

**Bijlage 12:**

## **Aanmeld notitie (vormvrije MER)**

**Onderzoek en ontwikkeling op het gebied van  
verwerking van afvalstoffen  
BCS Circular house**

**15 augustus 2024**

## Inhoudsopgave

- 1 Inleiding**
- 2 Algemeen**
- 3 Motivering van activiteit**
- 4 Kenmerken van de activiteit**
  - 4.1 Procesbeschrijving
  - 4.2 Algemene voorzieningen, opslag verlading en transport
    - 4.2.1 Algemene voorzieningen
    - 4.2.2 Opslag en verlading
  - 4.3 Proces onder afwijkende condities
- 5 Effecten op milieu**
  - 5.1 Emissies naar lucht
  - 5.2 Geluid
  - 5.3 Bodem
  - 5.4 Water
  - 5.5 Externe veiligheid
  - 5.6 Energie
  - 5.7 Afval
  - 5.8 Geur
  - 5.9 Bestaand grondgebruik en natuur
  - 5.10 Natuurlijke hulpbronnen
  - 5.11 Gezondheid
  - 5.12 Landschap en cultuurhistorie
  - 5.13 Verkeer
  - 5.14 Industriële synergie
  - 5.15 Effecten in het buitenland
- 6 Best beschikbare technieken**
- 7 Bestemmingsplan**
- 8 Samenhang met andere activiteiten**

## Afkortingen en begrippenlijst

BCC	Brightlands Chemelot Campus
BCS	Brightlands Circular Space
BREF	BAT Reference Documents
BRZO	Besluit Risico's Zware Ongevallen
CSP	Chemelot Site Permit BV
DS	Doelstellingspunten
IAZI	Integrale Afvalwater Zuiveringsinstallatie
Jato	ton per jaar
Kton	kiloton
LOC	Loss of Containment
m.e.r.	milieu effect rapportage
MRA	Milieu risico analyse
NIBM	Niet In Betekenende Mate
Nb-wet	Natuurbeschermingswet
Nm3/h	Normaal kubieke meter per uur
NRB	Nederlandse Richtlijnen Bodembescherming 2012
PGS	Publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen
POL	Provinciaal Omgevingsplan Limburg
QRA	Kwantitatieve risico analyse
Rie	Risico inventarisatie evaluatie
TNO	Toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek
UPS-systemen	Uninterrupted Power Supply systemen
VGM	Veiligheid, gezondheid & milieu
Wabo	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
Wt	Waterwet

## 1 Inleiding

Circular house behoort tot de ontwikkeling van het bredere programma Brightlands Circular Space (ook wel: BCS). BCS vormt de basis voor een systeem integrale aanpak, waar behalve onderzoek en nieuwe circulaire technologieën, innovatieve vormen van samenwerking, business cases, ondernemerschap en banen worden gecreëerd. BCS Circular house voorziet in huisvesting voor toekomstige (pilot-) opstellingen die onderzoek naar nieuwe circulaire technologieën voor mechanische, chemische en fysische recycling en bewerking van kunststoffen faciliteren.

BCS Circular house betreft in essentie een casco gebouw met ruimte voor laboratoria, bijeenkomst ruimtes en kantoren. Activiteiten van toekomstige huurders zijn slechts beperkt bekend. Middels deze aanvraag worden voorzieningen aangevraagd die benodigd zijn voor het uitvoeren van hoogwaardige onderzoeks- en ontwikkelactiviteiten en R&D gedreven (kleinschalige) proefproductie in laboratoria en hieraan ondersteunende activiteiten.

### **Toets m.e.r.-beoordelingsplicht**

De schaalgrootte van de activiteiten op het gebied van onderzoek, ontwikkeling en/of het testen van nieuwe producten en processen op het gebied van verwerking van afvalstoffen varieert hierbij van laboratorium tot pilot plant. Deze activiteiten worden langer dan 2 jaar gebruikt.

Deze activiteiten als bedoeld in [artikel 7.2, eerste lid, onder b, van de wet](#) worden aangewezen omdat ze behoren tot een categorie die in onderdeel D van de [bijlage](#) is omschreven die uitsluitend of hoofdzakelijk dienen voor het ontwikkelen en beproeven van nieuwe methoden of producten maar wel -langer dan twee jaar worden gebruikt.

De activiteiten worden in het kader van de m.e.r.-richtlijn en derhalve ook in het kader van het Besluit milieueffectrapportage beoordeeld conform D18.7 de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de chemische behandeling van niet-gevaarlijke afvalstoffen.

Wanneer de drempelwaarde wordt overschreden is er voor plannen sprake van een m.e.r.-plicht en voor besluiten van een m.e.r.-beoordelingsplicht waarbij de procedure op grond van art. 7.16 t/m 7.20 Wet milieubeheer moet worden gevolgd. Als de drempelwaarde niet wordt overschreden is er sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordeling op grond van art. 2, lid 5 Besluit m.e.r.

Een omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor de verwerking van maximaal 0,175 ton per dag. De drempelwaarde van 50 ton per dag wordt niet overschreden en dus is er sprake van een vormvrije m.e.r. beoordeling.

Deze schriftelijke mededeling vormvrije m.e.r.-beoordeling maakt deel uit van de omgevingsvergunning die aangevraagd wordt voor de activiteit 'Milieu'.

## 2 Algemeen

De Brightlands Chemelot Campus (ook wel BCC genoemd) en BCC Noord met o.a. de deelinrichting BCS Circular house, is – tezamen met de andere Brightlands Campussen, door de aandeelhouders opgericht met als doel welvaart en welzijn van de provincie Limburg zeker te stellen en waar mogelijk te vergroten door het economisch fundament van de provincie middels innovatie te securen. Dat is immers geen gegeven in een wereld die voortdurend en steeds sneller aan veranderingen onderhevig is ten gevolge van allerhande trends waarop we lokaal geen controle kunnen uitoefenen. De aard van die innovatieve activiteit ligt daarom niet vast: de huidige nadruk op duurzaamheid en circulariteit bijvoorbeeld, is een trend die zich in de laatste 5 jaren nadrukkelijk heeft aangediend (en waarop we gelukkig goed hebben kunnen reageren).

We bouwen natuurlijk wel nadrukkelijk voort op de grondslagen van chemische proceskunde, materiaaltechnologie en biomedische toepassingen. De innovatieve activiteit kan alles beslaan:

- van fundamentele wetenschap via opschaling en productontwikkeling tot productie en technische klantondersteuning,
- van primaire grondstofbereiding tot assemblage van gereed artikel en het afvalstadium daarvan,
- van chemische synthese tot ontwikkeling van apparatuur en geheel nieuwe toepassingen,
- inclusief alle denkbare raakvlakken met de samenleving (emissies, veiligheid, productiviteit)

Voor al deze activiteiten beoogt CCBV/ CCVCV een optimale vestigingslocatie te bieden, ook op de langere termijn voor ons nog onbekende uitdagingen die dan spelen.

Het vergunningskader voor de deelinrichting BCS Circular house dient dan ook daarop, zowel het heden als de toekomst, toegesneden en voorbereid te zijn.

De activiteiten binnen de Brightlands Circular Space zijn globaal te karakteriseren als research en development (R&D) en R&D gedreven kleinschalige productie, zowel ten behoeve van site-users alsmede ten behoeve van niet site-users.

De activiteiten kunnen in de volgende ecosystemen/ activiteit gebieden worden onderverdeeld:

1. (Performance) materialen en daarvan afgeleide producten inclusief het voortbrengingsproces van deze materialen en producten (onder materialen worden onder andere kunststoffen gerekend maar is daartoe niet gelimiteerd).
2. Chemische en procestechnologie en Biotech processen.
3. Biomedische materialen en processen.

Daarnaast vindt er ondersteuning plaats van deze activiteiten in de vorm van technische diensten, intellectueel eigendom, infrastructurele voorzieningen en overige ondersteunende diensten (bijv. automatisering, informatievoorziening, onderhoud aan apparatuur en installaties en het toezicht hierop, administratie).

De volgende activiteiten gericht op circulaire waardeketens en het verkrijgen van hernieuwbare materialen worden opgestart op de Brightlands Circular Space: Het onderzoeken en ontwikkelen van chemische- en fysische-processen voor het recyclen van kunststoffen. Dit resulteert in het volgende overzicht.

