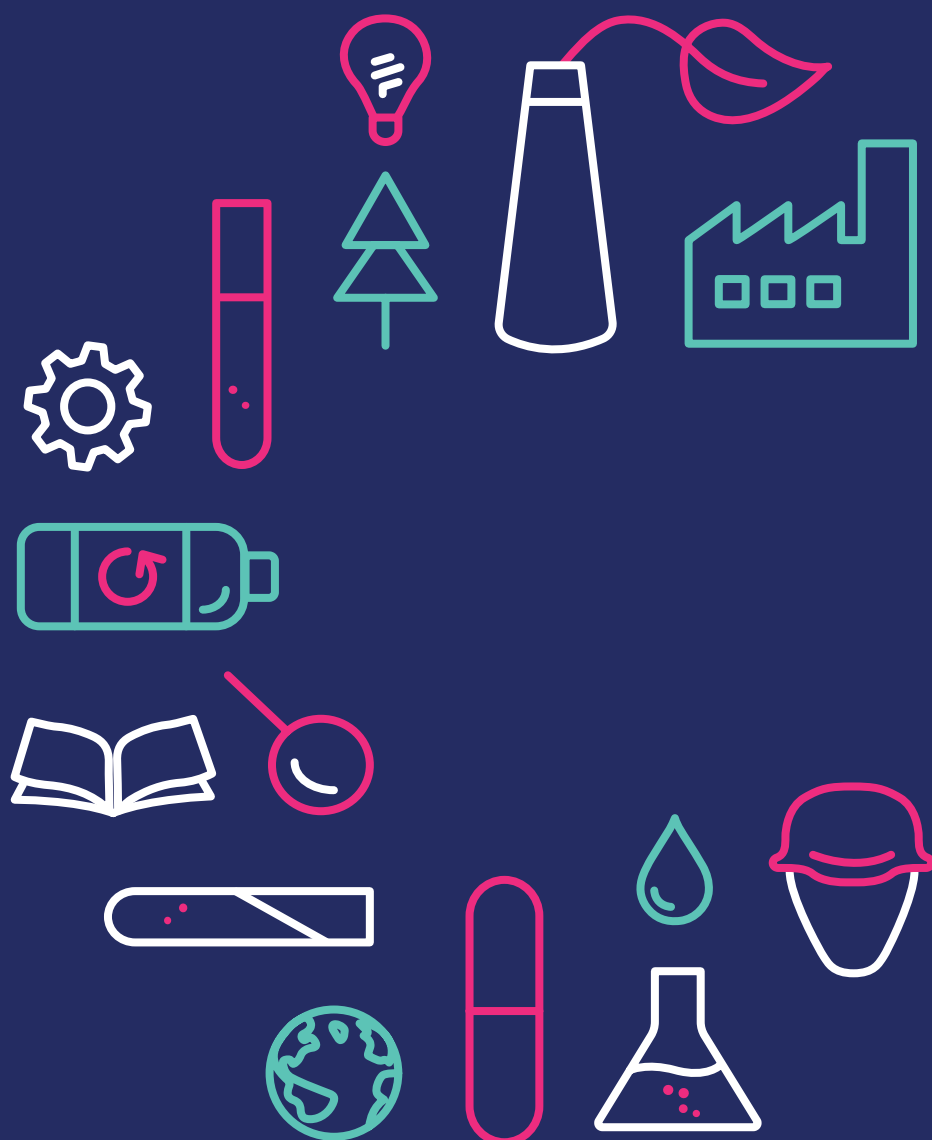

Milieu jaarverslag

2018





Milieu
jaarverslag
2018

Inhoud

Historie & ontwikkeling	2
Historie & ontwikkeling	4
De organisatie	6
Onze gezamenlijke toekomst	8
Visie	9
Missie	9
Structuur Chemelot	10
De organisatie Chemelot	12
Hoe is Chemelot georganiseerd?	12
Ambitie & mijlpalen	14
Wet & regelgeving	15
Activiteiten Chemelot	18
Feiten & cijfers	19
Aardgas en olie	20
Duurzaamheid	22
Klimaatneutraal Chemelot in 2050	24
Vergroening in 2050	25
Projecten	26
Milieu	28
Afvalstoffen	30
Verontreiniging	32
Lucht(emissies)	33
Milieuklachten	34
Fakkelen	36
Poederemissie	37
Pluim	37
Omgeving & veiligheid	38
Omgeving	40
Chemelot in de omgeving	40
Omgevingscommunicatie 2018	40
Veiligheid	42
Bijzondere voorvallen	44
De medewerkers	46
Medewerkers	48
Chemelot Career Center	49
De campus	50
CHILL	52
Acquisitie	53
Slot	56

Voorwoord

Bij Chemelot staat veiligheid voorop. Om de veiligheidsprestaties verder te verbeteren is het programma ‘Samen bewust veilig’ van start gegaan. Daarnaast hebben we in mei 2018 de duurzaamheidsplannen van Chemelot ontvouwd om de ambitie om in 2025 de meest veilige, duurzame en competitieve site van Europa te kunnen realiseren. Gedurende het jaar is een aantal stappen gezet om dit te bereiken.

Het jaar 2018 stond vooral in het teken van veiligheid en duurzaamheid. Dit in navolging van het OvV rapport dat in juni werd gepubliceerd. Ook de klimaattafels waren volop actief om te komen tot klimaatafspraken om in Nederland te kunnen voldoen aan de Urgenda afspraken en stappen te zetten richting de klimaatdoelstellingen in 2030 en 2050.

Chemelot wil met name haar unieke kwaliteit, de combinatie van onderzoek en ontwikkeling op de Brightlands Chemelot Campus met de productie op het industriepark, verder uitbouwen. Bedrijven als Ioniqa, Katoen Natie en Mitsui Chemicals kozen voor Chemelot als locatie voor een nieuwe fabriek. Ook werd zonnepark Louisegroeve door het acquisitie team verder uitgerold en afgelopen jaar gerealiseerd op het industrieterrein. En er was sprake van uitbreiding bij het Japanse bedrijf Sekisui S-Lec.

Door de sterke combinatie van Research & Development en industriële productie op één locatie komen innovaties sneller van de grond en worden bestaande processen voortdurend geoptimaliseerd en verduurzaamd. Door bijvoorbeeld energie-uitwisseling en recycling is Chemelot op dit moment al één van de meest duurzame chemie sites in Europa. Reststromen van de één zijn grondstoffen voor de ander. Zo hergebruikt USG, utilitiesleverancier van Chemelot, de reststromen CO₂, water, elektriciteit en stoom bij andere fabrieken. En gaat SABIC een fabriek bouwen waarbij pyrolyse olie, geproduceerd uit plastic van afvalverwerker Renewi, als grondstof van de naftakraker gaat dienen om oorspronkelijke, zuivere polymeren te produceren.

Deze duurzaamheidstransitie gaat hand in hand met een economisch en maatschappelijk verantwoorde ontwikkeling. Economisch, omdat wij gedurende en door de transitie geld moeten blijven verdienen terwijl er stevige concurrentie is van over de hele wereld. Maatschappelijk, omdat onze site chemische industrie betreft en de wisselwerking qua leefbaarheid en veiligheid naar de directe omgeving toe ook in de toekomst geborgd moeten blijven.

Op Chemelot staat veiligheid voorop. Wij voelen ons verantwoordelijk voor de veiligheid van onze (tijdelijke) medewerkers en bezoekers, én voor de omwonenden en de omgeving. De fabrieken worden op reguliere basis stopgezet, onderhouden en up-to-date gemaakt. De medewerkers zijn geschoold en goed getraind. Mocht er zich toch een voorval of incident voordoen, dan is de gespecialiseerde brandweer en een professionele bedrijfsnoodorganisatie snel ter plaatse. We nemen corrigerende maatregelen wanneer de situatie daarom vraagt.

We zetten in op het zo goed mogelijk naleven van gezondheids-, veiligheids- en milieueisen. Daartoe hebben wij onze productieprocessen zo ingericht dat veiligheidsrisico's tot een absoluut minimum zijn beperkt.

Op weg naar 2025 heeft Chemelot in de afgelopen jaren een aantal nieuwe ervaringen op het gebied van veiligheid opgedaan. Gebeurtenissen waarvan eenieder op Chemelot vindt dat je die moet zien te voorkomen. Ook de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OvV) heeft hierover haar beeld gevormd en ons laten weten dat we méér samen moeten verbeteren en daarmee een voorbeeld kunnen zijn voor de hele petrochemie in Nederland. Chemelot is trots op het vertrouwen dat de OvV hiermee in ons uitspreekt.

Dit alles heeft tot een additionele reflectie geleid in de Chemelot community met als resultaat een uitdagende doelstelling voor 2025. Chemelot wil niet alleen de meest duurzame en competitieve site van Europa zijn, maar ook de meest veilige.

