



Ons kenmerk 2008/50597

Bijlage(n)

Maastricht

25 augustus 2009

Besluit van Gedeputeerde Staten van Limburg

VERZONDEN 03 SEP 2009

VERZONDEN 03 SEP 2009

1. De aanvraag

Op 19 december 2008 hebben wij een aanvraag d.d. 19 december 2008 ontvangen van Chemelot Site Permit B.V. en DSM Agro B.V. voor een veranderingsvergunning ingevolge artikel 8.1 van de Wet milieubeheer (Wm). Deze aanvraag hebben wij geregistreerd onder nummer 08/50597.

De aanvraag betreft de deelinrichting Salpeterzuurfabrieken 4 en 5 (SZF 4/5) van de inrichting site Chemelot welke is gelegen in de gemeenten Sittard-Geleen en Stein. De deelinrichting SZF 4/5 is gelegen in Sittard-Geleen.

Op 19 december 2008 hebben wij een milieu-effectrapportage (MER) Salpeterzuurfabriek 6 ontvangen. Wij hebben deze als aanvaardbaar beoordeeld en gepubliceerd. De aanvraag mag namelijk niet in behandeling genomen worden als daarbij geen MER is overgelegd, ofwel als het ingediende MER als niet aanvaardbaar wordt beoordeeld (artikel 7.28 Wm).

Op 10 april 2009 hebben wij verzocht om aanvullende gegevens. Deze aanvullende gegevens, gedateerd 16 april 2009, zijn bij ons op 20 april 2009 ingekomen.

De aanvraag betreft de bouw van een fabriek voor de productie van salpeterzuur, genoemd SZF6. In de SZF6 wordt ammoniak, vermengd met lucht, in een speciale oven (brander) bij hoge temperatuur verbrand tot stikstofmonoxide en water. Hierbij wordt een platina/rhodium-katalysator gebruikt. De stikstofmonoxide wordt met een overmaat zuurstof in een oxidatietoren in stikstofdioxide omgezet. Dit gasvormige product wordt in de absorptietoren in tegenstroom met proceswater geleid, waarbij salpeterzuur ontstaat. Dit salpeterzuur wordt in hoofdzaak gebruikt als grondstof voor de ammoniumnitraatfabricage in de Nitraatfabriek 2 (NF2).

De capaciteit van de installatie bedraagt maximaal 280 kton 100 %-ig salpeterzuur per jaar. Samen met de bestaande salpeterzuurfabrieken SZF4 en SZF5 bedraagt de totale salpeterzuurproductiecapaciteit dan 1040 kton 100 %-ig salpeterzuur per jaar. Het eindproduct wordt afgeleverd als circa 60 %-ig salpeterzuur.

090803-0051

Bezoekadres:
Limburglaan 10
NL-6229 GA Maastricht

Postbus 5700
NL-6202 MA Maastricht
postbus@prvlimburg.nl

Tel + 31 (0)43 389 99 99
Fax + 31 (0)43 361 80 99
www.limburg.nl

Bankrekening
Rabobank
13.25.75.728
Let op: gewijzigd per
01/02/2008

Bereikbaar via:
Lijn 1 (richting De Heeg)
Lijn 3 (richting Heugem)
Lijn 8 (richting Heer)
Lijn 57 (richting Gulpen)



Van toepassing is met name de categorie 4.3 sub a onder 12 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (Ivb), namelijk inrichtingen met een capaciteit van $5 \cdot 10^6$ kg per jaar of meer voor het vervaardigen van salpeterzuur.

Aanleiding voor de vergunningaanvraag

De aanleiding voor de bouw van de SZF6 is het convenant tussen DSM en de overheid dat op 24 maart 2009 in werking getreden is en dat gericht is op het beëindigen van de ammoniaktransporten. Vanuit de site Chemelot in Geleen vervoert DSM circa 116.000 ton ammoniak per jaar naar de locatie in IJmuiden. In IJmuiden wordt de ammoniak in de salpeterzuurfabrieken verwerkt tot salpeterzuur. Vervolgens wordt in de kunstmestfabriek uit salpeterzuur en ammoniak kunstmest gefabriceerd. Met de overheid is afgesproken dat één salpeterzuurfabriek vanuit IJmuiden verplaatst zal worden naar Geleen. Deze komt in Geleen de SZF6 te heten. De andere salpeterzuurfabriek en de kunstmestfabriek in IJmuiden zullen worden gesloten. Met ingang van 2011 zal in de SZF6 55.000 ton ammoniak per jaar verwerkt worden. Daarnaast heeft DSM een inspanningsverplichting om de verwerkingscapaciteit van ammoniak in Geleen met 61.000 ton per jaar uit te breiden met ingang van 1 januari 2015. De doelstelling van het convenant is dat het treintransport van ammoniak uiteindelijk afneemt met 116.000 ton per jaar. Er blijft dan nog een transportstroom van 126.000 ton ammoniak per jaar bestaan, welke bestaat uit externe verkopen (gemiddeld 106.000 ton ammoniak per jaar) en de groot-onderhoudstroom (gemiddeld 20.000 ton ammoniak per jaar). Deze transportstroom verandert niet als gevolg van het convenant.

2. Huidige vergunningensituatie

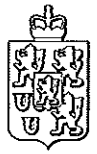
Op 14 juni 2005 is aan de gehele inrichting site Chemelot een revisievergunning verleend met kenmerk 05/5. In deze revisievergunning zijn in hoofdstuk 1 voorschriften opgenomen die gelden voor de gehele inrichting site Chemelot. In hoofdstuk 39 zijn de voorschriften opgenomen die daarnaast specifiek voor de deelinrichting SZF 4/5 gelden. Op 7 augustus 2007 is een deelrevisievergunning verleend (kenmerk 06/59409) voor de SZF 4/5. Daarnaast is bij besluit van 24 juli 2008 een melding geaccepteerd (kenmerk 08/25692) voor de uitvoering van voorbereidende civieltechnische werkzaamheden ten behoeve van de SZF6.

Vervolgens is bij besluit van 29 januari 2009 een veranderingsvergunning verleend voor de bouw van salpeterzuuropslagtank T307 (kenmerk 2008/32629) alsmede beschikt op een verzoek tot wijziging van een voorschrift (kenmerk 2008/36286).

3. Coördinatie en afstemming met andere relevante wettelijke kaders

3.1. Milieueffectrapportage of beoordelingsplicht (MER)

Het besluit milieu-effectrapportage 1994, zoals gewijzigd in 1999 (hierna: het Besluit) maakt onderscheid naar m.e.r.-plichtige activiteiten (onderdeel C van de bijbehorende bijlagen) en m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten (onderdeel D van de bijbehorende bijlage). Activiteiten die vallen onder de werkingssfeer van onderdeel C hebben zodanige nadelige milieugevolgen, dat er altijd een MER moet worden opgesteld. Activiteiten die vallen onder de werkingssfeer van onderdeel D dienen beoordeeld te worden naar de omstandigheden waaronder deze activiteiten worden verricht. Doel van deze MER-beoordelingsplicht is vast te stellen of een MER moet worden opgesteld of niet.



De aangevraagde activiteit, te weten de bouw van een salpeterzuurfabriek met een maximale productiecapaciteit van 280 kton 100 %-ig salpeterzuur is genoemd in categorie 21.6 onder b. van onderdeel C van de bijlage bij het Besluit milieu-effectrapportage 1994.

Het milieu-effectrapport voor deze activiteit is samen met de aanvraag ingediend en is geregistreerd onder nummer 08/50596. Dit rapport heeft aan deze vergunningprocedure ten grondslag gelegen.

Op 6 augustus 2008 is de procedure voor het MER gestart door een kennisgeving van de startnotitie MER SZF6 in het Dagblad de Limburger en het Limburgs dagblad (editie Westelijke Mijnstreek) alsmede in de Staatscourant. De richtlijnen naar aanleiding van deze startnotitie zijn door ons college vastgesteld bij besluit van 21 oktober 2008 met kenmerk 2008/40349.

Op 18 februari 2009 heeft ons college het MER bekendgemaakt. Het MER en de vergunningaanvraag hebben van 19 februari tot en met 1 april 2009 ter inzage gelegen. Naar aanleiding van het MER zijn geen zienswijzen ontvangen.

Toetsingsadvies

Op 27 april 2009 heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage haar toetsingsadvies uitgebracht. Zij geeft een positief toetsingsadvies betreffende het MER en de commissie heeft aangegeven dat door het MER goede en bruikbare informatie beschikbaar is gekomen om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming.

De commissie geeft in haar toetsingsadvies een aantal adviezen welke hieronder zijn weergegeven. Bij de adviezen is aangegeven in welke paragrafen van de considerans er verder op ingegaan wordt.

Transportbewegingen en de risico's hiervan

Vanaf 31 december 2009 stoppen de spoortransporten van ammoniak van Geleen naar IJmuiden (circa 116.000 ton ammoniak per jaar). Na de in gebruik name van de SZF6 wordt vanaf 2011 55.000 ton ammoniak in deze installatie verwerkt en resteert een transport van 61.000 ton ammoniak per jaar. Voor het beëindigen van het transport en de verwerking van deze hoeveelheid ammoniak vanaf 2015 geldt een inspanningsverplichting.

In 2010 wordt de 116.000 ton ammoniak die nu jaarlijks van Geleen naar IJmuiden vervoerd wordt vanuit Geleen naar andere bestemmingen getransporteerd. Dit betekent dat deels andere spoortrajecten met dit transport te maken krijgen. Hetzelfde geldt voor de situatie tussen 2011 en 2015, en mogelijk nog gedeeltelijk na 2015.

De commissie adviseert bij vergunningverlening aan te geven of en welke maatregelen genomen moeten worden om de toename van risico's en bezwaren op een aantal trajecten/locaties te beperken.

Naast transport van ammoniak zal ook het transport van salpeterzuur (tijdelijk) toenemen van 12.000 ton per jaar tot (maximaal) 280.000 ton/jaar. Hieraan zijn veel minder risico's verbonden. Salpeterzuur kan echter wel schadelijk zijn bij calamiteiten en omdat het transport over de weg plaatsvindt, betekent het een aanzienlijke toename van vrachtverkeer.

De commissie adviseert bij de vergunningverlening aan te geven welke maatregelen genomen moeten worden om eventuele risico's en bezwaren door het transport van salpeterzuur te beperken.

In paragraaf 4.12 is verder ingegaan op de risico's van het transport van ammoniak en salpeterzuur.

Uitstoot van stikstofverbindingen (NO_x , N_2O , NH_3) en meest milieuvriendelijke alternatief (mma)

Het bedrijf past voor de beperking van de uitstoot van NO_x en N_2O een techniek toe die in de BREF anorganische bulkchemicaliën – ammoniak, zuren en kunstmest beschreven wordt als beste beschikbare techniek. Voor nieuwe installaties geeft deze BREF een emissierange van 5-75 ppmv NO_x aan, waarbij het bedrijf een waarde van 75 ppmv aanvraagt in de vergunning.

De commissie constateert dat uit de aangeleverde informatie valt af te leiden dat het mma indien uitgewerkt conform het BREF een verdere emissiereductie (tot zelfs 5 ppm) mogelijk zou maken. De commissie adviseert in de vergunningverlening een verplichting voor een onderzoeksplan op te nemen met betrekking tot de mogelijkheden om de emissies van NO_x verder te reduceren.

In paragraaf 4.10 is verder ingegaan op dit onderwerp.

Stikstofdepositie en natuurgebieden

Het bedrijf heeft met behulp van depositieberekeningen in beeld gebracht in hoeverre de emissie van NO_2 afkomstig van de SZF6 invloed heeft op de depositie ter plaatse van de Natura 2000-gebieden (Grensmaas, Bunder- en Elsloërbos en Geleenbeekdal) en het beschermd natuurmonument (Grasbroek). De commissie adviseert bij beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 aandacht te besteden aan mogelijke maatregelen om de emissie van stikstof binnen de huidige Wm-vergunning van Chemelot te laten afnemen.

In paragraaf 3.2 is dit onderwerp verder uitgewerkt.

Optimalisatie mma in relatie tot Chemelot

De SZF6 produceert energie. Het bedrijf heeft niet aangegeven op welke manier deze energie zo optimaal mogelijk kan worden ingezet in de overige bedrijfsprocessen op de site Chemelot. Evenmin wordt nader ingegaan op de mogelijke toename van de totale hoeveelheid geëmitteerde stikstof in het effluent van de afvalwaterzuiveringsinstallatie.

De commissie adviseert bij vergunningverlening aandacht te besteden aan de mogelijkheden om de geproduceerde energie optimaal in te zetten in overige bedrijfsprocessen op Chemelot en de hoeveelheid naar het afvalwater geëmitteerde stikstof zoveel mogelijk te beperken.

In paragraaf 4.5 en 4.7 wordt hier verder op ingegaan.

3.2. Natuurbeschermingswet en Flora en Faunawet

In Nederland zijn de gebiedsbescherming en de soortenbescherming in twee afzonderlijke wetten geregeld, respectievelijk de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet 1998) en de Flora- en Faunawet (Ffwet).

Zowel de Nbwet 1998 als de Ffwet geven uitvoering aan richtlijn (EEG) nr. 79/409 van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand (Vogelrichtlijn) en richtlijn (EEG) nr. 92/43 van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (Habitatrichtlijn). Doel van deze richtlijnen is bij te dragen tot het waarborgen van de biologische diversiteit door het instandhouden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de lidstaten. De Nbwet 1998 bevat maatregelen ten aanzien van de in Nederland aangewezen Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten. De Ffwet bevat de op grond van de richtlijnen vereiste soortenbeschermende maatregelen en verboden.



Gebiedsbeschermende maatregelen zijn niet gericht op individuele exemplaren van planten en dieren maar op instandhouding van de soorten via behoud of herstel van hun habitats. Bij de soortenbescherming daarentegen worden wel maatregelen opgelegd ten aanzien van de bescherming van individuele exemplaren.

3.2.1. Natuurbeschermingswet 1998

De deelinstallatie Salpeterzuurfabriek 4 en 5, welke gelegen is op de inrichting site Chemelot is gelegen op een afstand van 2,4 km van het Natura 2000-gebied Grensmaas, op een afstand van 5,5 km van het Natura 2000-gebied Geleenbeekdal, op een afstand van 4,7 km van het Natura 2000-gebied Bunder- en Elsloërbos. Op een afstand van bijna 4 km is het Beschermde Natuurmonument Grasbroek gelegen. Als gevolg van de verandering en het in werking zijn van deze verandering in deze deelinstallatie zullen naar verwachting geen (significante) negatieve effecten optreden op de genoemde beschermde natuurgebieden.

