 3. Partijen onderschrijven de ambitie om in de sectoren (weg)verkeer, inclusief mobiele werktuigen, landbouw, scheepvaart, industrie en huishoudens een dalende trend in te zetten van emissies van stikstofdioxide en fijnstof naar de lucht.*
- 4. Partijen erkennen dat éénieder verantwoordelijk is voor de eigen bijdrage aan de doelstelling en dat partijen gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor het uitvoeren van het akkoord.*

Ammoniak is een secundaire bron van fijnstof en als zodanig wel een relevante emissie en waarvoor het streven is deze zo veel mogelijk terug te dringen.

Wat verder belangrijk is, is dat 'scherp vergunnen' ook daar waar het niet alleen ter verbetering van de luchtkwaliteit nodig is, concreet uitvoeringsbeleid vergt. Met uitvoeringsbeleid concretiseert het bestuur de afspraken uit het SLA, zodat het voor iedereen duidelijk is wat de doorwerking is van de doelstelling uit het SLA daadwerkelijk is. Van doorslaggevend belang daarbij is dat de inhoudelijke beleidsregels, de VTH-strategie en de uitvoeringsprogramma's nauwkeurig worden beschreven en uitgewerkt. Anders zal dit beleid in de praktijk niet de beoogde werking krijgen. Het blijkt namelijk dat de bestuursrechter hier veel beleidsruimte accepteert voor het bevoegd gezag om al dan niet gebruik te maken van het geformuleerde beleid.⁴ Om de toepassing met zekerheid te vergroten, zal het bestuur dus meer zelfbinding moeten organiseren.

⁴ ABRvS 30 maart 2016, ECLI:NL:RVS:2016:854, r.o. 13.

Het moge duidelijk zijn dat de provincie Limburg een dergelijk geconcretiseerd beleid op dit moment niet heeft. Bij een gebrek daaraan bindt ons het 'scherp vergunnen' anders dan regelgeving dat van ons verlangt, niet. Voorgaande neemt niet weg dat wij per casus bezien welke emissie-eisen kunnen worden opgelegd met uiteraard BBT als ondergrens. Binnen een BBT-range betekent scherp vergunnen altijd dat er sterke contra-effecten ontstaan op andere milieuonderdelen, met name op het gebied van afvalwaterlozingen, het energie- en grondstofverbruik zullen deze effecten zich voordoen. Die contra-effecten, al dan niet met een kosteneffectiviteitsafweging, maken dat in een specifieke casus nooit zonder meer aan de onderzijde van een emissierange (die BBT vertegenwoordigt) vergund kan worden. De effecten naar het milieu moeten in zijn geheel beoordeeld worden.

In onze overwegingen nemen wij daarbij verder mee dat procesgeïntegreerde maatregelen de voorkeur hebben boven nageschakelde technieken en dat reductie van de emissievracht wezenlijk belangrijker is dan de verlaging van een concentratie van de betreffende stof in de te emitteren lucht.

Verder is een daadwerkelijke aanscherping van de normstelling voor ammoniak, noch voor andere stoffen die onder het SLA vallen, in dit besluit niet aan de orde. Om die redenen is het SLA in het (ontwerp)besluit achterwege gelaten. Wel is de ondertekenen van het SLA mede aanleiding geweest om, naast provinciaal beleid ten aanzien van stikstofdepositie, na te gaan of ammoniakemissies van de industrie verder te reduceren zijn. Ammoniak draagt immers bij aan de vorming van (secundair) fijnstof en verlaging van ammoniakemissies verbetert de luchtkwaliteit voor wat betreft fijnstof, hetgeen het SLA nastreeft.

Tessenderlo Kerley

De opmerking van de inspecteur over Tessenderlo Kerley verbaast ons in grote mate. Om te voorkomen dat er een ongewenste ammoniak-afvalwaterstroom zou ontstaan en een hogere SO₂-emissie, hebben we een BBT-techniek vergund welke een ammoniakemissie realiseert welke aan de bovenzijde zit van de BAT-AEL range (uit de BREF Anorganische Bulkchemie), maar nog steeds binnen de bandbreedte van BBT ligt. De opmerking verbaast ons omdat wij naar aanleiding van de aan CSP BV en Tessenderlo Kerley verleende oprichtingsvergunning nota bene op 21 juli 2022 van de inspecteur het volgende compliment hebben ontvangen:

"U heeft op een juiste wijze mijn advies verwerkt en ondanks het nog niet kunnen toepassen van het Schone Lucht Akkoord is een ontwerpbesluit met voldoende scherpe emissie-eisen opgesteld."

De BREF WGC was ten tijde van het verlenen van de omgevingsvergunning aan Tessenderlo Kerley niet geplaatst in het Publicatieblad van de Europese Unie, dus daar kon onmogelijk rekening mee worden gehouden.

Voor ammoniak is, zoals reeds vermeld, in BBT-conclusies (Anorganische Bulkchemie) een range van 3 mg/ Nm³ tot 35 mg/ Nm³ opgenomen. In de ATS-installatie van Tessenderlo Kerley wordt met gaswassing met proceswater in tegenstroom een emissiegrenswaarde gehaald van 30 mg/Nm³. Deze waarde ligt binnen de range uit de BREF.

Om een lagere concentratie dan 30 mg/Nm³ te bereiken zou de gasstroom gewassen moeten worden met zuur in plaats van proceswater. Dit levert echter een ongewenste afvalwaterstroom op met een sterk crossmedia-effect. Het zure waswater kan namelijk niet in het proces hergebruikt worden. Het waswater op basis van proceswater wordt nu samen met de stoomcondensaten en het potentieel verontreinigde hemelwater dat terecht komt in het proces- of opslaggedeelte teruggevoerd

naar het proces en dus hergebruikt worden. De hoeveelheid te lozen afvalwater wordt hiermee maximaal gereduceerd. Daarnaast leidt een zure omgeving tot een verhoging van de SO₂ concentratie (crossmedia-effect). Daarom is voor ammoniak een concentratie van 30 mg/Nm³ opgenomen in de vergunning en is deze norm voor deze installatie dan ook BBT.

Caprolactamfabrieken (HPO/ANON/HSO), OCI Manufacturing Melamine en NIFA

In het laatste deel van de zienswijze wordt opgemerkt dat in de voorschriften voor de deelinstallaties Caprolactam-fabrieken (HPO/ANON/HSO), OCI Manufacturing Melamine en NIFA een onderzoeksverplichting op grond van BREF WGC opgelegd. Ten aanzien van de emissie-eisen wordt opgemerkt dat deze niet overeenkomen met de aangescherpte emissiegrenswaarden van de Oplegnotitie BREF WGC.

Caprolactam

Voor de Caprolactam-fabrieken (HPO/ANON/HSO) golden tot op heden geen BBT voor ammoniakemissies vanuit de verticale BREF. Met de komst van de BREF WGC is dit inmiddels gewijzigd. Ammoniak komt bij deze deelinstallatie vrij als slib van de SCR-techniek om de NO_x te verlagen. Hierop is BAT-AEL 17 van toepassing uit de BREF WGC. In beginsel is de BAT-AEL range voor dit soort situaties 0,5 – 8 mg/Nm³. In de BREF WGC (voetnoot 1 bij BBT 17) is hierbij echter de kanttekening geplaatst dat bij hoge NO_x ingangconcentraties alvorens de SCR-techniek te doorlopen ook een hogere ammoniakemissie optreedt tot 40 mg/ Nm³.

Op basis van de gegevens in de aanvraag voor revisievergunning van 2016 kan worden geconcludeerd dat de ingangconcentratie van NO_x minimaal 3.000 mg/Nm³ bedraagt. Om hier meer inzicht in te krijgen alsmede in welke emissie van ammoniak haalbaar is, hebben we een onderzoeksverplichting opgelegd. Hieruit zal moeten blijken wat BBT is voor deze installatie. Vooralsnog is de BBT-norm 20 mg/Nm³. Deze ligt ruim onder de 40 mg/Nm³ welke volgens de BREF WGC de bovengrens is bij een installatie waarbij de ingangconcentratie van NO_x voor de SCR-techniek hoog is, zoals in casu.

Gelet op het bovenstaande is de aangescherpte norm uit oplegnotitie, 0,8 mg/Nm³, niet aan de orde.

NIFA

De nitrietfabriek (NIFA) valt niet onder de scope van de BREF WGC. De BAT AEL normen uit de BREF zijn dan ook niet van toepassing op deze deelinstallatie. Desondanks verplichten wij vergunninghouders van deze deelinstallatie te onderzoeken de ammoniakemissie te verlagen. Pas na het overleggen van onderzoeksgegevens, kan worden beoordeeld welke maatregelen nodig zijn en welke emissienorm daarbij past. Het streven blijft uiteraard een zo laag mogelijke emissie.

Melamine

Voor de deelinstallatie van OCI Melamine hebben wij de op 2 september 2021 met kenmerk 2021/20396, verleende fase 1 vergunning bij het verlenen van de fase 2 vergunning op 26 januari 2023, kenmerk 2023/545, ambtshalve gewijzigd. Daar is de ammoniakemissie genormeerd en een BBT-toets uitgevoerd en ook het actualisatieverzoek van MOB betrokken. Om die reden nemen wij geen voorschriften daartoe op in dit besluit.

De deelinstallatie OMM bestaat uit de installaties ureumfabriek 2 (UF2), koppeltrap 2 (KT2), melaminefabriek 2 (Melaf2) en melaminefabriek 4 (Melaf 4). Het hoofdproces is als volgt te beschrijven: In de UF2 wordt uit kooldioxide en ammoniak ureum bereid. Ureum wordt als grondstof gebruikt voor de bereiding van urean en melamine. De niet omgezette ammoniak wordt met salpeterzuur geneutraliseerd tot een ammoniumnitraatoplossing die wordt verpompt naar de

nitraatfabriek, eveneens gelegen op de site Chemelot. Ten gevolge van deze activiteit worden ammoniak, stof en NO_x in relevante hoeveelheden geëmitteerd naar de lucht. De NO_x -emissies zijn afkomstig van de ovens.

De UF2, KT2, Melaf2 en Melaf4 zijn IPPC-installaties waarop de BBT-conclusies organische bulkchemie betrekking hebben. In de BBT-conclusies organische bulkchemie zijn uitsluitend BBT-technieken beschreven voor het beperken van stofemissies. Voor het beperken van de ammoniakemissies zijn geen BBT (technieken of emissie-eisen) beschreven. Wel zijn voor alle componenten monitoringseisen opgenomen in de BBT-conclusies. Daarnaast zijn de BBT-conclusies afgas- en afvalwaterbehandeling van toepassing op deze installaties. Hierin is in BBT 15 en BBT 16 vastgelegd dat emissies moeten worden behandeld. Voorgaande impliceert in ieder geval dat ammoniakemissies onder één of meerdere BBT-conclusies te scharen zijn. De toepassing van het Abm is dus niet aan de orde en de toekomstige ammoniaknorm van 5 mg/m^3 geldt daarmee niet voor de emissies van ammoniak uit de deelinstallatie OMM.

Binnen OMM wordt ammoniak geëmitteerd via de volgende emissiepunten:

- UF2, emissiepunt U2 (schoorsteen atmosferische absorbeur C6305) en emissiepunt U3 (4 bar absorbeur C6201);
- KT2, emissiepunt U1 (schoorsteen absorbeurs C233 en C234);
- Melaf4, emissiepunt E2 (schoorsteen absorbeur C3601);
- Melaf2, emissiepunt M3 (schoorsteen absorbeur C2703).

Binnen OMM is bij het ontwerp van de installaties ervoor gekozen om de bij het proces vrijkomende ammoniak (NH_3) maximaal terug te winnen en te hergebruiken in het proces. De bij de productie van ureum vrijkomende (gasvormige) NH_3 betreft de grootste stroom NH_3 welke niet wordt omgezet naar melamine. De NH_3 dient als grondstof voor de productie van ureum ten behoeve van melamine en DEF en ammoniumnitraat ten behoeve van urean. Voor de gasstromen met de hoogste NH_3 -concentratie geldt dat deze in de neutralisatiesectie met behulp van salpeterzuur wordt omgezet in een ammoniumnitraat-oplossing. De NH_3 wordt hierbij volledig omgezet.