Om deze uitdaging ook daadwerkelijk te kunnen realiseren is het programma ‘Samen bewust veilig’ gestart. Met dit programma zetten meer dan 150 medewerkers van diverse bedrijven zich in om de veiligheidsorganisatie en -prestaties van Chemelot verder te verbeteren. Het programma wordt uitgevoerd in opdracht van en onder leiding van de Chemelot Board, zijnde de directieleden van de grootste site users.

Vanuit Chemelot vinden wij het belangrijk om aan de directe omgeving te laten weten wat er op het Industrial park en op de Brightlands Chemelot Campus gebeurt dat van belang kan zijn voor de mensen en bedrijven in de omgeving.

In 2018 is regelmatig overleg geweest rondom diverse ontwikkelingen op de locatie, het OvV rapport en het programma ‘Samen bewust veilig’. Naast deze bijeenkomsten proberen wij u zo goed mogelijk te informeren en op de hoogte te houden via onze website en social media kanalen als Facebook, LinkedIn, Twitter en Instagram.



Historie & ontwikkeling

Chemelot is een site met een rijke historie. Na een lange periode van mijnbouw en chemische industrie is Chemelot doorgegroeid naar een gebied met een hoogwaardige kennisindustrie in chemie en materialen.

Het agrarische cultuurlandschap van de negentiende eeuw in het gebied is ontwikkeld tot een verstedelijkt gebied met Chemelot als economisch en geografisch centrum. De economische kracht van Chemelot en de woongebieden in de nabije omgeving liggen naast elkaar; een bijzonder resultaat van de gezamenlijke historie.

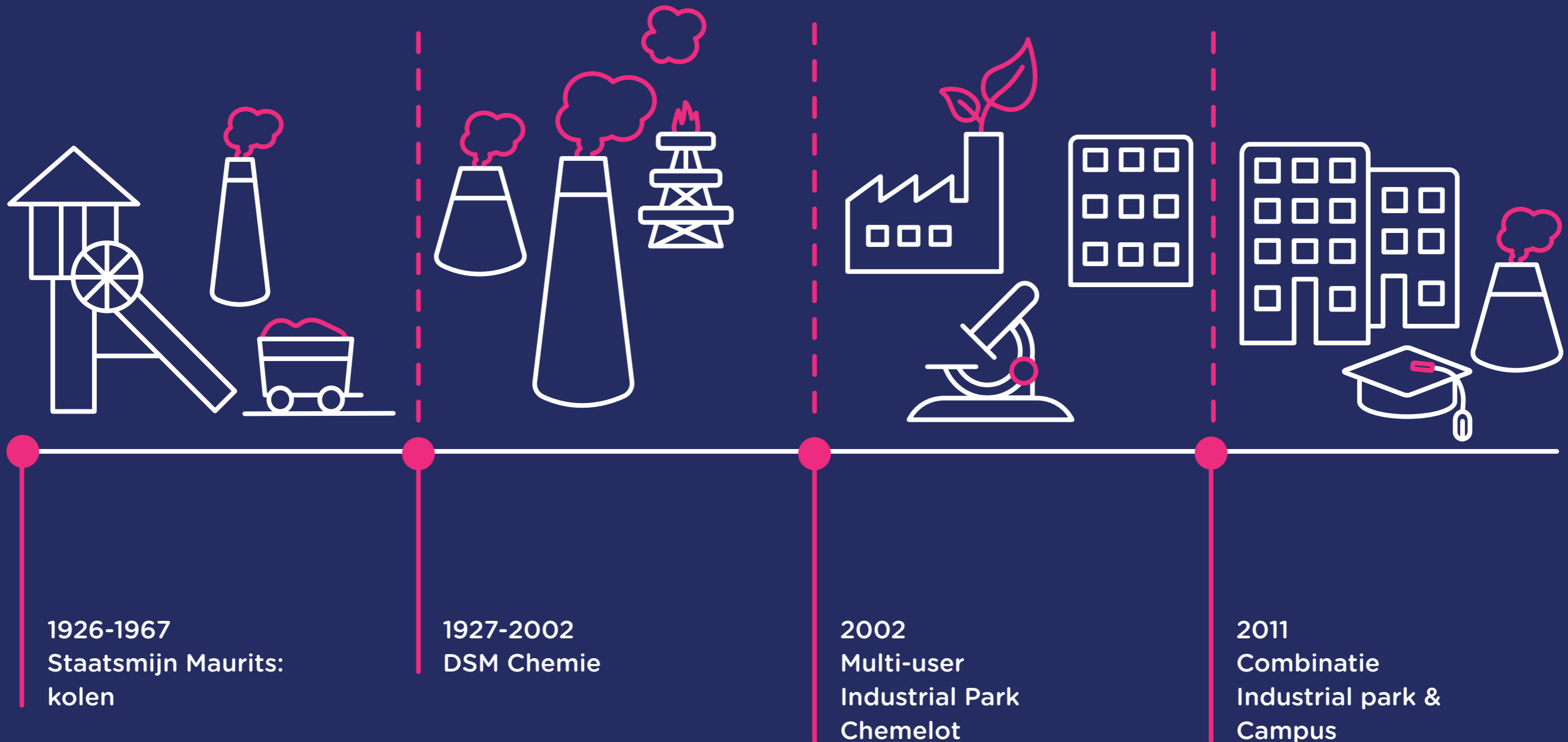
Historie & ontwikkeling

Het huidige Chemelot is een eeuw geleden ontstaan vanuit de Staatsmijn Maurits (DSM). De kolen uit deze mijn waren niet geschikt als huishoudbrandstoffen. Daarom werd in 1929 de eerste cokesfabriek gebouwd. Dit was de start van de transitie van mijn- naar chemiebedrijf. De overgang van kolen naar aardgas en olie - en de sluiting van de mijnen - versnelde die transitie. In de jaren die volgden, werden fabrieken gebouwd die kunstmest en caprolactam produceren, evenals krakers die de grondstoffen leveren voor verschillende plastics en rubbers.

In 1928 opende DSM het Centraal Laboratorium. Investeren in onderzoek en ontwikkeling was, is en blijft noodzakelijk om competitief te zijn. Eind jaren negentig ging DSM zich richten op performancematerialen, gezondheid en voeding. Een grote koerswijziging met als belangrijk onderdeel de verkoop van de basischemie in Zuid-Limburg. Als eerste werd de petrochemie aan SABIC verkocht. Hiermee kwamen er twee grote spelers op één industrieterrein. Dat vormde de start van de transitie van mono- naar multi-usersite onder de naam Chemelot.

Later volgden OCI Nitrogen, ARLANXEO en meer recent CVC ChemicalInvest en andere partijen. In 2005 werd een convenant gesloten tussen FNV, DSM, Sittard-Geleen en de Provincie Limburg. De partijen kwamen hierin overeen zich in te spannen voor een open industrieterrein en het aantrekken van bedrijven. De succesvolle samenwerking en resultaten uit dit convenant leidden uiteindelijk in 2012 tot de oprichting van de Brightlands Chemelot Campus.

Tot zestien jaar geleden waren alle fabrieken en onderzoeksfaciliteiten onderdeel van één bedrijf. Momenteel zijn er 150 bedrijven op het terrein aanwezig die door de bijzondere geschiedenis gewend zijn om samen te werken. Technisch en organisatorisch zijn de bedrijven geheel op elkaar aangesloten door middel van pijpleidingen, vergunningen, een bedrijfsnoodorganisatie met eigen brandweer en een gezamenlijke visie op het klimaatvraagstuk. Dit maakt de huidige chemie- en materialensite een zeer belangrijke groeimotor voor de hele regio.



A photograph of two workers in a chemical plant. They are wearing blue long-sleeved shirts, white hard hats with orange headlamps, and yellow earplugs. The worker on the right is smiling. The background is a blurred industrial setting. There are decorative teal and pink circles on the left and bottom edges of the page.

De organisatie

De toekomst begint vandaag. Hier en nu op Chemelot. Een hechte gemeenschap van internationaal vooraanstaande chemische bedrijven, creatieve start-ups, onderzoeksinstituten en onderwijsinstellingen. We delen kennis, grondstoffen en voorzieningen, maar vooral: de ambitie om in 2025 te behoren tot de absolute wereldtop en de meest veilige, duurzame en competitieve site van Europa te zijn.

Samen werken we aan de toekomst op Chemelot. Zo zorgen we voor banen en opleidingsplaatsen, ontwikkelen we nieuwe productiemethoden, zijn we volop bezig met het doorvoeren van duurzaamheid en jagen we de economie van de hele regio aan. Daarnaast spelen we een leidende rol binnen de hele energietransitie.