3.2.2. Flora en Faunawet

In het kader van de Ffwet is een quickscan uitgevoerd (briefrapportage d.d. 27 oktober 2008, (kenmerk Li 20083831) op het terrein van de voorgenomen activiteit. Uit dit onderzoek is gebleken dat er geen beschermde inheemse soorten in het onderzoeksgebied voorkomen. De (bouw)werkzaamheden worden uitgevoerd buiten het broedseizoen, van 15 maart tot en met 15 juli. De aangevraagde activiteiten hebben geen nadelige effecten op beschermde dier- en plantensoorten.

3.3. Wet verontreiniging oppervlaktewateren

Voor het lozen van bedrijfsafvalwater vanuit de Integrale Waterzuiveringsinstallatie (IAZI) op de Zijtak Ur beschikt het bedrijf over een vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) welke verleend is door het waterschap Roer en Overmaas.

Voor de bouw van de SZF6 en de daarmee samenhangende wijziging van de afvalwatersituatie is op 30 januari 2009 bij het waterschap een melding op grond van artikel 8.19 Wet milieubeheer ingediend. Het waterschap heeft hiervoor op 9 april 2009 een verklaring verleend.

3.4. Besluit risico's zware ongevallen 1999 (Brzo 1999)

Omdat de inrichting moet worden aangemerkt als een waarop paragraaf 3 van het Besluit risico's zware ongevallen 1999 van toepassing is, is de aanvraag om vergunning op grond van artikel 5.15, lid 3, van het Inrichtingen- en vergunningen besluit (Ivb) toegezonden aan de Arbeidsinspectie Regio Zuid, de Regionale Brandweer Zuid-Limburg en de Burgemeester van de gemeente Sittard-Geleen.

Voor de in gebruik name van de SZF6 is een aanvulling op het Veiligheidsrapport (VR) van de inrichting site Chemelot noodzakelijk, waarin de externe veiligheidsaspecten van deze nieuwe installatie worden beschreven. Deze rapportage is niet bij deze vergunningaanvraag gevoegd, maar de drijver dient deze ter beoordeling aan het bevoegd gezag te overleggen voordat de installatie in werking gebracht wordt.

3.5. Woningwet

De aangevraagde activiteit moet tevens worden aangemerkt als het bouwen in de zin van de Woningwet. Op grond van artikel 20.8 Wm kan deze vergunning op grond van de Wet milieubeheer niet eerder in werking treden dan nadat de betrokken bouwvergunning door de gemeente Sittard-Geleen is verleend.

3.6. Besluit milieuverlaglegging en European Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR)

Besluit milieuverlaglegging

Bij besluit van 17 november 1998, inhoudende de uitvoering van titel 12.1 van de Wet milieubeheer (Besluit milieuverlaglegging) zijn onder andere aangewezen de categorieën van inrichtingen die jaarlijks een milieuverlag moeten opstellen (bijlage I behorende bij het besluit). De rapportageverplichtingen zijn vooral van belang voor de emissies naar lucht en water en de hoeveelheden en de verwijderingsroutes van de in de inrichting geproduceerde hoeveelheden afvalstoffen.

De maximale productiecapaciteit van de verschillende deelinstallaties maakt dat de inrichting site Chemelot onder het Besluit milieuverlaglegging valt. Op basis van dit, rechtstreeks werkend besluit dient jaarlijks vóór 1 april een milieujaarverslag (overheidsverslag) aan Gedeputeerde Staten te worden overgelegd. De kwantitatieve gegevens in dit overheidsverslag dienen op zorgvuldige en verifieerbare wijze, met behulp van een gedocumenteerd meet- en registratiesysteem, tot stand te komen.

Chemelot Site Permit B.V. heeft de afgelopen jaren steeds een overheidsverslag ingediend. Voor zover relevant zijn de gegevens in de aanvraag vermeld.

E-PRTR

In het kader van het VN-verdrag van Aarhus is in februari 2006 de Europese Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR) verordening vastgesteld. De (rechtstreeks werkende) E-PRTR verordening verplicht bedrijven hun emissies naar water, lucht en bodem en afvaltransport te rapporteren aan de overheid. In bijlage I van deze verordening is opgenomen welke inrichtingen verslagplichtig zijn.

De activiteiten van de inrichting site Chemelot zijn aangewezen als verslagplichtige activiteit. Het bedrijf is verantwoordelijk voor de juistheid, volledigheid en tijdigheid van deze informatie en het bevoegd gezag moet deze gegevens beoordelen op volledigheid, consistentie en juistheid. De overheid stelt vervolgens de gegevens beschikbaar voor het Europees register. Vanaf 2008 rapporteren de aangewezen bedrijven voor het eerst aan het bevoegd gezag. Dat betekent dat die bedrijven die onder E-PRTR vallen vanaf 1 januari 2007 volgens de nieuwe Europese spelregels moeten registreren.

Het huidige systeem van milieujaarverslagen op elektronische wijze (e-MJV) is het uitgangspunt voor het verzamelen en valideren van de emissiegegevens voor E-PRTR. Bedrijven die zowel onder de MJV-plicht vallen als onder de E-PRTR plicht hoeven daarbij maar één keer te rapporteren. Uit de e-MJV-rapportage wordt automatisch de E-PRTR-rapportage ten behoeve van het landelijk register gedestilleerd.

4. Beoordeling van de aanvraag in relatie tot de Wet milieubeheer

4.1. Algemeen

Ingevolge artikel 8.11, derde lid, van de Wet milieubeheer (Wm) dienen in het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu aan de vergunning voorschriften te 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.

4.1.1. Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL)

Het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL), dat met ingang van 22 september 2006 in werking is getreden, beschrijft onder meer het provinciaal milieukwaliteitsbeleid dat bij het verlenen van milieuvergunningen moet worden gehanteerd. De vergunningverlening in het kader van de Wm biedt de directe mogelijkheid om bij te dragen aan het zoveel mogelijk voorkomen en beperken van de milieubelasting door bedrijven. In deze vergunningen worden de door de bedrijven te realiseren milieudoelen vastgelegd. De milieudoelen worden afgestemd op milieukwaliteitsdoelen en de specifieke lokale omstandigheden. Daarom wordt gestreefd naar vergunningverlening 'op maat'.

Als minimumniveau geldt bij de vergunningverlening de stand der techniek (BAT, best available techniques oftewel BBT, beste beschikbare technieken). Deze zijn vastgelegd in Europese referentiedocumenten (BREF's) en/of in nationale wettelijke kaders en richtlijnen (onder andere het Besluit verbranden afvalstoffen en de Nederlandse emissierichtlijn lucht). De eisen voor de diverse milieuaspecten worden integraal afgewogen. Dit geldt zowel voor de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging installaties (Gpbv-installaties) als voor de overige installaties.

4.1.2. Bedrijfsmilieuplan (BMP)

In overleg met de betrokken overheden heeft CSP B.V. het Chemelot Milieuplan 2006-2010 (CMP-4) opgesteld. Het CMP-4 is op 4 juli 2006 bij ons college ingediend en vervolgens beoordeeld.

In het CMP-4 zijn geen maatregelen of studies gedefinieerd die nu van toepassing zijn op de nieuw te bouwen SZF6 installatie. Het is daarom niet noodzakelijk studies of maatregelen uit het CMP-4 vast te leggen in de voorschriften.

4.2. Samengestelde inrichting

De aanvraag betreft de deelinrichting Salpeterzuurfabrieken 4 en 5 (SZF 4/5). Deze deelinrichting maakt deel uit van de inrichting site Chemelot. 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 volgende:

Technische bindingen

Op de site Chemelot zijn algemene, gemeenschappelijke voorzieningen beschikbaar waar alle installaties/activiteiten gebruik van maken. Dat geldt ook voor de deelinrichting SZF 4/5.

Het betreft onder andere de gezamenlijke energie- en watervoorzieningen, de gemeenschappelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie (IAZI) en infrastructuur. Er zijn ook technische bindingen met de terreinbeveiliging, de bedrijfsbrandweer, de medische dienst en de centrale meldkamer voor ongewone voorvallen.

In het geval van de SZF6 zijn de bindingen extra relevant, omdat deze gebouwd wordt bij de SZF 4 en 5, waardoor van alle faciliteiten en voorzieningen gebruik gemaakt wordt die nu al voor de SZF4 en 5 beschikbaar zijn, zoals bijvoorbeeld de meetkamer, onderhoud, opslagen enzovoort. Plaatsing van de SZF6 op deze locatie leidt tot schaalvoordelen.

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. In het geval van de deelinrichting SZF 4/5 zijn dat onder andere het gebruik van ammoniak, NIFA- en UF-condensaat, NF2-afvalwater en demiwater van andere site users. SZF 4/5 levert op haar beurt salpeterzuur aan de NF2.

Organisatorische bindingen

Voor een duidelijke afbakening tussen de Veiligheid, Gezondheid en Milieu (verder VGM)-verantwoordelijkheid en de –zegenschap van enerzijds de autonome rechtspersonen, de drijvers van fabrieken/activiteiten binnen de inrichting site Chemelot en anderzijds Chemelot Site Permit B.V. is een gemeenschappelijk besturingsmodel opgesteld. Dit gemeenschappelijke besturingsmodel is beschreven in de aanvraag om revisievergunning, d.d. 28 december 2004.

Daarnaast zijn in het Management Handboek, dat eveneens onderdeel uitmaakt van de aanvraag om revisievergunning, d.d. 28 december 2004, de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden beschreven van de autonome rechtspersonen en Chemelot Site Permit B.V.

DSM Agro B.V. maakt als drijver van de deelinrichting SZF 4/5 onderdeel uit van de aandeelhoudergroep DSM Manufacturing Center.

Met de ondertekening van een volmacht en deze vergunningsaanvraag door DSM Agro B.V. en "Chemelot Site Permit B.V." conformeren beide partijen zich aan het gestelde in het Management Handboek, de Aandeelhoudersovereenkomst en het besturingsmodel.

Hiermee is de organisatorische binding in voldoende mate vastgelegd.

4.2.1. Conclusies van de integrale milieutoets van SZF 4/5

Voor deze aanvraag om een veranderingsvergunning voor SZF 4/5 zijn diverse milieuthema's van belang. Aangezien de SZF 4/5 een deelinrichting vormt van de inrichting site Chemelot wordt eerst door middel van de zogenaamde "Integrale milieutoets" de invloed van de SZF 4/5 op de integrale milieupreformance van de totale site Chemelot in beeld gebracht. In de aanvraag is in onderdeel C weergegeven wat de gevolgen van de wijziging in de deelinrichting SZF4/5 op de integrale milieupreformance van de totale site Chemelot zijn. Het gaat dan concreet om de aspecten luchtverontreiniging, geluid en externe veiligheid.

Vervolgens worden elders alle voor deze verandering van de deelinrichting SZF 4/5 relevante milieuthema's uitgewerkt.



Luchtverontreiniging

De luchtkwaliteit rond de inrichting site Chemelot blijft voldoen aan de wettelijke normen van de Wet luchtkwaliteit voor wat betreft NO_x, ook als rekening gehouden wordt met de capaciteitsuitbreiding als gevolg van de bouw van de SZF 6.

In paragraaf 4.10 zijn de overwegingen ten aanzien van lucht weergegeven.

Geluid

Geconcludeerd wordt dat de totaal vergunde geluidsbelasting van de activiteiten binnen de inrichting site Chemelot inclusief de vergunde geluidsbelasting van de overige bedrijven negatief beïnvloed wordt door de realisatie van de SZF6. De geluidsbelasting van de site Chemelot blijft evenwel binnen de vastgestelde MTG waarden.

In paragraaf 4.9 zijn de verdere overwegingen weergegeven ten aanzien van geluid.

Externe veiligheid

Binnen de inrichting site Chemelot vinden activiteiten plaats die externe risico's veroorzaken. In elke vergunningprocedure moet getoetst worden in hoeverre voldaan wordt aan de wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Voor de aangevraagde activiteit van de SZF6 bestaat een extern risico. Dit is gepresenteerd in de QRA (kwantitatieve risicoanalyse) voor de SZF6 als alleenstaande fabriek en in de QRA voor de totale site Chemelot.

Op basis van het subselectiesysteem wordt geconcludeerd dat op grond van het gehanteerde selectiesysteem de oxidatie/absorptie sectie van de SZF6 als onderdeel van de totale inrichting site Chemelot aangewezen wordt voor het maken van een kwantitatieve risicoanalyse.

Uit de QRA blijkt dat het plaatsgebonden risico van de totale Chemelot locatie niet wijzigt. Het groepsrisico van de totale Chemelot locatie wijzigt evenmin. Dit betekent dus dat het berekend extern risico van de totale inrichting site Chemelot door de veranderingsvergunning voor de SZF6 niet beïnvloed wordt. Een afweging in het kader van het Bevi (Besluit externe veiligheid inrichtingen) is daarom niet aan de orde.

In paragraaf 4.8 zijn de verdere overwegingen weergegeven ten aanzien van externe veiligheid.

4.3. Beste Beschikbare Technieken

4.3.1. Toetsingskader

Richtlijn 96/61/EG van de Raad van de Europese Unie van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging - hierna: de IPPC-richtlijn - verplicht het bevoegd gezag een milieuvergunning op te stellen, die voldoet aan de in deze richtlijn geformuleerde eisen voor nieuwe en bestaande installaties. De IPPC-Richtlijn is van toepassing op activiteiten die zijn opgenomen in Bijlage I van de Richtlijn.

Op 1 december 2005 is een aanpassing van de Wm in werking getreden, waarmee de IPPC-richtlijn is geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. Dientengevolge dienen in het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu aan de vergunning voorschriften te 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 BBT worden toegepast. Bij de bepaling van BBT dienen wij in zijn algemeenheid de in de Wm vermelde aspecten te betrekken, rekening houdend met de voorzienbare kosten en baten van maatregelen, en met het voorzorg- en het preventiebeginsel. In het bijzonder dienen wij bij de bepaling van BBT rekening te houden met de Regeling aanwijzing BBT-documenten.

Voor installaties als bedoeld in bijlage 1 van de EG-richtlijn geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (gpbv-installaties) moet in ieder geval rekening worden gehouden met de in tabel 1 van deze regeling opgenomen documenten. Met de in tabel 2 van de bij deze regeling behorende bijlage opgenomen documenten moet rekening worden gehouden, voor zover deze betrekking hebben op onderdelen van of activiteiten binnen de inrichting. Tenslotte dienen blijkens jurisprudentie de zogenaamde Best reference documents (BREF's) dan wel de eindconcept-BREF's die nog niet zijn opgenomen in tabel 1 te worden betrokken bij de besluitvorming. Deze moeten immers worden beschouwd als documenten die een beschrijving bevatten van vergelijkbare processen, apparaten of wijzen van bedrijfsvoering die met succes in de praktijk zijn beproefd.

4.3.2. Beoordeling

De aangevraagde activiteiten worden genoemd in bijlage I van de IPPC-richtlijn en wel in categorie 4.2 b (chemische installaties voor de fabricage van anorganisch-chemische basisproducten zoals van zuren, zoals chroomzuur, fluorwaterstofzuur, fosforzuur, salpeterzuur, zoutzuur, zwavelzuur, oleum en zwaveligzuur).