<b>Activiteit</b>	<b>Aard afvalstoffen</b>	<b>Hoeveelheid te verwerken afvalstoffen</b>
Het onderzoeken en ontwikkelen van chemische- en fysische-processen voor het recyclen van kunststoffen	<i>Kunststof afval</i>	0.175 ton/werkdag (= < 50 ton/ dag) 44 ton/jaar
Het onderzoeken en ontwikkelen van chemische- en fysische-processen voor het recyclen van batterijen	<i>Batterijen afval</i>	
Het onderzoeken en ontwikkelen van chemische- en fysische-processen voor het verwerken van afvalwater	<i>Afvalwaterstromen</i>	

Tabel 1: Overzicht te verwerken afvalstromen (=grondstoffen)

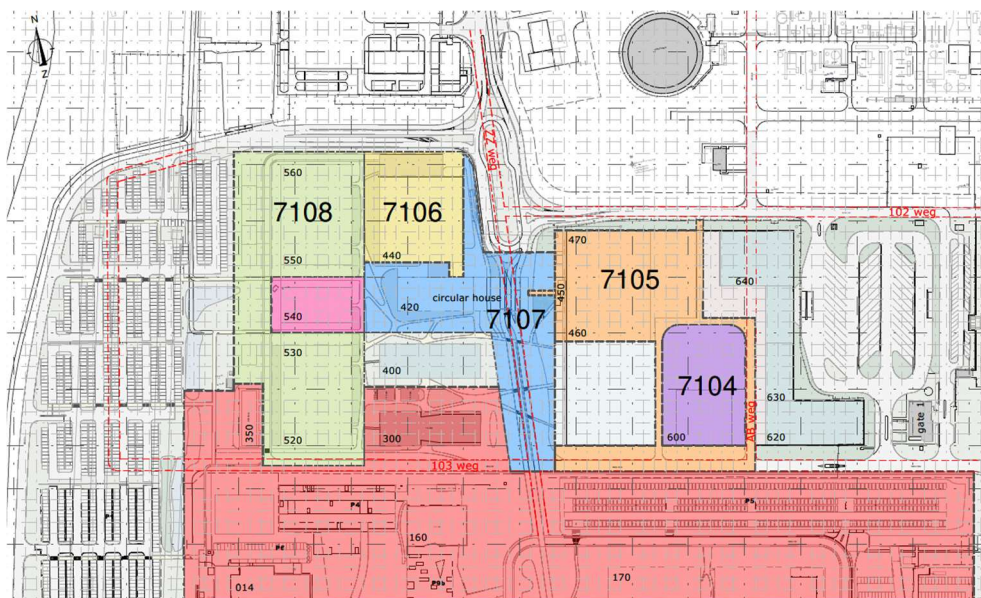
### Systematiek Wabo-vergunningen Chemelot

Op 14 juni 2005 is een revisievergunning, kenmerk 05/5, voor de gehele site Chemelot afgegeven. In hoofdstuk 1 van deze vergunning heeft een brede afweging plaatsgevonden van de site Chemelot als één inrichting in de zin van de Wet milieubeheer en zijn algemene voorschriften opgenomen. Deze algemene voorschriften hebben een site breed karakter en zijn, behoudens de taakstellende voorschriften, van toepassing op alle installaties/activiteiten op de site Chemelot. In de overige hoofdstukken heeft een afweging plaatsgevonden van elke installatie/activiteit afzonderlijk en zijn specifieke voorschriften daarvoor opgenomen. De in de afzonderlijke hoofdstukken beschreven installaties/activiteiten of groepen van installaties/activiteiten, kunnen worden aangemerkt als deelinrichtingen. De Circular house activiteiten zijn onderdeel van de nieuwe deelinrichting BCS Circular house.

Onderhavige schriftelijke mededeling wordt ingediend door Chemelot Site Permit B.V. (hierna te noemen CSP B.V.) en Chemelot Campus BV/ Chemelot Campus Vastgoed CV . CSP B.V. heeft, vanuit haar verantwoordelijkheden beschreven in paragraaf 3.4 van de aanvraag om revisievergunning voor de gehele site Chemelot binnen de site Chemelot “zeggenschap” op het gebied van Veiligheid, Gezondheid en Milieu (VGM). Een verdere uitwerking is tevens vastgelegd in het “Managementhandboek CSP B.V.” dat onderdeel uitmaakt van deze sitevergunning. Het gestelde in dit managementhandboek beschrijft de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van CSP B.V. en de mede-drijvers van de site Chemelot. Chemelot Campus B.V. heeft zich door ondertekening van een volmacht verklaring geconformeerd aan het managementhandboek.

De deelinrichting BCS Circular House, vallend onder de primaire site bewoner Chemelot Campus Vastgoed CV/ Chemelot Campus BV, maakt onderdeel uit van de aandeelhoudersgroep DSM Nederland BV. De BCC Noord is een onderdeel van de site Chemelot en is ten noorden gelegen van

de aangrenzende Brightlands Chemelot Campus (BCC), zoals gevisualiseerd in onderstaande afbeelding:



Binnen de BCC Noord zijn er verschillende nieuwe deelinrichtingen, zoals gevisualiseerd in bijlage 1. BCS Circular House (Noord 7107) is een van deze deelinrichtingen. De andere deelinrichtingen zijn: BCS Preprocessing + Infra (Noord 7105), BCS Mechanical Processing (Noord 7106), Cleanrooms (Noord 7108), Itero ((Noord 7104). Verder liggen op BCC Noord nog een aantal vrije terreindelen waarvan de huurder nog nader te bepalen (n.t.b.) is.

De BCC Noord is gelegen op de site Chemelot, en is onderhevig aan de geldende vergunningen hiervoor zoals de revisievergunning van 14 juni 2005. Als beheerder van de Brightlands Chemelot Campus en de deelinrichtingen op de BCC Noord van de campus, sluiten de CCBV/CCVCV huur- en servicecontracten af met huurders. Een onderdeel van het huurcontract is dat de huurder zich verplicht de vergunningsvoorschriften na te leven en zich te houden aan de Brightlands Chemelot Campus regelgeving welke ook geldt voor de nieuwe deelinrichtingen op de BCC Noord waaronder de BCS Circular House. In dit document wordt meerdere malen verwezen naar wet- en regelgeving en richtlijnen van BCC.

In het kader van deze schriftelijke mededeling zijn de navolgende gegevens van belang.

**Aanvragers:** Chemelot Site Permit B.V., Postbus 27, 6160 MB Geleen  
Chemelot Campus B.V. postbus 18, 6160 MD Geleen

**Loketfunctie:** Postadres CSP B.V., Postbus 27, 6160 MB Geleen

**Naam deelinrichting:** BCS Circular house

<b>Naam van de drijver:</b>	Chemelot Campus Vastgoed C.V. / Chemelot Campus B.V.
<b>Ligging deelinrichting:</b>	BCS Circular house gelegen op het Noordelijk gedeelte van de site Chemelot. De ligging binnen de site Chemelot is weergegeven in bijlage 1 van de aanvraag. De kadastrale aanduiding van de deelinrichting betreft GLN00-H-617 in de kadastrale gemeente.
<b>Omschrijving van de aard van de deelinrichting:</b>	Circular house is een onderdeel van het programma Brightlands Circular Space. BCS Circular house voorziet in huisvesting voor mechanische, chemische en fysische recycling en bewerking van kunststoffen.
<b>Benodigde vergunningen:</b>	Omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, e, onder 2 en 3, juncto artikel 2.1 van de Wabo. Het betreft een gefaseerde vergunning aanvraag, waarbij dit fase 1 betreft. Ook behoort de aanvraag "handelen in strijd met de regels ruimtelijke ordening" tot fase 1. Fase 2 bestaat uit de omgevingsvergunning bouwen.

### 3 Motivering van de activiteit

In het kader van een noodzakelijke grondstoftransitie van lineaire naar circulaire waardeketens op basis van gerecyclede of hernieuwbare materialen vindt op de BCS onderzoek en ontwikkeling plaats op het gebied van verwerking van afvalstoffen.