Onze gezamenlijke toekomst

Chemelot is veel méér dan een industrieterrein in Zuid-Limburg. De unieke chemie- en materialencommunity is van strategisch belang voor veel van de aanwezige bedrijven. Minstens net zo belangrijk: Chemelot is een zeer belangrijke groeimotor voor de gehele regio. Om het belang van Chemelot ook voor de toekomstige generaties te garanderen, bundelen de grootste bedrijven op Chemelot (SABIC, OCI Nitrogen, ARLANXEO, Fibrant, AnQore en DSM) en de Brightlands Chemelot Campus, samen met de on-site servicebedrijven Sitech Services en USG, de krachten om in 2025 te behoren tot de absolute wereldtop.



Visie

De meest veilige, duurzame en competitieve site van Europa.

U staat er misschien niet zo bij stil, maar wist u dat iedereen elke dag wel iets van Chemelot gebruikt? Bijvoorbeeld de bewaardoos van vaatwastabletten of de plastic verpakking van groentes bevatten materialen afkomstig van Chemelot. Zelfs het rubber van de officiële voetbal van het WK 2018 in Rusland werd geproduceerd bij Chemelot.

Visie Chemelot 2025

In 2016 is onze Visie Chemelot 2025 gepresenteerd. Deze ambitie is helder. We willen tussen nu en 2025 uitgroeien tot de meest veilige, duurzame en competitieve materialen- en chemiesite van Europa. Inmiddels zijn wij hard op weg en zetten wij in op verdere kostenreductie en een meervoudige duurzaamheidstransitie, enerzijds gericht op onze productieprocessen en anderzijds op de producten die wij maken.

Zeker onze ambities rondom de energietransitie zijn enorm. In mei 2018 hebben we een concreet plan gepresenteerd over hoe we ons willen ontwikkelen tot een klimaatneutrale chemiesite in 2050.

De vier kenmerken waarop de visie van Chemelot steunt zijn:

- **Verantwoord**
- **Vooruitstrevend**
- **Samen**
- **Transparant**

Missie

Het is onze missie om allemaal samen te leveren wat u vandaag en morgen nodig hebt. Dit kan niet zonder synergie en samenwerking - dus precies waar Chemelot goed in is en wat Chemelot zo uniek maakt. Dat unieke danken we aan:

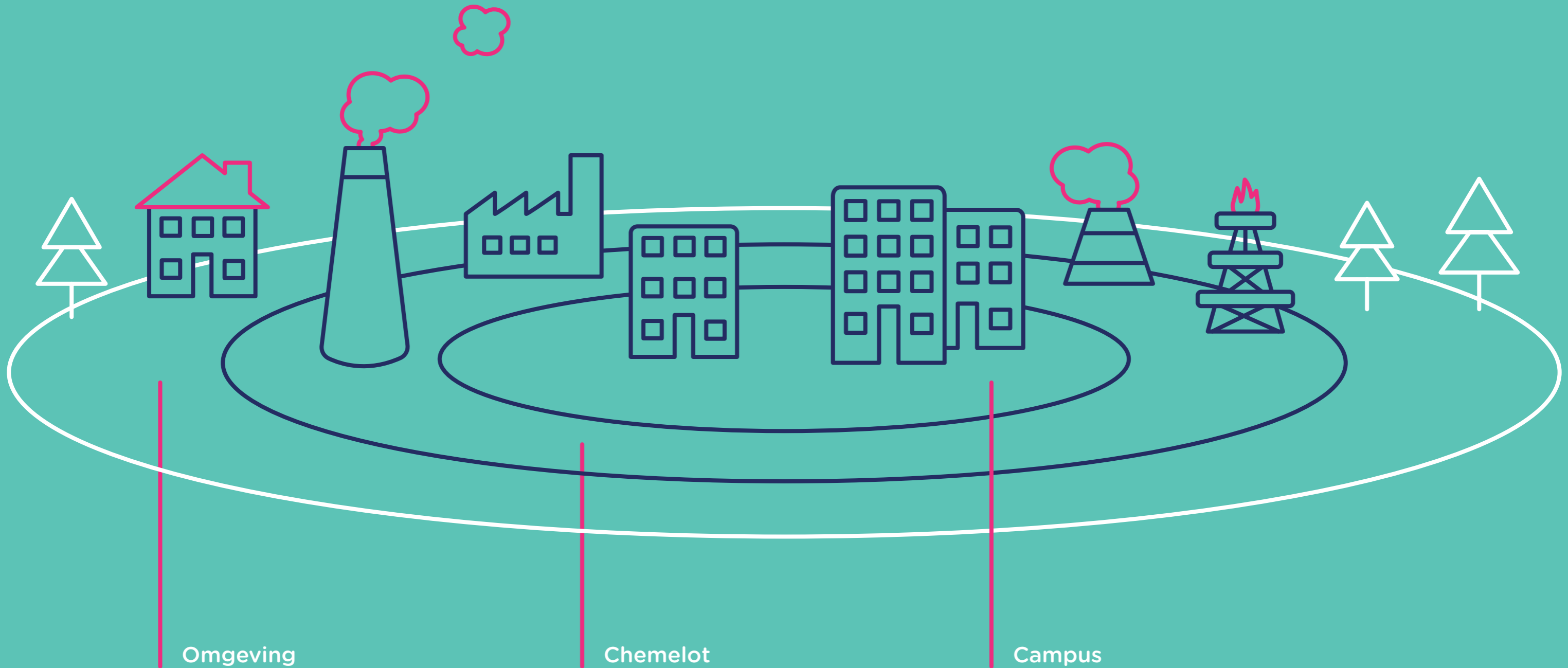
- **Groot en geïntegreerd chemisch-industrieel park (Industrial Park) en onderzoek campus (Brightlands Chemelot Campus)**
- **Research en development, onderwijs, proeffabrieken, grootschalige industrie op één locatie**
- **Start-ups, MKB, multinationals, onderwijs en onderzoeksinstituten**

Technisch en organisatorisch zijn de 150 bedrijven en instellingen op de site geheel op elkaar aangesloten door middel van pijpleidingen, vergunningen en een gezamenlijke visie. Er wordt aan vele vraagstukken en oplossingen gewerkt, fabrieken worden elke dag verbeterd op het gebied van veiligheid, duurzame milieuprestaties en concurrentiekracht.

Structuur Chemelot

Het uitgroeien tot de meest veilige, duurzame en competitieve materialen- en chemiesite van Europa kan alleen maatschappelijk verantwoord plaatsvinden. De bedrijvigheid op Chemelot zal steeds in balans moeten zijn met de leefbaarheid en veiligheid in de naaste omgeving. We voelen ons oprecht verbonden met de samenleving om ons heen, zoals met de gemeenten Sittard-Geleen, Stein en Beek, de Provincie Limburg, Nederland, de Euregio en Europa.

Mede dankzij de unieke combinatie van bedrijven, producten, diensten en innovatiekracht op één locatie kunnen we als Chemelot een grote bijdrage leveren aan versterking van de economische structuur in de gehele regio en aan de (innovatie in de) chemie- en materialensector in Nederland.



De organisatie Chemelot

Als de plannen van Visie 2025 worden verwezenlijkt groeit de directe werkgelegenheid op Chemelot naar meer dan 10.000 mensen in 2025. In 2018 waren ongeveer 6100 medewerkers werkzaam op het Industrial Park, nog eens 2000 kenniswerkers op de campus en herbergde Chemelot zo'n 850 studenten.

Chemelot wil met name haar unieke kwaliteit - de combinatie van onderzoek en ontwikkeling (R&D) op de campus en industriële productie op het industriepark - verder uitbouwen. Op de site is voor nieuwe chemische bedrijven nog voldoende ruimte. De campus groeit harder dan verwacht en zal zodanig doorgroeien dat in 2023 op het huidige Chemelot terrein onvoldoende ruimte is. Om die reden is de campus de mogelijkheden voor verdere verantwoorde uitbreiding aan het bekijken. Dit gebeurt in overleg met gemeenten en omwonenden.

De organisatie Chemelot bestaat uit de directeur van Chemelot, het communicatie team, het acquisitie team en het duurzaamheidsteam, ook wel het Chemelot Sustainability Team (CST) genoemd. De organisatie vormt het centrale loket voor de bedrijven van het industriecomplex en de campus, maar ook voor potentiële bewoners van het terrein, de omgeving en de overheden. Tevens ondersteunt de organisatie samenwerkingspartners en ontzorgt de organisatie bij vragen over onder meer vergunningen, financiering, maar ook bij calamiteiten.

De directeur van Chemelot werkt nauw samen met alle site-users en behartigt hun belangen om een goed ondernemers- en innovatieklimaat te waarborgen. Het communicatie team draagt zorg voor het vormgeven en uitvoeren van de reputatie- en communicatiestrategie. Het acquisitie team is actief in het aantrekken van nieuwe bedrijvigheid op het terrein en het stimuleren van samenwerking tussen bedrijven onderling. Het duurzaamheidsteam houdt zich bezig met het ontwikkelen van plannen en randvoorwaarden voor een klimaatneutraal Chemelot in 2050.