Voor de deelinrichting zijn BREF's beschikbaar waaraan wij de aangevraagde activiteiten kunnen toetsen. De volgende BREF-documenten zijn van toepassing:

- anorganische bulkchemicaliën – ammoniak, zuren en kunstmest (definitieve versie uit 2007);
- koelsystemen (definitieve versie uit 2001);
- afgas- en afvalwaterbehandeling (definitieve versie uit 2003).

Daarnaast is ook gekeken naar de BREF Cross media & economics en de BREF monitoring.

Voorts hebben wij aan de hand van bestaande literatuur, de in de Regeling aanwijzing BBT-documenten genoemde Nederlandse informatiedocumenten en kennis van de aangevraagde activiteiten bij het verlenen van de vergunning BBT voorgeschreven. Met betrekking tot de aspecten voor de bepaling van de BBT als genoemd in het lvb (hoofdstuk 5A) merken wij het volgende op:

Toepassing van technieken die weinig afvalstoffen veroorzaken:

Het gaat binnen de deelinrichting om de productie van salpeterzuur. Bij de productie komen geen afvalstoffen vrij, behalve niet gevaarlijk bedrijfsafval, afgewerkte olie en katalysator, hetgeen in totaal circa 3 ton/jaar bedraagt.

Toepassing van minder gevaarlijke stoffen:

Er wordt in het proces gebruik gemaakt van beperkte hoeveelheden hulpstoffen en van ammoniak. Gelet op de aard van het proces is ammoniak een essentiële component.

Ontwikkeling van technieken voor de terugwinning en het opnieuw gebruiken van de bij de processen in de inrichting uitgestoten en gebruikte stoffen en van afvalstoffen:

Gelet op de aard van het productieproces is het niet mogelijk de ontstane afvalstoffen opnieuw te gebruiken. Er zijn ook geen technieken beschikbaar voor het hergebruik van de uitgestoten NO_x en N₂O. Wel worden beste beschikbare technieken toegepast ten behoeve van de reductie van emissies.

Vergelijkbare processen, apparaten of wijzen van bedrijfsvoering die met succes in de praktijk zijn beproefd en de ontwikkeling daarvan:

Binnen de deelinrichting is reeds een vergelijkbare installatie aanwezig waarin soortgelijke technieken met succes worden toegepast.

Vooruitgang van de techniek en de ontwikkeling van de wetenschappelijke kennis:

DSM Agro is voortdurend alert op de voortgang van de techniek en de ontwikkeling van wetenschappelijke kennis. Het bedrijf heeft hierin een leidende positie in de branche.

Aard, effecten en omvang van de betrokken emissies:

De aard, effecten en omvang van de emissies zijn hierna overwogen in de paragraaf 4.10, lucht.

Data waarop de installaties in de inrichting in gebruik zijn of worden genomen:

De SZF6 installatie moet nog gebouwd worden en zal volgens de planning in 2011 in gebruik zijn genomen.

De tijd die nodig is om een betere techniek toe te gaan passen:

Binnen de installatie worden beste beschikbare technieken toegepast. Voor de verdere reductie van de emissies naar lucht is de verplichting tot het opstellen van een plan van aanpak opgenomen.

Het verbruik en de aard van de grondstoffen, met inbegrip van water, en de energie-efficiëntie:

De belangrijkste grondstoffen zijn ammoniak en water. Daarnaast wordt een aantal hulpstoffen toegepast in verband met het koelproces. Het proces is energie-efficiënt, hierop wordt in paragraaf 4.7 ingegaan.

Noodzaak om het algemene effect van de emissies op en de risico's voor het milieu te voorkomen of tot een minimum te beperken:

Het bedrijf neemt maatregelen ter beperking van de emissies en de risico's naar het milieu. Hierop wordt in de overwegingen ingegaan.

Noodzaak ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor het milieu te beperken:

Voor de overwegingen met betrekking tot het voorkomen van ongevallen en beperking van de gevolgen daarvan wordt verwezen naar de overwegingen van paragraaf 4.8, Externe Veiligheid.

4.3.3. Conclusies BBT

De inrichting voldoet - met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften - aan de beste beschikbare technieken (BBT) ter voorkoming van emissies naar de lucht, de bodem, het water, geluidemissies, afvalpreventie, externe veiligheid en energiebesparing. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

4.4. Afvalstoffen

Op grond van de Wet milieubeheer worden onder de bescherming van het milieu mede verstaan de gevolgen die verband houden met het doelmatig beheer van afvalstoffen. Een aanvraag voor een Wm-vergunning dient dan ook getoetst te worden aan de criteria voor een doelmatig beheer van afvalstoffen. Het afvalstoffenbeleid is neergelegd in het Landelijk afvalbeheerplan 2002-2012 (LAP) en de daarop volgende wijzigingen.

De looptijd van het LAP 1 is echter op 3 maart 2009 verstreken. In afwachting van een nieuw LAP 2 dienen wij daarom rechtstreeks te toetsen aan de artikelen 10.4 en 10.5 van de Wm. Voor de invulling van deze toets aan deze artikelen maken wij gebruik van het LAP 1.

De hoofdlijnen van het beleid zijn vastgelegd in deel 1 van het LAP: Beleidskader. De doelstellingen van het LAP geven invulling aan de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer zoals die in artikel 10.4 van de Wm is opgenomen en die is samen te vatten als:

- het stimuleren van preventie van afvalstoffen;
- het stimuleren van hergebruik/nuttige toepassing van afvalstoffen door het promoten van afvalscheiding aan de bron en nascheiding van afvalstromen;
- door afvalscheiding wordt producthergebruik en materiaalhergebruik (nuttige toepassing) mogelijk en wordt de hoeveelheid afvalstoffen die moet worden gestort of in een afvalverbrandingsinstallatie (AVI) moet worden verbrand beperkt;
- het optimaal benutten van de energie-inhoud van afval dat niet kan worden hergebruikt (nuttig toepassen als brandstof).

Afvalpreventie

In hoofdstuk 13 van het LAP is het beleid uitgewerkt voor afvalpreventie, waarbij paragraaf 13.5 specifiek ingaat op de aanpak van afvalpreventie bij bedrijven. Preventie van afval is een van de hoofddoelstellingen van het afvalstoffenbeleid. Op welke wijze invulling kan worden gegeven aan preventie is beschreven in de handreiking 'Wegen naar preventie bij bedrijven' (Infomil 2005). Uitgangspunt voor alle bedrijven is dat het ontstaan van afval zoveel mogelijk moet worden voorkomen of beperkt.

De totale hoeveelheid afval die binnen de SZF6 vrijkomt bedraagt circa 3 ton/jaar, welke voornamelijk bestaat uit niet gevaarlijk bedrijfsafval, afgewerkte olie en katalysator. De handreiking 'Wegen naar preventie bij bedrijven' hanteert ondergrenzen die de relevantie van afvalpreventie bepalen. Hierin wordt gesteld dat afvalpreventie relevant is wanneer er jaarlijks meer dan 25 ton (niet gevaarlijk) bedrijfsafval en/of meer dan 2,5 ton gevaarlijk afval binnen de inrichting vrijkomt.

De totale hoeveelheid gevaarlijk en/of niet gevaarlijk afval ligt beneden de gehanteerde ondergrenzen. Wij hebben daarom in deze vergunning verder geen aandacht besteed aan de preventie van afvalstoffen.

4.5. Afvalwaterlozingen

Binnen de SZF6 ontstaan de volgende afvalwaterstromen:

- proceswater;
- koelwaterspui afkomstig van het koelwerk SZF6;

- hemelwater;
- sanitair afvalwater.

De geloosde hoeveelheid koel- en proceswater bedraagt 32 m³ per uur.

De samenstelling van het afvalwater is weergegeven op de stamkaart (bijlage 12 bij de vergunningaanvraag), waaruit blijkt dat de emissie van stikstof naar het afvalwater toeneemt. Het afvalwater van SZF 4/5 wordt via het Outside Battery Limit rioleringsstelsel afgevoerd naar de IAZI. In deze zuiveringsinstallatie vindt de behandeling van het afvalwater plaats. Vanuit de IAZI worden de gezuiverde afvalwaterstromen geloosd op oppervlaktewater. Voor deze lozing is een vergunning verleend in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) door het waterschap Roer en Overmaas. Het waterschap beoordeelt of voor de lozing van afvalwater voldaan wordt aan beste beschikbare technieken en heeft aan de Wvo-vergunning de daarvoor benodigde voorschriften verbonden, ook met betrekking tot de emissie van stikstof. Voor de SZF6 heeft het bedrijf een melding op grond van artikel 8.19 Wm ingediend bij het waterschap. Het waterschap heeft geoordeeld dat deze lozing geaccepteerd kan worden en dat het niet noodzakelijk is hier nog bijzondere voorwaarden aan te verbinden.

Het is niet noodzakelijk vergunningvoorschriften met betrekking tot afvalwater op te nemen in de Wm-vergunning, aangezien de lozing gereguleerd wordt middels de Wvo-vergunning.

4.6. Bodem

4.6.1. Onderzoek nulsituatie van de bodem

In het kader van de Wm-vergunning dient de kwaliteit van de bodem van de inrichting te worden vastgelegd. Het doel van het bepalen van deze zogenaamde nulsituatie is het referentieniveau van de feitelijke bodemkwaliteit (grond en grondwater) vast te leggen. Daarmee wordt een toetsingsgrondslag verkregen met het oog op toekomstige bodemverontreiniging.

Ook bij een verwaarloosbaar bodemrisico is het verkrijgen van zo'n toetsingsgrondslag noodzakelijk om – middels een eindsituatiebodemonderzoek – te kunnen bepalen of er een bodemverontreiniging is opgetreden, ondanks de getroffen bodembeschermende voorzieningen en maatregelen.

De vastlegging van de bodemkwaliteit is verricht in het kader van deze vergunningaanvraag. De nulsituatie is vastgelegd in het door Oranjewoud opgestelde onderzoeksrapport 2593-187053 van 26 maart 2009 dat onderdeel uitmaakt van de vergunningsaanvraag.

4.6.2. Bodembeschermende maatregelen en voorzieningen

Het preventieve bodembeschermingsbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) bedrijfsmatige activiteiten. Uitgangspunt van dit beleid is dat de bodemrisico's van bedrijfsmatige activiteiten door doelmatige maatregelen en voorzieningen tot een verwaarloosbaar risico beperkt moeten worden (bodemrisicocategorie A). Alleen in bepaalde omstandigheden en onder bepaalde voorwaarden kan worden volstaan met een aanvaardbaar bodemrisico (bodemrisicocategorie A*).

In de NRB is een systematiek opgenomen waarmee het bodemrisico van de bedrijfsactiviteiten kan worden beoordeeld. Het bodemrisico is daarbij afhankelijk van de aanwezige bodembeschermende voorzieningen en de getroffen maatregelen. Combinaties van voorzieningen en maatregelen die leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico representeren de Best Beschikbare Technieken (BBT).

In bijlage 6 bij de vergunningaanvraag is de toetsing van SZF6 aan de NRB opgenomen op basis van een voorlopige indeling van de potentieel bodembedreigende activiteiten. Hieruit blijkt dat er overeenkomstig de NRB sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico.

Omdat er sprake is van een nieuw te bouwen installatie zal het bedrijf een meer gedetailleerde bodemrisicodocument opstellen, dat binnen zes maanden na ingebruikname van de installatie zal worden ingediend.

In de vergunning zijn voorschriften opgenomen voor het indienen van een bodemrisicodocument voor de SZF6, alsmede voor het vastleggen van een verwaarloosbaar bodemrisico voor de bodembedreigende activiteiten. Tevens zijn voorschriften opgenomen voor vloeistofdichte vloeren en de inspectie daarvan. Er zijn geen voorschriften opgenomen voor vloeistofkerende vloeren, aangezien deze binnen de deelinrichting niet aanwezig zijn op plekken waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden. Daarnaast bevat hoofdstuk 1 van de vergunning voor de inrichting site Chemelot nog een aantal voorschriften op het gebied van bodem, welke ook voor deze deelinrichting gelden. Het gaat dan om voorschriften in verband met de beëindiging van bedrijfsactiviteiten en de aanwezigheid van lekbakken.

Riolering

In deze vergunning zijn voorschriften opgenomen voor de aanleg van de riolering en de periodieke inspectie van de onderhoudstoestand daarvan. De voorschriften zijn conform de afspraken van het Format Riool waarmee wij op 12 december 2003 hebben ingestemd. In deze afspraken wordt gesproken over de inspectie van schoonwaterriolen één maal per twaalf jaar, de procesriolen één maal per zes jaar. Bij de SZF6 is uitsluitend sprake van procesriolen.

De samenvattende rapportages conform het format riool, dienen desgevraagd ter inzage te liggen voor het bevoegd gezag.

4.7. Energie

4.7.1. Energieverbruik

Het totaal geïnstalleerde electromotorisch vermogen van de SZF6 bedraagt circa 1,75 MW. Het energieverbruik bedraagt ongeveer 1,38 MW, circa 80% van het geïnstalleerd vermogen, hetgeen zal leiden tot een verbruik van circa 11,5 GWh (bij 95% ontstream).

De SZF6 levert stoom aan het stoomnet van Chemelot, omdat de omzetting van ammoniak naar salpeterzuur een exotherm proces is. Daarnaast wordt voor het verdampen van ammoniak geen gebruik gemaakt van stoom maar van de restwarmte van het koelwater, hetgeen leidt tot energiebesparing. Optimalisatie van de energie/stoomhuishouding is een belangrijk onderwerp binnen de SZF6. Daarnaast is een goed ontwerp essentieel in verband met het vermijden van drukverliezen. Het door de SZF6 geproduceerde stoomoverschot wordt teruggeleverd aan het centrale stoomnet op de locatie Chemelot, waarna dit weer elders wordt ingezet.

4.7.2. Deelname aan CO₂-emissiehandel

Aangezien de inrichting site Chemelot deelneemt aan de CO₂-emissiehandel is de Nederlandse Emissieautoriteit (NEa) conform artikel 16.5, lid 1, van de Wet milieubeheer, voor het onderdeel energie-efficiency het bevoegde gezag.

Voor Nederland geeft de Nederlandse Emissie Autoriteit (NEa) op basis van een Nationaal Allocatieplan (NAP) CO₂-emissierechten af. Hierbij geldt een eerste handelsperiode van 2005 t/m 2007 en een tweede handelsperiode van 2008 t/m 2012. Op grond van verleende rechten kan de NEa een Handelsvergunning verstrekken. Het toezicht op de CO₂-emissierechten en de CO₂-handelsvergunning is ook in handen van de NEa.