In de ontwikkelstrategie van BCS is één van de drie Ecosystemen, het ecosysteem 'Chemische en procestechnologieën en Biotech processen'. In de context van duurzaamheid is een doorontwikkeling richting elektrificatie en de ombouw naar alternatieve grondstofstromen zoals afval, biomassa en wellicht in de toekomst ook Carbon Capture Utilisation (CCU). Tevens worden hier bijvoorbeeld ook de voortbrengingsprocessen onder gerekend waarbij materialen bewerkt worden of circulaire processen om bijvoorbeeld batterijen, zonnepanelen of windmolenbladen te recyclen. Deze processen kunnen chemisch (het betreft een chemische reactie) of fysisch (mechanisch bewerking, oplossen, smelten etc.) van aard zijn.

Keuze van de locatie Brightlands Chemelot Campus Noord (BCC Noord) voor dit onderzoek en ontwikkeling op het gebied van verwerking van afvalstoffen?

- De processen maken gebruik van utilities die niet overal beschikbaar zijn en chemicaliën, die veilig opgeslagen en gehanteerd moeten worden. De BCC Noord is daarvoor uitermate geschikt.
- De synergie met de Brightlands Chemelot Campus en de regio:  
Onderzoek en ontwikkeling op het gebied van verwerking van afvalstoffen zal een belangrijke bijdrage leveren aan de ontwikkeling van de Brightlands Circular Space in de regio. Samenwerking met expertise partners zoals Brightlands Chemelot Campus en Sitech, Brightlands Material Center en Brightsite die ook op BCC zijn gevestigd liggen voor de hand.



## 4 Kenmerken van de activiteiten

Het onderzoeken en ontwikkelen van chemische- en fysische-processen voor het recycleren van kunststoffen. Gericht op circulaire waardeketens en het verkrijgen van hernieuwbare materialen.

### 4.1 Procesbeschrijving

In het kader van de noodzakelijke grondstoftransitie van lineaire naar circulaire waardeketens op basis van gerecyclede of hernieuwbare materialen vindt op de BCS onderzoek en ontwikkeling van activiteiten op het gebied van verwerking van afvalstoffen plaats. De schaalgrootte varieert van kleine proefopstellingen in zuurkasten in laboratoria tot pilot plant installaties.

In de labs van BCS Circular House zullen vooral analyses worden uitgevoerd ten behoeve van de kleine proefopstellingen en pilot plant installaties. Daarnaast kunnen in BCS Circular house (op labschaal) modulair opgebouwde pilot plant installaties voor kunststofrecycling komen te staan. De aard en inrichting hiervan kunnen afhankelijk van het concrete onderzoekprogramma variëren. Afhankelijk van de herkomst van de te onderzoeken kunststof vormdelen kunnen deze materialen al dan niet de status 'afvalstof' hebben.

De activiteiten zijn gericht op het verwerken van alle mogelijke kunststoffen zoals PE, PP, ABS, PC, PET, PA. De onderzoek vraag bepaalt welke pilot installatie wordt ingezet.

De te gebruiken kunststoffen zullen in de labs als dagvoorraad aanwezig zijn.

De volgende Euralcodes zijn gekoppeld aan de verwerking van kunststofafval:

<b>Euralcode</b>	<b>Afvalstoffen ten behoeve van kunststofrecycling</b>
<b>02 01</b>	<b>afval van landbouw, tuinbouw, aquacultuur, bosbouw, jacht en visserij</b>
02 01 04	kunststof afval (exclusief verpakkingen)
<b>04 02</b>	<b>afval van de textielindustrie</b>
04 02 21	afval van onverwerkte textiel vezels
04 02 22	afval van verwerkte textiel vezels
<b>07 02</b>	<b>afval van BFLG van kunststoffen, synthetische rubber en kunstvezels</b>
07 02 13	kunststof afval
<b>09 01</b>	<b>afval van de fotografische industrie</b>
09 01 10	wegwerpcamera's zonder batterijen
<b>12 01</b>	<b>afval van de machinale bewerking en de fysische- en mechanische oppervlaktebehandeling van metalen en kunststoffen</b>
12 01 05	kunststof schaafsel en -krullen
12 01 99	niet elders genoemd afval
<b>15 01</b>	<b>verpakking (inclusief gescheiden ingezameld stedelijk verpakkingsafval)</b>
15 01 02	kunststof verpakking
15 01 05	composiet verpakking
15 01 06	gemengde verpakking

Euralcode	Afvalstoffen ten behoeve van kunststofrecycling
<b>16 01</b>	<b>afgedankte voertuigen van verschillende soorten vervoer (inclusief niet voor de weg bestemde machines) en afval van de sloop van afgedankte voertuigen en het onderhoud van voertuigen (exclusief 13, 14, 16 06 en 16 08)</b>
16 01 19	kunststoffen
<b>17 02</b>	<b>hout, glas en kunststof</b>
17 02 03	kunststof
<b>19 12</b>	<b>afval van niet elders genoemde mechanische afvalverwerking (bv. sorteren, breken, verdichten, palletiseren)</b>
19 12 04	kunststoffen en rubber
19 12 08	textiel
19 12 12	overig, niet onder 19 12 11 vallend afval (inclusief mengsels van materialen) van mechanische afvalverwerking
<b>20 01</b>	<b>gescheiden ingezamelde fracties (exclusief 15 01)</b>
20 01 10	textiel (kleding)
20 01 11	textiel
20 01 39	kunststoffen
20 01 99	niet elders genoemde fracties
<b>20 03</b>	<b>overig stedelijk afval</b>
20 03 07	grofvuil
20 03 99	niet elders genoemd stedelijk afval

De bovenstaand beschreven activiteiten zijn gericht op circulaire waardeketens en het verkrijgen van hernieuwbare materialen door het onderzoeken en ontwikkelen van chemische- en fysische-processen voor het recyclen van kunststoffen. Daarnaast worden deze activiteiten voorzien voor recycling van batterijen en de verwerking van afvalwater.

#### Onderzoek en ontwikkeling van batterijen recycling

Een mogelijk proces dat wordt opgestart heeft als input Lithium-Ion batterijen. Na een mechanische voorbehandeling en aansluitende thermische behandeling zijn de hernieuwbare materialen verkregen. Voor dit proces worden mogelijk proeven/analyses uitgevoerd in labs in Circular House.

De volgende Euralcodes zijn gekoppeld aan de recycling van batterijen:

<b>Euralcode</b>	<b>Afvalstoffen ten behoeve vanbatterijenrecycling</b>
<b>20 01</b>	<b>gescheiden ingezamelde fracties (exclusief 15 01)</b>
20 01 33*	onder 16 06 01, 16 06 02 of 16 06 03 vermelde batterijen en accu's alsmede ongesorteerde mengsels van batterijen en accu's die dergelijke batterijen en accu's bevatten
20 01 34	niet onder 20 01 33 vallende batterijen en accu's
<b>16 01</b>	<b>afgedankte voertuigen van verschillende soorten vervoer (inclusief niet voor de weg bestemde machines) en afval van de sloop van afgedankte voertuigen en het onderhoud van voertuigen (exclusief 13, 14, 16 06 en 16 08)</b>
16 01 18	non-ferrometalen
<b>16 03</b>	<b>afgekeurde charges en ongebruikte producten</b>
16 03 03*	anorganisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat
16 03 04	niet onder 16 03 03 vallend anorganisch afval
<b>16 06</b>	<b>batterijen en accu's</b>
16 06 01*	loodaccu's
16 06 02*	NiCd-batterijen
16 06 04	alkalibatterijen (exclusief 16 06 03)
16 06 05	overige batterijen en accu's
<b>19 01</b>	<b>afval van de verbranding of pyrolyse van afval</b>
19 01 12	niet onder 19 01 11 vallende bodemas en slakken
<b>19 10</b>	<b>afval van de shredding van metaalhoudend afval</b>
19 10 05*	andere fracties die gevaarlijke stoffen bevatten
<b>20 01</b>	<b>gescheiden ingezamelde fracties (exclusief 15 01)</b>
20 01 35*	niet onder 20 01 21 en 20 01 23 vallende afgedankte elektrische- en elektronische apparatuur die gevaarlijke onderdelen (12) bevat
20 01 36	niet onder 20 01 21, 20 01 23 en 20 01 35 vallende afgedankte elektrische- en elektronische apparatuur