Hoe is Chemelot georganiseerd?

In de historie van Chemelot heeft een aantal organisatorische wijzigingen plaatsgevonden. In de huidige situatie is het site management binnen de Chemelot Site een gezamenlijke verantwoordelijkheid van een aantal partijen, namelijk:

1. Chemelot Site Permit B.V. (CSP B.V.)
2. Policy Board / Operational Board
3. DSM NL B.V.
4. Plants & Sitech

1. Chemelot Site Permit B.V. (CSP B.V.)

De primaire site bewoners op de Chemelot Site vormen samen één inrichting in de zin van de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (WABO). De uiteindelijke zeggenschap in dit verband ligt bij CSP B.V. (Chemelot Site Permit B.V.), die vanuit die hoedanigheid WABO-vergunninghouder is. Samenhangend met de Wet milieu (Wm) zijn op de hele Chemelot Site regels van toepassing met betrekking tot het Besluit Risico's Zware Ongevallen (BRZO), inclusief Veiligheidsrapport (VR) en het interne Bedrijfsnoodplan (BNP). Daarnaast is op de hele Chemelot Site één Complexvergunning volgens de Kernenergiewet (verder: KEW) van toepassing, waarvan CSP B.V. vergunninghouder is. CSP B.V. is ook houder van de broeikasgas-emissievergunning, waarin ook de handel in emissierechten is geregeld.

2. Policy Board / Operational Board

De Policy Board is beslissingsbevoegd met betrekking tot het beleid ten aanzien van veiligheid, gezondheid en milieu, inclusief vervoer van gevaarlijke stoffen, security afschakelprogramma's utilities (gerelateerd aan beschikbaarheid), respectievelijk alle andere aangelegenheden die door de primaire sitebewoners uit oogpunt van synergie als relevant worden beschouwd. Dit voor zover het beleid niet valt onder de verantwoordelijkheid van de CSP B.V., Sitech Services of DSM Nederland BV. Het beleid van de Policy Board is bindend voor alle sitebewoners.

De Policy Board is verantwoordelijk voor het accountmanagement betreffende Site-SLA's (Service Level Agreements) die uniform voor alle sitebewoners op de site gelden, en heeft hierin de beslissende stem namens alle betrokken sitebewoners.

Accountmanagement houdt in het coördineren van de vragen inclusief de gewenste serviceniveaus. Hierbij is geen sprake van een hiërarchische relatie tussen Sitech Services en de Policy Board, maar van een contractuele relatie tussen Sitech Services en de afzonderlijke betrokken sitebewoners, die op hun beurt gezamenlijk worden vertegenwoordigd door de Policy Board. Site-SLA's omvatten security, brandweer, telefonie / trunking, gezamenlijke infra, kolommenbanen, riolen en railinfra.

De Operational Board houdt zich bezig met voorbereidingen voor de Policy Board en het invulling geven aan dit beleid zoals vastgesteld door de Policy Board.

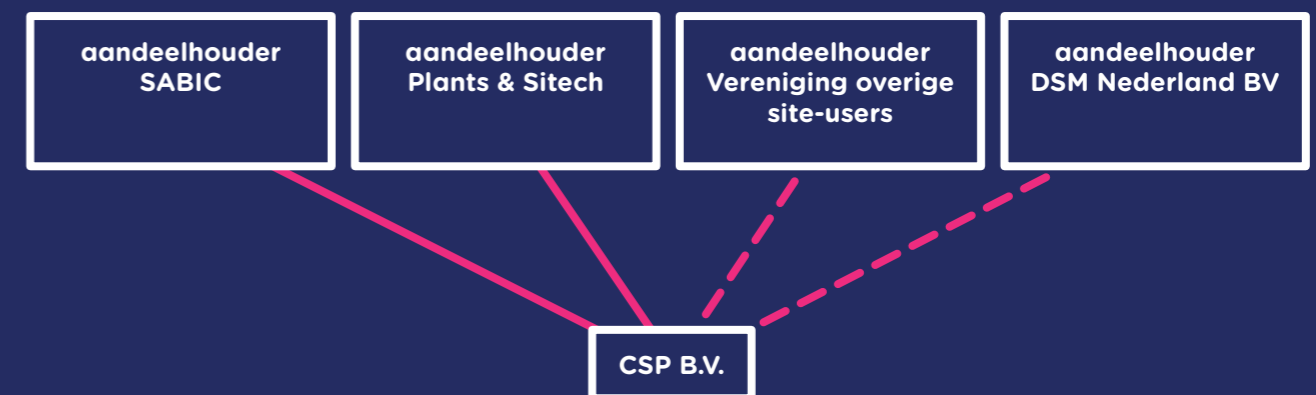
3. DSM Nederland BV

DSM Nederland BV is eigenaar van de grond en verantwoordelijk voor de verdere ontwikkeling van de Chemelot Site. Onder ontwikkeling wordt verstaan de business development en de acquisitie van nieuwe (primaire) sitebewoners inclusief vestigingseisen / toelatingscriteria voor nieuwe (primaire) sitebewoners en ruimtelijke ordening / planologie. De nog niet vergunde milieu-ruimte voor uitbreidingen / nieuwe prospects daaronder begrepen. Daarnaast is DSM NL BV verantwoordelijk voor de integriteit van de bodem.

4. Plants & Sitech

Sitech is eigenaar van de infrastructuur op de site. Sitech is verantwoordelijk voor het beheer van deze infrastructuur, de levering van site services zoals vastgelegd in het Site Services Agreement, alsook voor transportveiligheid railtransport OBL en vertegenwoordigt de overige productiebedrijven binnen CSP B.V.

Schematische weergave CSP B.V.



Ambitie & mijlpalen

Nergens anders vind je zo'n sterke combinatie van Research & Development en industriële productie op één locatie, dan op Chemelot. Dat zorgt voor een omgeving waarin innovaties sneller van de grond komen en bestaande processen voortdurend worden geoptimaliseerd en verduurzaamd. Door bijvoorbeeld energie-uitwisseling en recycling is Chemelot op dit moment al één van de meest duurzame chemie sites in Europa. Dat voedt de ambitie om de nummer 1 in duurzaamheid te worden, waarbij het Industrial Park over tien jaar excelleert op het gebied van energie- en grondstoffenverbruik en onze Brightlands Chemelot Campus internationaal bekend staat als koploper in innovaties en toepassing van innovatieve en duurzame materialen.

Om dit waar te kunnen maken is kennis en continuïteit van cruciaal belang en is het nodig om jonge mensen aan te trekken. Iets dat door de vergrijzing wordt bemoeilijkt. Met het overkoepelende Chemelot Career Center worden jonge talenten op MBO, HBO en universitair niveau aangetrokken om nieuwe kennis en expertise op Chemelot binnen te halen.

Mijlpalen

Als energie-intensieve site nemen we al jaren onze verantwoordelijkheid. Dagelijks zijn we bij Chemelot bezig met duurzame innovaties en steeds verdere integratie van processen. Zo heeft OCI Nitrogen de emissie van fijnstof in haar kunstmestfabriek teruggebracht naar 0. Hiervoor won OCI zelfs de VNCI Responsible Care-prijs in 2013.

Een ander voorbeeld van duurzaamheid is de manier waarop USG, utilitiesleverancier van Chemelot, de reststromen CO₂, water, elektriciteit en stoom hergebruikt bij andere fabrieken. Carbolim gebruikt de CO₂ bijvoorbeeld voor de productie van koolzuur in frisdranken.

Ook is er in 2018 tussen SABIC en Het Groene Net (HGN) een overeenkomst getekend om de naftakraker Olefins 4 aan te sluiten op het warmtenetwerk van HGN. Naar verwachting worden vanaf 2020 zo'n 30.000 huishoudens en 80 kantoren in de omgeving verwarmd door de restwarmte van de naftakraker. Uitbreidingen die passen in het ecosysteem en de visie van Chemelot.

Dit zijn stappen in de goede richting. Maar het is zaak om verder te gaan, veel verder. Door 'onzelf steeds opnieuw uit te vinden', kunnen wij, ook een eeuw na de start van de site, onze koploperspositie verder versterken en beter concurreren met de wereldtop.



Wet & regelgeving

Het bedrijventerrein Chemelot in de gemeente Sittard-Geleen huisvest een groot aantal fabrieken van verschillende bedrijven/site-users. De Chemelot Site wordt beschouwd als één inrichting in de zin van de Wet milieubeheer. Tot de inrichting behoren alle bestaande en toekomstige installaties waarbinnen de site-users hun bedrijfsactiviteiten uitvoeren.