Daarnaast is binnen de deelinstallatie een 5-tal scrubbers aanwezig welke als emissiereducerende maatregel wordt toegepast bij de verwerking van de NH_3 -houdende afgasstromen met een lagere NH_3 -concentratie (die niet verwerkt kunnen worden tot ammoniumnitraat). Met behulp van water worden gasvormige NH_3 dan wel NH_3/CO_2 mengsels in water opgelost. De waterstromen worden vervolgens volledig teruggevoerd in het proces. De scrubbers vormen hierbij een integraal onderdeel van de procesvorming.

In het verleden is onderzoek gedaan naar het gebruik van zure scrubbers in plaats van waterscrubbers. Hierbij treden echter 3 ongewenste cross media effecten op:

- De gevormde waterige zure zoutoplossing kan niet meer worden hergebruikt in het proces en moet worden afgevoerd naar de IAZI;
- Het verbruik van NH_3 per ton geproduceerde ureumsmelt/melamine stijgt omdat de NH_3 -watersuppletie op andere wijze moet plaatsvinden;
- De scrubberinstallaties (materiaalkeuze, leidingcircuit) zijn niet geschikt voor het toepassen van zuur en zullen compleet vervangen moeten worden.

Geconcludeerd wordt dat OMM met de huidige installaties en maatregelen invulling geeft aan BBT.

Continue emissies van ammoniak komen vrij bij de emissiepunten U1, U2, U3, E2 en M3. Over het algemeen is de emissie van NH_3 via deze emissiepunten laag maar is er sprake van fluctuaties/pieken. Doordat de ureumafnemers Melaf2 en Melaf4 niet continu produceren, ontstaan

door de directe koppelingen met deze fabrieken fluctuaties in de UF2 en KT2. Niet continu produceren ontstaat doordat Melaf2 eenmaal per 2 weken opgekookt wordt, en door procesverstoringen in Melaf2 en Melaf4. Naast kleine verstoringen in de UF2 zelf kunnen deze fluctuaties aanleiding geven tot incidentele piekbelastingen.

Uit de meetgegevens blijkt dat sprake is van een continue fluctuerende emissie met pieken die af en toe en onregelmatig optreden en een jaarvracht hebben ca. 100 maal de grensmassaastroom of meer. Voor deze emissies is het opnemen van een emissieconcentratie niet zinvol. Derhalve zijn jaarvrachten opgenomen in de vergunning:

emissiepunt	Jaarvracht NH ₃ (kg/jaar)
U1	500
U2	500
U3	7400
E2	2200
M3	12500

Bij de afweging van bovenstaande NH₃ jaarvrachten zijn voor de emissiepunten de gerealiseerde jaarvrachten over 2015 t/m 2020 in relatie tot de gerealiseerde emissieduur op basis van de tijdens normaal bedrijf⁵ met water bedreven scrubbers in ogenschouw genomen.

Voor de emissiepunten U2, U3 en M3 betekent dit dat de jaarvrachten gelijk zijn aan de jaarvrachten uit de revisievergunning van 2008. Voor de emissiepunten U1 en E2 is de jaarvracht aanzienlijk lager dan hetgeen in 2008 was vergund.

BREF WGC

Binnen de deelinrichting OMM wordt in verschillende units ureum, ammoniumnitraat, ureumammoniumnitraat (UAN) en melamine geproduceerd. Alleen de productie van melamine valt onder de scope van de BREF WGC. De BREF WGC is niet van toepassing op de productie van ureum, ammoniumnitraat en UAN. Er zijn binnen de deelinrichting OMM 5 emissiepunten waar ammoniak wordt geëmitteerd. De emissiepunten U2 en U3 behoren tot de ureumfabriek. Op deze emissies is de BREF WGC niet van toepassing. De emissiepunten U1, E2 en M3 vallen wel onder de scope van de BREF WGC.

Hierboven is al overwogen dat binnen OMM bij het ontwerp van de installaties ervoor gekozen heeft om de bij het proces vrijkomende ammoniak (NH₃) maximaal terug te winnen en te hergebruiken in het proces en dat OMM met de huidige installaties en maatregelen invulling geeft aan BBT.

⁵: Incidenteel optredende emissies, zoals t.g.v. procesverstoringen, zijn geen onderdeel van bovenvermelde jaarvrachten.

Op grond van de BREF WGC gaat voor de emissiepunten U1, E2 en M3 voor ammoniak een norm van < 2-10 mg/m³ gelden. Op basis van de meetgegevens van OMM blijkt echter dat sprake is van een continue fluctuerende emissie met pieken die af en toe en onregelmatig optreden en een jaarvracht hebben ca. 100 maal de grensmassastroom of meer. Voor deze emissies is het opnemen van een emissieconcentratie niet zinvol.

Met de revisievergunning fase 1 van 2021, die in werking zal treden nadat fase 2 in werking treedt (2 maart 2023), wordt de vergunde jaarvracht vanuit de deelinrichting verlaagd van 32.400 kg/jaar naar 23.100 kg/jaar, een reductie van bijna 30%. Een verder reductie lijkt thans niet mogelijk. Nu echter de gerapporteerde jaarlijkse emissies lager zijn dan de vergunde vrachten en aangezien een deel van de activiteiten onder de werking van de BREF WGC vallen, hebben we een onderzoeksverplichting op (voorschriften 5.9 tot en met 5.11) voor de emissies vanuit de emissiepunten U1, E2 en M3 opgelegd in het eerder genoemde fase 2 besluit waarbij het streven gericht moet zijn om de jaarvrachten nog verder te verlagen.

De UF2, KT2, Melaf2 en Melaf4 zijn IPPC-installaties waarop de BBT-conclusies organische bulkchemie betrekking hebben. In de BBT-conclusies organische bulkchemie zijn uitsluitend BBT-technieken beschreven voor het beperken van stofemissies. Voor het beperken van de ammoniakemissies zijn geen BBT (technieken of emissie-eisen) beschreven. Wel zijn voor alle componenten monitoringseisen opgenomen in de BBT-conclusies. Daarnaast zijn de BBT-conclusies afgas- en afvalwaterbehandeling van toepassing. Hierin is vastgelegd dat:

BBT 15.

Om de terugwinning van verbindingen en de vermindering van emissies in de lucht te bevorderen, is de BBT het omhullen van de emissiebronnen en het behandelen van de emissies, indien mogelijk.

BBT 16

Om emissies in de lucht te verminderen, is de BBT het volgen van een geïntegreerde strategie voor afgasbeheer en -behandeling die proces geïntegreerde en afgasbehandelingstechnieken omvat.

Voorgaande impliceert in ieder geval dat ammoniakemissies onder één of meerdere BBT-conclusies te scharen zijn. Emissies moeten immers o.a. middels technieken worden behandeld, dat geldt dus ook voor ammoniakemissies. De toepassing van het Activiteitenbesluit is dus niet aan de orde.

Uit de meetgegevens blijkt dat sprake is van een continue fluctuerende emissie met pieken die af en toe en onregelmatig optreden en een jaarvracht hebben ca. 100 maal de grensmassastroom of meer.

Het opnemen van een emissieconcentratie was en is niet zinvol. Derhalve zijn ook jaarvrachten vergund. Ten opzichte van de vigerende vergunning zijn de jaarvrachten bij de emissiepunten U1 en E2 aanzienlijk lager dan hetgeen was vergund.

Verder is geconstateerd dat vanwege de handhaafbaarheid het opnemen van uitsluitend jaarvrachten niet wenselijk is. Daarom is in de procedure fase 2 ambtshalve voorschrift 5.1b gewijzigd waarbij per emissiepunt naast een maximale jaarvracht een maximale dagvracht is opgenomen. De opgenomen dagvrachten zijn gebaseerd op de resultaten van de emissiemeetgegevens. Vanwege de sterke fluctuaties blijkt dat de standaarddeviatie ongeveer gelijk is aan de gemiddelde gegevens waarde. Er is een dagvracht gekozen waaraan ca. 98% van de tijd kan worden voldaan (zie onderstaande tabel):

emissiepunt	Dagvracht NH ₃ (kg/dag)	Jaarvracht NH ₃ (kg/jaar)
U1	18	500
U2	12	500
U3	36	7400
E2	24	2200
M3	96	12500

Tevens hebben we een onderzoeksverplichting opgelegd waarbij op grond van de BREF WGC de verdere reductie van de ammoniakemissies van de emissiepunten U1, E2 en M3 moeten worden onderzocht. Naar aanleiding daarvan zullen wij bezien wat dit betekent voor de toekomstige ammoniaknormering van deze emissiepunten. Het opnemen van normen die afwijken van de tabel hierboven is vooralsnog dan ook niet mogelijk. Aangezien alle ammoniakemissies worden behandeld door middel van waterscrubbers wordt er op dit moment voldaan aan BBT 15 en 16 van de BBT-conclusies afgas- en afvalwaterbehandeling. Scherper vergunnen is op dit moment niet aan de orde.

4.1.3 Zienswijzen namens MOB door gemachtigde, wakende haan juridisch advies, d.d. 24 januari 2023.

De zienswijzen kunnen als volgt worden samengevat.

1. In de actualisering dient het uitgangspunt te zijn: de onderkant van de bandbreedte uit de BREF Common Waste Gas Management and Treatment Systems in the Chemical Sector (verder: BREF WGC) c.q. de bijbehorende oplegnotitie.
2. Omdat op grond van deze BREF 2 mg/Nm³ als industriebrede standaard kan worden beschouwd, moet voor alle deelinstallaties meteen worden ingezet op aanscherping van de norm (met een korte implementatietermijn).
3. Mocht voor een deelinstallatie toch nog onderzoek noodzakelijk zijn, dan dient genoemde norm de richtwaarde te zijn. Gezien het feit dat de BREF WGC de industriestandaard vertegenwoordigt, kunnen onderzoekstermijnen kort zijn (jaar is te lang).
4. Gezien de omvang van de emissies en de noodzaak tot reductie is een integrale BBT-toets noodzakelijk voor niet alleen NH₃, maar ook NO_x, N₂O en SO₂.
5. De monitoring dient een integraal onderdeel te zijn van deze actualisering.
6. Natuurbescherming is een reden de milieu-normen aan te scherpen.
7. Verzocht wordt om de factor kosteneffectiviteit mee te nemen in overeenstemming met het bepaalde in art. 15 lid 4 Rie.
8. MOB meent vast te stellen dat er aanzienlijke verschillen zitten tussen de som van de in de tabel op pagina 16 van het ontwerpbesluit AO opgenomen emissies en de in het EMJV 2021 gerapporteerde totalen over 2019, 2020 en 2021. Dit geeft MOB aanleiding u te verzoeken om een compleet overzicht op te nemen van
 - alle bronnen met daarbij
 - de vergunde en gerealiseerde concentraties,
 - de vergunde en gerealiseerde vrachten,
 - een aanduiding van de deelinstallatie waartoe de bron behoort,
 - en de toepasselijke (onderdelen van) zowel de vigerende vergunningen als uw voorgenomen besluit.

Gezien de vragen die de NH_3 -cijfers oproepen, verzoekt MOB u hetzelfde te doen voor NO_x , N_2O en SO_2 .

9. Bij diverse deelinstallaties maakt u gewag van sterk fluctuerende emissies, en dat die aan het vastleggen van emissieconcentraties in de weg staan. Dit roept allereerst de vraag op in hoeverre CSP deze processen voldoende onder controle heeft. MOB kan dat moeilijk nagaan, omdat niet duidelijk is waarom deze fluctuaties zich voordoen. Indien sprake is van de toepassing van één proces geldt in zijn algemeenheid dat het vastleggen van emissieconcentraties dan juist geïndiceerd is, omdat het proces zodanig beheerst moet worden uitgevoerd dat fluctuaties zoveel mogelijk worden voorkomen.
10. Mocht sprake zijn van verschillende processen die volgtijdelijk plaatsvinden, dan zouden volgens MOB per procedé grenswaarden moeten worden vastgesteld. Voor zover verschillende processen gelijktijdig zouden plaatsvinden, zou een mengregel moeten worden ontworpen.
11. MOB verzoekt u dan ook om in uw definitieve besluit het bestaande monitoringsprogramma van CSP mee te nemen en waar nodig aan te scherpen en/of (extra) monitoringvoorschriften te geven.
12. MOB meent dat op grond van de BREF WGC de crossmedia-effecten zo wie so zijn verdisconteerd in de bandbreedtes die in die BREF en de oplegnotitie zijn gegeven. Voor zover een strengere normering mogelijk tot crossmedia-effecten zou leiden, verzoekt MOB u om die effecten dan zo volledig mogelijk te onderbouwen.
13. Het aanvankelijke verzoek van MOB zag op de reductie van NH_3 . Uit zowel het ontwerpbesluit AO als andere gegevens die MOB inmiddels ter beschikking staan volgt evenwel dat de emissies van NO_x , N_2O en SO_2 ook dringend moeten worden gereduceerd. MOB verzoekt u dan ook om voor alle installaties de onderzoeksverplichting ook op deze emissies van toepassing te laten zijn.
14. Alle onderzoeksverplichtingen dienen uit te monden in rapportages waarover uw college een appellabel besluit neemt. Zonder deze stap is het onderzoek volgens MOB te vrijblijvend. MOB wil graag op de hoogte gehouden worden van de rapportages en in de gelegenheid worden gesteld om daarop zienswijzen in te dienen.
15. BBT per deelinstallatie: Uw college dient te bepalen wat de beste beschikbare technieken zijn om diffuse emissies uit de ammoniakringleiding zoveel mogelijk te voorkomen, en bijbehorende normen op te leggen.