De deelinrichting SZF 4/5 is opgenomen in het monitoringsprotocol van de locatie Chemelot voor CO₂. De SZF 4/5 heeft zelf geen CO₂ emissies en daarom geen eigen CO₂ monitoringsprotocol. Bij de SZF4, 5 en 6 is sprake van de emissie van N₂O, dat net als CO₂ een broeikasgas is en meegenomen wordt in de CO₂-emissiehandel. De deelinrichting beschikt over een monitoringsprotocol voor N₂O-emissies. Het bestaande protocol van de SZF 4/5 zal worden aangevuld met een protocol voor de SZF6.

Aangezien de SZF6 gebruik maakt van energie-efficiënte productietechnologieën en de inrichting site Chemelot deelneemt aan de CO₂- emissiehandel behoeven geen aanvullende energievoorschriften opgenomen te worden.

4.8. Externe veiligheid en brandveiligheid

4.8.1. Besluit risico's zware ongevallen 1999 (Brzo 1999)

Toetsing aan de drempelwaarden van Brzo 1999

Op grond van de hoeveelheid toxische en ontvlambare stoffen is de inrichting site Chemelot aangewezen voor het opstellen van een Veiligheidsrapport (VR). Chemelot Services B.V. (als voorganger van Chemelot Site Permit B.V.) heeft op 1 maart 2004 een VR ter beoordeling aan de overheden voorgelegd. Dit VR is op 11 januari 2005 door de betrokken overheden beoordeeld.

Voordat de SZF6 in werking wordt gebracht zendt de drijver van de inrichting aan het bevoegd gezag die onderdelen van het veiligheidsrapport die nodig zijn voor de beoordeling van de risico's die samenhangen met die verandering en die niet al bij de aanvraag om vergunning werden ingediend.

Maximaal vergunde hoeveelheden Brzo stoffen

In tabel 5 van paragraaf 10.4.1 van de aanvraag zijn de maximaal in de SZF6 aanwezige hoeveelheden stoffen weergegeven die worden genoemd in de bijlagen van het Brzo 1999 en waarvoor vergunning wordt aangevraagd.

stoffen	categorie	Maximale hoeveelheid per stof in de SZF6 (ton)
ammoniak	zeer giftig (1) ontvlambaar (8) stoffen gevaarlijk voor het milieu (9a)	6
waterstof	zeer licht ontvlambaar (8)	< 1
stikstofdioxide	zeer giftig (1)	< 1
koelwaterconditioneringsmiddel (Cortrol)	stoffen gevaarlijk voor het milieu (9a)	< 1

Deze hoeveelheden zijn in de voorschriften opgenomen.

In de deelrevisievergunning voor de SZF 4/5 is verzuimd de hoeveelheden Brzo stoffen in de vergunningvoorschriften op te nemen. Dit zal nu alsnog ambtshalve worden gedaan, zoals aangegeven in onderstaande tabel.

stoffen	categorie	Maximale hoeveelheid per stof in de SZF4 en SZF5 (ton)
ammoniak	zeer giftig (1) ontvlambaar (8) stoffen gevaarlijk voor het milieu (9a)	13
waterstof	zeer licht ontvlambaar (8)	1
stikstofdioxide	zeer giftig (1)	< 1

Subselectie

In bijlage 11.1 bij de aanvraag is de subselectie uitgevoerd voor de SZF6. De selectie is uitgevoerd met het selectiesysteem waarmee het aanwijzingsgetal en het selectiegetal voor iedere installatie wordt bepaald. De berekeningsmethodiek van dit selectiesysteem is beschreven in de Handleiding Risicoberekening BEVI.

Voor de deelinstallatie SZF 4/5 wordt met het selectiesysteem beoordeeld welke afzonderlijke delen van de SZF6 aangewezen worden voor het maken van een kwantitatieve risico analyse (QRA) en zodoende een bijdrage leveren aan het extern risico van de installatie, zoals weergegeven in het Veiligheidsrapport (VR).

De conclusie van de subselectieberekeningen is dat uitgaande van de stoffen, procescondities, hoeveelheden en locatie van de SZF6, volgens de vermelde rekenmethodiek en toetsing de unit 3 van de SZF6 (oxidatie- en absorptie unit) is aangewezen voor het maken van een Kwantitatieve Risico-analyse (QRA).

Kwantitatieve Risico-analyse (QRA)

In bijlage 11.2 bij de aanvraag is ook de QRA voor de SZF6 uitgewerkt. Hierbij is gebruik gemaakt van het programma SAFETI NL.

Op basis van de uitgangspunten en de uitgevoerde berekeningen kan voor de veranderingsvergunning van de deelinstallatie SZF 4/5 worden geconcludeerd, dat de situatie niet verandert ten opzichte van de situatie zonder SZF6.

Voor de SZF6 individueel geldt dat de plaatsgebonden risico contouren (10^{-6} /jaar en 10^{-8} /jaar) van de aangewezen unit van de SZF6 volledig binnen de terreingrenzen van de installatie site Chemelot liggen.

Uit de QRA blijkt voor de gehele site Chemelot inclusief de SZF6:

- binnen de 10^{-6} /jaar contour van het plaatsgebonden risico bevinden zich geen kwetsbare objecten;

- binnen de 10^{-8} /jaar contour van het plaatsgebonden risico vinden geen veranderingen plaats ten aanzien van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten;
- het groepsrisico van de site Chemelot verandert niet na realisatie van de SZF6.

4.8.2. MilieuRisico analyse voor oppervlaktewater van procesinstallaties en opslagen

Er is een kwantitatieve milieurisicoanalyse (MRA) uitgewerkt voor incidentele lozingen naar het oppervlaktewater met behulp van het computerprogramma Proteus II. Deze analyse is uitgewerkt in bijlage 10 behorend bij de aanvraag.

De MRA is opgesteld voor de nieuwe situatie van de SZF 4/5, inclusief de beoogde uitbreiding met de SZF6. Op grond van de berekeningen kan worden gesteld dat de risico's voor verontreiniging van het oppervlaktewater acceptabel tot verwaarloosbaar zijn.

Daarbij is rekening gehouden met de aanwezige stoffen en hoeveelheden in alle inblokbare procesonderdelen van de SZF6 en is beoordeeld of de installatieonderdelen aan de stand der veiligheidstechniek voldoen. Daarbij zijn ook de bestaande calamiteitenvoorzieningen en buffervolumes van het afvalwatersysteem op de inrichting site Chemelot meegewogen in de beoordeling.

4.8.3. Brandveiligheid

Ten aanzien van brandveiligheid is in hoofdstuk 1 van de vergunning voor de inrichting site Chemelot een aantal voorschriften opgenomen, waardoor het niet nodig is om in deze vergunning daarvoor nog aparte voorschriften op te nemen.

4.8.4. Veiligheid van installaties

De bewaking van de integriteit van het proces is beschreven in hoofdstuk 10 van de aanvraag. In paragraaf 10.2.3 is verder ingegaan op de bewaking van de mechanische integriteit van de procesinstallaties. Daartoe is een aantal erkende faalmechanismen voor de SZF6 beschreven. Het bedrijf heeft in paragraaf 10.2.3 aangegeven op welke manier de borging van de integriteit van de procesinstallaties plaatsvindt. Het bedrijf dient te handelen overeenkomstig het gestelde in deze paragraaf 10.2.3 "beschrijving bewaking integriteit procesinstallatie". Hiertoe is een vergunningvoorschrift opgenomen "rapportage "integriteit procesinstallaties"".

4.9. Geluid

4.9.1. Algemeen

De bedrijfsactiviteiten van de SZF6 hebben tot gevolg dat geluid wordt geproduceerd. De activiteiten van de SZF6 vinden in continudienst plaats.

De SZF6-installatie voldoet op het gebied van geluid aan beste beschikbare technieken:

- de geluidsemissie wordt vooral bepaald door het koelwerk. Dit nieuwe koelwerk voldoet aan beste beschikbare technieken: de ventilatoren zijn van het type "low noise" en de wateroppervlakten worden afgedekt met geluidreducerende matten;

- daarnaast zal de compressorhal worden uitgevoerd in metalen damwandprofiel, waardoor de geluidafstraling niet significant zal worden;
- voor geluid belangrijke leidingen zullen worden voorzien van geluidisolatie.

De door de SZF6 veroorzaakte geluidsbelasting in de omgeving is in kaart gebracht in een akoestisch rapport dat als bijlage 9 is opgenomen in de vergunningaanvraag. Het rapport is opgesteld conform de Handleiding Meten en Rekenen industrielawaai 1999 (HMRI 1999).

Geluid dat afkomstig is van verkeersbewegingen is niet in deze vergunning meegenomen maar is geregeld in de deelinrichting Terreinen/wegen/kolommenbanen, hoofdstuk 48 van de site vergunning.

Het geluid wordt beoordeeld op basis van de representatieve bedrijfssituatie. Dit is de toestand waarbij de inrichting volledig gebruik maakt van de volledige capaciteit in de betreffende beoordelingsperiode. Beoordeeld worden de geluidsbelasting, de maximale geluidsniveaus en de indirecte hinder als gevolg van het in werking zijn van de inrichting.

4.9.2. Normstelling langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)

Als toetsingskader voor de geluidvoorschriften geldt de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder. De SZF6 betreft een nog op te richten installatie en is gelegen op een gezonde industrieterrein. De provincie beheert de geluidszone rondom dit industrieterrein.

Bij het besluit op de aanvraag nemen wij in ieder geval in acht de geldende grenswaarden voor gezonde industrieterreinen zoals bedoeld in de Wet geluidhinder. Voor gezonde industrieterreinen geldt dat de etmaalwaarde van het equivalent geluidsniveau vanwege het gehele industrieterrein op de zone niet meer mag bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde.

Daarbij dient ook te worden getoetst aan de vastgestelde maximaal toelaatbare grenswaarden (MTG-waarden). Omdat bij woningen in de omgeving van de site een hogere belasting heerste dan 55 dB(A) is een saneringsprogramma vastgesteld. In dit saneringsprogramma zijn 11 doelstellingspunten (DS-punten) opgenomen voor het vaststellen van de Maximaal toelaatbare geluidniveauwaarden (MTG-waarden). De zonebewaking vindt plaats door toetsing van de bijdrage op deze 11 DS-punten. Wordt op deze DS-punten voldaan aan de MTG-waarden, dan wordt ook voldaan aan de 50 dB(A) op de zonegrens.

4.9.3. Beoordeling Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$):

In de integrale milieutoets voor de verandering van de deelinrichting SZF 4/5 als gevolg van de bouw van de SZF6 is de totaal vergunde geluidbelasting van activiteiten binnen de inrichting site Chemelot evenals de andere op het gezonde industrieterrein gelegen inrichtingen (exclusief Haven Stein) beschreven. Dit maakt het mogelijk om de gevolgen van geluidbelasting van de veranderingsvergunning SZF6 op de totale geluidbelasting van de activiteiten binnen de zone van de site Chemelot inzichtelijk te maken.

In hoofdstuk 9 van de aanvraag en bijlage 9 van de aanvraag, het akoestische rapport, is de voorspelde bijdrage van de SZF6 installatie verder uitgewerkt. In onderstaande tabel is de berekende geluidbelasting van de SZF6 installatie weergegeven.

DS Punt	Berekening SZF6 Langtijd gemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) als Locatie Eigen Bijdrage (LEB)			
	Dag in dB(A)	Avond in dB(A)	Nacht in dB(A)	etmaal (Bi) in dB(A)
DS01 Lindenheuvel Noord	30,0	30,0	30,0	40,0
DS02 Geleen Krawinkel	16,9	16,9	16,9	26,9
DS03 Neerbeek Mauritslaan	10,1	10,1	01,1	20,1
DS04 Beek Makadostraat	9,3	9,3	9,3	19,3
DS05 Geleen Romaniestraat	13,4	13,4	13,4	23,4
DS06 Stein Nieuwdorp	14,5	14,5	14,5	24,5
DS07 Stein Oud-Kerensheide	21,9	21,9	21,9	31,9
DS08 Motel Urmond	29,6	29,6	29,6	39,6
DS09 Elsloo Steinderweg	10,2	10,2	10,2	20,2
DS10 Station Geleen Lutterade	20,6	20,6	20,6	30,6
DS11 Lindenheuvel Javastraat	27,1	27,1	27,1	37,1

Tabel 1: geluidbijdrage SZF6 op de DS-punten

Toetsing

De verandering van de belasting op de zone rond de zone van site Chemelot is weergegeven in de volgende tabel.

DS-punt	Totaal actueel Milieuprestaties Chemelot t/m laatste uitbreiding ¹	Bijdrage SZF6 (Bi) in dB(A)	Zone Site Chemelot ² met SZF6 in dB(A)		DS-norm in dB(A)
				Afgerond	
DS01	59,5	0,0	59,5	60	60
DS02	59,4	0,0	59,4	59	60
DS03	57,7	0,0	57,7	58	59
DS04	56,2	0,0	56,2	56	56
DS05	54,3	0,0	54,3	54	57
DS06	57,8	0,0	57,8	58	58

¹ Oprichtingsvergunning NewCo

² Zone Chemelot: het totale gezoneerde industrieterrein Chemelot, inclusief de derden

DS07	56,4	0,0	56,4	56	57
DS08	55,8	0,1	55,9	56	57
DS09	55,3	0,0	55,3	55	56
DS10	52,9	0,0	52,9	53	55
DS11	58,4	0,1	58,5	59	60

Tabel 2: invloed veranderingsvergunning SZF6 op geluidsbelasting zone Chemelot

Bij deze tabel is rekening gehouden met forfaitaire factoren, conform de afspraken met betrekking tot de nulsituatie geluid uit 2005 voor de totale locatie Chemelot.

In overeenstemming met de handreiking HMRI 1999 moet de totale geluidbelasting afgerond worden.

Geconcludeerd wordt, dat de totaal vergunde geluidbelasting van de activiteiten op de site Chemelot ook met de veranderingsvergunning van de SZF6 installatie binnen de vastgestelde MTG waarden voor de zone rond de site Chemelot blijft.

Maatgevende bronnen

De voorspelde, maatgevende akoestische bronnen van de SZF6, met de grootste bijdrage op de geluidbelasting in de omgeving zijn als voorschrift opgenomen. Het gaat om de volgende geluidbronnen:

Modelnummer	omschrijving	L _{wr} [dB(A)]
SZF6-01.01 + SZF6-01.02	Aanzuigopening één zijde koelwerk	106
SZF6-01.03 + SZF6-01.04	Aanzuigopening één zijde koelwerk	106
SZF6-01.05	Koelwaterpompen	103
SZF6-02.07	Vat V207 (E522 gaskoeler benaming SZF6)	102
SZF6-02.01	P526A+P526B+afsluiters	100

Tabel 3: Geluidbronnen van SZF6 met de grootste bronsterkten

Nieuwbouw

Omdat in het geval van de SZF6 sprake is van nieuwbouw is een voorschrift opgenomen voor de controle van de geluidsniveaus van de voor de SZF6 maatgevende bronnen binnen een jaar na het bereiken van een stabiele bedrijfsvoering in de installatie.