Aangezien er sprake is van een intensieve technische en functionele samenhang van de bedrijven en hun fabrieken op Chemelot, is gekozen voor één gemeenschappelijk besturingsmodel op het vlak van Veiligheid, Gezondheid en Milieu (VGM), met een stelsel van regels en vergunningen:

- Alle VGM-aspecten voortvloeiend uit de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (WABO), milieuwetgeving en uit het Besluit Risico Zware Ongevallenregelgeving (BRZO) worden aangestuurd door Chemelot Site Permit B.V. (CSP)
- Alle VGM-aspecten die betrekking hebben op de kwaliteit van de bodem worden centraal beheerd voor de locatie Chemelot.

WABO (Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht)

Als vergunninghouder treedt op: Chemelot Site Permit B.V. (CSP). Het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunningen zijn de Gedeputeerde Staten van Limburg, waarbij RUD Zuid-Limburg de uitvoering voor haar rekening neemt. Chemelot beschikt over een zogeheten koepelvergunning uit 2005 waarin algemene voorschriften zijn opgenomen zoals rapportageverplichtingen over geluid, luchtkwaliteit en externe risico's. Deze voorschriften hebben een locatie breed karakter en zijn van toepassing op alle installaties en activiteiten op Chemelot. Om een integraal beeld te hebben van de milieuprestaties van Chemelot is er in de algemene voorschriften onder andere bepaald dat jaarlijks gerapporteerd moet worden over de stand van zaken rondom o.a. emissies, luchtkwaliteit, geluid, en extern risico. De voordelen van deze koepelvergunning zijn naar aanleiding van de pilot Omgevingswet Praktijktest Chemelot Limburg bevestigd door de Onderzoeksraad voor Veiligheid.

Jaarlijks wordt voor Chemelot een milieujaarverslag opgesteld en ingediend volgens de eisen van het European Pollutant Release Transfer Register (E-PRTR). Deze milieujaarverslagen zijn te vinden op <https://www.chemelot.nl/duurzaamheid/milieujaarverslag>

De deelinrichtingen beschikken daarnaast elk over een eigen deelvergunning waarin plant-specifieke voorschriften zijn opgenomen. Elke site-user is zelf verantwoordelijk voor het op een juiste manier naleven van de in de vergunning opgenomen voorschriften, en staat als zodanig onder toezicht van de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD-ZL).

Vergunningen

BRZO (Besluit Risico Zware Ongevallen)

De inrichting is aangewezen tot het opstellen van een Veiligheids Rapport op grond van het 'Besluit Risico's Zware Ongevallen '99' van 27 mei 1999, onder andere vanwege de aanwezigheid van ammoniak, acrylonitril en ontvlambare stoffen in hoeveelheden die groter zijn dan de drempelwaarden genoemd in het Besluit. Doel van dit veiligheidsrapport is het aantonen dat Chemelot als inrichting een beleid voert om zware ongevallen te voorkomen en hiervoor een veiligheidsbeheerssysteem hanteert. Voor de site Chemelot zijn de risico's van zware ongevallen bepaald en de nodige maatregelen getroffen om deze te voorkomen dan wel, mocht onverhoopt een zwaar ongeval toch plaatsvinden, de gevolgen voor mens en milieu te beperken. Tevens wordt in dit VR beschreven hoe het ontwerp, de constructie, bedrijven en onderhouden van de installaties, opslagplaatsen, apparatuur en infrastructuur veilig en betrouwbaar zijn en blijven in relatie tot de gevaren van een zwaar ongeval en komt het intern noodplan aan de orde.

Waterwet

Al het van de site Chemelot afkomstige afvalwater (regenwater, proceswater, koelwater en sanitair water) wordt via een uitgebreid rioolstelsel afgevoerd naar de Integrale Afvalwaterzuiveringsinstallatie (IAZI). Na reiniging van de afvalwaterstroom in deze biologische zuivering wordt de gezuiverde stroom via de zijtak Ur geloosd op de Grensmaas. Vergunningverlener in het kader van de Waterwet voor het lozen van dit afvalwater is het Waterschap Limburg. In de op 17 mei 2016 door het Waterschap verleende vergunning zijn voorschriften opgenomen waarmee de lozing van stoffen is genormeerd. Deze vergunning beoogt onder andere het terugdringen van componenten in het afvalwater van Chemelot-bedrijven.

CO₂- emissievergunning

Door de Nederlandse Emissie Autoriteit (NEA) is een CO₂-emissievergunning aan Chemelot Site permit (CSP) verleend.

Nieuwe Omgevingswet

Naar verwachting treedt de Omgevingswet in 2021 in werking. Met deze Omgevingswet wil de overheid de regels voor ruimtelijke ontwikkeling vereenvoudigen en samenvoegen onder het motto "eenvoudig beter". Hierbij zal ook de rol van overheden en omwonenden wijzigen. Het is de meest ingrijpende herstructurering van het wettelijk kader op het terrein van het omgevingsrecht. Veel gemeenten, provincies en waterschappen experimenteren alvast – al dan niet met steun van het Rijk – met de nieuwe mogelijkheden die de Omgevingswet biedt. De industriële site en de omgeving van Chemelot is zeer complex en uniek in Nederland in relatie tot de nieuwe mogelijkheden en instrumenten van de Omgevingswet.

In 2017 is daarom in samenwerking met het Rijk, het Waterschap Limburg (bevoegd gezag voor Water), de gemeenten Sittard-Geleen, Beek, Stein, DSM Nederland B.V., Chemelot Site Permit B.V., de Provincie Limburg en de uitvoeringsorganisatie Regionale Uitvoeringsdienst Zuid-Limburg de pilot Omgevingswet Praktijktest Chemelot Limburg gestart. Uitgangspunt was te onderzoeken of het koepelconcept en de daarmee verbonden voordelen, die medio 2018 door de Onderzoeksraad voor Veiligheid zijn benadrukt en erkend, in het nieuwe wettelijke stelsel van de Omgevingswet afdoende kunnen worden gewaarborgd.

Naar aanleiding van de, door de overheid geredigeerde, pilot kan geconcludeerd worden dat het instrument van de koepelvergunning onder de Omgevingswet behouden blijft.



Activiteiten Chemelot

Bij Chemelot delen we niet alleen dezelfde ambitie (Visie 2025), maar ook kennis, grondstoffen en voorzieningen om die ambitie waar te maken. Samen werken we aan de toekomst van morgen. Zo werken er zo'n 8.100 mensen elke dag aan het verhogen van ons veiligheidsniveau, zorgen we voor banen en opleidingsplaatsen, ontwikkelen we nieuwe productiemethoden, zijn we volop bezig met het doorvoeren van duurzaamheid en jagen we de economie van de hele regio aan.

Chemelot staat voor een chemisch georiënteerd terrein van maar liefst 800 hectare groot in Zuid-Limburg. Het terrein is nagenoeg geheel gelegen in de gemeente Sittard-Geleen. Uitzonderingen hierop vormen de Haven en de IAZI (Integrale Afvalwaterzuiveringsinstallatie), gelegen op het grondgebied van de gemeente Stein. Aan de zuidoostzijde grenst de inrichting aan de gemeente Beek.

Als industriecomplex zijn we uniek vanwege tal van elementen: de centrale ligging in Zuid-Limburg, de goede bereikbaarheid per spoor, weg, pijpleiding en vliegveld, de aanwezigheid van een groot aantal fabrieken die elkaar aanvullen, de koepelvergunning, de unieke samenwerking tussen fabrieken, research en development en pilot plants. We bezitten daarnaast een aantal centrale voorzieningen als utilities, onderhoud, brandweer, bedrijfsnoodorganisatie, infrastructuur en regelgeving.