Ammoniakringleiding:

U merkt op dat de BREF afgas- en afvalwaterbehandeling geen specifieke technieken als BBT voorschrijft. U concludeert vervolgens dat de deelinstallatie aan BBT voldoet en verdere reductie niet aan de orde is. MOB kan dit niet volgen. Als een BREF geen technieken voorschrijft, kan een installatie daar ook niet aan voldoen. Dat het landelijk "niet gebruikelijk" zou zijn om normen te stellen aan de hoogte van lekverliezen, is volgens MOB geen overtuigend argument voor het niet-opleggen van dergelijke normen. Uw college dient te bepalen wat de beste beschikbare technieken zijn om diffuse emissies uit de ringleiding zoveel mogelijk te voorkomen, en bijbehorende normen op te leggen.

Carpolactam:

U bent voornemens om de 20 mg/Nm^3 die feitelijk wordt gerealiseerd alsnog te formaliseren, en daarbij een onderzoeksverplichting op te leggen (voorschrift 1). Inmiddels schrijft de BREF WGC $2\text{--}10 \text{ mg/Nm}^3$ voor, en in deze specifieke situatie zelfs $0,5\text{--}8 \text{ mg/Nm}^3$.

Daarin zijn crossmedia-effecten al verdisconteerd. MOB vermag niet in te zien waarom deze deelinstallatie niet reeds nu, overeenkomstig het uitgangspunt van het SLA, aan de onderkant van deze bandbreedte wordt vergund, al dan niet met een korte implementatietermijn. Nader onderzoek zou niet nodig hoeven zijn.

Borealis:

U hebt vastgesteld dat het meet- en beheerprogramma voor diffusie emissies van Borealis in overeenstemming is met de Chemelotbrede aanpak. Daarom heeft u dit als BBT beschouwd. Volgens MOB is dit een verkeerde benadering: u dient aan te geven wat de beste beschikbare technieken zijn, ook op het gebied van meten en regelen. In elk geval dient u vast te stellen dat de "Chemelotbrede aanpak" strookt met wat volgens u de beste beschikbare technieken zijn. MOB verzoekt u om deze aspecten in uw definitieve besluit mee te nemen.

OMM:

Op p. 21 concludeert u "dat OMM met de huidige installaties en maatregelen invulling geeft aan BBT." Echter, niet wordt duidelijk waarop u dat baseert. U stelt ook dat vanwege de handhaafbaarheid het enkel opnemen van jaarvrachten niet wenselijk is. In § 3.2.4.4 vermeldt u dat op grond van de BREF WGC voor de emissiepunten U1, E2 en M3 de norm uit de BREF WGC zal gaan gelden. Dit laatste kan uiteraard op instemming van MOB rekenen, met dien verstande dat zij meent dat u op basis van het SLA aan de onderkant van de bandbreedte van de BREF dan wel de oplegnotitie dient te gaan zitten. Verder meent MOB dat toch ook voor de andere twee emissiepunten dient te worden ingezet op emissiegrenswaarden. Met betrekking tot de fluctuaties verwijst MOB naar haar eerdere algemene opmerking hierover. MOB meent verder dat de emissieplafonds zijn vastgesteld zonder dat duidelijk is wat de debieten en emissieconcentraties zijn. Tevens geldt dat deze plafonds veel te hoog zijn ten opzichte van de gerapporteerde emissies. In feite heeft u CSP latente ruimte cadeau gedaan.

MOB verzoekt u een en ander in deze actualisering te verwerken, en niet te wachten tot de revisievergunning fase 2.

NF2:

MOB meent dan ook dat bepaalde aspecten van deze deelinstallatie nu al, vooruitlopend op de revisievergunning, moeten worden meegenomen in een actualisering. Zoals de normering van de droogtrommels, waarbij bovendien geldt dat de vergunde jaarvracht ver boven de in 2021 gerapporteerde hoeveelheid ligt. MOB vraagt u met klem om in elk geval de vergunning in overeenstemming te brengen met de werkelijkheid. Daarnaast dient uiteraard permanent te worden ingezet op verdere verlaging van de NH₃-emissies. De normen voor de centrale stofafzuiging en het afzuigstelsel koeler 1/2 zijn weliswaar strenger dan de verouderde Abm-norm, maar zij liggen ruim boven de onderkant van de bandbreedte uit de BREF WGC. Ook hier is, vooruitlopend op een revisievergunning aanpassing dringend noodzakelijk. Hetzelfde geldt voor de afgasreinigers, waarvoor normen gelden die zelfs ver boven de Abm-norm liggen.

U stelt dat de BREF WGC niet van toepassing is op de productie van ammoniumnitraat. Deze stof valt onder de BREF productie van anorganische bulkchemicaliën — ammoniak, zuren en kunstmest (LVICAAF) uit 2007. Bij het opstellen van die BREF zijn onder andere installatiegegevens van DSM gebruikt. Dat leidde tot een bandbreedte van 2 – 41 mg/Nm³.

Dat betekent dat de ondergrens die nu in de BREF WGC staat destijds ook al als ondergrens gold. Gezien de inhoud van het SLA zal dus ook voor deze installatie 2 mg/Nm³ de richtwaarde moeten zijn.

NIFA:

U stelt dat de vergunning actueel is. Gezien de extreem hoge norm is dat zonder nadere toelichting een onbegrijpelijk standpunt. Maar MOB meent dat het zelfs mét een toelichting niet vol te houden is. Wat MOB verbaast is dat recent wél is gekeken naar de reductie van NO_x (hetgeen MOB uiteraard van harte toejuicht), maar dat de NH₃ daarbij niet is meegenomen. Dat dient nu alsnog met grote spoed te gebeuren. MOB meent overigens dat de BREF WGC wél van toepassing is op de productie van ammoniumnitriet. Dit is immers en zout, en valt als zodanig onder bijlage I, categorie 4 Rie.

TKG:

Voor zover de BREF LVIC-AAF van toepassing is, herhaalt MOB dat de ondergrens van de bandbreedte daarin ook bij 2 mg/Nm³ ligt.

16. Het actualiseringsverzoek heeft betrekking op verschillende deelinstallaties. MOB verzoekt u uitdrukkelijk om voor elke deelinstallatie een eigen appellabel besluit te nemen. Hierdoor kan worden voorkomen dat de inwerkingtreding van nieuwe normen en andere voorschriften voor deelinstallaties waarover geen verschil van inzicht bestaat, moet wachten totdat over alle deelinstallaties een onherroepelijke uitspraak is gedaan.

4.1.3.1 Algemene overwegingen ten aanzien van deze zienswijzen

Vooraleer op deze concrete punten in te gaan, stellen we vast dat wat reclamant wenst, namelijk het staken van activiteiten op de Chemelot site en daarmee dus ook de volgens haar zo schadelijke emissies op Natura 2000-gebieden, niet getuigt van enige notie van de werkelijkheid en evenmin van de geldende regelgeving in Nederland en Europa. Ook het zonder meer opleggen van de meest lage emissienormen waar de deelinstallaties binnen de Chemelot-site liefst maar meteen aan moeten voldoen, getuigt van een groot gebrek aan werkelijkheidszin. Hiertoe wijzen wij onder andere naar de uitspraak van de ABRvS van 10 december 2008, 200708945/1 en 200708948/1, waarin een door ons aan CSP BV en SABIC Limburg BV opgelegde termijn van 4 jaren om aan emissie-eisen te voldoen die BBT vertegenwoordigen, als alleszins redelijk en reëel is beschouwd. De volgende rechtsoverweging is hierbij van belang:

“ Gezien de aard en omvang van de binnen de inrichting te treffen maatregelen en de gevolgen daarvan voor de continuïteit van de bedrijfsvoering, bestaat naar het oordeel van de Afdeling ruimte voor een gefaseerde vervanging van de branders en ruimte om bij het bepalen van de tijd die nodig is voor het realiseren van de SCR-installatie, de reeds op handen zijnde onderhoudstops te betrekken.”

De beroepsgrond dat wij ten onrechte termijnen zouden hebben gesteld om te voldoen aan de uurgemiddelde emissiegrenswaarde voor NO_x van 125 mg/m³ omdat gedurende deze termijnen volgens appellant niet de beste beschikbare technieken zouden worden toegepast en de bestreden besluiten in zoverre een ontoereikende bescherming zouden bieden, faalt, aldus de ABRvS.

Overigens heeft de ABRvS uiteindelijk de door ons opgelegde BBT-norm van 125 mg/m³ voor NO_x vernietigd. Hiertoe overwoog zij:

“ Met betrekking tot de naleefbaarheid van de gestelde emissiegrenswaarden overweegt de Afdeling als volgt. Ter zitting is door Sabic onweersproken gesteld dat uit emissiegegevens van voorgaande jaren volgt dat bij het verbrandingsproces in de ovens, ook die waarin LN-branders worden toegepast, piekmissies van NO_x optreden als gevolg waarvan niet altijd kan worden voldaan aan de gestelde grensemisiewaarden. Niet is gebleken dat het college deze emissiegegevens bij zijn besluitvorming heeft betrokken. Uit de stukken en het verhandelde ter zitting volgt dat het onzeker is of het optreden van piekmissies van NO_x wordt voorkomen door de vervanging van flatflame-branders door LN-branders, gezien de technische problemen die een dergelijke vervanging in bestaande ovens met zich brengt. Het college heeft de bestreden besluiten dan ook in strijd met artikel 3:2 van de Algemene wet bestuursrecht niet met de vereiste zorgvuldigheid voorbereid. De beroepsgrond slaagt.”

Uit voorgaande volgt overduidelijk dat het opleggen van een met BBT overeenkomende emissienorm, zoals reclamant dat voorziet, zeker niet zonder meer mogelijk is, laat staan zo maar onderin een emissierange te gaan vergunnen. In ons huidige onderhavige besluit kan dat niet anders zijn en daarom zijn er ook in alle redelijkheid onderzoeksverplichtingen opgelegd waaruit vervolgens moet blijken welke ammoniakemissie in alle realiteit BBT vertegenwoordigen voor de diverse deelinrichtingen.

Het ging in de eerder genoemde beroepszaak overigens over emissie-eisen welke voortkomen uit de op de deelinrichting van toepassing zijnde verticale BBT-conclusie, de BREF-document Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry (BREF Organische bulkchemie).

Het zijn primair deze BBT-conclusies, die specifiek voor de bewuste bedrijfstak (specifieke chemische productieprocessen) zijn opgesteld, waarin de voor die bedrijfstak beschreven BBT's zijn opgenomen. De actualisatieplicht uit artikel 5.10, lid 1 van het Bor, om binnen 4 jaar na het publiceren van een BBT-conclusie aan de daarin opgenomen BBT's te moeten voldoen, geldt voor de BBT-conclusies voor de hoofdactiviteit. Voor de meeste IPPC-installaties, zoals die in ons actualisatiebesluit, zijn één sectorspecifieke en enkele sector overschrijdende BBT-conclusies van belang. De sectorspecifieke BBT-conclusies bepalen de hoofdactiviteit. In sommige sectoren, vooral de chemie, kunnen meerdere sectorspecifieke BBT-conclusies en ook sector overschrijdende BBT-conclusies van belang zijn. In dat geval kiest het bevoegd gezag één van de sectorspecifieke BBT-conclusies. De BREF WGC betreft een horizontale bedrijfstak overstijgende BBT-conclusie en is dan ook van toepassing op en groot aantal chemische productieprocessen. Het is daarmee geen BBT-conclusie voor de hoofdactiviteit. De actualisatieplicht uit artikel 5.10, lid 1 van het Bor betreft dan ook niet deze BBT-conclusie. Desondanks hebben wij deze in ons besluit als basis genomen om onderzoek te doen naar een verdere beperking van de ammoniakemissies bij de diverse deelinrichtingen. Een wettelijke plicht hiertoe bestaat geenszins, anders dan reclamant kennelijk veronderstelt, aangezien de emissies nu reeds voldoen aan de in aanmerking komende BBT uit de verticale BREF's alsmede de horizontale BREF Afgas- en afvalwaterbehandeling. Hiermee gaat het actualisatiebesluit verder dan wettelijk verplicht.