4.9.4. Beoordeling maximale geluidniveaus (L_{Amax})

Bij de SZF6 zullen geen maximale geluidniveaus optreden die meer dan 10 dB(A) boven de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus uitkomen. Daarnaast zijn de maximale geluidniveaus als gevolg van de activiteiten niet meetbaar op de DS-punten.

4.9.5. Aard van het geluid: trillingen, tonaal geluid

Gelet op de aard van de activiteiten van de SZF6, welke vergelijkbaar zijn met die van de bestaande SZF 4 en 5, worden geen laag frequent geluid en bodemtrillingen verwacht.

Evenmin wordt een duidelijk tonaal of impulsachtig geluid verwacht bij woningen in de omgeving, aangezien er geen bronnen aanwezig zijn die een dergelijk geluid voortbrengen.

4.10. Lucht

In hoofdstuk 8, bijlage 7 en de aanvullende gegevens wordt een toelichting gegeven op de emissies afkomstig van de SZF6. In deel C en bijlage 13 bij de aanvraag wordt ingegaan op de invloed op de luchtkwaliteit.

In de volgende paragrafen wordt ingegaan op de NO_x-emissiehandel, de emissies vanuit de SZF6 in relatie tot BBT en de bijbehorende voorschriften.

4.10.1. De stikstofoxiden-emissiehandel

De inrichting site Chemelot neemt deel aan de emissiehandel voor NO_x. De Nederlandse Emissie Autoriteit (NEa) is het bevoegd gezag met betrekking tot de emissiehandel.

De NO_x-emissiehandel bepaalt met name aan welke Performance Standard Rates voor NO_x-emissies de betreffende installatie dient te voldoen, welke jaarvrachten NO_x vanuit deze PSR's vergund zijn en aan welke meetvoorschriften dient te zijn voldaan in het kader van de NO_x-emissiehandel.

De werkelijke NO_x wordt gemeten. Het verschil tussen werkelijke emissie en toegekende rechten zal op de markt moeten worden gekocht of zal verkocht kunnen worden.

In verband met de deelname aan de NO_x-emissiehandel worden in de vergunningvoorschriften geen vrachten vastgelegd, maar worden uitsluitend concentratie-eisen opgenomen.

4.10.2. Beste Beschikbare Technieken

De emissies afkomstig van de SZF6 worden getoetst aan de daarvoor geldende kaders. Behalve de BREF anorganische bulkchemicaliën – ammoniak, zuren en kunstmest (definitieve versie uit 2007) is er ook het Besluit emissie-eisen NO_x salpeterzuurfabrieken uit 1987. Voor het beoordelen van de emissie van deze nieuwe fabriek wordt gekeken naar de meest recente inzichten, welke zijn vastgelegd in de BREF anorganische bulkchemicaliën – ammoniak, zuren en kunstmest.

Bij de SZF6 is sprake van de emissie van NO_x en N₂O. In de BREF worden verschillende technieken genoemd die als BBT beschouwd worden voor salpeterzuurfabrieken. In de SZF6 wordt in de afgassenstroom het zogenaamde katalytische reductieproces toegepast, één van de in de BREF genoemde BBT technieken. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een Uhde-reactor, waarin gasvormig ammoniak gebruikt wordt als reductiemiddel. Onder aanwezigheid van een katalysator reageren de NO_x-houdende dampen rechtstreeks met ammoniak onder vorming van stikstof en water. De emissie van N₂O wordt in de reactor ook sterk gereduceerd.

De techniek is nog vrij nieuw en wordt nog niet zo lang toegepast. In de SZF5 is deze techniek in 2007 ingebouwd. De SZF6 is in IJmuiden reeds van deze techniek voorzien (eind 2007). Gedurende deze periode is ervaring opgedaan met deze techniek. De techniek wordt echter nog niet op uitgebreide schaal toegepast, waardoor er nog geen langjarige ervaringscijfers beschikbaar zijn van de prestaties.

Voor de emissies naar de lucht is niet alleen de toepassing van een emissiebeperkende techniek in het afgas van belang, maar ook de toepassing van procesgeïntegreerde en preventieve maatregelen. Bij de SZF6 wordt gebruik gemaakt van een nieuwe ammoniakverdampers en wordt ter optimalisatie van het proces een nieuwe demister toegepast.

In de BREF wordt voor nieuwe installaties voor NO_x een range voor de jaargemiddelde uurconcentratie gehanteerd van 5 tot 75 ppm. Voor bestaande installaties bedraagt deze range 5 tot 90 ppm.

Voor N₂O wordt voor nieuwe installaties een range voor de jaargemiddelde uurconcentratie gehanteerd van 20 tot 100 ppm. Voor bestaande installaties bedraagt deze range 20 tot 300 ppm.

4.10.3. Puntbron van emissies van anorganisch gasvormige componenten

Binnen de SZF6 is één puntbron aanwezig, emissiepunt 1C. De uit de absorptietoren ontwijkende afgassen worden opgewarmd in een warmtewisselaar. In de N₂O/NO_x-reductiereactor wordt als eerste het N₂O-gehalte gereduceerd.

Het NO_x-gehalte wordt met behulp van gasvormig ammoniak gereduceerd. Het behandelde afgas wordt vervolgens afgevoerd naar een afgasturbine. Hierin worden de afgassen geëxpandeerd tot nagenoeg atmosferische druk.

Het debiet bedraagt circa 100.000 Nm³/uur en de temperatuur waarmee de afgassen naar de schoorsteen worden afgevoerd bedraagt circa 190 °C. Er is sprake van een continue emissie, 8000 uur per jaar.

Aangevraagd wordt de volgende emissie tijdens de reguliere bedrijfsvoering:

Component	Debiet (Nm ³ /h)	Maximale concentratie per uur (ppm)	Jaargemiddelde concentratie per uur (ppm)	Maximale jaarvracht (ton/jaar)
NO _x	100.000	150	75	
N ₂ O	100.000		100	168

Er wordt een jaargemiddelde uurconcentratie van 75 ppm NO_x aangevraagd (conform de BREF anorganische bulkchemie - ammoniak, zuren, kunstmest (augustus 2007) en een maximale uurgemiddelde concentratie van 150 ppm. Het betreft de emissie tijdens reguliere bedrijfsvoering. Voor wat betreft de maximale N₂O-emissie wordt ingestoken op de bovenkant van de in BREF gestelde bandbreedte voor een nieuwe installatie (≤0,6 kg N₂O /ton 100 % salpeterzuur, jaargemiddeld). Zoals hierboven aangegeven heeft de installatie in IJmuiden circa één jaar gedraaid nadat de emissiebeperkende technieken geïmplementeerd waren, waarbij een emissieniveau van 70 tot 75 ppm NO_x gerealiseerd is. Het is nog niet duidelijk hoe de techniek in de aangepaste SZF6 installatie en op de langere termijn zal presteren.

Formulering emissie eisen SZF6

In de voorschriften zijn emissie-eisen opgenomen voor de emissie van NO_x afkomstig van de SZF6. Hierbij is ervoor gekozen een waarde van 75 ppmv als jaargemiddelde op te nemen. Het opnemen van een striktere eis is op dit moment niet aan de orde, aangezien er onvoldoende zekerheid is dat een emissieniveau van bijvoorbeeld 55 ppmv daadwerkelijk haalbaar zal zijn met de nieuwe installatie. Wel is een voorschrift opgenomen voor het uitvoeren van verder onderzoek en het opstellen van een plan van aanpak om de NO_x-emissie van de SZF6 verder te reduceren. Het lijkt mogelijk om de emissie in ieder geval terug te brengen tot een waarde van 55 ppm, en gelet op het feit dat het hier gaat om een nieuwe installatie zou nadrukkelijk gezocht moeten worden naar mogelijkheden voor een verdere emissiereductie. De commissie voor de m.e.r. heeft in haar toetsingsadvies ook nadrukkelijk aangegeven dat conform de BREF een verdere emissiereductie (tot zelfs 5 ppmv) mogelijk zou moeten zijn. Vergunninghoudster kan in het plan van aanpak aangeven welke emissiereductie gerealiseerd kan worden, waarbij het doel is om zoveel als mogelijk naar een emissie van 5 ppmv toe te werken.

Voor N_2O zijn geen voorschriften opgenomen, aangezien N_2O inmiddels is opgenomen in de emissiehandel (CO_2). Bovendien zijn voor N_2O in de NeR en in de Wet luchtkwaliteit geen eisen opgenomen.

Emissies tijdens starten/stoppen

In de SZF 6 worden circa twee keer per jaar de katalysatornetten gewisseld en zijn circa 13 ongeplande/geplande stops per jaar. De emissie per stop is in de vergunningaanvraag omschreven en bedraagt een extra hoeveelheid NO_x van circa 35 kg. In de BREF wordt ingegaan op mogelijkheden om de emissie van NO_x tijdens start/stop situaties verder te reduceren. Hieruit blijkt dat de mogelijke technieken erg duur zijn in verhouding tot de bereikte emissiereductie. Er zijn daarom geen voorschriften opgenomen voor de beperking van emissies in de start/stopsituaties.

Bij het vaststellen van de emissie-eisen voor NO_x is uitgegaan van de reguliere procesvoering, exclusief starten/stoppen.

Emissiemetingen

Voor de SZF6 installatie geldt dat er een emissiemeet- en beheersprogramma aanwezig moet zijn ter bepaling van de emissie van NO_x . Aangezien ook in de SZF6 de NO_x -emissie gemeten zal worden in verband met de NO_x -emissiehandel is het niet noodzakelijk dat een separaat meet- en beheersprogramma ter goedkeuring aan het bevoegd gezag overgelegd wordt. Volstaan kan worden met een emissiemeet- en beheersprogramma conform het monitoringsprotocol voor de NO_x -emissiehandel. Daartoe is een vergunningvoorschrift opgenomen.

4.10.4. Lekverliezen en diffuse emissies

Diffuse emissies ontstaan als gevolg van lekverliezen uit afsluiters, kleppen, pompen, flenzen en dergelijke en adem- verdringings- of beladingsverliezen uit tanks. De aangevraagde diffuse emissies ten behoeve van de SZF6 bedragen 1 ton NH_3 op jaarbasis.

De methoden voor het berekenen van de verliezen van vluchtige organische stoffen (VOS) die optreden in procesinstallaties en bij het verladen en opslaan van olieproducten en chemische stoffen zijn vastgelegd in het "Handboek Diffuse emissies en emissies bij op- en overslag, Rapportagereeks Milieumonitor, nr. 14, maart 2004. Aansluitend op de vastgestelde berekeningsmethoden is in het meetprotocol voor lekverliezen, Rapportagereeks Milieumonitor, nr. 15, maart 2004, aangegeven waaraan het meetprogramma voor de lekverliezen in de procesinstallaties moet voldoen.

Voor de inrichting site Chemelot zijn deze beide afspraken vastgelegd en gespecificeerd in een zogenaamd locatieplan "Methodiek meten en beheersen lekverliezen VOS, d.d. 17/2/2006, als onderdeel van het Chemelot Milieuplan 2006 - 2010. Als ondergrens voor het toepassen van een op metingen gebaseerd programma voor het beheersen van lekverliezen wordt hierin een hoeveelheid van groter dan 10 ton per jaar gehanteerd (VOS of ammoniak).

Aangezien de diffuse emissies afkomstig van de SZF6 ruim onder deze grens liggen, zijn geen voorschriften opgenomen voor het opstellen van een meet- en beheersplan voor lekverliezen. Aangezien het landelijk niet gebruikelijk is om normen te stellen aan de hoogte van lekverliezen, worden geen vergunningvoorschriften opgenomen voor de hoeveelheden van de lekverliezen van de installaties van de SZF6.

Jaarlijks wordt de omvang van de diffuse emissies gerapporteerd in het kader van het milieujaarverslag en de EPTR-rapportage. Daarbij kunnen ook de onderbouwende stukken in het kader van de toezichthoudende en validerende taak van ons college bij de installatie worden opgevraagd.

4.10.5. Ambtshalve aanpassing emissie-eisen SZF4 en SZF5

In de deelrevisievergunning van 7 augustus 2007 zijn voor de installaties van de SZF 4 en de SZF5 termijnen opgenomen voor de daadwerkelijke implementatie van beste beschikbare technieken. In de SZF4 is in 2007 is een secundaire techniek toegepast om de N_2O emissies te reduceren (katalytische N_2O decompositie in de reactor). In de SZF5 is in 2007 een nieuwe Uhde-reactor in gebruik genomen. In deze reactor wordt met behulp van ammoniak en onder invloed van een katalysator de niet geabsorbeerde hoeveelheid NO_x voor een groot deel omgezet tot stikstof en waterdamp. Tevens wordt in deze reactor de bij de ammoniakverbranding gevormde N_2O voor een groot deel gereduceerd tot stikstof en zuurstof.

Als gevolg van de implementatie van deze technieken zijn de emissies van NO_x en N_2O gedaald. In 2008 bedroeg de emissie van NO_x in de SZF4 jaargemiddeld 65 ppm en in de SZF5 41 ppm. De emissie van N_2O bedroeg in de SZF4 jaargemiddeld 156 ppm en in de SZF5 1 ppm.

Het vergunningvoorschrift met betrekking tot de emissie-eisen voor de installaties van de SZF4 en SZF5 in voorschrift D.2 luidt als volgt:

Voorschrift D2: Emissie-eis

De emissie van NO_x ³ mag in de afgassen ter plaatse van de volgende emissiepunten de genoemde grenswaarden niet overschrijden:

emissiepunt	jaargemiddelde uurconcentratie	uurgemiddelde concentratie
1 A (SZF 4)	90 ppmv	200 ppmv
1 B (SZF 5)	90 ppmv	150 ppmv

De NO_x -concentratie dient bepaald te worden conform de methodiek die in het in voorschrift D.3 omschreven Emissiemeet- en beheersprogramma gehanteerd wordt.

Nu gebleken is dat de emissie van NO_x afkomstig van de SZF4 en SZF5 lager ligt dan op het moment van aanvraag van de revisievergunning en het bedrijf heeft aangegeven structureel lagere emissies te kunnen realiseren hebben wij besloten voorschrift D2 ambtshalve te wijzigen. Voor de SZF4 wordt een emissie-eis van 75 ppmv opgenomen en voor de SZF5 een eis van 55 ppmv. Dit zijn de waarden zoals ze door het bedrijf in de aanvraag en het MER zijn genoemd. De nieuwe emissie-eisen zijn daarnaast opgelegd om een duidelijk handvat te hebben in de handhaving van de emissie van NO_x , nu het bedrijf heeft aangegeven met de drie salpeterzuurinstallaties gezamenlijk onder een totale emissie van 448 ton NO_x per jaar te zullen blijven.