Feiten en cijfers



8100 medewerkers



150 organisaties



60 fabrieken



> 60 nationaliteiten



research & development



onderwijs



800 ha grond



centrale ligging



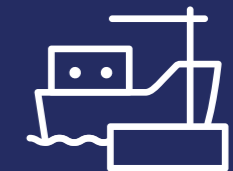
1 koepelvergunning



50 km wegen



60 km spoorlijn



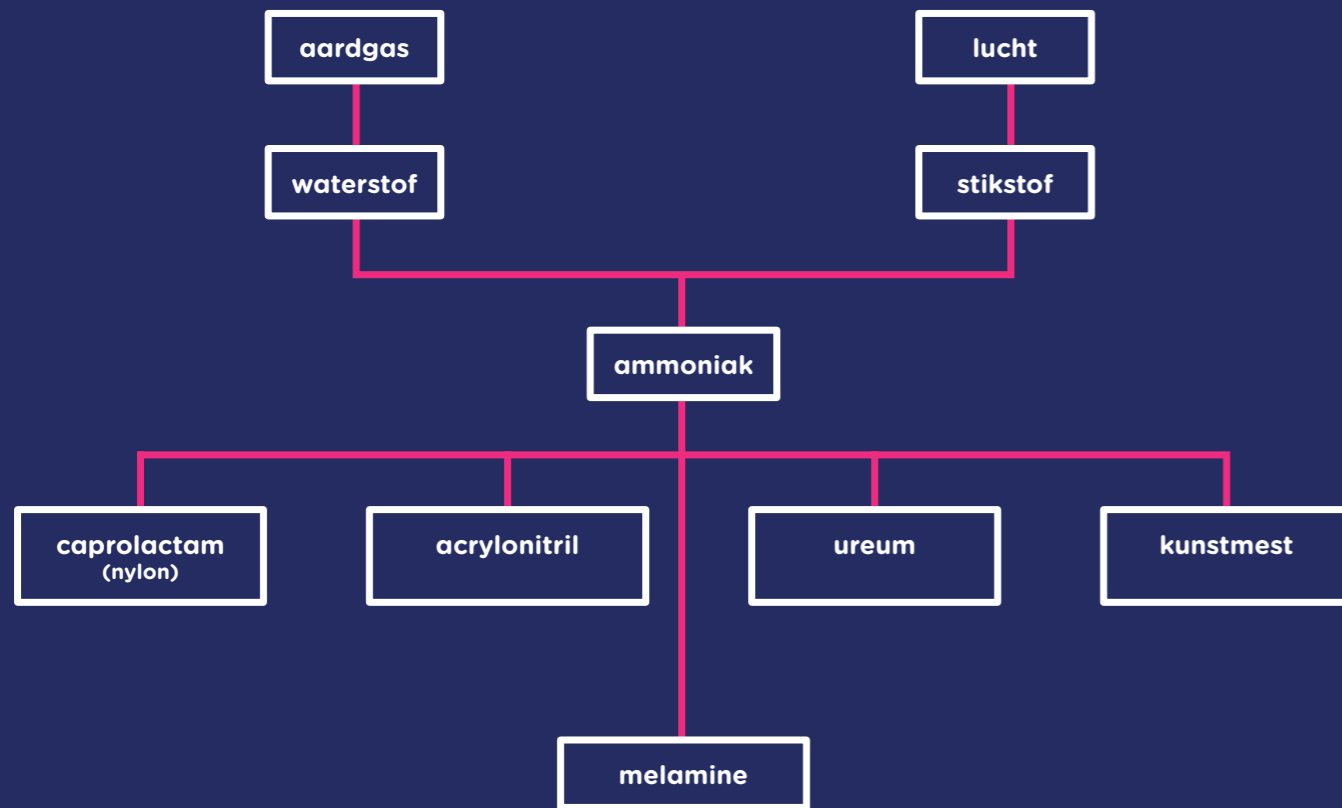
in-land haven

Aardgas en olie

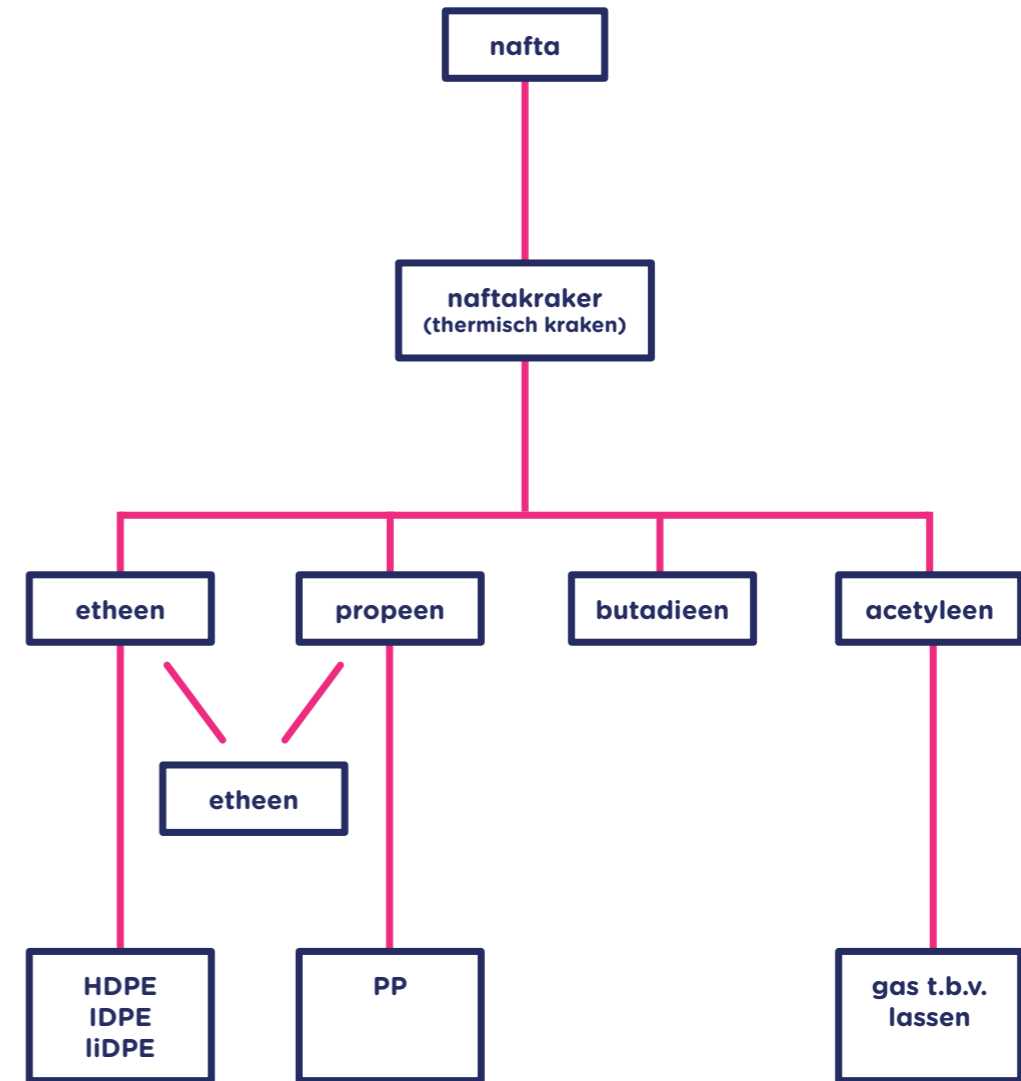
Op de locatie Chemelot worden uitgaande van aardgas en nafta/LPG, grond- en hulpstoffen en tussenproducten geproduceerd die als gas, vloeistof of vaste stof naar afnemers op het Chemelot-terrein en elders gevestigde afnemers worden getransporteerd en daar verwerkt tot eindproducten. Er zijn twee hoofdprocesroutes te onderscheiden: de ammoniakroute via aardgas en lucht voor de productie van vezels, grondstoffen voor farmacie en kunstmest en de nafta (LPG) route voor de kunststofproductie.

Door de bijzondere geschiedenis is Chemelot gewend om samen te werken. Technisch en organisatorisch zijn de bedrijven geheel op elkaar aangesloten door middel van pijpleidingen en vergunningen.

Synthese uit aardgas



Synthese uit olie





Duurzaamheid

Wij hebben een plan. Een plan waarmee we de CO₂-uitstoot in 2050 vrijwel geheel terugdringen, waarmee we de economische positie van Nederland versterken en we de producten maken die de wereld nu en in de toekomst nodig heeft. Maar wij hebben méér dan alleen een plan. Wij weten dat we met dit plan en de juiste randvoorwaarden ook daadwerkelijk kunnen realiseren. Wij hebben een verregaand geïntegreerde site met historie van transitie, transformatie en innovatie.

Klimaatneutraal Chemelot in 2050

In mei 2018 heeft Chemelot haar plannen en ambities voor een klimaatneutrale site in 2050 ontvouwd en aangeboden aan leden van zowel de Jonge Klimaatbeweging als de Klimaat en Energie Koepel, het netwerk van jonge professionals in energie- en klimaatvraagstukken. Deze partijen spelen een grote rol bij de uiteindelijke uitvoering en het draagvlak voor de energietransitie. Ook werden de plannen aangeboden aan betrokken parlementariërs. De plannen vormden tevens de basis voor de inzet van Chemelot voor het Ontwerp van Klimaatakkoord dat eind 2018 werd gepresenteerd.

Naar een klimaatneutraal Chemelot in 2050 willen we de CO₂-uitstoot voor 2030 met circa 50% reduceren, om vervolgens de CO₂-uitstoot in 2050 vrijwel geheel terug te dringen. Hiermee versterken we de economische positie van Nederland en maken we de producten die de wereld nu en in de toekomst nodig heeft.