Inrichtingen met een IPPC-installatie moeten BBT toepassen. Dat is een belangrijk uitgangspunt van de Richtlijn Industriële Emissies (RIE). Bij het bepalen wat BBT is voor een concrete installatie moet in ieder geval rekening worden gehouden met de BBT-conclusies voor de desbetreffende installatie.

Veel BBT-conclusies beschrijven emissieniveaus met een bepaalde bandbreedte voor de emissie. Deze bandbreedte bestaat uit een emissieniveau met een boven- en onderkant en wordt ook wel de prestatierange genoemd. Deze BBT-conclusies geven aan wat het BBT-niveau is op brancheniveau. Het bevoegd gezag moet voor de concrete IPPC-installatie bepalen waar het BBT-niveau voor die installatie ligt. Daarbij geldt als vereiste dat de emissiegrenswaarde die in een vergunningvoorschrift of in een algemene regel of in een maatwerkvoorschrift wordt gesteld voor een concrete IPPC-installatie, moet waarborgen dat de emissies vanuit die installaties niet hoger zijn dan de bovenkant van de bandbreedte. Dit volgt uit artikel 5.5, lid 6 Bor. De meest basale verplichting is dus dat wordt geregeld dat een installatie niet meer emitteert dan de bovenkant van een bandbreedte.

De vraag is evenwel, wat de mogelijkheden zijn om binnen de bandbreedte tot een beslissing te komen over een lagere emissie, of beter gezegd tot een emissie die zo laag mogelijk is. Hiertoe is natuurlijk wel een grondslag nodig, met andere woorden, waarom achten wij het nodig zo laag als mogelijk te vergunnen, onderin de BBT prestatierange. Schone lucht kan hiertoe de grondslag zijn. In casu betreft het de emissie van ammoniak. Zoals reeds eerder gesteld is dit geen stof waarvoor wettelijke luchtkwaliteitseisen gelden. Weliswaar veroorzaakt ammoniakemissie en -depositie een verzurend effect op bepaalde vegetatie in Natura 2000-gebieden, maar of die belasting aanvaardbaar is of niet wordt niet gedaan in een vergunning op grond van artikel 2.1, lid 1 onder e, en evenmin in de actualisatie van een dergelijke vergunning.

In de jurisprudentie⁶ wordt tot op heden uitgegaan van een standaardoverweging, dat elke grenswaarde die binnen de prestatierange (bandbreedte) ligt, voldoende waarborgt dat BBT worden toegepast in de desbetreffende inrichting. Het maakt volgens deze jurisprudentie dus niet uit of de grenswaarde aan de uiterste bovenkant van een prestatierange ligt, of op een lager niveau. Een vergunningaanvraag die uitgaat van de bovenkant van een prestatierange van een BBT-conclusie die van toepassing is op de desbetreffende installatie voldoet volgens de tekst van het Bor en volgens de jurisprudentie aan het vereiste van artikel 2.14, lid 1 sub c Wabo. Feitelijk betekent dit dat wetgeving noch jurisprudentie de aanvrager dwingen tot een aanvraag die uitgaat van de minimale emissiegrenswaarde binnen een range. Het enige dat wel is gegarandeerd, is dat sprake is van BBT conform een BBT-conclusie.

Wat ons niet bindt, maar wel betrokken moet worden bij het verlenen van een omgevingsvergunning (art. 2.14 eerste lid, onder a, sub 5) zijn de mogelijkheden tot bescherming van het milieu, door de nadelige gevolgen voor het milieu, die de inrichting of het mijnbouwwerk kan veroorzaken, te voorkomen, of zoveel mogelijk te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen. Tegelijkertijd moeten wij bij onze afweging op grond van hetzelfde artikel, sub 1 en 2 zijn de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting of het mijnbouwwerk daarvoor gevolgen kan veroorzaken en de gevolgen voor het milieu, mede in hun onderlinge samenhang bezien, die de inrichting of het mijnbouwwerk kan veroorzaken, mede gezien de technische kenmerken en de geografische ligging daarvan. Uit de resultaten van de door ons opgelegde onderzoeksverplichting zal moeten blijken in hoeverre het mogelijk is de gevolgen van de deelinstallaties verder te beperken dan wat BBT verlangt als minimum.

⁶ ABRvS 30 juli 2008, 200705503/1.

In tegenstelling tot wat reclamant suggereert, spelen hierbij de technische kenmerken van de installatie dus wel degelijk een rol en kan het zomaar zo zijn dat een verdere reductie van de emissie van ammoniak een ander negatief milieugevolg met zich mee brengt dat tot nadere afweging noodzaakt en kan betekenen dat BBT voor ammoniakemissie toch de iets hogere waarde in de BBT-range is om andere negatieve milieu-effecten te voorkomen.

Zoals eerder overwogen is een verdere verlaging van de ammoniakemissie vanuit de deelinstallaties binnen de Chemelot site zeker niet noodzakelijk om aan luchtkwaliteitseisen of andere gezondheidsnormen te voldoen. Dat de gezondheid in de omgeving van de Chemelot site in het geding zou zijn als gevolg van de huidige ammoniakemissies is evenmin gebleken. De bescherming van de natuur voor zover deze in het belang van het milieu al aan de orde is, is evenmin een reden om onderin een BBT-range te moeten gaan vergunnen. De ammoniakdepositie als gevolg van alle deelinstallaties binnen de Chemelot site op beschermde Natura 2000-gebieden is niet van dien aard dat hierdoor de natuur in het geding is. Sterker nog, de deposities liggen ver onder de kritische depositiewaarden die voor de diverse Natura 2000-gebieden gelden en vormen slechts een zeer klein percentage daarvan. Vermindering van de ammoniakemissie of zelfs eliminatie daarvan zal geen (groot) effect hebben op de instandhouding van de beschermingsdoelstellingen van de gebieden, te meer nu de effecten vanuit de Chemelot site erop (zeer) beperkt zijn. De agrarische sector en depositie als gevolg van activiteiten in het buitenland zijn hoofdeverantwoordelijke voor de deposities in deze gebieden. Deze effecten worden niet weggenomen als de ammoniakdepositie vanuit de Chemelot site wordt gereduceerd. Wij benadrukken nogmaals dat we het natuurbelang niet willen bagatelliseren, maar dat dit belang geen reden kan zijn om zonder meer ammoniaknormen te gaan verlangen die onderin de BBT-range zijn gelegen. CSP BV beschikt over een Wnb-vergunning gebaseerd op de laagste vergunde effecten sinds de referentiedatum. De Chemelot site bestond al de nodige tijd toen de Natura 2000-gebieden in Nederland op een communautaire lijst zijn gezet. Als dit zou hebben geconflicteerd had dit natuurlijk niet mogen gebeuren. Nu dit wel is gebeurd, kan dit niet anders dan betekenen dat de effecten van de Chemelot site op de diverse Natura 2000-gebieden als niet significant moeten worden gekwalificeerd. Hieronder gaan we daar verder op in.

Wnb-vergunning

Op grond van de uitvoerige beoordeling is resumerend geconcludeerd dat de door CSP BV aangevraagde activiteiten geen significant negatieve effecten zullen veroorzaken op de relevante binnen- en buitenlandse Natura 2000-gebieden casu quo de zekerheid bestaat dat de natuurlijke kenmerken van deze Natura 2000-gebieden niet zullen worden aangetast. Tegen deze achtergrond is de aangevraagde vergunning als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb, onder het verbinden van beperkingen en voorschriften, verleend.

Artikel 6, tweede lid, van de Habitatrichtlijn bepaalt resumerend dat lidstaten passende maatregelen moeten treffen om ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert en er geen storende factoren optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.

In de wetenschap dat in de betrokken Natura 2000-gebieden op landelijk en provinciaal niveau reeds passende maatregelen, gericht op de behoud- en herstelopgave van de voor stikstofgevoelige habitattypen, zijn of (versneld) worden genomen - en andere passende maatregelen van kracht zijn die effectiever zijn - is het intrekken van de aan CSP verleende (onherroepelijke) natuurvergunning geen noodzakelijke passende maatregel ter uitvoering van artikel 6, tweede lid, van de Habitatrichtlijn.

Immers, er is voldoende mate sprake van (zicht op) de uitvoering van andere passende maatregelen om een dreigende verslechtering of verstoring met significante gevolgen van de natuurwaarden in de Natura 2000-gebieden, waarop de bij de natuurvergunning van CSP toegestane activiteiten verzurende effecten hebben, te voorkomen.

Tot slot willen we in dit kader nog wijzen op de reductie van ammoniakemissies zoals deze de laatste 30 jaar gerealiseerd is. In 1994 was sprake van een emissie van ruim 1.600 ton ammoniak per jaar, in de huidige natuurvergunning is dat nog slechts 234 ton per jaar. Uit de tabel op pagina 17 van dit besluit kan geconcludeerd worden dat de op grond van de vigerende omgevingsvergunningen vergunde emissie een wezenlijke factor lager is dan 234 ton. En de door ons op grond van de nieuwe BREF opgelegde onderzoeksverplichtingen zullen in de nabije toekomst tot een verdere reductie van de vergunde emissies leiden.

4.1.3.2 Ad 1 (Uitgangspunt onderkant BREG WGC)

Zoals reeds hierboven is gemotiveerd, is het allereerst niet primair de BREF WGC die bepaalt welke ammoniakemissie als BBT moet worden gekwalificeerd. Ten eerste vallen niet alle chemische productieprocessen onder de scope van deze BBT-conclusie en daarnaast zijn er ook verticale BBT-conclusies welke specifiek voor bepaalde chemische productieprocessen zijn opgesteld waarin voor ammoniakemissies BBT is beschreven. Verder is het zo dat op grond van artikel 2.14 van de Wabo alleen het moeten voldoen aan BBT ons als bevoegd gezag bindt. Het binnen een BBT-prestatierange de meest lage emissie in die range vergunnen dan wel ambtshalve aan een vergunning verbinden betreft een beleidsruimte waarbij een afweging op het niveau van de installatie in ieder geval moet plaats vinden. Het zonder meer verlangen van de meest lage norm is niet reëel en redelijk. Onderzoek zal moeten uitwijzen wat er mogelijk is binnen de BBT-prestatierange. Die onderzoeksplicht is opgelegd in dit besluit en de onderzoeksresultaten zullen uiteindelijk moeten uitwijzen welke normen in alle realiteit en redelijkheid haalbaar zijn.

4.1.3.3 Ad 2 (2 mg/Nm³ als industriebrede standaard)

Zoals reeds hierboven uitvoerig is gemotiveerd, is het opleggen van een norm welke de laagst mogelijke BBT-waarde vertegenwoordigt binnen een BBT-prestatierange, niet zonder meer mogelijk, laat staan verplicht. Zoals uit de aangehaalde uitspraak van de ABRvS van 10 december 2008, 200708945/1 en 200708948/1 blijkt, is het opleggen van een BBT-norm waarvan op voorhand onvoldoende zeker is dat deze gezien de technische kenmerken van de installatie wel behaald kan worden niet eens mogelijk, laat staan het opleggen van de meest lage norm binnen de prestatierange. Uit dezelfde uitspraak blijkt eveneens dat korte implementatietermijnen evenmin aan de orde zijn. Uit onderzoek zal een en ander moeten blijken maar de praktijk leert dat kortere termijnen feitelijk niet realistisch zijn.

Hierbij willen wij reclamant er ook op wijzen dat vanwege (beperkte) beschikbaarheid van deskundigen, leveranciers, de timing van onderhoudsstops en andere milieuhygiënische verplichtingen die voor de diverse deelinrichtingen gelden het binnen zeer korte termijnen de meest strenge normeringen gaan verlangen, bij voorbaat als niet realistisch is te beschouwen.