Daarnaast wordt aan voorschrift D2 een zin toegevoegd ter verduidelijking van het feit dat de emissie-eisen gelden voor de reguliere emissie, en niet voor start/stop situaties. In de vergunningaanvraag is de omvang van de start/stop-emissies omschreven.

³ NO_x uitgedrukt als NO_2

Het aangepaste voorschrift D2 ziet er dan als volgt uit:

Voorschrift D2: Emissie-eis

- a. De emissie van NO_x⁴ mag in de afgassen ter plaatse van de volgende emissiepunten de genoemde grenswaarden niet overschrijden:

Emissiepunt	Jaargemiddelde concentratie	Uurgemiddelde concentratie
1A (SZF4)	75 ppmv	200 ppmv
1B (SZF5)	55 ppmv	150 ppmv

De NO_x-concentratie dient bepaald te worden conform de methodiek die in het in voorschrift D.3 omschreven Emissiemeet- en beheersprogramma gehanteerd wordt.

- b. De in dit voorschrift gestelde emissie-eisen gelden niet voor start/stop situaties.

4.10.6. Borging NO_x-emissie SZF4, SZF5 en SZF6 tezamen

In de aanvullende gegevens bij de vergunningaanvraag is toegelicht op welke manier vergunninghoudster geborgd heeft dat de emissie van NO_x afkomstig van de drie salpeterzuurfabrieken bij de maximale productiecapaciteit binnen de NO_x-vracht van 448 ton per jaar blijft. Hieruit blijkt dat stuurwaardes gehanteerd worden voor de procesvoering van de SZF4, SZF5 en SZF6, welke respectievelijk 75, 55 en 55 ppm bedragen. Maandelijks worden de realisaties van de fabrieken gerapporteerd en bewaakt en zonodig bijgestuurd. De gehanteerde werkwijze zorgt ervoor dat het bedrijf voortdurend inzicht heeft in de geëmitteerde hoeveelheden NO_x en indien nodig tijdig kan bijsturen.

4.10.7. Wet Luchtkwaliteit

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kan vergunning verleend worden, indien de concentratie in de buitenlucht van de in bijlage 2 van de Wm genoemde luchtverontreinigende stoffen (inclusief eventuele lokale bronnen in de omgeving van de inrichting) vermeerderd met de immissie ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting (inclusief voertuigbewegingen van en naar de inrichting) lager is dan de grenswaarden, zoals vermeld in Bijlage 2 van de Wm. In deze bijlage zijn grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide, zwevende deeltjes (fijn stof, PM₁₀), lood, koolmonoxide en benzeen gesteld. Tevens is in deze bijlage een richtwaarde voor ozon gedefinieerd en zijn richtwaarden gegeven voor het totale gehalte in de PM10 fractie voor arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen.

Indien één of meer grenswaarden (dreigen te) worden overschreden, dan dient te worden bepaald of de bijdrage van de inrichting aan de concentratie in de buitenlucht groter is dan 1% van de grenswaarden zoals genoemd in Bijlage 2 van de Wm. Uitgezonderd van deze toetsing zijn de gevallen waarin de bijdrage van de aangevraagde activiteiten leiden tot een per saldo verbetering van de luchtkwaliteit. De toets, of aan artikel 5.16 van de Wm wordt voldaan, wordt uitgevoerd nadat de emissies voor zover mogelijk zijn beperkt overeenkomstig de Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR) en BREF's met de beste beschikbare technieken.

⁴ NO_x uitgedrukt als NO₂

Immissiebepaling en verspreidingsberekeningen

Voor de bepaling van de immissie van stikstofdioxide als gevolg van de SZF6 heeft vergunninghoudster berekeningen uitgevoerd. In bijlage 13 bij de aanvraag zijn deze bijgevoegd. Hierin zijn de gevolgen voor de luchtkwaliteit bepaald.

Samengevat kan geconcludeerd worden dat de door de deelinrichting SZF 4/5 geëmitteerde NO_x-vracht als gevolg van de bouw van de SZF6 installatie niet toeneemt. Zoals hiervoor aangegeven is bij de SZF 4 en 5 een reductie van de NO_x-emissie opgetreden, waardoor NO_x-emissie van de drie SZF installaties gezamenlijk beneden de 448 ton NO_x blijft zoals deze eerder voor de deelinrichting SZF 4/5 ten behoeve van de deelrevisievergunning getoetst is voor wat betreft de luchtkwaliteit. Ten behoeve van de huidige vergunningprocedure is er geen sprake van een additionele NO_x-emissie.

De toetsing voor NO_x is in de Wet luchtkwaliteit vastgelegd in twee grenswaarden: 40 µg/m³ voor het jaargemiddelde (geldig vanaf 2010) en maximaal 18 overschrijdingen per jaar van een uurgemiddelde concentratie van 200 µg/m³. Uit de toetsing in de vergunningaanvraag blijkt dat de maximale bijdrage van Chemelot circa 3,4 µg/m³ bedraagt met een achtergrondconcentratie van 24,1 µg/m³. Er treedt geen overschrijding op van de maximale uurgemiddelde concentraties. Samengevat betekent dit dat de situatie voldoet aan de grenswaarden zoals die genoemd zijn in de Wet Luchtkwaliteit.

4.11. Opslag gevaarlijke stoffen in emballage en opslag van gassen

Ten behoeve van de SZF6 worden op verschillende plaatsen stoffen opgeslagen.

Bij het koelwerk van de SZF6 worden multiboxen opgeslagen met chloorbleekloog. Deze zijn opgesteld op lekbakken.

Daarnaast is er sprake van de opslag van gasflessen: voor het wisselen van de katalysatornetten en het opstarten van de installatie wordt waterstof gebruikt. Tevens is er een stikstofbombe aanwezig voor het doorblazen van de waterstofleiding.

Ten behoeve van de opslag van gasflessen worden voorschriften opgenomen, evenals voor de opslag van chloorbleekloog bij het koelwerk.

Bij de SZF5 installatie is een opslag aanwezig in de vorm van een overkapping. Hier werden al diverse stoffen opgeslagen ten behoeve van de SZF 4 en 5. Ook voor de SZF6 zullen hier stoffen opgeslagen worden. De stoffen worden in vaatjes opgeslagen op lekbakken. Het gaat om conditioneringsmiddel ten behoeve van het gesloten koelwatersysteem (bijvoorbeeld Cortrol) en een disperseermiddel voor lekkage olie (bijvoorbeeld Nalco 7313).

Aangezien het betreffende voorschrift E.7 in de deelrevisievergunning specifiek voor de SZF5 geschreven is, wordt het voorschrift nu ingetrokken en vervangen door een nieuw voorschrift dat voor de gehele deelinrichting geldt.

Het bestaande voorschrift E.7 luidt als volgt:

Voorschrift E.7: Opslag van helamine in emballage onder overkapping bij SZF5

- a. Vloeibare chemicaliën moeten worden opgeslagen in vloeistofdichte, deugdelijke en goed gesloten emballage. De emballage moet bestand zijn tegen de erin opgeslagen vloeistoffen.
- b. De emballage moet zijn opgeslagen onder een overkapping op een verharde vloer.

- c. De overkapping moet zodanig geconstrueerd zijn dat hemelwater niet op de vloer van de opslagvoorziening kan geraken, dan wel dat hemelwater regelmatig van de vloer kan worden verwijderd.

Dit voorschrift zal worden ingetrokken en hiervoor zal het onderstaande voorschrift in de plaats komen dat geldt voor de gehele deelinrichting SZF 4/5:

Voorschrift 1: Uitpandige opslag van gevaarlijke (afval)stoffen bij de SZF5

De uitpandige opslagvoorziening voor maximaal 10 ton gevaarlijke (afval)stoffen moet voldoen aan de volgende paragrafen van de richtlijn PGS 15:

- paragraaf 3.1 voorschrift 3.1.1, 3.1.3 en 3.1.5;
- paragraaf 3.2 voorschrift 3.2.2;
- paragraaf 3.3; uitgezonderd voorschrift 3.3.2;
- paragraaf 3.8;
- paragraaf 3.9;
- paragraaf 3.11 t/m 3.18.

4.12. Risico's van transport

4.12.1. Vervoer ammoniak per spoor

Vergunninghoudster heeft in het MER een beeld gegeven van het effect van het ammoniakconvenant op de risico's voor het transport per spoor. Hiertoe is het rapport van Bureau SAVE van 20 januari 2009 getiteld "Effect van het ammoniakconvenant op externe veiligheid in Limburg" als aanvullende informatie bij het MER gevoegd.

Als gevolg van het convenant zal er tijdelijk sprake zijn van een verschuiving van het spoortransport van ammoniak naar Duitsland (via Sittard-Roermond-Venlo) en/of België (Sittard-Maastricht). Het ministerie van VROM, één van de partijen in het convenant voor het beëindigen van de ammoniaktransporten, heeft in de rapportage de effecten op het externe veiligheidsniveau tijdens deze tijdelijke fase (fase 1) in beeld laten brengen.

De steden Maastricht, Sittard, Roermond en Venlo zijn zowel voor het doorgaande vervoer als het rangeeremplacement (indien van toepassing) kwantitatief in kaart gebracht. Met de keuze voor deze locaties is een worst case situatie in beeld gebracht, aangezien de locaties gekenmerkt worden door een complexe sporen-layout en in de omgeving een hoge bevolkingsdichtheid. Tevens is de omvang van de ammoniakstroom gebaseerd op de prognosecijfers voor 2020 (uit 2007), aangevuld met een 100% afvoer van de DSM-stroom via Duitsland, respectievelijk België.

Op basis van de routing van de beschouwde ammoniakstroom in de tussenfase (fase 1) ten opzichte van de huidige routing en aan de hand van de QRA's wordt vervolgens afgeleid wat het effect op de externe veiligheid is voor de overige tracédelen in Limburg (voor zover deze te maken hebben met de gevolgen van het ammoniakconvenant).

Er is gekeken naar zowel doorgaand vervoer als rangeeremplacementen:

Bij het doorgaand vervoer is uitsluitend gekeken naar de kwantitatieve risico's van de ammoniakstroom, en niet naar de totale transportstroom aan gevaarlijke stoffen. Dit is een juiste keuze gezien vanuit het beoogde doel, namelijk het in beeld brengen van de gevolgen van deze ammoniakstroom op het

risicobeeld. Als ammoniak namelijk beschouwd zou worden in een complete transportstroom, zouden de effecten op het risicobeeld niet of nauwelijks zichtbaar zijn. In alle berekeningen is gekozen voor een worst case scenario. Er is berekend voor:

- het tracédeel met het hoogste transportrisico;
- de hoogste bevolkingsdichtheid;
- met een 100 % afvoer via Duitsland respectievelijk België scenario.

Daarbij zijn in de rekenmodellen zo streng mogelijke aannames gemaakt.

Conclusies

Rangeerlocaties Sittard en Venlo

Als gevolg van de verschuiving van de ammoniakstroom is er tijdelijk (in fase 1) sprake van met een toename van rangeerhandelingen (het zogenaamde kopmaakproces) voor de afvoer naar België (via Sittard) respectievelijk Duitsland (via Venlo). Dit betekent een geringe toename in het plaatsgebonden en het groepsrisico van beide locaties. In beide gevallen past deze toename ruimschoots binnen de vergunde risicoruimte voor deze locaties.

Doorgaand transport

In alle berekeningen is aangetoond dat voor de locaties Roermond, Venlo, Sittard en Maastricht weliswaar sprake kan zijn van een toename van het groepsrisico, echter dat deze toename ruimschoots onder de oriëntatiewaarde blijft. Voor de locaties gelegen aan de betreffende routes geldt daarmee dat er in de tijdelijke situatie sprake kan zijn van een toename van het groepsrisico, echter dat deze toename ruimschoots onder de oriëntatiewaarde blijft. Tevens ligt de omvang van het groepsrisico van de overige locaties aan de route naar verwachting in alle gevallen (fors) lager dan de kwantitatief beschouwde locaties Roermond, Venlo, Sittard en Maastricht.

samengevat

Uit de berekeningen blijkt dat er sprake is van een geringe toename van de risico's die past binnen de vergunde risicoruimte voor de locaties (emplacement Venlo en Sittard). Daarnaast blijkt dat bij het doorgaande transport de toename van het groepsrisico ruimschoots onder de oriëntatiewaarde blijft. De vergunning richt zich op de activiteiten zoals die door vergunninghoudster worden uitgevoerd: in dit geval de productie van salpeterzuur. Het vervoer van ammoniak is geregeld in de vergunning voor andere deelinrichtingen, te weten de deelinrichting Ammoniakringleiding en ammoniak/urean opslag- en verlading (hoofdstuk 5) en de deelinrichting infrastructuur (hoofdstuk 16). Als gevolg van het convenant treedt er geen verandering op in het aantal ammoniakwagons dat op de site Chemelot wordt gerangeerd en vanuit de site Chemelot vertrekt. De wagons volgen alleen buiten het terrein van de inrichting een andere route dan voorheen, hetzij via Venlo naar Duitsland, hetzij via Maastricht naar België. De vergunning van de inrichting site Chemelot beperkt zich tot de activiteiten zoals deze door de inrichting op de locatie Chemelot worden uitgevoerd. Voor wat betreft transport geldt buiten de inrichting de betreffende wet- en regelgeving voor vervoer per spoor. Het ligt niet binnen de bevoegdheid van ons college om hier voorwaarden aan te stellen. In de vergunning zijn daarom ook geen voorschriften opgenomen met betrekking tot het transport per spoor.

4.12.2. Vervoer salpeterzuur per tankauto

De capaciteit van de SZF6 bedraagt 280 kton 100 %-ig salpeterzuur per jaar. Dit wordt voor een deel op de site Chemelot verwerkt binnen andere deelinrichtingen. Het transport vindt dan plaats via leidingen. Voor zover de verwerking niet op de site Chemelot kan plaatsvinden zal het salpeterzuur per as afgevoerd worden. De verlading van salpeterzuur vindt plaats vanuit de deelinrichting NF2. Binnen de vergunning van deze deelinrichting zijn voorschriften gesteld voor de verlading van salpeterzuur. Het transport van tankauto's met salpeterzuur binnen de inrichting site Chemelot wordt geregeld in de deelinrichting terreinen/wegen/kolommenbanen (hoofdstuk 48 van de vergunning). Het gaat dan met name om de geluidsbelasting en de emissies naar de lucht. De site Chemelot beschikt over een bedrijfsbrandweer en is toegerust om bij incidenten op het gebied van wegtransport binnen de inrichting adequaat te handelen. Voor wat betreft externe veiligheid worden voor de diverse deelinrichtingen selectieberekeningen uitgevoerd en zonodig QRA's opgesteld. Het transport van salpeterzuur binnen de inrichting site Chemelot brengt zodanig beperkte risico's met zich mee dat hiervoor geen QRA gemaakt hoeft te worden. De scenario's die van belang zijn voor externe veiligheid hebben meestel betrekking op explosiescenario's bij brandbare gassen. De tankwagens die op de site rijden voldoen aan de geldende wet- en regelgeving voor deelname aan het vervoer over de weg. Zodra de tankwagens het terrein van de inrichting verlaten nemen zij deel aan het reguliere wegverkeer, waar zij moeten voldoen aan de daar geldende wet- en regelgeving.