Ook hebben we met de Brightlands Chemelot Campus goud in handen om zowel op als buiten Chemelot innovaties te ontwikkelen en te implementeren.

Daarnaast hebben we op de locatie te maken met spelers van wereldformaat die de kwaliteit en capaciteit hebben om vorm en inhoud te geven aan de ambitie.

Voor het waarmaken van deze ambitie hebben we overheden en beleidsmakers hard nodig. Want sommige oplossingen bestaan nog niet, sommige kunnen nog niet en sommige mogen nog niet. In aanloop naar een klimaatneutrale chemiesite in 2050 kunnen we door een reeks projecten in 2030 een forse reductie van de CO₂-uitstoot realiseren. Deze projecten en hun resultaten zijn ook geschikt om door andere bedrijven of clusters ingezet te worden.

De ligging van Chemelot is uniek, maar brengt ook belemmeringen met zich mee, bijvoorbeeld vanwege de afstand tot de duurzaam opgewekte energie op zee. Maar deze ligging biedt ook grensoverschrijdende kansen om bijvoorbeeld samen te werken met het Duitse en Belgische achterland.

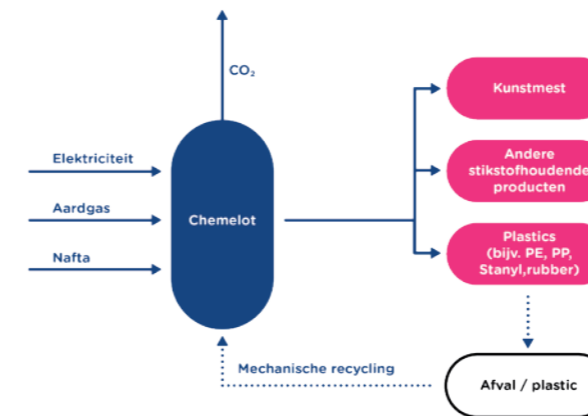


Vergroening in 2050

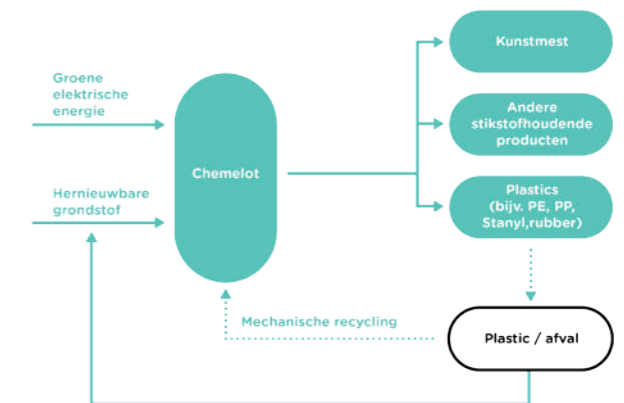
Om de producten 'groen' te kunnen produceren zet Chemelot in op zowel grondstofvergroening als op energievergroening.

Dus niet alleen een energietransitie, maar een industrietransitie.

Schematisch ziet de vergroening in 2050 er als volgt uit:



Huidige situatie Chemelot



Toekomstbeeld Chemelot 2050

Deze vergroening vindt plaats op basis van de volgende vijf programmalijnen:

1. **Elektrificatie op basis van groene energie**
2. **Grondstofvergroening**
3. **Circulair**
4. **Procesverbetering en -optimalisatie**
5. **CCS en CCU**

In de huidige situatie krijgt Chemelot twee grote fossiele stromen per buisleiding binnen; aardgas en nafta. Deze worden gebruikt als grondstof en energiedrager. Door deze stromen te vergroenen en voor de energievoorziening over te schakelen op duurzame elektriciteit, kunnen we alle fabrieken binnen Chemelot verduurzamen. Die grote mate van verbondenheid tussen de fabrieken biedt enerzijds een unieke kans, maar maakt ook dat de verschillende stappen uitermate gecoördineerd moeten verlopen.

Projecten

Om deze visie tot werkelijkheid te maken, is ontwikkeling van technologie nodig door middel van proefprojecten en – op langere termijn – demoprojecten. Met de combinatie van de Brightlands Chemelot Campus en het Industrial Park is Chemelot bij uitstek geschikt om die technologie-ontwikkeling op te pakken, ook voor andere clusters.

Op weg naar 2050, kunnen we tot 2030 dan al een aantal stappen in de goede richting zetten, op het gebied van gedeeltelijk vergroening van de twee grondstoffen en gedeeltelijk elektrificering. Daarnaast zijn er nog stappen mogelijk in energie-efficiëntie, de reductie van N₂O, CCU (inzet van CO₂ als grondstof) en CCS (CO₂-opslag) als tijdelijke oplossing.

Levering van warmte aan omgeving

Het Groene Net (HGN) is een lokaal energiebedrijf dat duurzame warmte biedt aan huishoudens en bedrijven in de gemeenten Sittard-Geleen, Beek en Stein. Doel is om duurzame warmte te leveren voor gebouwen in de omgeving. De duurzame warmte is afkomstig van Biomassa Energiecentrale Sittard en de naftakraker Olefins 4 van SABIC. Denk bij restwarmte aan warmte die vrijkomt bij industriële processen die anders verloren zou gaan.

Als het engineeringstraject succesvol is met positieve resultaten voor alle betrokken partijen, kan SABIC's naftakraker Olefins 4 tijdens de Turn Around (de zesjaarlijkse onderhoudsbeurt) in 2019 voorbereidingen treffen voor de aansluiting op het warmtenetwerk van HGN. Naar verwachting van het HGN kunnen dan zo'n 30.000 huishoudens en 80 kantoren vanaf 2020 ook effectief zijn aangesloten op HGN. De bedoeling is dat het grootste deel zal worden voorzien van de restwarmte van de SABIC-kraker. Het streven is om de eerste woningen en kantoren in Sittard-Geleen, Beek en Maastricht Aachen Airport in 2020 aan te sluiten.

De Provincie Limburg ondersteunt de ontwikkeling van HGN en ziet dit als een stap die gemaakt kan worden in het aardgasvrij maken van woningen en kantoren.

Ook is in september 2018 de bouw van het grootste industriële zonnepark van Limburg gestart om circa 1000 huishoudens van hernieuwbare stroom te voorzien. Zonnepark Louisegroeve werd op een voormalige deponie van DSM op het Chemelot-terrein gebouwd, en is een initiatief van NaGa Solar, DSM en Chemelot.

Het zonnepark is voornamelijk de grootste solar installatie van Limburg met een oppervlakte van 5,7 hectare en 10.573 zonnepanelen. De zonnepanelen wekken gezamenlijk jaarlijks 3200 MegaWatt-uur (MWh) aan hernieuwbare energie op. Vanaf maart 2019 worden door Louisegroeve zo'n 1000 huishoudens van duurzame elektriciteit voorzien.

Zonnepark Louisegroeve draagt bij aan de transitie naar hernieuwbare energie, een duurzaamheidsinnovatie waar wij als Chemelot volop in investeren. De combinatie van het toepassen van een nieuwe innovatieve techniek van DSM en het inzetten van de voormalige deponie op een duurzame manier sluit dan ook naadloos aan bij onze ambitie om in 2025 de meest veilige, duurzame en concurrerende chemie- en materialensite van Europa te zijn.

Chemische recycling plastic afval

Om de beoogde CO₂-reductie te realiseren moeten we bedrijven maximaal verbinden. Reststromen van de één zijn grondstoffen voor de ander. Warmte mag niet onnodig verloren gaan en een circulaire economie vraagt om sluitende ketens. Zo is SABIC het eerste petrochemische bedrijf dat een investeringsproject uitvoert voor de chemische recycling van moeilijk verwerkbaar plastic afval naar de oorspronkelijke kunststof. SABIC heeft hiervoor een memorandum van overeenstemming ondertekend met Plastic Energy in Londen, pionier in chemische recycling van kunststof afval.

SABIC en Plastic Energy willen de eerste commerciële fabriek in Nederland op het Chemelot-terrein bouwen voor de productie van 'Tacoil'. Dit is een gepatenteerd product van Plastic Energy dat wordt geproduceerd door de recycling van gemengd plastic afval van lage kwaliteit. Dit materiaal wordt anders verbrand of gestort. De fabriek zal naar verwachting in 2021 in bedrijf gaan en is een mijlpaal voor SABIC in het licht van de circulaire economie en de duurzaamheidsdoelstellingen van de onderneming.

Ook QCP is een goed voorbeeld dat hergebruik van plastic de toekomst heeft. De oprichters van QCP hadden bij eerdere werkgevers gezien dat er enorme kansen zijn voor het hergebruik van plastic. Maar dan wel recycleren tot hoogwaardig plastic, dat kan concurreren met nieuw plastic uit olie.