#### Onderzoek naar zuivering van waterige vloeistoffen

Onderzoek naar zuivering van waterige vloeistoffen is een speerpunt ten behoeve van het verkrijgen van acceptabele emissies naar water, met als einddoel een nul-emissie voor de BCC en BCC Noord. Het onderzoeksprogramma zal zich richten op behandeling van afvalwaterstromen uit de proefopstellingen in labs en pilot plants op de BCC en BCC Noord. Zoals bijvoorbeeld de benodigde zuivering van het waswater van verontreinigde kunststof-afvalstoffen. Daarnaast zullen ook afvalwaterstromen van plants op de Chemelotsite tot het onderzoeksgebied gaan behoren. En uiteindelijk zal de kennis ook worden toegepast op afvalwaterstromen van buiten de Chemelotsite. Er kunnen dus proeven/analyses worden uitgevoerd met verschillende afvalwaterstromen. De volgende Euralcodes zijn hieraan gekoppeld:

Euralcode	Afvalstoffen (waterige vloeistoffen) ten behoeve van zuivering afvalwater
<b>07 01</b>	<b>afval van bereiding, formulering, levering en gebruik (BFLG) van organische basischemicaliën</b>
07 01 01*	waterige wasvloeistoffen en moederlogen
<b>07 02</b>	<b>afval van BFLG van kunststoffen, synthetische rubber en kunstvezels</b>
07 02 01*	waterige wasvloeistoffen en moederlogen
<b>07 03</b>	<b>Afval van BFLG van organische kleurstoffen en pigmenten (exclusief 06 11)</b>
07 03 01*	waterige wasvloeistoffen en moederlogen
<b>07 06</b>	<b>afval van BFLG van vetten, smeermiddelen, zepen, detergenten, desinfecterende middelen en cosmetische producten</b>
07 06 01*	waterige wasvloeistoffen en moederlogen
<b>07 07</b>	<b>afval van BFLG van fijnchemicaliën en niet elders genoemde chemische producten</b>
07 07 01*	waterige wasvloeistoffen en moederlogen
<b>08 02</b>	<b>afval van BFLG van andere coatings (inclusief keramisch materiaal)</b>
08 02 02	waterig slib dat keramisch materiaal bevat
08 02 03	waterige suspensies die keramisch materiaal bevatten
<b>08 04</b>	<b>afval van BFLG van lijm en kit (inclusief vochtwerende producten)</b>
08 04 15*	waterig vloeibaar afval dat lijm of kit met organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat
08 04 16	niet onder 08 04 15 vallend waterig vloeibaar afval dat lijm of kit bevat
<b>11 01</b>	<b>afval van chemische oppervlaktebehandeling en coating van metalen en andere materialen (bijvoorbeeld galvanische processen, verzinken, beitsen, etsen, fosfaatbehandeling, alkalisch ontvetten en anodisatie)</b>
11 01 11*	waterige spoelvloeistoffen, die gevaarlijke stoffen bevatten
11 01 12	niet onder 11 01 11 vallende waterige spoelvloeistoffen
<b>11 02</b>	<b>afval van non-ferrohydrometallurgische processen</b>
11 02 03	afval van de productie van anoden voor waterige elektrolyseprocessen
<b>19 01</b>	<b>afval van de verbranding of pyrolyse van afval</b>
19 01 06*	waterig vloeibaar afval van gasreiniging en ander waterig vloeibaar afval

## 4.2 Algemene voorzieningen, opslag, verlading en transport

### 4.2.1 Algemene voorzieningen

#### Elektriciteit

De stroomvoorziening is te realiseren door aansluiting op het elektriciteitsnet van de site Chemelot.

#### Overige utilities

Overige utilities zoals perslucht, stikstof, stoom en anderen worden lokaal opgewekt.

#### 4.2.2 Opslag en verlading

Aan grond- en hulpstoffen wordt een werkvoorraad aangehouden voldoende groot voor een soepele bedrijfsvoering en gebaseerd op een verwerkingscapaciteit van maximaal 50 ton/dag voor de kunststoffenrecycling.

De aan/afvoer van grond-, hulpstoffen en eindproducten vindt plaats per vrachtwagen (circa 500 vrachtbewegingen/jaar). Overslag vindt enkel plaats gedurende de tijdsperiode 07.00 – 19.00 uur. De heftruckbewegingen vinden overdag tussen 8.00 en 17.00 uur plaats. BCS Circular house komt op de locatie waar de voormalige loodsen 111-002 en 111-003 staan die gesloopt worden voorafgaand aan de bouw van BCS Circular House. De logistieke bewegingen van en naar deze loodsen is veel omvangrijker dan de logistieke bewegingen die gepaard gaan met Brightlands Circular Space en daarom wordt hier voor deze bewegingen niet uitgebreid op de gevolgen voor geluid ingegaan.

#### 4.3 Proces onder afwijkende condities

De gehele installatie voldoet aan het bouwbesluit en daar waar nodig zullen maatregelen getroffen worden om brand te voorkomen (rookdetectie, brandcompartimenten, brandblusmiddelen, onderhoud en goedgekeurde materialen).

##### Identificatie ongewenste gebeurtenissen

In een procesveiligheidsanalyse worden de specifieke gevaren van een proces vroegtijdig vastgelegd en van hieruit voorwaarden gesteld om een bedrijfsvoering veilig te kunnen uitoefenen.

In een later stadium voegen diverse veiligheidsstudies zoals een Engineerings Storings Analyse daar nog optimalisaties aan toe. Vervolgens dient voor elke in bedrijf zijnde chemische installatie een periodieke veiligheidsevaluatie plaats te vinden aangaande de mogelijk procesgevaren.

##### Gevaaraspecten verbonden aan de opslag van stoffen

De van toepassing zijnde PGS-richtlijnen voor de opslag van niet-gevaarlijke en gevaarlijke stoffen worden doorlopen. De toets wordt per PGS vastgelegd en voorgelegd aan de RUD.

##### Preventiemaatregelen installatie

- Voor alle installaties waarvoor dit noodzakelijk is wordt een gevarezone-indeling met betrekking tot gasontploffingsgevaar gemaakt (conform ATEX 153 richtlijn).
- Voor alle installaties waarvoor dit noodzakelijk is wordt een gevarezone-indeling met betrekking tot stofontploffingsgevaar gemaakt (conform ATEX 153 richtlijn).
- Overdruk wordt voorkomen door overdrukventielen en monitoring.
- De hoeveelheid en plaats van de brandblusmiddelen wordt in overleg met de brandweer vastgesteld.

#### 4.4 Brand en explosiegevaar

##### Brandgevaar

Brand is een van de aspecten die tot nadelige gevolgen voor het milieu kunnen leiden en valt dus in beginsel onder de reikwijdte van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Criterium voor het stellen van brandveiligheidseisen is of de nadelige gevolgen voor het milieu door brand zich tot buiten de inrichting kunnen uitstrekken. Brandveiligheidseisen kunnen worden opgesteld vanuit verschillende invalshoeken. De regels ten aanzien van het beperken van risico van brand zijn vastgelegd in de Wabo als ook in PGS'en en het Bouwbesluit. Bij de vergunningaanvraag worden deze zaken integraal benaderd.

De algemene regeling over de verplichte aanwezigheid, onderhoud en controle van mobiele brandblusmiddelen(inclusief brandslanghaspels) is geregeld in het Bouwbesluit 2012.

##### Explosiegevaar

Om de veiligheid te waarborgen zal tijdens het ontwerp van de installatie aandacht worden besteed aan explosieveiligheid. Waar nodig zal (een deel van) de installatie explosieveilig worden uitgevoerd of andere aanvullende maatregelen worden getroffen.

De richtlijn ATEX 153 is op onderhavige installatie van toepassing. De Europese richtlijn ATEX 153 beschrijft de wijze waarop inventarisatie en risicobeperking van ontploffingsgevaar moeten worden uitgevoerd. Werkgevers moeten in dat kader een beoordeling maken van de risico's omtrent ontploffingsgevaar waaraan werknemers blootstaan. Hierbij worden risicogebieden geïnventariseerd en geclassificeerd. Naar aanleiding van de classificatie moet bepaald worden welke maatregelen genomen moeten worden ter beperking van de risico's. Aan de hand van de ATEX 153 richtlijn en de Nederlandse praktijkrichtlijn 7910-1 (voor gasexplosie-gevaar) en NPR 7910-2 (voor stofexplosie-gevaar), zal een gevarencategorie-indeling worden gemaakt met betrekking tot ontploffingsgevaar.