Het ligt niet binnen de bevoegdheid van ons college om hier voorwaarden aan te stellen. In de vergunning zijn daarom ook geen voorschriften opgenomen met betrekking tot het transport per as.

5. Overwegingen met betrekking tot onderdelen van de aanvraag die deel uitmaken van de beschikking

De aanvraag beschrijft in de onderdelen A, B en D en de bijlagen in de vorm van procesbeschrijvingen de milieubelasting van de activiteiten van de SZF6. Het betreft hier een samenvatting van de activiteiten van de installaties, de proces- en activiteiten- beschrijvingen, inclusief het gebruik van grondstoffen, hulpstoffen en utilities, capaciteit, toetsing aan de best beschikbare technieken en aard en omvang van de milieubelasting, die de installatie tijdens normaal bedrijf kan veroorzaken. Deze onderdelen van de aanvraag maken dan ook deel uit van de veranderingsvergunning.

Deel C van de vergunningaanvraag bevat de integrale milieutoets, waarin de invloed van de verandering in de deelinrichting SZF 4 en 5 op de milieubelasting van de totale site Chemelot gepresenteerd wordt. Dit deel van de aanvraag maakt geen onderdeel uit van de vergunning.

6. Terinzagelegging en ingediende zienswijzen

De aanvraag om vergunning en de ontwerpbeschikking hebben van 18 juni 2009 tot en met 29 juli 2009 ter inzage gelegen in het Gouvernement te Maastricht (bureau bibliotheek) en in het gemeentehuis van Sittard-Geleen. Tevens was de ontwerpbeschikking via internet (www.limburg.nl) in te zien. Binnen deze termijn is de navolgende zienswijze ontvangen:

Op 23 juni 2009 hebben wij van MOB een zienswijze ontvangen. Deze is mede ingebracht namens de Stichting Natuur & Milieu en de Vereniging Stedelijk Leefmilieu Groen- en Milieubeheer.

De zienswijze is ingeboekt onder nummer 08/50597.

7. Behandeling van de ingediende zienswijzen en eventuele aanpassingen van het definitieve besluit naar aanleiding van de zienswijzen

De zienswijze van MOB is tijdig ingediend. Hieronder volgt een weergave van de door MOB ingediende zienswijze:

NO_x-emissie

1. Volgens de BREF is een emissiereductie tot 5 ppm mogelijk. MOB verzoekt een voorschrift op te nemen met betrekking tot het uitvoeren van een studie voor SZF 4/5/6 met een richtwaarde van 5 ppm NO_x. Zij verwijst hierbij naar de Nederlandse problemen om aan het NEC plafond te voldoen en de overschrijding van stikstofdepositie in nabijgelegen Natura 2000 gebieden. Tevens wordt verwezen naar een tussenuitspraak van de Raad van State inzake de kolencentrales van Electrabel, E.ON en RWE.

N₂O

2. MOB verzoekt het getal van 1 ppm als jaargemiddelde N₂O concentratie te verifiëren.
3. MOB verzoekt om passende N₂O concentraties in de voorschriften op te nemen.

NH₃

4. MOB verzoekt een passende norm voor NH₃ op te nemen omdat NH₃ wordt ingespoten.

Monitoring

5. De voorschriften 5.3 en 5.4 geven onvoldoende invulling aan artikel 12 lid 4 Wm.
6. MOB verzoekt te bevestigen dat NH₃, NO_x en N₂O emissie continue worden gemeten.

Ten aanzien van de ingebrachte zienswijze reageert ons College als volgt:

Ad 1:

In paragraaf 4.10.3 van de considerans is dit onderwerp al besproken, maar we zullen er hier nogmaals op ingaan.

De BREF anorganische bulkchemicaliën – ammoniak, zuren en kunstmest (verder de BREF) geeft emissieranges voor NO_x gerelateerd aan toepassing van BBT. Voor nieuwe installaties wordt gesproken over een emissie van NO_x van 5 tot 75 ppmv. In de BREF wordt een aantal technieken genoemd die als BBT beschouwd worden, zowel voor de reductie van NO_x als voor de reductie van N₂O. In de SZF6 wordt één van deze technieken toegepast te weten het katalytisch reductieproces in de afgassenstroom. Deze techniek is nog vrij nieuw en wordt in de praktijk nog niet zo lang toegepast. Dit betekent dat er nog weinig ervaringscijfers beschikbaar zijn van deze techniek. Hierdoor is nog met onvoldoende zekerheid te stellen hoe laag de emissies uiteindelijk zullen zijn. Om te bewerkstelligen dat de NO_x-emissie afkomstig van de SZF6 uiteindelijk zo laag mogelijk is, is in voorschrift 5.2 de verplichting opgenomen tot het opstellen van een plan van aanpak voor de reductie van NO_x. Het doel is om zo veel mogelijk toe te werken naar de 5 ppmv die als ondergrens in de BREF gehanteerd is.

Voor wat betreft de verwijzing naar de uitspraken van de Raad van State (d.d. 29/4/2009, zaaknummer 200803143/1/m1, 200708144/1/M1 en 200800181/1/M1): de Raad van State heeft het Hof van Justitie van de Europese Gemeenschappen verzocht om uitspraak te doen op een aantal vragen met betrekking tot de interpretatie van de Wet milieubeheer en de NEC richtlijn. Omdat op dit moment nog geen antwoord op deze vragen beschikbaar is zien wij geen aanleiding om af te wijken van ons standpunt.

Ad 2:

In de aanvullende gegevens bij de vergunningaanvraag heeft het bedrijf aangegeven dat in 2008 de emissie van N_2O in de SZF5 als jaarconcentratie 1 ppm was. De bepaling van de omvang van de emissie van N_2O vindt plaats op basis van het monitoringsprotocol in het kader van de emissiehandel. Aangezien N_2O een broeikasgas is betreft het hier de CO_2 -emissiehandel. De deelinstallatie SZF 4/5 heeft een eigen monitoringsprotocol voor N_2O . Gelet op de wijze waarop de emissiecijfers binnen de SZF 5 tot stand komen, zien wij geen aanleiding om te twijfelen aan de juistheid van deze waarde van 1 ppm.

Ad 3:

In paragraaf 4.10.3 van de considerans is dit onderwerp al besproken, maar we zullen er hier nogmaals op ingaan.

De deelinstallatie SZF 4/5 is opgenomen in het monitoringsprotocol van de installatie site Chemelot voor CO_2 , aangezien N_2O is opgenomen in de CO_2 -emissiehandel. De deelinstallatie beschikt over een eigen monitoringsprotocol voor N_2O emissies.

Ter beperking van de emissie wordt BBT toegepast in de afgassen in de vorm van een reactor waarin een zogenaamd katalytisch reductieproces wordt toegepast. Toepassing van deze techniek zorgt voor een zo groot mogelijke reductie van de emissie van N_2O .

Voor N_2O -emissies zijn in de NeR geen eisen opgenomen. Evenmin wordt in de Wet luchtkwaliteit gesproken over kwaliteitseisen voor N_2O . Om deze redenen worden voor N_2O geen emissie-eisen opgenomen in de voorschriften.

Ad 4:

In de katalytische reductietechniek in het afgas die bij de SZF6 wordt toegepast, wordt in de eerste stap de N_2O onder invloed van een katalysator gereduceerd tot stikstof en zuurstof. In de tweede stap, waarin zowel de resterende N_2O als NO_x worden verwijderd, wordt gebruik gemaakt van gasvormig ammoniak als reductiemiddel. NO_x wordt omgezet in stikstof en water en er vindt tevens decompositie van N_2O plaats.

Zoals in de BREF ook omschreven is, is één van de voordelen van deze techniek dat er geen ammoniakslip plaatsvindt. De BREF geeft dan ook geen emissieniveaus voor ammoniak bij toepassing van deze afgasbehandelingstechniek. Dit in tegenstelling tot situaties waarin een SCR toegepast wordt. Vanwege de afwezigheid van ammoniakslip zijn geen emissie-eisen opgenomen voor ammoniak.

Ad 5 en 6:

Door MOB wordt verwezen naar het niet bestaande artikel 12 lid 4 Wm. Wij gaan er vanuit dat in dit geval artikel 12.4 Wm bedoeld is.

Artikel 12.4 Wm heeft betrekking op het overheidsverslag. In dit voorschrift wordt aangegeven dat een milieujaarverslag opgesteld dient te worden. Dit verslag wordt opgesteld volgens de in de algemene maatregel van bestuur (besluit milieuverlaglegging) gestelde regels.

Het besluit milieuverlaglegging geeft in artikel 4 aan dat de "kwantitatieve gegevens komen op zorgvuldige en verifieerbare wijze met behulp van een bij de inrichting gedocumenteerd meet- en registratiesysteem tot stand." Voor de emissie van NO_x en N₂O gelden monitoringsprotocollen in het kader van de emissiehandel. De NeA is bevoegd gezag voor de emissiehandel. Het toezicht op de monitoringsprotocollen is dan ook in handen van de NeA. De NO_x- en N₂O-concentratie wordt continue gemeten en vastgelegd. De emissie van NH₃ wordt niet gemeten.

In de voorschriften 5.3 "emissiemet- en beheersprogramma" en 5.4 "emissiemetingen" zijn voorschriften opgenomen voor het meten en registreren van emissies waarvoor emissie-eisen opgenomen zijn. Hierin wordt aangesloten bij het bestaande monitoringsprotocol.

Op basis van het bovenstaande concluderen wij dat voldoende invulling gegeven wordt aan artikel 12.4 Wm.

Conclusie naar aanleiding van zienswijze MOB:

Uit onze reactie op de zienswijze van MOB blijkt dat deze voor ons geen aanleiding geeft om het besluit aan te passen.

Aanpassingen in de beschikking in verband met omissies:

In de nummering van de bijlagen is abusievelijk de nummering "bijlage 3 en 4" gehanteerd. Dit moet "bijlage 1 en 2" zijn.

De definitieve beschikking is hierop aangepast.

8. Besluit

Wij besluiten:

- I Op grond van artikel 8.22, eerste lid, en artikel 8.23, eerste lid, van de Wet milieubeheer de specifieke voorschriften uit de aan Chemelot Site Permit B.V. en DSM Agro B.V., verleende deelrevisievergunning van 7 augustus 2007 (kenmerk 2006/59409) voor de deelinrichting SZF 4 en 5, gelegen binnen de inrichting site Chemelot, als volgt te wijzigen, aan te vullen dan wel in te trekken:
 - De voorschrift D.2 te wijzigen
 - De voorschrift E.7 in te trekken
 - De voorschriften 1 en 2 aan te vullen.

Deze voorschriften worden opgenomen in bijlage 3.

- II Op grond van artikel 8.1, eerste lid, onder b en c van de Wet milieubeheer aan Chemelot Site Permit B.V. en DSM Agro B.V. een veranderingsvergunning te verlenen voor de deelinrichting SZF 4 en 5, gelegen binnen de inrichting site Chemelot;
 - Dat aan de vergunning onderstaand specifieke voorschriften, zoals opgenomen in bijlage 4, zijn verbonden;



- Dat de aanvraag onderdeel uitmaakt van de vergunning, met uitzondering van onderdeel C, tenzij daarvan mag of moet worden afgeweken op basis van de aan dit besluit verbonden voorschriften.

9. Rechtsbescherming

Een belanghebbende, die zienswijzen over het ontwerpbesluit heeft ingediend of aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingediend, kan, tegen betaling van de verschuldigde griffierechten, beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. 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:

Raad van State
Afdeling bestuursrechtspraak
Postbus 20019
2500 EA DEN HAAG

Als een beroepschrift wordt ingediend, dan kan tevens een verzoek om een voorlopige voorziening worden gedaan bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het besluit treedt niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

Voor meer informatie verwijzen wij naar de internetpagina van de Raad van State, www.raadvanstate.nl.

Inwerkingtreding

Omdat het veranderen van de inrichting aangemerkt wordt als bouwen in de zin van de Woningwet, treedt dit besluit op grond van artikel 20.8 van de Wet milieubeheer niet eerder in werking dan nadat de betrokken bouwvergunning is verleend. Indien tegen het besluit bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening als bedoeld in artikel 8:81, tweede lid, van de Algemene wet bestuursrecht is gedaan, treedt het besluit bovendien niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

10. Slotbepaling

Een afschrift van dit ontwerpbesluit is verzonden aan:



- a. aanvrager van de vergunning, zijnde Chemelot Site Permit B.V. en DSM Agro B.V.;
- b. het College van burgemeester en wethouders van de gemeente Sittard-Geleen, Sector Wijk, Afdeling Handhaving/Team fysieke handhaving
- c. VROM-Inspectie Regio Zuid, Postbus 850, 5600 AW Eindhoven;
- d. Arbeidsinspectie Regio Zuid, Postbus 940, 6040 AX Roermond;
- e. Waterschap Roer en Overmaas, Afdeling beheer, Postbus 185, 6130 AD Sittard;
- f. Brandweer Zuid-Limburg, Postbus 35, 6269 ZG Margraten;
- g. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, AMINAL cel-MER, Brussel;
- h. AMINAL, Vlaams Administratief Centrum, Hasselt;
- i. Bestendige deputatie van Limburg, Afdeling 3.3 Milieu en Natuur/Vergunningen, Hasselt;
- j. Commissie voor de milieueffectrapportage, Utrecht;
- k. MOB, Waldeck Pyrmontsingel 18, 6521 BC Nijmegen;
- l. Gedeputeerde Staten van Noord-Holland, Postbus 3007, 2001 DA Haarlem;
- m. Ministerie van VROM, Postbus 20951, 2500 EZ 's-Gravenhage.

11. Ondertekening

Gedeputeerde Staten van Limburg,

voorzitter

wnd. secretaris



Bijlagen

Bijlage 1 :voorschriften in verband met wijzigen, intrekken en aanvullen ten behoeve van SZF 4 en 5.

Bijlage 2: voorschriften voor de SZF6



Bijlage 1

Voorschriften SZF 4 en 5

Het volgende voorschrift te wijzigen:

Voorschrift D2: Emissie-eis (gewijzigde versie)

- a. De emissie van NO_x⁵ mag in de afgassen ter plaatse van de volgende emissiepunten de genoemde grenswaarden niet overschrijden:

Emissiepunt	Jaargemiddelde concentratie	Uurgemiddelde concentratie
1A (SZF4)	75 ppmv	200 ppmv
1B (SZF5)	55 ppmv	150 ppmv

De NO_x-concentratie dient bepaald te worden conform de methodiek die in het in voorschrift D.3 omschreven Emissiemeet- en beheersprogramma gehanteerd wordt.