4.1.3.4 Ad 3 (2 mg/Nm³ als streven in geval van onderzoek, kortere termijn dan 1 jaar)

Het is geen kwestie van 'mocht onderzoek nodig zijn'. Onderzoek is noodzakelijk om inzicht te verkrijgen in welke BBT-emissies haalbaar zijn. In dit onderzoek moeten de BBT-conclusies Afgasmanagement en -behandeling in de chemische sector (Common Waste Gas Management and Treatment Systems in the Chemical Sector) als referentiekader worden gehanteerd.

Dit blijft zo gehandhaafd. Voorgaande betekent immers dat de BBT-prestatierange voor ammoniak het uitgangspunt is. Dit is wat van de desbetreffende deelinrichting verlangd kan worden. Indien de BREF WGC en de verticale bedrijfstak specifieke BREF van elkaar verschillen voor wat betreft de BBT voor ammoniakemissies, is het maar zeer de vraag of de BREF WGC de industriestandaard vertegenwoordigt.

Onderzoekstermijnen zijn verder niet gekoppeld aan het feit of iets de industriestandaard is of niet. Termijnen dienen redelijk en reëel te zijn. Binnen de termijnen dient er een gedegen onderzoek te liggen. Om voornoemde reden is een jaar zeker niet te lang, maar een termijn waarin de diverse deeldrijvers voldoende tijd hebben om deugdelijke onderzoeksresultaten aan ons voor te leggen. Wij zullen dit jaar koppelen aan de publicatiedatum van de BREF WGC. Middels de door ons in dit besluit opgenomen voorschriften geven wij invulling aan hetgeen in artikel 5.7, lid 2 onder b van het Bor is verwoord, namelijk de onderzoeksplicht ter bepaling van de mogelijkheden tot verdergaande bescherming van het milieu. Dit is een oplossing voor situaties waarin een bedrijf weliswaar voldoet aan BBT maar er vermoedelijk wel mogelijkheden zijn of kunnen worden ontdekt (innovatie) om de emissies te verminderen en daarmee het doel van een hoge milieubescherming optimaler te realiseren.

En ook als uit het onderzoek blijkt dat specifieke maatregelen mogelijk zijn, is het niet zo dat deze maatregelen ook op korte termijn gerealiseerd en in werking kunnen zijn. Mogelijke maatregelen moeten immers worden uitgewerkt tot een voor de installatie en proces passende uitvoering. Verder vraagt de realisatie van een project, waarbij de engineering, tijd en capaciteit. De planning moet bovendien worden afgestemd op de momenten waarop de maatregel in de installatie kan worden ingebouwd. Niet onbelangrijk daarbij te vermelden is dat deze installaties Seveso-installaties betreffen en dat voor elke aanpassing in de installaties specifieke procedures moeten worden doorlopen, de zogenaamde Management of Change (MOC) procedures.

En los daarvan, voor elke techniek/maatregel moet budget beschikbaar worden gesteld en omdat duidelijk moge zijn dat de te treffen maatregelen over het algemeen serieuze investeringen vergen en de drijvers van de inrichting onderdeel zijn van internationale en mondiale concerns, is het verkrijgen van budget aan langere termijnen gebonden.

4.1.3.5 Ad 4 (Integrale milieutoets inclusief NO_x, N₂O en SO₂)

Reclamant meent dat gezien de omvang van de emissies en de noodzaak tot reductie een integrale BBT-toets noodzakelijk is voor niet alleen NH₃, maar ook NO_x, N₂O en SO₂. Het verzoek dat reclamant heeft ingediend is gebaseerd op het feit dat zij van mening is dat vanuit de Chemelot site grote hoeveelheden ammoniak worden geëmitteerd. Het verzoek behelst dan ook duidelijk een milieuhygiënische actualisatie op dit punt. Waarom overigens voor die andere componenten niet aan BBT zou worden voldaan, wordt verder door reclamant in het midden gelaten. Een verzoek met betrekking tot andere emissies is geen onderdeel van het actualisatieverzoek. Wij gaan daarom ook deze andere emissies niet betrekken bij dit verzoek, met uitzondering van de raakvlakken die deze emissies hebben bij de reductiemogelijkheden van ammoniak waartoe de onderzoeksverplichtingen zijn opgelegd. Indien reductie van ammoniak een verhoging van de emissie van één van de andere componenten tot gevolg heeft, zal dat uit de onderzoeksresultaten blijken en zullen wij daar een afweging in moeten maken waarbij BBT voor al deze emissies het uitgangspunt blijft. Indien de BREF WGC voor de emissies van NO_x, N₂O en SO₂ BBT vertegenwoordigt, zal er binnen vier jaar nadat de BREF WGC gepubliceerd is, sowieso aan voldaan moeten worden. In zoverre geldt er dan al een actualisatieplicht van rechtswege.

4.1.3.6 Ad 5 (Monitoring integrale milieutoets)

Er bestaat op grond van artikel 5.7, lid 2 onder a van het Bor de mogelijkheid om een monitoringsplicht in de vergunning op te nemen ter bepaling van de mate waarin de activiteiten van een inrichting nadelige gevolgen veroorzaken voor het milieu. Deze monitoring kan worden toegepast als de reguliere monitoring zoals die op grond van artikel 5.5 en 5.6 van het Bor zijn voorgeschreven ontoereikend zijn. Dit is een oplossing voor situaties waarin gevolgen worden vermoed, maar niet kunnen worden aangetoond ten tijde van de beoordeling van een aanvraag. Uit de gebonden beoordeling van de aanvraag is al wel gebleken dat sprake is van een toepassing van BBT en wat dat betreft is er dus geen reden om de aanvraag te weigeren. In alle vergunning van de deelinstellingen op de site zijn op grond van artikel 5.5 en 5.6 reeds monitoringsverplichtingen aan de vergunningen verbonden. Uiteraard voldoen deze aan de BREF Monitoring. Een noodzaak voor een aanvullende monitoring ontbreekt daarom.

4.1.3.7 Ad 6 (Natuurbescherming)

Anders dan bijvoorbeeld luchtkwaliteitseisen – die buiten de Chemelot site geheel niet in het geding zijn – vinden wij het natuurbelang primair geen belang dat zou nopen tot strengere ammoniaknormen. Dat belang wordt in een ander wettelijk kader afgewogen dan de Wabo. Zoals eerder reeds overwogen, gelden er geen milieukwaliteitseisen voor ammoniak en is de gezondheid ook niet in het geding door de emissie van ammoniak. Mocht het natuurbelang – bescherming Natura 2000-gebieden – al een milieubelang zijn, dan is dat in casu allerm minst een reden om scherpere ammoniaknormen te gaan stellen (dan BBT zou vereisen). De middels de vigerende Wnb-vergunning vergunde ammoniakdepositie vanuit de Chemelot site op Natura 2000 gebieden is laag en de bijdrage ervan aan de kritische depositiewaarde van de beschermde fauna in de diverse gebieden is verwaarloosbaar klein te noemen. Ter illustratie: zelfs de hoogst vergunde depositie van 45,43 mol/ha/jaar aan ammoniak, welke gedeponeerd wordt op het Vlaamse Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden langs de Limburgse Maas'⁷ levert maximaal slechts 3,78 % van de bijdrage op aan de kritische depositiewaarde (kdw) van het meest gevoelige habitatype – in dit geval trilvenen⁸ met een kdw van 1200 – van het gebied. Aanscherping van ammoniaknormen – als we reclamant moeten geloven tot de meest strenge norm van de BBT-prestatierange – verandert hier nauwelijks iets in. Het natuurbelang is dan ook geenszins als een reële grondslag aan te merken om ammoniaknormen van deelinstellingen binnen de Chemelot site tot het meest laag mogelijke niveau te gaan reduceren.

4.1.3.8 Ad 7 (Kosteneffectiviteit conform art. 15 lid 4 Rie)

Artikel 15, lid 4 van de RIE bepaalt dat in afwijking van lid 3, en onverlet artikel 18, de bevoegde autoriteit in specifieke gevallen minder strenge emissiegrenswaarden mag vaststellen. Een dergelijke afwijking is enkel toegestaan indien uit een beoordeling blijkt dat het halen van emissieniveaus die samenhangen met de beste beschikbare technieken zoals beschreven in de BBT-conclusies zou leiden tot buitensporig hogere kosten in verhouding tot de milieuvoordelen, dit als gevolg van:

⁷ <https://eunis.eea.europa.eu/sites/BE2200037>

⁸ Alterra rapport 1654, Wageningen 2008, Van Dobben, Van Hinsberg, Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden

- a) de geografische ligging of de plaatselijke milieuomstandigheden van de betrokken installatie; of
- b) de technische kenmerken van de betrokken installatie.

Kosteneffectiviteit speelt alleen daar waar de deelinrichting niet onder de scope van de BREF WGC valt. In overige gevallen moet er uiteindelijk een emissieniveau worden bereikt dat binnen de prestatierange zit uit de BREF WGC. Dergelijke emissies zijn immers BBT voor de deelinrichtingen welke onder de scope vallen in combinatie met een eventuele verticale BBT-conclusie. Dit betekent dat een kosten-baten afweging reeds verdisconteerd is in de BBT prestatierange. Kosteneffectiviteit is dan ook alleen aan de orde indien de deelinrichting, zoals de NIFA, niet onder de scope van de BREF WGC is te scharen.

4.1.3.9 Ad 8 (Compleet overzicht bronnen)

Verzocht wordt om een compleet overzicht op te nemen van alle bronnen met daarbij de vergunde en gerealiseerde concentraties en vrachten, een aanduiding van de deelinrichting waartoe de bron behoort en de toepasselijke (onderdelen van) zowel de vigerende vergunningen als uw voorgenomen besluit. Dit omdat MOB meent vast te stellen dat er aanzienlijke verschillen zitten tussen de som van de in de tabel op pagina 16 van het ontwerpbesluit AO opgenomen emissies en de in het EMJV 2021 gerapporteerde totalen over 2019, 2020 en 2021. Het verzoek is dit tevens te doen voor NO_x, N₂O en SO₂.

We merken op dat waarschijnlijk de tabel op bladzijde 17 bedoeld is. Dat er verschillen zitten in de vergunde en gerapporteerde emissies is niet vreemd. In tegendeel, vergund zijn de emissies die passen bij een maximale productiecapaciteit maar deze maximale capaciteit wordt in de praktijk vanwege allerlei redenen niet gerealiseerd. Onderhoud, storingen, marktvraag, kostprijs van grond- en hulpstoffen zijn allemaal van invloed. Daarnaast is elke deelinrichting in meer of mindere mate afhankelijk van het functioneren van de andere deelinrichtingen. Onder andere daarom kwalificeert de site Chemelot als één inrichting in de zin van de Wet milieubeheer. Storingen of onderhoud bij de één zijn vanwege de samenhang tussen de diverse processen van de deelinrichtingen vaak van invloed op de eigen productiecapaciteit.

In het besluit hebben wij er bewust voor gekozen de verschillen tussen vergunde en gerapporteerde emissies inzichtelijk te maken. De tabel op bladzijde 17 bevat feitelijk vrijwel alle gegevens waarvan verzocht wordt deze in dit besluit in te lassen. Tabel 17 bevat de vergunde en gerealiseerde concentraties en vrachten van ammoniakemissies alsmede een aanduiding van de deelinrichting waartoe de bron behoort. Wat ten aanzien van deze bronnen overwogen wordt, staat in ons ontwerpbesluit. Daarmee ontbreken in dit besluit enkel de van toepassing zijnde overwegingen uit de vigerende vergunningen. Het alsnog inlassen van deze overwegingen in dit besluit heeft geen toegevoegde waarde, deze overwegingen zijn onderdeel van de vigerende vergunningen en openbaar.

Het verzoek om actualisatie betreft de emissies van ammoniak. Het opnemen van de gegevens inzake de emissies van NO_x, N₂O en SO₂ in dit verzoek maakt het besluit onoverzichtelijk en voegt verder niks toe. Deze gegevens zijn immers ook openbaar. We zullen deze daarom niet invoegen.