## 5 Effecten op milieu en randvoorwaarden

### 5.1 Emissies naar lucht

#### Emissietoets

Eventuele emissies als gevolg van de activiteiten met de verwerking van afvalstoffen moeten voldoen aan het activiteiten besluit en vanaf 1 januari 2024 aan het Bal (besluit activiteiten leefomgeving). Daar waar nodig worden maatregelen getroffen om te voldoen aan de emissienormen uit het activiteitenbesluit.

De beoordelingen en getroffen maatregelen worden vastgelegd in de A2 beoordeling en vormen een onderdeel van het huurcontract.

De eventuele emissies moeten passen binnen de emissiekoepel zoals opgenomen in de vergunningaanvraag in hoofdstuk 6.1.

### **Stofemissie uit unit-operations**

Eventuele afgasstromen uit unit operations in het proces worden beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van stofdeeltjes. Als er stofdeeltjes worden verwacht wordt het afgas gereinigd middels reducerende technieken voordat het geëmitteerd wordt. De werking van de reducerende techniek is afgestemd op de vracht, concentratie en deeltjesdiameter van het 'totaal stof' dat aanwezig is in de lucht. Vanuit het activiteitenbesluit mag de norm voor totaalstof van 20 mg/Nm<sup>3</sup> (bij een grensmassastroom van < 200 g/uur) niet overschreden worden. De emissie uit de reducerende maatregel zal een ontwerpwaarde hebben die onder de norm van 20 mg/Nm<sup>3</sup> ligt.

### **NOx en fijn stof (PM10) afkomstig van transport**

Buiten Brightlands zijn op de Site circa 2600 vrachtauto's per etmaal aanwezig (exclusief de railcontainerterminal Chemelot die buiten beschouwing is gelaten). De vrachtkilometers van de enkele vrachtauto's die rijden van/naar BCS Circular house zijn op dagbasis gerelateerd aan de vrachtkilometers van de auto's op de Site. Van de BCS Circular House activiteiten is de bijdrage minder dan 0.1%.

Conform het Besluit NIBM draagt een project Niet In Betekende Mate bij als de toename van de concentratie aan zwevende deeltjes (fijn stof) niet de 3 % grens ten opzichte van de jaargemiddelde grenswaarde overschrijdt. De bijdrage van Chemelot aan fijn stof is circa 1 % en de toename ten gevolge van de ingebruikname van BCS Circular house activiteiten is nihil. Aan het NIBM criterium wordt voldaan. Er zijn dientengevolge geen verdere berekeningen uitgevoerd.

### **Omgevingsluchtkwaliteit**

Aangezien er sprake is van een verwaarloosbare toename van de concentratie in de omgeving van de Chemelot site die voldoet aan het NIBM criterium zijn er dientengevolge geen verdere berekeningen voor het bepalen van de bijdrage op de bewakingspunten uitgevoerd. De achtergrondconcentratie bepaalt voornamelijk de feitelijke concentratie aan (zeer) fijn stof op de bewakingspunten

## **5.2. Geluid**

Voor de vergunningsaanvraag is een geluidrapport gemaakt. Met behulp van het overdrachtsmodel zijn de te verwachten geluidbelastingen berekend op de bewakingspunten (11 DS-punten) van het onderhavige industrieterrein.

Op de bewakingspunten zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus berekend als Installatie Eigen Bijdrage (IEB).

Het geluidrapport is opgenomen in bijlage 5 van de vergunning aanvraag.

## **5.3. Bodem**

De bodemkwaliteit is vastgelegd middels een rapportage 0-situatie bodem.

Een bodemrisicoanalyse conform NRB2012 is opgesteld. De bodem beschermende voorzieningen zijn zodanig gekozen dat sprake is van een verwaarloosbaar restrisico voor de bodem voor zowel het proces, de opslagen als de verladingen.

#### 5.4 Afvalwater

De verwerking van het afvalwater op de site Chemelot geschiedt door de afdeling IAZI. De organisatie beschikt men over een aantal voorzieningen en installaties, te weten:

- Rioolstelsel voor het transport van afvalwater (schoon- en vuilwater).
- Scheidingssystemen voor het uitvoeren van fysische en mechanische scheidingen (zandvang, slikbezinking).
- Integrale biologische afvalwaterzuiveringsinstallatie (IAZI). De IAZI loost zijn effluent via de Zijtak Ur op de Maas. De verwerking van het afvalwater is gebonden aan randvoorwaarden, zoals de capaciteit van de IAZI en de vergunningsvoorwaarden van de watervergunning.

Het afvalwater, afkomstig van BCS Circular house, wordt via het intern rioolstelsel naar de IAZI gevoerd, waarvoor het echter eerst bij de deelinrichting conform de in aanmerking komende BBT-technieken wordt behandeld. Voor de lozing van het effluent van de IAZI is een watervergunning verleend onder zaaknummer 2019-Z4532. Voordat een lozing vanuit BCS Circular house naar de IAZI mag plaatsvinden wordt de lozing aangevraagd, beoordeeld en geaccordeerd door de IAZI en het waterschap volgens de hiervoor van toepassing zijnde procedure zoals vastgelegd in de IAZI vergunning.

Eventueel afvalwater uit toekomstige installaties wordt aangesloten op het bestaande mengwater riool van Brightlands Chemelot Campus. Dit onder de voorwaarden dat de lozingen passen binnen de lozingsvergunning en worden geaccordeerd door de IAZI.

Het vuilwater (huishoudelijk afvalwater afkomstig vanuit bijvoorbeeld toiletten) wordt aangesloten op het bestaande mengwaterriool van Brightlands Chemelot Campus. Het afvalwater wordt aan de IAZI aangeboden. Het hemelwater wordt aangesloten op het hemelwaterriool dat naar de infiltratiebekken leidt.

Gelijktijdig aan de ontwikkeling van BCS Circular house wordt de aansluiting van het mengwaterriool vanuit BCC Noord op het bestaande mengwaterriool van Brightlands Chemelot Campus gerealiseerd.

#### 5.5. Externe veiligheid

De huidige en toekomstige voorziene activiteiten zijn door de aard van de stoffen waarmee gewerkt wordt, de hoeveelheden van de hold-ups in de procesinstallaties en de hoeveelheden in de opslagen naar verwachting geen bepalende onderdelen van de QRA van site Chemelot.

De stoffen die worden gebruikt in BCS Circular house zullen als ze voorkomen in de drempelwaarden lijst van stoffen BRZO 20215 qua hoeveelheden zo laag zijn dat er naar verwachting geen drempelwaarden worden overschreden. Voor zover nu in te schatten zullen de activiteiten in BCS Circular house en de hierbij gebruikte hoeveelheden stoffen daarom niet relevant voor de externe veiligheid zijn.



### Housing rules

Op de site Chemelot inclusief de BCS worden de risicocontouren met betrekking tot het explosiegevaar bepaald volgens de gezamenlijk afgesproken zogenaamde Housing Rules. De BCC + BCC Noord liggen volledig buiten de 10-6 risicocontour voor explosiegevaar. Voorzieningen aan gebouwen zijn noodzakelijk als deze binnen de 10-6 explosie risicocontouren liggen. De vigerende regelgeving op de site ten aanzien van huisvesting (Housing Rules) leggen dus geen belemmeringen op aan de functies op de BCS Circular Space. De CCBV/CCVCV heeft de belangrijke en strenge bovenwettelijke eis dat de activiteiten op de BCC + BCC Noord zelf een 10-6 /jaar explosie risicocontour mogen hebben die binnen de grenzen van het gehuurd perceel ligt. Een (gewijzigde) installatie mag dus nooit een explosie risico (op basis van housing rules) groter dan 10-6/jaar voor de burens veroorzaken.

### Subselectierapport

In de vergunningsaanvraag zijn geen activiteiten met gevaarlijke stoffen opgenomen met een schaalgrootte waardoor externe veiligheidsrisico's kunnen ontstaan. Voor deze aanvraag, waarbij geen insluitsystemen met gevaarlijke stoffen (brandbare of toxische) zijn betrokken, is er vanuit Externe Veiligheid geen sprake van QRA-plichtige insluitsystemen in het kader van de WABO vergunning (BRZO). Doordat er geen nieuwe QRA plichtige insluitsystemen ontstaan door de deelinrichting BCS Circular House treedt geen wijziging op van de risico's ten aanzien van Externe Veiligheid zoals deze worden veroorzaakt door de site Chemelot.