- b. De in dit voorschrift gestelde emissie-eisen gelden niet voor start/stop situaties.

Het volgende voorschrift in te trekken:

Voorschrift E.7: Opslag van helamine in emballage onder overkapping bij SZF5

- Vloeibare chemicaliën moeten worden opgeslagen in vloeistofdichte, deugdelijke en goed gesloten emballage. De emballage moet bestand zijn tegen de erin opgeslagen vloeistoffen.
- De emballage moet zijn opgeslagen onder een overkapping op een verharde vloer.
- De overkapping moet zodanig geconstrueerd zijn dat hemelwater niet op de vloer van de opslagvoorziening kan geraken, dan wel dat hemelwater regelmatig van de vloer kan worden verwijderd.

⁵ NO_x uitgedrukt als NO₂

De volgende voorschriften aan te vullen:

Voorschrift 1: Maximaal aanwezige hoeveelheden Brzo stoffen

Binnen de SZF4 en 5 installatie mogen maximaal de volgende hoeveelheden Brzo stoffen aanwezig zijn:

stoffen	categorie	Maximale hoeveelheid per stof in de SZF4 en SZF5 (ton)
ammoniak	zeer giftig (1) ontvlambaar (8) stoffen gevaarlijk voor het milieu (9a)	13
waterstof	zeer licht ontvlambaar (8)	1
stikstofdioxide	zeer giftig (1)	< 1

Voorschrift 2: Uitpandige opslag van gevaarlijke (afval)stoffen bij de SZF5

De uitpandige opslagvoorziening voor maximaal 10 ton gevaarlijke (afval)stoffen moet voldoen aan de volgende paragrafen van de richtlijn PGS 15:

- paragraaf 3.1 voorschrift 3.1.1, 3.1.3 en 3.1.5;
- paragraaf 3.2 voorschrift 3.2.2;
- paragraaf 3.3; uitgezonderd voorschrift 3.3.2;
- paragraaf 3.8;
- paragraaf 3.9;
- paragraaf 3.11 t/m 3.18.



Bijlage 2

Voorschriften SZF6

1. ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

1.1. Stabiele bedrijfsvoering

Het moment van het in bedrijf nemen van de SZF6 installatie, alsmede het verkrijgen van de stabiele bedrijfsvoering dient binnen een termijn van twee weken schriftelijk na dit moment aan het bevoegd gezag te worden gemeld.

1.2. Integriteit procesinstallaties

- a. De vergunninghouder dient het veilig functioneren en de integriteit van alle procesinstallaties te borgen door te handelen overeenkomstig hetgeen beschreven is in de bedrijfsinterne systemen en procedures die deel uitmaken van de rapportage "Integriteit procesinstallaties".
- b. Ten einde een indruk te krijgen van de aanwezigheid en de werking van de bedrijfsinterne systemen en procedures genoemd in de rapportage "Integriteit procesinstallaties" dient binnen de bestaande auditcycli van de installatie op verzoek van het bevoegd gezag doch ten hoogste éénmaal per twee jaar een audit te worden uitgevoerd door een onafhankelijke instantie. Het auditplan dient door de vergunninghouder in overleg met en ter goedkeuring van het bevoegd gezag te worden opgesteld. Een samenvatting van de auditrapportage dient binnen een termijn van 2 maanden na de audit aan het bevoegd gezag te worden overgelegd.

2. BODEM

2.1. Verwaarloosbaar bodemrisico

Daar waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden dienen zodanige voorzieningen aanwezig te zijn c.q. maatregelen te worden getroffen dat sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico zoals gedefinieerd in de NRB.

2.2. Incidentenmanagement

Voor het realiseren van het in voorschrift 2.1 vermelde verwaarloosbaar bodemrisico dient het incidentenmanagement tenminste te voldoen aan de paragrafen B.3.1 t/m B.3.2 van de NRB.

2.3. Indienen bodemrisicodocument

- a. Binnen zes maanden na het in bedrijf nemen van de SZF6 installatie dient bij het bevoegd gezag een bodemrisicodocument te worden overgelegd. In dit document dienen de volgende aspecten behandeld te worden:
 - inventarisatie van de bodembedreigende activiteiten;
 - inventarisatie van de genomen bodembeschermende maatregelen per activiteit;
 - emissie- en eindemissiecore per bodembedreigende activiteit.

- b. Bij het opstellen van het document dient gebruik te worden gemaakt van de systematiek van de NRB. De bepaling van bodembedreigende activiteiten, emissiescore en eindemissiescore dient te geschieden aan de hand van deel A3 (bepalen bodembeschermingscategorie) van de NRB.

2.4. Vloeistofdichte vloeren en vloeistofdichte verhardingen

- a. Ontwerp en aanleg van een vloeistofdichte vloer/verharding dient plaats te vinden overeenkomstig CUR/PBV-Aanbeveling 65 (Ontwerp en aanleg van bodembeschermende voorzieningen).
- b. Een binnen de inrichting als bodembeschermende voorziening toegepaste vloeistofdichte vloer of verharding is overeenkomstig het daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocument beoordeeld en goedgekeurd door een instelling, die daartoe beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.
- c. Een vloeistofdichte vloer of verharding wordt ten minste eens per zes jaar beoordeeld en goedgekeurd overeenkomstig het gestelde onder b.
- d. In afwijking van het gestelde onder b vindt de eerste beoordeling en goedkeuring van een vloeistofdichte vloer of verharding plaats binnen zes jaar na aanleg. Voorwaarde hierbij is dat vloeistofdichte vloer of verharding is aangelegd overeenkomstig het daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocument door een bedrijf dat daartoe beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.
- e. De voorschriften gesteld onder b, c en d zijn niet van toepassing op een vloeistofdichte vloer of verharding die niet inspecteerbaar is als bedoeld in CUR/PBV-aanbeveling 44. Een dergelijke voorziening wordt eens per zes jaar beoordeeld en goedgekeurd overeenkomstig een door het bevoegd gezag goedgekeurde wijze.
- f. Vergunninghoudster draagt zorg voor reparatie en regelmatig onderhoud van de vloeistofdichte vloer of verharding en overeenkomstig onderdeel A4 van de NRB.
- g. Vergunninghoudster draagt zorg voor een jaarlijkse controle van de bodembeschermende voorziening overeenkomstig bijlage D behorende bij CUR/PBV-aanbeveling 44.
- h. Een vloeistofdichte vloer of verharding wordt opnieuw beoordeeld en goedgekeurd overeenkomstig voorschrift het gestelde onder b, indien de reparatie, het regelmatig onderhoud of de controle, als bedoeld in de voorschriften gesteld onder e en f, niet of niet overeenkomstig deze voorschriften is uitgevoerd of indien een tijdens een controle geconstateerd gebrek niet is gerepareerd.

2.5. Nieuwe riolering

Een nieuw aan te leggen bedrijfsriolering of een onderdeel hiervan dient overeenkomstig de CUR/PBV-Aanbeveling 51 "Milieutechnische ontwerpcriteria voor bedrijfsriolering" te zijn ontworpen en aangelegd.

2.6. Controle bedrijfsriolering, periodieke rioolrapportage

- a. De bedrijfsriolering dient periodiek gecontroleerd te worden op haar (technische) toestand volgens de NPR 3220, NPR 3398 en NEN 3399 of een vervangende, gelijkwaardige (Europese) richtlijn of norm.

- b. De periodieke controle dient vastgelegd te worden in een rioolrapportage.
Voor het proceswaterriool geldt als controletermijn uiterlijk 6 jaar na de inspectiedatum van de oplevering en vervolgens iedere 6 jaar.
- c. De rioolrapportage omvat tenminste:
 - Algemene gegevens: de naam van de deelinrichting en de vigerende beschikkingen op basis waarvan de controle is uitgevoerd, de reikwijdte van de controle, de uitvoeringsdatum, de wijze waarop de werkzaamheden zijn uitgevoerd en een (eventuele) bijstelling van de nulsituatie bedrijfsriolering;
 - Relevante rioleringstekening(en);
 - Resultaten van de controle inclusief een daaruit voortvloeiend herstelplan: een samenvatting van de resultaten van de controle per systeemelement, waarbij bij geconstateerde onvolkomenheden wordt aangegeven op welke wijze en binnen welk tijdsbestek deze onvolkomenheid wordt hersteld.
- d. De rioolrapportages dienen minimaal 12 jaar bewaard te worden.
- e. De rapportages van de rioolinspectie dienen voor het bevoegde gezag ter inzage te liggen.

3. EXTERNE VEILIGHEID

3.1. Maximaal aanwezige hoeveelheden Brzo stoffen

Binnen de SZF6 installatie mogen maximaal de volgende hoeveelheden Brzo stoffen aanwezig zijn:

stoffen	categorie	Maximale hoeveelheid per stof in de SZF6 (ton)
ammoniak	zeer giftig (1) ontvlambaar (8) stoffen gevaarlijk voor het milieu (9a)	6
waterstof	zeer licht ontvlambaar (8)	< 1
stikstofdioxide	zeer giftig (1)	< 1
koelwaterconditioneringsmiddel (Cortrol)	stoffen gevaarlijk voor het milieu (9a)	< 1

3.2. Opslag van chloorbleekloog bij koelwerk

- a. Vloeibare chemicaliën moeten worden opgeslagen in vloeistofdichte, deugdelijke en goed gesloten emballage. De emballage moet bestand zijn tegen de erin opgeslagen vloeistoffen.
- b. De emballage moet zijn opgeslagen op een lekbak met een inhoud van ten minste de inhoud van het grootste vat, vermeerderd met 10 % van de gezamenlijke inhoud van de overige vaten.

3.3. Opslag en gebruik van gasflessen

- a. Gasflessen die niet aan een vaste plaats zijn gebonden, moeten na afronding van de werkzaamheden op een vaste plaats zijn ondergebracht.
- b. De opslag van gasflessen moet plaatsvinden overeenkomstig hoofdstuk 6 van de richtlijn PGS 15.

4. GELUID

4.1. Bronvermogens

De bronvermogens (L_w) mogen niet meer bedragen dan in onderstaande tabel is aangegeven.

Bronvermogen (L_w) in dB(A)		
Modelnummer	Omschrijving geluidsbron	L_w [dB(A)]
SZF6-01.01 + SZF6-01.02	Aanzuigopening één zijde koelwerk	106
SZF6-01.03 + SZF6-01.04	Aanzuigopening één zijde koelwerk	106
SZF6-01.05	Koelwaterpompen	103
SZF6-02.07	Vat V207 (E522 gaskoeler benaming SZF6)	102
SZF6-02.01	P526A+P526B+afsluiters	100

4.2. Uitvoering geluidmetingen en/of berekeningen

Het meten en berekenen van de geluidsniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, uitgave 1999.

4.3. Onderzoek bronvermogen

- a. Binnen een jaar na het bereiken van de stabiele bedrijfsvoering moet door middel van een akoestisch onderzoek worden aangetoond dat aan de geluidsvoorschriften in voorschrift 4.1 wordt voldaan.
- b. De rapportage van het onder lid a bedoelde onderzoek dient aan het bevoegd gezag te worden overgelegd.

5. LUCHT

5.1. Emissies vanuit de SZF6

- a. De emissie van NO_x⁶ mag in de afgassen ter plaatse van het emissiepunt de grenswaarden uit onderstaande tabel niet overschrijden:

Emissiepunt	Jaargemiddelde uurconcentratie	Uurgemiddelde concentratie
1C	75 ppmv	150 ppmv

De NO_x-concentratie dient bepaald te worden conform de methodiek die in het in voorschrift 5.3 omschreven Emissiemeet- en beheersprogramma gehanteerd wordt.

- b. De in dit voorschrift gestelde emissie-eis geldt niet voor start/stop situaties.

5.2. Plan van aanpak NO_x emissie

Binnen één jaar na het bereiken van de stabiele bedrijfsvoering dient vergunninghoudster ter goedkeuring een plan van aanpak aan het bevoegd gezag te overleggen. Uitgangspunt is het zo ver mogelijk terugdringen van de emissie van NO_x afkomstig van de SZF6 binnen vier jaar na het van kracht worden van de vergunning.

In dit plan dienen in ieder geval de volgende aspecten te worden uitgewerkt en gemotiveerd:

- een beschrijving van de te nemen maatregelen;
- de verwachte emissiereductie;
- tijdpad;
- kosten.

5.3. Emissiemeet- en beheersprogramma

Vergunninghouder dient te beschikken over een emissiemeet- en beheersprogramma gebaseerd op het monitoringsprotocol voor de in voorschrift 5.1 genoemde component.

Het emissiemeetprogramma dient ten minste te bevatten:

- de wijze van borging van de goede werking van de emissiereducerende maatregelen;
- aantal en de situering van de meetpunten;
- het controleregime, de controlevorm, de monsternamen en meetmethoden
- nauwkeurigheid meetresultaten;
- de bedrijfsomstandigheden waaronder metingen worden uitgevoerd;
- welke emissie relevante parameters (ERP's) worden gehanteerd;
- de wijze waarop de jaarvrachten worden bepaald;
- de verwerking en (voorbeeld)rapportage van de meetgegevens en/of een nadere beschrijvingswijze van de gebruikte rekenmethode(n) op een zodanige wijze, dat controle op de naleving van de vergunningsvoorwaarden/emissiegrenswaarden door het bevoegd gezag eenvoudig mogelijk is;
- een opgave van het aantal emissie-uren en de productiecapaciteit.

⁶ NO_x uitgedrukt als NO₂



5.4. Emissiemetingen

Overeenkomstig het gestelde in het "Emissie meet- en beheersprogramma" als bedoeld in voorschrift 5.3 moeten emissiemetingen worden uitgevoerd. Jaarlijks dienen de emissiegegevens overeenkomstig de wet in het milieujaarverslag te worden gerapporteerd. Deze emissiegegevens moeten gebaseerd zijn op metingen dan wel berekeningen. Alle meetgegevens moeten worden geregistreerd en gedurende minimaal 5 jaar worden bewaard en moeten voor de bevoegde ambtenaren ter inzage liggen.

5.5. Emissiemetingen door bevoegd gezag

Indien het bevoegd gezag controlemetingen ten aanzien van emissies wenst uit te voeren moeten in overleg met en op aanwijzing van het bevoegd gezag maatregelen worden getroffen met betrekking tot:

- de constructie van de afvoerkanalen;
- de plaats en de bereikbaarheid van de meetlocaties;
- de benodigde aansluitvoorzieningen;
- datgene wat verder nog voor de uitvoering van een meting is vereist.