4.1.3.10 Ad 9 (Fluctuerende emissie en procesbeheersing)

Fluctuaties in emissies zijn vaak inherent aan processen en zeker niet per definitie een maat voor de procesbeheersing. Fluctuerende emissies ontstaan bij niet continue bedrijven processen, bij batchprocessen en bij processen waarbij processturing met name plaatsvindt op basis van gemeten procesparameters. Verder zijn bij een aantal processen omgevingsfactoren van invloed, met name temperatuur.

De fluctuaties bij OMM zijn zeer goed verklaarbaar en hebben geen relatie met procescondities die niet onder controle zijn, zoals reclamant onterecht veronderstelt. Doordat de ureumafnemers Melaf2 en Melaf4 niet continu produceren, ontstaan door de directe koppelingen met deze fabrieken fluctuaties in de UF2 en KT2. Niet continu produceren ontstaat doordat Melaf2 eenmaal per 2 weken opgekookt wordt, en door procesverstoringen in Melaf2 en Melaf4. Naast kleine verstoringen in de UF2 zelf kunnen deze fluctuaties aanleiding geven tot incidentele piekbelastingen. Inmiddels hebben wij daggemiddelden ammoniakvrachten opgenomen in de onlangs verleende fase 2 vergunning voor OMM. Het is dus inherent aan het productieproces dat emissies fluctuerend zijn. Uit de eerder genoemde uitspraak van de ABRvS van 10 december 2008, 200708945/1 en 200708948/1 blijkt dat het gegeven van fluctuerende emissies een aspect is dat meegewogen moet worden in het stellen van normen die BBT vertegenwoordigen. In casu hebben wij dat gedaan.

De fluctuaties en de hoge concentraties bij de NIFA zijn procesgerelateerd maar worden daarbij in substantiële mate beïnvloed door de omgevingstemperatuur. Vandaar dat voor de emissies van NO_x bij deze deelinrichting onderscheid gemaakt is tussen zomer- en winterperiode. De vergunning van deze deelinrichting is eind 2021 gereviseerd. Onderdeel van deze revisievergunning is verplichting tot het realiseren van een aanvullende maatregel die de NO_x emissie in absolute zin verder zal reduceren. In hoeverre de maximale concentraties zullen dalen is nog niet bekend, de gemiddelde concentratie zal uiteraard wel dalen. Pas na in gebruik name van deze maatregel, gestreefd wordt naar 2025 maar uiterlijke termijn is eind 2027, zal blijken wat de werkelijke gerealiseerde reductie is.

4.1.3.11 Ad 10 (Per procedé grenswaarden)

Emissienormen worden vastgesteld per emissiepunt, ook al is sprake van verschillende processen die volgtijdelijk plaatsvinden. De verschillende processen zijn meestal in de verschillende deelinrichtingen als zodanig vergund. Het ontwerpen van een mengregel voor emissieconcentraties, zoals reclamant voorstelt, is niet werkbaar en niet in lijn met wet- en regelgeving.

4.1.3.12 Ad 11 (Aanscherpen monitoring)

Voor iedere deelinrichting waar emissienormen (niet alleen voor ammoniak) gelden, geldt eveneens een emissiemeetverplichting/emissiemeetprogramma waarmee emissies ook gerapporteerd moeten worden. Een dergelijke verplichting hoeft dus niet te worden toegevoegd aan de diverse deelvergunningen. Indien er op grond van de resultaten van de onderzoeken welke wij hebben opgelegd in dit besluit, nieuwe emissienormen zullen worden opgelegd, zal daar ook wederom een emissiemeetverplichting/emissiemeetprogramma aan gekoppeld worden dan wel een aanpassing van de bestaande emissiemeetverplichting/emissiemeetprogramma.

De BREF WGC maakt dat de monitoring van alle emissie uit deelinrichtingen waarop deze BREF van toepassing is hoe dan ook opnieuw beoordeeld moet worden. Actualisatie zal uiteraard binnen de wettelijke termijn plaatsvinden.

4.1.3.13 Ad 12 (Onderbouwing crossmedia effecten)

Bij het vaststellen van de conclusies over de beste beschikbare technieken (BBT) in een BBT-conclusie is al rekening gehouden met afwenteleffecten (cross-media-effecten) en economische aspecten. Alle BBT maatregelen uit de BREF's zijn dus per definitie kosteneffectief voor een gemiddeld gezond bedrijf binnen die sector.

De REF Economische aspecten en cross-media-effecten geeft geen conclusies over BBT. Wel biedt de REF een methode om een BBT-afweging te maken. Het wordt daarom wel referentiedocument (REF) genoemd in plaats van BBT- referentiedocument (BREF). Het document is in de eerste plaats opgesteld voor de technische werkgroepen die de BREFs opstellen. Maar net als de kosteneffectiviteitsmethode uit het Activiteitenbesluit kan deze methode in bepaalde gevallen ook bruikbaar zijn bij de vergunningverlening van een IPPC-installatie.

Er zijn situaties denkbaar waarbij toepassing van BBT aanvullende maatregelen vergt die niet betrokken zijn in de BBT-afweging van de BREF. Bijvoorbeeld het plaatsen van een extra gebouw of technische installatie als een compressor. De kosten kunnen zo hoog zijn dat kan worden getwijfeld aan de kosteneffectiviteit van de BBT-maatregel. Ook kan de lokale situatie vragen om een hoger beschermingsniveau van het milieu. Hierdoor kunnen maatregelen nodig zijn die verder gaan dan de BBT-conclusies van een BREF. Het kan echter ook zo zijn dat voor het bereiken van een BBT-niveau dat laag in de BBT-prestatierange ligt (de meest strenge emissiewaarden) aanzienlijk meer kosten moeten worden gemaakt dan om BBT te bereiken dat hoger ligt maar nog wel binnen de BBT-prestatierange. De vraag is dan in hoeverre deze maatregel dan redelijkerwijs kan worden opgelegd.

Verder kan het ook zo zijn dat een maatregel die nodig is om een lage BBT-prestatierange te bereiken, andere nadelige milieugevolgen met zich mee brengt die een maatregel die iets hoger binnen de BBT-prestatierange ligt, niet met zich mee brengt (denk aan hogere CO₂-emissies of meer te lozen afvalwater). In een dergelijke situatie dient door het bevoegd gezag een afweging gemaakt te worden over wat BBT is voor deze installatie. Het spreekt voor zich dat wij dit zeer goed gemotiveerd zullen onderbouwen waarom wij een bepaalde emissiewaarde BBT achten in een dergelijk specifiek geval. Dat zal uiteraard pas kunnen gebeuren als wij in het bezit zijn van de diverse onderzoeken welke wij in dit besluit hebben verlangd⁹.

4.1.3.14 Ad 13 (Onderzoeksverplichting NO_x, N₂O en SO₂)

Onduidelijk is allereerst waaruit zou blijken dat diverse andere emissies (NO_x, N₂O, SO₂) niet aan BBT zouden voldoen en diensgevolge alle installaties ook een onderzoeksplicht zou moeten worden opgelegd om deze emissies verder te reduceren. Daarbij komt dat lachgasemissies vooral negatieve gevolgen voor het klimaat hebben. Net als voor CO₂-emissies geldt dat wij ter beperking en regulering van deze emissies geen bevoegdheden hebben. Deze komen toe aan de Nederlandse Emissie autoriteit (NEa). Zoals reeds eerder overwogen strekt het originele verzoek van reclamant ertoe om de ammoniakemissies vanuit de Chemelot-site te reduceren. Wij mogen de grondslag van dit verzoek niet verlaten en nu een besluit gaan nemen waarin ineens ook andere emissies worden betrokken dan waartoe het verzoek strekt.

⁹ In de reeds door ons recent verleende deel(oprichtings)vergunning aan Tessenderlo Kerley zijn onze afwegingen om tot BBT (voor ammoniak te komen terug te lezen.

Dit heeft ook met de rechtszekerheid van de vergunninghouder te maken. Deze mag erop vertrouwen dat een verzoek dat strekt tot reductie van ammoniakemissies niet resulteert in een besluit waarin ook (onderzoek naar) reductie van andere emissies wordt voorgeschreven. Er wordt beslist op het verzoek zoals ingediend.

Daar waar uit onderzoek dat de diverse deelvergunninghouders bij ons moeten indienen zal blijken dat de reductie van ammoniakemissies raakvlakken heeft of gevolgen heeft voor andere emissies naar de lucht, zal dat uiteraard door ons worden betrokken bij de afweging welke emissies BBT zijn voor de diverse deelinrichtingen. Indien op grond van de BREF WGC overigens andere BBT-prestatie ranges zouden gelden voor deze emissies, bestaat ervan rechtsweg een plicht hier binnen 4 jaar aan te voldoen op basis van artikel 5.10, lid 1 van het Bor. Uiteraard zullen wij er binnen die termijn voor zorg moeten dragen dat de deelvergunningen hieraan voldoen.

4.1.3.15 Ad 14 (Afzonderlijke appellabele besluiten)

De onderzoeksverplichtingen zullen uitmonden in rapportages waarover wij een appellabel besluit zullen nemen. De onderzoeksverplichtingen zijn namelijk zodanig geformuleerd dat ze goedkeuring van ons nodig hebben. Die goedkeuring of juist het onthouden daarvan zal middels een appellabel besluit plaats vinden. Dit besluit zal op de juiste wijze bekend worden gemaakt en reclamant zal daar als belanghebbende ook een afschrift van ontvangen.

4.1.3.16 Ad 15 (BBT per deelinrichting)

Ammoniakringleiding

U merkt op dat de BREF afgas- en afvalwaterbehandeling geen specifieke technieken als BBT voorschrijft. U concludeert vervolgens dat de deelinrichting aan BBT voldoet en verdere reductie niet aan de orde is. MOB kan dit niet volgen. Als een BREF geen technieken voorschrijft, kan een inrichting daar ook niet aan voldoen. Dat het landelijk "niet gebruikelijk" zou zijn om normen te stellen aan de hoogte van lekverliezen, is volgens MOB geen overtuigend argument voor het niet-opleggen van dergelijke normen. Uw college dient te bepalen wat de beste beschikbare technieken zijn om diffuse emissies uit de ringleiding zoveel mogelijk te voorkomen, en bijbehorende normen op te leggen.

MOB geeft aan onze conclusie dat de deelinrichting aan de BREF voldoet niet te kunnen volgen. Dit omdat een bedrijf niet kan voldoen als er geen technieken in de BREF staan. De norm is dat deze installaties dicht moeten zijn, de praktijk is dat dit niet voor 100% het geval is. De best beschikbare technieken zijn dichte pompen en flensen, goede pakkingen en tijdig onderhoud.

Carpolactam:

Bij de deelinrichting Caprolactamfabrieken wordt ammoniak met name geëmitteerd bij emissiepunt 61. Dit emissiepunt betreft een NO_x verwijdering door toepassen van SCR.

In de BREF WGC wordt in BBT 17 een BAT-GEN van 0,5-8 mg/Nm³ genoemd voor ammoniak bij toepassing van SCR/SNCR. Hierbij is echter de volgende noot geplaatst:

De bovengrens van het BBT-GEN-bereik kan hoger zijn en maximaal 40 mg/Nm³ bedragen in het geval van procesafgassen met een zeer hoge NO_x-concentratie (bv. meer dan 5 000 mg/Nm³) vóór behandeling met SCR of SNCR.

In de aanvraag om revisievergunning is niet beschreven wat de ingangconcentratie NO_x is bij emissiepunt 61. Uit de gegevens in bijlage 10 (emissiemeetprogramma) en 11 (overzicht puntbronemissies) bij de aanvraag blijkt dat er zeker sprake is van een hoge ingangconcentratie. Wij vragen daarom in de voorschrift 1.1 van dit besluit onder andere naar de ingangconcentratie van NO_x . Wij zullen deze ingangconcentratie laten meewegen bij het vaststellen van de hoogte van de emissie-eis voor ammoniak bij emissiepunt 61. De emissie-eis die nu is opgenomen in voorschrift 1.2 past binnen de range die volgens de BREF WGC geldt bij een NO_x ingangconcentratie van meer dan 5.000 mg/Nm³.

Borealis:

Het bepalen van de beste beschikbare technieken en het meten en regelen van deze diffuse emissies is reeds in de reguliere vergunningverlening bekeken. Wij zijn van mening dat hier op dit moment geen verder onderzoek dan wel aanscherping aan de orde is. De diffuse emissies van ammoniak zijn afkomstig van de ammoniakkoelinstallaties binnen inrichting. De BREF WGC stelt geen eisen ten aanzien van diffuse emissies. De norm is dat deze installaties dicht moeten zijn, de praktijk is dat dit niet voor 100% het geval is. De best beschikbare technieken zijn dichte pompen en flensen, goede pakkingen en tijdig onderhoud. Actualisatie is niet aan de orde.