## **5.6. Energie**

Via de Wet milieubeheer is Chemelot Site Permit B.V. (CSP), als houder van de Wabo-vergunning, voor de bedrijven op Chemelot die vallen onder het EU Emissions Trading System (EU ETS) aangewezen als houder van de broeikasgassen (BKG)-emissievergunning. Onder die BKG-emissievergunning beschouwt het vigerende bevoegd gezag, de Nederlandse emissieautoriteit (NEa) Chemelot als één ETS-installatie. Voor de emissie van broeikasgassen op de Chemelot site is aan Chemelot Site Permit BV door de Nederlandse Emissie Autoriteit een emissievergunning (NL-2004000161), als bedoeld in artikel 16.5 van de Wet Milieubeheer verleend. Alle ondernemingen die gevestigd (zullen) zijn op de Chemelot Site en bedrijfsactiviteiten verrichten die een emissie van een broeikasgas (kunnen) veroorzaken zijn verplicht zich te houden aan de aan de emissie vergunning verbonden voorschriften.

De aan de emissievergunning verbonden (algemeen geldende) voorschriften zijn opgenomen in het HAVBEV. Chemelot Campus B.V. wordt door CSP en haar serviceprovider USG ondersteund bij haar CO2 rapportage verplichtingen middels het MonitoringsPlan en Monitoringsmethodologieplan.

In BCS Circular house wordt op het gebied van materialen onderzoek (R&D) uitgevoerd en ontwikkelingen onderzocht. Volgens directive 2003/87/EG Bijlage 1, regel 1: *"Installaties of delen van installaties, gebruikt voor onderzoek, ontwikkeling en beproeving van nieuwe producten en processen, vallen niet onder deze richtlijn."*

Directe emissies (verbrandingsinstallaties) vallen daarmee niet onder het EU-ETS. Warmte (stoom) geïmporteerd vanuit het Chemelot “Warmte verdelings netwerk” (eigendom van USG) valt wel onder het EU-ETS.

Sinds 1 juli 2023 is de Energiebesparingsplicht (EBP) voor ETS bedrijven verplicht. Bedrijven moeten alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van 5 jaar of minder gaan uitvoeren. Brightlands zal, na analyse, de verplichte rapporten aanleveren bij het desbetreffende bevoegde gezag.

### 5.7. Afval

De installaties in BCS Circular house produceren onder normale omstandigheden slechts een zeer beperkte hoeveelheid procesafhankelijke afvalstoffen, voornamelijk niet-gevaarlijk bedrijfsafval (Eural 20.03.01).

De procesafhankelijke afvalstoffen bestaan uit verontreinigingen die aanwezig zijn in de aangeleverde kunststofmaterialen (grondstoffen). Het aangevoerde te recyclen materiaal heeft al dan niet een voorbewerking ondergaan, waarbij het is gesorteerd, verkleind en gewassen. Desondanks kan het materiaal tot maximaal 10% ‘verontreiniging’ bevatten. Dit zal worden afgevoerd als niet-gevaarlijk bedrijfsafval (Eural 20.03.01).

De vrijkomende afvalstromen worden op een verantwoorde wijze naar een vergunninghouder afgevoerd en/of verwerkt.

Het merendeel van de te recyclen materialen zijn afvalstoffen. Voor de acceptatie en verwerking van deze afvalstoffen wordt een beleid en AO/IC (Administratieve organisatie en Interne Controle) opgesteld. De drijver verzorgt de vereiste melding in het kader van het Activiteitenbesluit en levert hiermee de beschreven procedures voor acceptatie en controle aan bij het bevoegd gezag. Verder worden de volgende gegevens bij de melding aangeleverd omdat de afvalstoffen van buiten de inrichting afkomstig zijn:

- aangeven om welke handelingen en om welke soort afvalstoffen het gaat;
- per handeling de maximale opslagcapaciteit aangeven;
- per handeling de maximale be- of verwerkingscapaciteit (in ton per jaar) aangeven.

### 5.8. Geur

Bewerking van de afvalstromen vindt over het algemeen binnen in gebouwen plaats. Als er activiteiten zijn waarbij dampen die vrijkomen tot geuroverlast kunnen leiden dan worden deze verwerkt via een geurbepalende maatregel en kunnen niet leiden tot geuroverlast. Het aangevoerde te recyclen materiaal heeft vaak een voorbewerking ondergaan, waarbij het is gesorteerd, verkleind en gewassen. Geuroverlast als gevolg van b.v. voedselresten in geval het post-consumer verpakkingsmateriaal betreft, zijn derhalve niet te verwachten. De afstand tot de dichtstbij gelegen woonwijken van Stein en Urmond is circa 900 – 1.000 meter.

Hiermee is de kans op geurhinder als gevolg van de BCS Circular house installaties verwaarloosbaar. Er wordt voldaan aan het 'no effect level' met betrekking tot geur.

### 5.9. Bestaand grondgebruik en natuur

BCS Circular house wordt gerealiseerd op de locatie BCC Noord binnen de site Chemelot, locatie Noord. Het betreft een open industrieterrein van circa 800 hectare. De intensiteit van het ruimtegebruik op de site Chemelot komt vooral tot zijn recht door gebruik te maken van een bestaand terrein dat beschikbaar is voor zware en grootschalige bedrijvigheid.

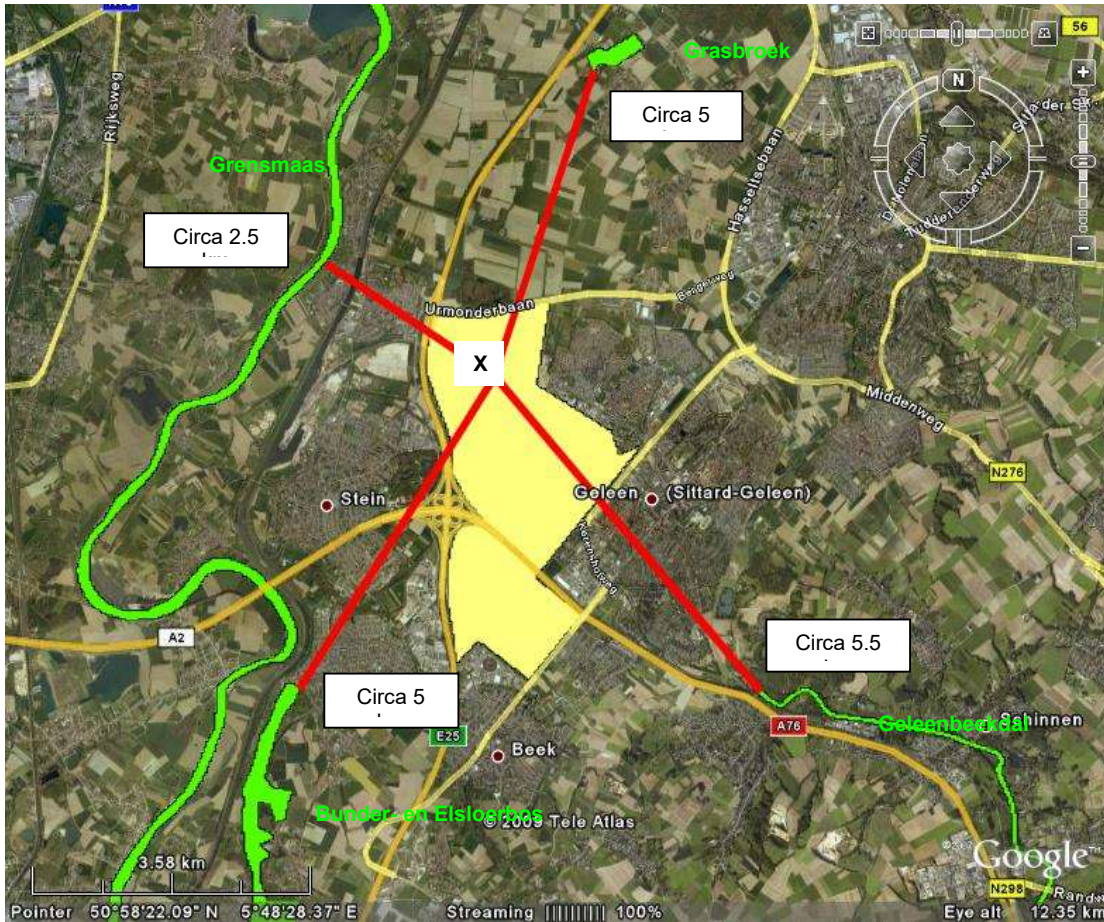
In het kader van de ontwikkeling van de BCC Noord is een onderzoek in het kader van de Flora- en Faunawet uitgevoerd. Dit flora- en faunaonderzoek (quickscan) is uitgevoerd (rapportage EB220186.R01.1.0 d.d. 6 oktober 2023) en geeft op de locatie van BCS CH geen nadere aandachtspunten in het kader van flora- en fauna.