OMM:

De installaties van OMM vallen onder de BBT-conclusies organische bulkchemie. In de BBT-conclusies organische bulkchemie zijn uitsluitend BBT-technieken beschreven voor het beperken van stofemissies. Voor het beperken van de ammoniakemissies zijn geen BBT (technieken of emissie-eisen) beschreven. Wel zijn voor alle componenten monitoringseisen opgenomen in de BBT-conclusies.

Zoals eerder beschreven in paragraaf 3.2.3.4 is bij OMM bij het ontwerp van de installaties ervoor gekozen om de bij het proces vrijkomende ammoniak (NH_3) maximaal terug te winnen en te hergebruiken in het proces. De gasstromen met de hoogste NH_3 -concentratie worden omgezet in ammoniumnitraat en de afgasstromen met een lagere NH_3 -concentratie worden door waterscrubbers geleid. Het gebruik van (zure) scrubbers is een algemeen erkende techniek voor de verwijdering van ammoniak. Er is in het verleden onderzoek gedaan naar het gebruik van zure scrubbers in plaats van waterscrubbers. Hierbij treden echter 3 ongewenste crossmedia-effecten op. Op basis van het bovenstaande zijn wij van mening dat OMM met de huidige installaties en maatregelen invulling geeft aan BBT.

Bij OMM is sprake van sterk fluctuerende emissies. Dit is inherent aan het productieproces (zie paragraaf 4.1.3.10). Het gegeven van fluctuerende emissies is een aspect dat meegewogen moet worden in het stellen van normen die BBT vertegenwoordigen. Inmiddels is het fase 2 besluit van de revisievergunning verleend. Hierin is naast een jaarvracht nu ook per emissiepunt een maximale dagvracht vergund. Vanwege de sterk fluctuerende emissies was en is het niet zinvol om een concentratie-eis op te nemen in de vergunning.

Bij de afweging van de in de revisievergunning opgenomen NH₃ jaarvrachten zijn voor de emissiepunten de gerealiseerde jaarvrachten over 2015 t/m 2020 in relatie tot de gerealiseerde emissieduur op basis van de tijdens normaal bedrijf¹⁰ met water bedreven scrubbers in ogenschouw genomen. Zoals echter al eerder overwogen (paragraaf 4.1.3.9) wordt in de vergunning uitgegaan van de emissies die passen bij een maximale productiecapaciteit maar wordt deze maximale capaciteit in de praktijk vanwege allerlei redenen niet gerealiseerd.

Desondanks hebben wij, aangezien een deel van de activiteiten onder de werking van de BREF WGC valt, een onderzoeksverplichting opgelegd voor de emissies vanuit de emissiepunten U1, E2 en M3 waarbij het streven gericht moet zijn om de jaarvrachten nog verder te verlagen.

Het fase 2 besluit is inmiddels genomen. De omgevingsvergunning fase 2 en daarmee ook fase 1 treedt in werking per 2 maart 2023. De onderzoeksverplichting volgend uit het actualisatieverzoek is reeds opgenomen in de vergunning voor de deelinrichting OMM. Er is dus geen sprake van uitstel.

NF2:

Op dit moment loopt er een aanvraag voor een revisie van bovenstaande deelinrichting. Het ontwerpbesluit is op 16 maart 2023 vastgesteld, dus het actualiseren van deze deelinrichting in dit besluit heeft ons inziens daarom geen toegevoegde waarde. Indien men zich niet kan verenigen met dat besluit, kunnen daartegen rechtsmiddelen worden aangewend. Tijdens dit revisietraject worden de vergunde emissies opnieuw bekeken in relatie tot de werkelijke emissies. Als hier enorme onverklaarbare verschillen in zitten, zullen deze worden aangepast. Tevens zullen we in het besluit van de revisievergunning een onderzoeksverplichting opnemen ten aanzien van de mogelijke verlaging van de NH₃-emissies en ten aanzien van de stof emissies bij de afgassenreinigers.

Zoals eerder aangegeven valt deze deelinrichting niet onder de BREF WGC en dienen de normen uit de BREF WGC daarom ook niet als toetsingskader. Deze deelinrichting valt wel onder de BREF LVIC-AAF. De genoemde brandbreedte betreft echter niet voor niks een bandbreedte, een waarde die past binnen deze bandbreedte kan vergund worden. Zoals ook reeds aangegeven betreft het SLA geen toetsingskader en wordt de aanscherping van ammoniak hierin niet genoemd.

NIFA:

De vergunning van de NIFA is in 2019 gereviseerd en geactualiseerd. De overwegingen ten aanzien van de vergunde emissieconcentraties zijn in het betreffende vergunningebesluit weergegeven. Voor wat betreft de emissie van NO_x is in dit besluit sprake van een duidelijke reductie van de vracht. Voor wat betreft de emissie van ammoniak hadden wij bij nader inzien moeten overwegen de ammoniakemissie in ieder geval voor wat betreft de vracht te reduceren. Op basis van het in te dienen onderzoeksrapport zullen wij dat alsnog doen.

Dat MOB meent dat de BREF WGC wél van toepassing is op de productie van ammoniumnitriet, is bijzonder. In de scope van deze BREF is onder punt 3 expliciet aangegeven dat deze BREF niet van toepassing is op emissies die ontstaan bij de productie van ammoniumnitraat.

¹⁰: Incidenteel optredende emissies, zoals t.g.v. procesverstoringen, zijn geen onderdeel van bovenvermelde jaarvrachten.

TKG:

De oprichtingsvergunning TKG dateert van oktober 2022 en is opgesteld op basis van de BREF LVIC-AAF. Vanwege optredende ongewenste crossmedia-effecten is een ammoniaknorm opgenomen van 30 mg/Nm³ (zie paragraaf 3.2.3.7). Deze concentratie valt binnen de in de BREF opgenomen range. Zoals eerder overwogen in paragraaf 4.1.3.1 voldoet TKG daarmee aan BBT.

TKG moet nog worden opgericht. De bouw is gestart in het 4^e kwartaal van 2022. Met de huidige stand der techniek is, zoals wij overwogen hebben in de oprichtingsvergunning, verdergaande reductie van ammoniak zonder ongewenste crossmedia-effecten niet mogelijk. Het opnemen van een onderzoeksverplichting is niet zinvol. Na realisatie van de fabriek moeten de emissies overeenkomstig het goedgekeurde emissiemeetprogramma worden gecontroleerd en getoetst aan de emissiegrenswaarden uit de vergunning. Mogelijk dat hieruit blijkt dat in praktijk een lagere ammoniakemissie wordt gerealiseerd dan theoretisch verwacht. In dat geval zal de vergunning hierop worden aangepast.

4.1.3.17 Ad 16 (Eén besluit per deelinrichting)

Er is één verzoek tot actualisatie gedaan en daar volgt dan ook één besluit op. De inrichting van CSP BV en de diverse deeldrijvers vormen één inrichting in de zin van de Wet milieubeheer met daarop één vergunning van toepassing die bestaat uit diverse deelvergunningen. Middels één besluit hebben wij diverse verplichtingen voor diverse deelvergunningen opgenomen, zoals in het dictum verwoord. Het is de keuze van reclamant om tegen dit besluit in rechte tegen op te komen of niet. Het risico dat het gehele besluit kan worden vernietigd treft diegene die het besluit in rechte wenst te moeten bestrijden. Een besluit kan overigens ook deels worden vernietigd, anders dan reclamant kennelijk veronderstelt.

Voor OMM zijn overigens in de onlangs verleende vergunning (fase 2) voor deze deelinrichting, zoals hierboven is vermeld, nieuwe ammoniaknormen (dagvrachten) en onderzoeksverplichtingen opgenomen, een en ander conform de BREF WGC. Deze maken dus geen onderdeel van dit besluit. Het betreft hier dus een afzonderlijk besluit.

4.1.4 Reactie CSP B.V. t.a.v zienswijze MOB

CSP B.V. heeft bij brief van 8 februari 2023 gereageerd op de zienswijzen zoals deze door MOB zijn ingebracht. Hieronder zijn deze integraal weergegeven. Inhoudelijk zullen wij hier niet op reageren. De reactie van CSP onderschrijft in ieder geval onze overwegingen.

Reactie 1: Zienswijze MOB –Stellingname van MOB dat de jaarvracht groot in omvang is, wil nog niet automatisch zeggen dat geen sprake is van BBT én dat de emissies omlaag moeten.

De zienswijze van MOB is opgebouwd vanuit de stelling dat door "CSP" qua omvang een grote hoeveelheid NH₃ uitgestoten wordt. Dat is de basis voor het verzoek tot actualisatie/aanscherping. Naar ons oordeel is het uitgangspunt dat een (te) grote hoeveelheid NH₃ wordt uitgestoten onjuist. Een inrichting dient niet te worden beoordeeld aan de hand van de (totale) uitstoot maar of de inrichting aan BBT voldoet. Het systeem van de RIE is dat per activiteit danwel inrichting, BBT wordt toegepast. Indien BBT wordt toegepast leidt dat tot "met BBT geassocieerde emissieniveaus" die in beginsel voldoende zijn.

De emissiegrenswaarden van een installatie in normale bedrijfsomstandigheden zijn niet hoger dan de emissieniveaus in de BBT-conclusies. Let wel, in de BBT-conclusies wordt een bandbreedte aangegeven, een zogenaamde range. Deze range geeft aan wat het met BBT geassocieerde emissieniveau is op brancheniveau. Mede door de range in de BBT-conclusies geeft de RIE beoordelingsruimte aan het bevoegd gezag om te bepalen wat BBT is voor een individueel bedrijf. Locatie specifieke milieuomstandigheden en verschillen in beleidsambities per bevoegd gezag kan leiden tot een andere waarde uit de range.

Slechts in uitzonderlijke gevallen - en dan pas na afweging van de crossmedia-effecten - kan er aanleiding zijn om een strengere norm dan de met BBT geassocieerde emissieniveaus vast te leggen. Het enkele feit dat de jaarvracht van een stof groot in omvang is, wil nog niet automatisch zeggen dat geen sprake is van BBT én dat de emissies omlaag moeten (en kunnen).

Wij verzoeken u derhalve de stellingname van het MOB dat de emissieniveau's hoe dan ook omlaag moeten omdat deze "al hoog zijn" niet mee te nemen in het definitieve besluit.

Reactie 2 Zienswijze MOB – Stellingname van MOB dat reductiemaatregelen "heel snel" genomen moeten worden

MOB stelt onder verwijzing naar de nieuwe BREF dat de emissies omlaag moeten, althans dat onderzoek op dat punt nodig is en dat dit allemaal "heel snel" moet.

Ten eerste geldt een implementatie-/overgangstermijn van vier jaar voor (i) de toets of wordt voldaan aan BBT; (ii) actualisatie van de vergunning indien nodig en (iii) controle of wordt voldaan aan de vergunningvoorschriften. De BREF WGC is in januari 2023 gepubliceerd en betreft dus een zeer nieuw document, waarvan de termijn van vier jaar dus recent is gestart. Deze termijnen zijn er niet voor niets; het kost simpelweg tijd om voornoemde toets, actualisatie en controles uit te voeren.

MOB heeft het echter over termijnen van 1 jaar; dit is niet realistisch en niet uitvoerbaar.

MOB gaat hier ook voorbij aan de realiteit van de uitvoering van serieuze en omvangrijke studieverplichtingen vanuit wetgeving die kunnen leiden tot het aanpassen van installaties.

- De termijn die door de RUD in het ontwerpbesluit is gesteld is naar onze mening reeds ambitieus gesteld voor de uitvoering van deze maatregelen – mede gelet op mogelijkheden en beschikbaarheid van gekwalificeerd personeel. Daarbij komt dat er de afgelopen jaren sprake is van een forse lastenverzwaring bij de Chemische Industrie in Nederland en zeker ook voor de bedrijven op Chemelot op diverse gebieden. Naast strengere normen t.a.v. luchtmissies waaronder N, welke het MOB als speerpunt heeft, zijn er ook uitvoeringsverplichtingen ten aanzien van bijvoorbeeld Energiebesparing, BroeikasGasreductie, Minimalisatie van ZZS, de Kaderrichtlijn Water, Veiligheid, de nieuwe Omgevingswet etc etc. Al deze onderwerpen moeten zorgvuldig en deskundig worden uitgevoerd.
- MOB lijkt uit te gaan van de gedachte dat technische maatregelen standaard zonder meer kunnen worden toegepast in de chemische fabrieken van Chemelot. Dit gaat compleet voorbij aan de specifieke lokale situatie van een fabriek qua ontwerp en layout, veiligheidseisen en procesomstandigheden.

Dit zijn slechts enkele factoren die van belang zijn bij de boordeling van reductiemaatregelen. Daarnaast zijn overleg met - en garanties van - leveranciers van mogelijke technieken, het bepalen van eventuele crossmedia-effects en het opstellen van goede indicatieve kostencalculaties essentiële stappen die niet "zomaar even" genomen kunnen worden.

MOB schetst naar onze mening een vereenvoudigde werkelijkheid die doet lijken alsof het aanpassen van een BRZO procesinstallatie voor zover al mogelijk dan ook nog eens zeer snel kan worden uitgevoerd. Dit is niet juist.

- Aanvullend op voorgenoemde complexiteit tijdens de studiefase van de maatregelen, is de complexiteit van de uitvoering zo mogelijk nog groter. Dit geldt uiteraard pas als uit de studie is gebleken dat er haalbare en betaalbare reductiemaatregelen mogelijk zijn en er overleg is gevoerd met Bevoegd Gezag. Goed uitgevoerde specifieke engineering en projectuitvoeringsvoorbereiding is essentieel voor succesvolle uitvoering en kost tijd. Het is u verder bekend dat veelal technische modificaties van de installaties op Chemelot gebonden zijn aan geplande grootschalige onderhoudsperiodes, zogenaamde "Turn Arounds". Ook deze planning en uitvoeringsmogelijkheden zijn bepalend bij implementatie en kunnen niet op korte termijn worden aangepast.

Wij verzoeken u derhalve de door MOB genoemde versnelling af te wijzen, nu dit niet realistisch is en tevens niet vereist is op grond van de geldende wet- en regelgeving.

Reactie 3: Zienswijze MOB – Stellingname van MOB dat een specifieke situatie noodt tot sneller handelen vanuit de Wabo

Het MOB noemt bescherming van Natura 2000-gebieden, bescherming van overige natuur, de stikstofdoelstellingen uit de Wet natuurbescherming en de vorming van ultrafijnstof als omstandigheden die sneller handelen noodzakelijk maken.

Natura 2000-doelen worden in NL primair via het Wnb-spoor beschermd; dat is toegestaan door de bestuursrechter en door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRVS). Dit systeem wordt niet in strijd met de RIE beschouwd. De stikstofdoelstellingen uit de Wnb zijn (daarmee) in deze vergunningprocedure niet aan de orde of relevant.

De overige argumenten die MOB noemt zijn dusdanig generiek dat deze geen bijzondere lokale omstandigheid kunnen vormen en dus ook geen valide argument zijn om strenger dan de met BBT geassocieerde emissies te vereisen en in de vergunning op te leggen.

Zoals u bekend is de bijdrage van Chemelot qua depositie op nabijgelegen natuurgebieden (N2000) beperkt. Ondanks dat dit in het ontwerpbesluit was benoemd, gaat de MOB hieraan voorbij. Wij verzoeken u deze stellingname terzijde te leggen in uw definitieve besluit.

Reactie 4: Zienswijze MOB – Stellingname van MOB dat andere stoffen zoals NO_x, SO₂ en N₂O onder de reikwijdte van het oorspronkelijke verzoek vallen.

In de zienswijze op het ontwerpbesluit wordt door MOB ook over NO_x, SO₂, N₂O geschreven terwijl dat in het oorspronkelijke verzoek niet is genoemd. Wij willen graag de oproep doen aan u als Bevoegd Gezag dat wij van mening zijn dat als de MOB nu deze stoffen aanvullend in haar reactie opneemt dat hier een separate en zorgvuldige afweging gemaakt voor dient te worden.

Wij willen hierbij tevens benadrukken dat naar onze mening voor genoemde additionele stoffen reeds sprake is van BBT en dat de aanvullende afwegingen in lijn moeten zijn met vigerende wetgeving en implementatietermijnen.

Reactie 5: Zienswijze I< – Schone Lucht Akkoord, concept oplegnotitie en rentevoet

Het is ons bekend dat de Provincie Limburg het Schone Lucht Akkoord heeft onderschreven. Wij onderschrijven dat het Schone Lucht Akkoord een akkoord is waar een bevoegd gezag rekening mee moet houden, echter het is geen wetgeving en dient ook niet als zodanig gezien te worden. Een akkoord als dit bevat in zijn aard geen afdwingbare harde verplichtingen – wel richtingen, waar mogelijk. Daarbij komt dat naar ons oordeel wel degelijk vergunningen zijn opgesteld met zo scherp mogelijk emissie-eisen, zoals IL&T verzoekt

Tevens wijst IL&T op de Oplegnotitie BREF WGC. Wij wijzen er op dat de huidige versie van de oplegnotitie conform informatie op www.infomil.nl nog steeds een conceptversie is. Daarnaast benoemt I< de aanpassing van de rentevoet naar 5% welke verwijst naar de aanpassing hiervan in 2022 in het BAL en BKL. Zowel het BAL als het BKL zijn gekoppeld aan de nieuwe Omgevingswet en treden niet eerder dan 1 januari 2024 (volgens de laatste uitstelberichten) in werking. Wij verbazen ons dat het I< deze argumenten aanvoert terwijl die zien op toekomstige wetgeving.

Wij verzoeken u de zienswijze van I< te beschouwen ter kennisgeving en in uw besluit op basis hiervan geen wijzigingen aan te brengen.

4.1.5 Resume

Ten opzichte van de ontwerpvergunning zijn wijzigingen aangebracht, in die zin dat de termijn van een jaar voor het indienen van een onderzoek in gaat nadat de BREF WGC is gepubliceerd (6 december 2022), een en ander op verzoek van CSP BV. De datum van in werking treden is ook elders in het besluit ingevoegd.

Ook is inmiddels het fase 2 besluit van OMM vastgesteld. Hierin is naast een jaarvracht ook een maximale dagvracht vergund en is, identiek aan hetgeen was opgenomen in het ontwerpbesluit actualisatie, een onderzoeksverplichting opgenomen voor de reductie van de ammoniakemissies bij de emissiepunten U1, E2 en M3 op grond van de BREF WGC.

De huidige vergunningensituatie voor OMM is aangepast en de tekst in de overwegingen op dit punt geactualiseerd. De omgevingsvergunning fase 2 en daarmee ook fase 1 treedt in werking per 2 maart 2023. Omdat de onderzoeksverplichting volgend uit het actualisatieverzoek nu reeds is opgenomen in de vergunning voor de deelinrichting OMM is niet lager noodzakelijk deze vergunning ambtshalve te wijzigen middels dit besluit. De betreffende voorschriften voor OMM zijn verwijderd en het dictum is aangepast.

5 Voorschriften

1. Deelinrichting: Caprolactam-fabrieken (HPO/ANON/HSO)

Onderzoeksverplichting reductie ammoniakemissie op grond van BREF WGC

- 1.1 Uiterlijk binnen 1 jaar na het publiceren¹¹ van de BBT-conclusies Afgasmanagement en -behandeling in de chemische sector (Common Waste Gas Management and Treatment Systems in the Chemical Sector) moet een onderzoeksrapport inzake de mogelijkheden voor de reductie van de emissie van ammoniak ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden overgelegd. In dit onderzoek moeten de BBT-conclusies Afgasmanagement en -behandeling in de chemische sector (Common Waste Gas Management and Treatment Systems in the Chemical Sector) als referentiekader worden gehanteerd. Dit onderzoek moet ten minste de volgende aspecten bevatten
- Procesgeïntegreerde maatregelen. Welke aanpassingen in het proces danwel het ontwerp van de procesinstallatie of installatieonderdelen leiden tot lagere emissies. Wat is de invloed van de gebruikte grondstoffen en de te produceren producten (bv samenstelling/temperatuur) en van de flexibiliteit van de bedrijfsvoering (bv productiecapaciteit);
 - Procesbeheersing en procesoptimalisatie: Welke maatregelen op het gebied van het bedrijven van de installatie (procesbesturing/beheersing) leiden mogelijk tot lagere emissies;
 - Nageschakelde technieken waarbij zowel naar de optimalisatie van de huidige reductie technieken als nieuwe nageschakelde technieken worden betrokken;
 - Onderhoud installatie en emissiebeperkende technieken;
 - Een onderbouwing van de maatregelen en technieken die nader worden onderzocht waarbij tevens wordt onderbouwd waarom de overige maatregelen en technieken niet voor nader onderzoek in aanmerking komen;
 - Bepalen van de ingangconcentratie ammoniak voordat deze behandeld wordt.
- 1.2 Het onderzoek moet de volgende uitgangspunten hanteren:
- Reductie van NH_3 moet worden beschouwd in relatie tot de reductie van andere stoffen en met name andere broeikasgassen (met name CO_2 en NO_x);
 - Reductie van NH_3 moet worden beschouwd in relatie tot het gebruik van aardgas.
- 1.3 Het onderzoek moet een onderbouwing bevatten van:
- de huidige emissie (concentratie in combinatie met een maximale dagvracht) en hoe deze zich verhoudt tot de gemiddeld gemeten emissies;
 - te verwachten reductie per onderzochte maatregel;
 - een beschouwing van de crossmedia effecten.

¹¹ Deze is op 6 december 2022 in het Europese Publicatieblad gepubliceerd.

Emissies ammoniak

- 1.4 Voor de emissie van ammoniak via emissiepunt 61 gelden de in de onderstaande tabel aangegeven waarden.

Emissiepunt	Component	Concentratie (mg/m ³)	Jaarvracht Maximaal (kg/jaar)
61	NH ₃	20	6.000

2. Deelinrichting NIFA

Onderzoeksverplichting reductie ammoniakemissie

- 2.1 Uiterlijk binnen 1 jaar na het publiceren van de BBT-conclusies Afgasmanagement en -behandeling in de chemische sector (Common Waste Gas Management and Treatment Systems in the Chemical Sector) moet een onderzoeksrapport inzake de mogelijkheden voor de reductie van de emissie van ammoniak ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden overgelegd. Dit onderzoek moet ten minste de volgende aspecten bevatten:
- Procesgeïntegreerde maatregelen. Welke aanpassingen in het proces danwel het ontwerp van de procesinstallatie of installatieonderdelen leiden tot lagere emissies. Wat is de invloed van de gebruikte grondstoffen en de te produceren producten (bv samenstelling/temperatuur) en van de flexibiliteit van de bedrijfsvoering (bv productiecapaciteit);
 - Procesbeheersing en procesoptimalisatie: Welke maatregelen op het gebied van het bedrijven van de installatie (procesbesturing/beheersing) leiden mogelijk tot lagere emissies;
 - Nageschakelde technieken waarbij zowel naar de optimalisatie van de huidige reductie technieken als nieuwe nageschakelde technieken worden betrokken;
 - Onderhoud installatie en emissiebeperkende technieken;
 - Een onderbouwing van de maatregelen en technieken die nader worden onderzocht waarbij tevens wordt onderbouwd waarom de overige maatregelen en technieken niet voor nader onderzoek in aanmerking komen.
- 2.2 Het onderzoek moet de volgende uitgangspunten hanteren:
- Reductie van NH_3 moet worden beschouwd in relatie tot de reductie van andere stoffen en met name andere broeikasgassen (met name CO_2 en NO_x);
 - Reductie van NH_3 moet worden beschouwd in relatie tot het gebruik van aardgas;
 - De kosteneffectiviteit moet beschouwd worden voor meerdere reductieniveaus. Een maximale concentratie van 10 mg/m^3 is daarbij het streven maar geen vereiste.
- 2.3 Het onderzoek moet een onderbouwing bevatten van:
- de huidige normstelling (concentratie in combinatie met een maximale dagvracht) en hoe deze zich verhoudt tot de gemiddeld gemeten emissies;
 - te verwachten reductie per onderzochte maatregel;
 - de kosteneffectiviteit van een mogelijke maatregel;
 - een beschouwing van de crossmedia effecten.