In de directe omgeving van de BCS Circular house bevinden zich geen milieubeschermings-gebieden. De dichtstbij gelegen woonbebouwing ligt op circa 800 m ten noordwesten van de installatie.

In de nabije omgeving van de site Chemelot zijn door het Ministerie van LNV vier gebieden aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Het betreft de onderstaande Natura 2000-gebieden die liggen binnen een straal van 10 km van de beoogde BCS Circular house locatie, inrichting site Chemelot :

- Grensmaas (152), gelegen op een afstand van circa 2.5 km ten westen.
- Geleenbeekdal (154), op circa 5.5 km ten zuidoosten.
- Bunder- en Elsoërbos (153) op een afstand van circa 5 km ten zuiden.

Naast deze drie Natura 2000 gebieden, ligt noordelijk van inrichting site Chemelot een beschermd natuurmonument, genaamd Grasbroek, welke in 1985 is aangewezen. Dit gebied ligt op een afstand van circa 5 km van de BCS Circular house, site Chemelot. In figuur 5.9 zijn deze 4 gebieden weergegeven.



Figuur 5.9: Natuurgebieden gelegen binnen een straal van 10 km t.o.v. de BCS Circular house

Er is in 2016 een Natuurbeschermingsvergunning aangevraagd door Chemelot.

De stikstofdepositie als gevolg van de stikstof-emissies afkomstig van de inrichting site Chemelot op Natura 2000-gebieden neemt als gevolg van de uitbreiding met de BCS Circular house niet significant toe. Deze toename is geprognoseerd op minder dan 0.1% (NIBM).

De activiteiten in BCS Circular house zelf veroorzaken geen stikstofemissie. Een Niet in betekenden mate (NIBM)-toename van de stikstofemissie is te verwachten als gevolg van de transporten van grond-, hulp- en afvalstoffen en het eindproduct.

### 5.10. Gebruik natuurlijke hulpbronnen

Met uitzondering van water wordt geen gebruik gemaakt van relevante natuurlijke hulpbronnen. Het waterverbruik wordt waar mogelijk geminimaliseerd door het intern het proces te recycleren en uiteindelijk verder te behandelen in de IAZI. Dit zijn de Beste Beschikbare Technieken.

### 5.11 Gezondheid

Voor de beoordeling van de gezondheid met betrekking tot de omgeving zijn een aantal aspecten van belang:

Emissies naar lucht en Omgevingslucht kwaliteit: Zie H5.1: Alle emissies voldoen aan de emissienormen. Er is sprake van een verwaarloosbare toename van de concentratie in de omgeving van de Chemelot site die voldoet aan het Niet in betekenende mate (NIBM)-criterium. De achtergrondconcentratie bepaalt voornamelijk de feitelijke concentratie aan (zeer) fijn stof op de bewakingspunten.

Geluidhinder: Zie H5.2: Alle activiteiten, exclusief het laden en lossen van grond- en hulpstoffen en eindproduct, vindt binnen plaats. De deuren blijven zoveel mogelijk gesloten. Alle motoren worden zo geluidsarm mogelijk dan wel met een omkasting uitgevoerd. Het transport vindt alleen tijdens de dagperiode plaats en niet in het weekend. De transportroute loopt veelal via terrein van Chemelot en niet door bewoond gebied.

Bodem: Zie H5.3.

Water: Zie H5.4.

Geurhinder: zie H5.8.

Concluderend kan worden gesteld dat er geen gezondheidseffecten voor de omgeving worden verwacht als gevolg van de activiteiten van BCS Circular house.

### 5.12. Landschap en cultuurhistorie

De BCS Circular house activiteiten met afvalstoffen vinden plaats op een plek waar bestaande logistieke hallen worden gesloopt. Er is een archeologisch masterplan gemaakt voor de noordelijke uitbreiding en er is een PVE voor archeologische begeleiding van de sloop van de bestaande hallen en de nieuwbouw opgesteld.

### 5.13 Verkeer

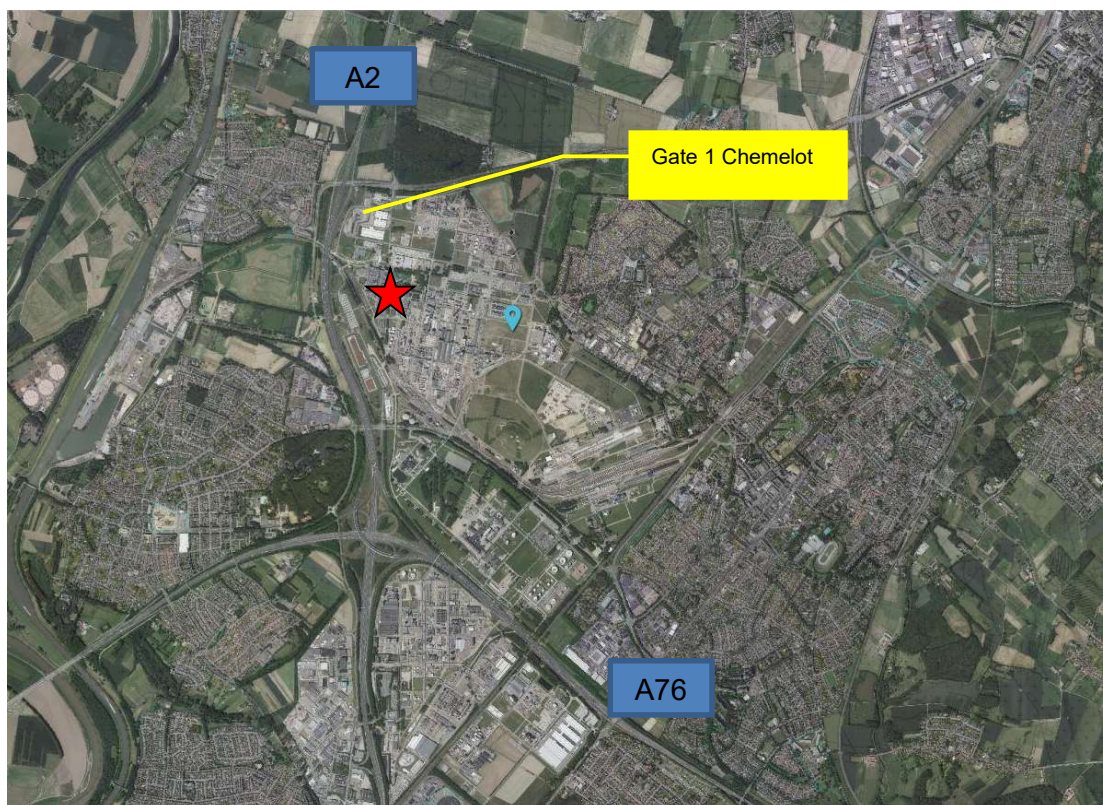
#### Verkeersaantrekking

De verkeersdruk op een gemiddelde werkdag komt neer op circa twee vrachtbewegingen (vrachtwagens) per dag. Het aantal vrachtwagens (circa 500) is gebaseerd op de doorzet zoals vermeld in hoofdstuk 4.2.2, waarbij per vrachtwagen circa 25 ton wordt vervoerd uitgaande van een bedrijfstijd van 300 dagen/jaar. Chemelot heeft een goede interne infrastructuur dat is ingericht voor veel vrachtwagen bewegingen per dag. Ook zijn er voldoende parkeerplaatsen op het terrein.

#### Verkeerafwikkeling en veiligheid

Ook de infrastructuur rondom Chemelot is ingericht op veel (vracht)bewegingen per dag. De meeste vrachtbewegingen (80-90 %) zal via de A2 en de A76 komen. Van daaruit kan het verkeer zonder dat het door woongebied moet rijden het terrein van Chemelot bereiken via gate 1 (zie ook figuur 5.13). Er zijn voldoende afslagen en het terrein is dus goed bereikbaar.

Het bestaande wegennetwerk, bestaande afritten en de bestaande toegangspoort is berekend op de te verwachten verkeersbewegingen. Er is dan ook geen verhoogd risico op verkeersonveilige situaties.



Figuur 5.13: verkeerssituatie rondom de site Chemelot, ingang gate 1

#### 5.14 Industriële synergie

In het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) is aangegeven dat op de site Chemelot, via een clustering van bedrijven, er mogelijkheden zijn voor innovatieve ontwikkelingen. Om de ontwikkeling van een dergelijk cluster te stimuleren is hieraan de voorwaarde verbonden dat zich op dit terrein alleen bedrijven vestigen die een meerwaarde hebben voor het cluster, gelieerd aan de chemie.

Brightlands Chemelot Campus richt zich op het ontwikkelen van slimme materialen (voor de biomedische, automotieve en verpakingsindustrie) en duurzame chemische productieprocessen (hernieuwbaar, efficiënt en biobased). De ambitie is om wereldwijd bekend te worden als creatieve broedplaats voor toptalent en topindustrie, met 3.000 kenniswerkers en 1.000 studenten in 2023 en verder groeien naar 3.900 kenniswerkers en 1.000 studenten.

De campus is het resultaat van een strategische Triple Helix-samenwerking tussen bedrijven, kennisinstellingen, onderwijsinstellingen en de overheid.

De realisatie van Circular house op de locatie BCC Noord ten noorden van de Brightlands Chemelot Campus sluit nauw aan bij de hiervoor vermelde ambities en komt voort uit de aanzet voor de realisatie van het zogenaamde 'Brightlands Circular Space' op de locatie BCC Noord.

### 5.15. Effecten in het buitenland

De kortste afstanden in vogelvlucht vanaf de site tot aan de grenzen met het buitenland, bedragen in oostelijke richting tot aan de grens met Duitsland circa 7 km en in westelijke richting tot aan de grens met België ruim 3 km.

Voor de onderscheiden milieuaspecten zijn geen gevolgen in het buitenland aan de orde.

## 6 Best beschikbare technieken

Vergunningen voor industriële inrichtingen moeten waarborgen dat die inrichtingen alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging treffen, met name door het toepassen van Beste Beschikbare Technieken "BBT". Sinds 1 januari 2013 moet bij het bepalen van deze beste beschikbare technieken (BBT) rekening worden gehouden met BBT-conclusies en bij ministeriële regeling aangewezen informatiedocumenten over BBT.

BBT-conclusies worden door de Europese commissie vastgesteld en bekendgemaakt in het Publicatieblad van de Europese Unie. BBT-conclusies is een document met de conclusies over beste beschikbare technieken, vastgesteld overeenkomstig artikel 13, vijfde en zevende lid van de Richtlijn industriële emissies.

Met BBT-conclusies overeenkomstig artikel 13 vijfde lid worden BBT-conclusies bedoeld die worden vastgesteld op basis artikel 75 tweede lid van de Richtlijn industriële emissies. Dit zijn de BBT-conclusies vastgesteld na 6 januari 2011 onder het regime van de Richtlijn industriële emissies. Met BBT-conclusies overeenkomstig artikel 13 zevende lid worden de bestaande BREFs (Reference Documents on Best Available Techniques) bedoeld. Het hoofdstuk waarin de beste beschikbare technieken (BAT hoofdstuk) staan uit deze BREFs geldt daarbij als BBT-conclusies.

De Industrial Emission Directive IED Artikel 2 lid 2 stelt het volgende.

'2. Deze richtlijn is niet van toepassing op onderzoeksactiviteiten, ontwikkelingsactiviteiten of het testen van nieuwe producten en processen.'

Daarmee zijn de activiteiten die plaatsvinden binnen de deelinrichting BCS Circular house verder uitgesloten van toetsing aan BREF's.

Omdat de deelinrichting als onderdeel van de inrichting site Chemelot IPPC plichtig is, is in de vergunning aanvraag een algemene IPPC toets uitgevoerd aan de hand van het Besluit omgevingsrecht en de Ministeriële regeling omgevingsrecht. De IPPC toets maakt deel uit van de aanvraag. Verder is de bijdrage aan de milieubelasting getoetst aan de besluiten en richtlijnen zoals genoemd in artikel 2.14 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Hieruit volgt dat de deelinrichting BCS Circular house voldoet aan de best bestaande technieken.

## 7 Bestemmingsplan

De beoogde locatie van BCS Circular house op de locatie BCC Noord op de site Chemelot, betreft een bestemming bedrijventerrein II binnen het bestemmingsplan DSM Geleen (inclusief herziening). Het betreft onderzoek en ontwikkeling op het gebied van verwerking van afvalstoffen. Dit past binnen de voorwaarden van het geldende bestemmingsplan.

De conclusie is dat de activiteiten op basis van bovenstaande rechtstreeks zijn toegestaan onder het huidige bestemmingsplan. Wel is voor de afstand tot de weg en de omvang van de footprint van het gebouw een omgevingsafwijkingsbesluit nodig.

## 8 Samenhang met andere activiteiten

Op 14 juni 2005 is de toenmalige revisievergunning op grond van de Wet milieubeheer, kenmerk 05/5 (nu tevens aan te merken als omgevingsvergunning), voor de gehele site Chemelot afgegeven. In hoofdstuk 1 van deze vergunning heeft een brede afweging plaatsgevonden van de site Chemelot als één inrichting in de zin van de Wet milieubeheer en zijn algemene voorschriften opgenomen. Deze algemene voorschriften hebben een sitebreed karakter en zijn, behoudens de taakstellende voorschriften, van toepassing op alle installaties/activiteiten op de site Chemelot. In de overige hoofdstukken (2 tot en met 57) heeft een afweging plaatsgevonden van elke installatie/activiteit afzonderlijk en zijn specifieke voorschriften daarvoor opgenomen. De in de afzonderlijke hoofdstukken beschreven installaties/activiteiten of groepen van installaties/activiteiten, kunnen worden aangemerkt als deelinrichtingen. Hoofdstuk 32 bevat de afweging en specifieke voorschriften voor de deelinrichting Brightlands Chemelot Campus Geleen en is in 2007 gereviseerd

Op de site Chemelot acteren meerdere site-users. Gezamenlijk vormen zij één inrichting in het kader van de Wet milieubeheer. De hiertoe noodzakelijke centrale “zeggenschap” is ondergebracht bij “Chemelot Site Permit B.V.” (CSP B.V.). Aandeelhouders van CSP B.V. zijn:

- Manufacturing Services C.V. namens de DSM, OCI, Arlanxeo, Fibrant, Anquore, Borealis site-users en vanuit de functie van eigenaar van een aantal belangrijke gemeenschappelijke infrastructurele voorzieningen;
- SABIC Limburg B.V. namens de SABIC site-users;
- De “Vereniging van Overige Chemelot Site Users”, namens de overige site-users;
- DSM Nederland B.V. vanuit de functie van eigenaar van de ondergrond en aandeelhouder van de Campus.
- De Brightlands Chemelot Campus en Brightlands Circular Space Circular House maakt onderdeel uit van aandeelhouder DSM Nederland B.V.

CSP B.V. is samen met de site-users houder van de omgevingsvergunning voor zover het de activiteit milieu betreft. De directie van CSP B.V. is door alle site-users gemachtigd om voor en namens hen voor taken op grond van de Wet milieubeheer op te treden.

In het managementhandboek van CSP B.V. zijn algemene regels en afspraken vastgelegd met betrekking tot de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van (de directie van) CSP B.V. Het managementhandboek is opgenomen als bijlage A.1 van de aanvraag om de toenmalige revisievergunning op grond van de Wet milieubeheer (nu tevens aan te merken als omgevingsvergunning), met kenmerk 05/5 voor de gehele site Chemelot.



Als onderdeel van de invulling van haar taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van (de directie van) CSP B.V. bewaakt deze via het Contact Commissie Overheid (CCO)-overleg de stand van zaken van de lopende Wabo-procedures en de lopende projecten die zullen leiden tot een wijziging / verandering van de deelinrichtingen. Vanuit deze taak zijn er geen m.e.r.-activiteiten bekend vanuit andere projecten die mogelijke cumulatie van effecten zouden kunnen veroorzaken met deze m.e.r.-beoordeling.

Bijlage 1 BCC RV2023 + BCC Noord Deelvergunningen  
Deze tekening CALGB6387-1.1-Deelvergunningen is separaat bijgevoegd.