Onlangs introduceerde zij in samenwerking met Samsonite de eerste koffer ter wereld die gemaakt is van gerecycleerd huishoudelijk kunststofafval. Zo wordt plastic afval hergebruikt en materiaal dat te waardevol is om weg te gooien, verwerkt tot een hoogwaardig functioneel product. De schalen van de koffer zijn bijvoorbeeld gemaakt van gerecycleerd polypropyleen (PP) van post-consumer verpakkingen en de binnenstof is gemaakt van gerecycleerde plastic flessen (PET).

Op grond van Europese en Nederlandse wetgeving wordt steeds meer plastic gerecycled. De Europese Commissie heeft zelfs de recycling norm recentelijk vastgesteld op 55% in 2025. Dat betekent een recyclingsopgave in Europa van 14,3 mln ton plastic, goed voor ruim 400 fabrieken met de omvang zoals QCP. Verdere groei is mogelijk door machines bij te plaatsen en verder uit te breiden. Volop mogelijkheden dus!

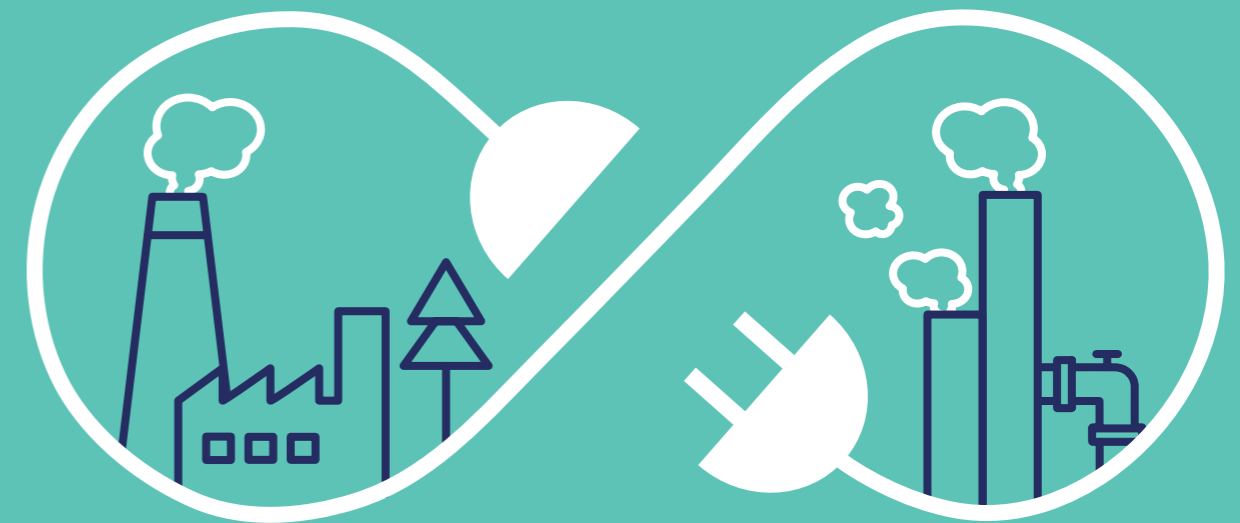
Brightsite

Als de procesindustrie aan de klimaatdoelstellingen voor de toekomst wil voldoen is niet alleen een transitie naar andere energiebronnen nodig, maar ook een volledige vergroening van de bedrijfsprocessen. Daarvoor is Brightsite opgericht, een samenwerkingsovereenkomst tussen Sitech Services, TNO, Universiteit Maastricht en Brightlands Chemelot Campus.

Brightsite dient als kenniscentrum voor het verduurzamen van de procesindustrie, en gaat een impuls geven aan de ontwikkeling en commerciële toepassing van innovatieve technologieën waarmee de procesindustrie in het algemeen, en wij als Chemelot in het bijzonder, de duurzaamheids- en veiligheidsdoelstellingen kan realiseren. Het centrum sluit nauw aan bij de ambities van de Provincie Limburg.

Brightsite is gevestigd op de Brightlands Chemelot Campus. Op die manier kunnen de samenwerkende partijen deel uit maken van het ecosysteem op de campus. Alle partijen stellen mensen, middelen en tijd beschikbaar om het centrum verder in te richten, grensoverschrijdend partners te betrekken en projecten te starten. Daarmee vormt het centrum de unieke kennisbasis om ideeën uit laboratoria op te schalen en na implementatie in de productiefase verder uit te bouwen. Op deze wijze ondersteunt het commerciële partijen in de procesindustrie bij de vereiste transitie in het kader van duurzaamheid.

Met de ontwikkeling en toepassing van innovatieve oplossingen voor duurzaamheid van chemische processen en hieraan verbonden procesveiligheid, heeft Brightsite een positieve invloed op de werkgelegenheid in de regio. Verwacht wordt dat het centrum na 5 jaar ongeveer 100 hoogwaardige arbeidsplaatsen creëert en tevens een grote bijdrage levert aan het behoud van toekomstige werkgelegenheid op Chemelot.



An aerial photograph of a large industrial facility, likely a chemical plant, featuring numerous storage tanks, processing units, and piping. The plant is situated in a green area with surrounding residential and commercial buildings. A highway and railway lines are visible in the background. The text 'Milieu' is overlaid on the right side of the image.

Milieu

In essentie is de klimaattransitie een samenwerkingsopgave. Door de bijzondere geschiedenis is Chemelot gewend om samen te werken. Technisch en organisatorisch zijn de bedrijven geheel op elkaar aangesloten door middel van pijpleidingen, vergunningen en een gezamenlijke visie van 150 bedrijven en instellingen op de site. Er wordt aan vele vraagstukken en oplossingen gewerkt en fabrieken worden elke dag verbeterd op het gebied van veiligheid, milieuprestatie en concurrentiekracht.

Afvalstoffen

Zoals uit onderstaand overzicht blijkt, varieert de hoeveelheid afvalstoffen die jaarlijks op het Chemelot terrein ontstaan en via erkende afvalproviders van de site worden afgevoerd.

Naast het voorkomen van afvalstoffen wordt bij de afvoer/verwerking ervan rekening gehouden met de zogeheten 'Ladder van Lansink'. Hierbij wordt prioriteit gegeven aan de meest milieuvriendelijke verwerkingswijzen, in de volgende volgorde:

- Preventie
- Hergebruik
- Recycling
- Verbranden
- Storten

De van jaar tot jaar wisselende hoeveelheden worden veroorzaakt door onder andere:

- Het al dan niet plaatsvinden van Turn Arounds (TA) binnen installaties (plants). Bij een grote twee-, vier- of zes-jaarlijkse TA wordt aanzienlijk meer afval aangeboden dan tijdens jaren waarin geen TA plaatsvindt. Verder is de hoeveelheid afval afhankelijk van de grootte van de plant en omvang van de TA.
- Het al dan niet plaatsvinden van sloop- en/of nieuwbouwprojecten op de site. Met name bij sloopwerkzaamheden van oude gebouwen/fabrieken kan veel slooafval (grond, puin, metaal e.d.) vrijkomen. De activiteiten om fabrieksdelen te ontmantelen kunnen jaarlijks fluctueren afhankelijk van de sloopplanning en nieuwbouw activiteiten om beschikbare grond vrij te krijgen van de site-users.
- De economische situatie waarin site-users verkeren (o.a. impact op het uitvoeren van projecten).

Trendmatige ontwikkeling afvalverwijderingsmethode

(in kg/jaar)

	2014	2015	2016	2017	2018
Afvalscheiding (nuttige toepassing)	37.529	34.174	26.614	14.138	12.528
Energieterugwinning (nuttige toepassing)	43.508	59.666	24.026	25.761	33.404
Recycling (nuttige toepassing)	3.666	5.809	8.359	60.269	2.499.208*
Verbranden	55	117	39.708	41.307	33.104
Storten/lozen	987	2.522	5.709	5.403	3.169
Totale hoeveelheid afval	85.745	102.288	104.416	146.878	2.583.431

* 2018 (Recycling): In 2018 is ca. 2500 ton slooafval vrijgekomen door de sloop van de voormalige Ammoniumsulfaat fabriek van Fibrant. Alle vrijgekomen materialen van deze fabriek (o.a. ijzermetalen, aluminium, beton, puin en edelmetalen) zijn nagenoeg gerecycled.



Verontreiniging

Afvalwater

Verspreid over een oppervlak van 800 hectare beschikt de locatie Chemelot over een rioolstelsel met een totale lengte van 290 km. Hiermee wordt het regenwater en het afvalwater van fabrieken, kantoren, kantines alsmede koelwater eerst ingezameld en vervolgens via de Integrale Afvalwaterzuiveringsinstallatie (IAZI) afgevoerd naar de Maas.

Naast de riolen heeft men de beschikking over scheidingssystemen, buffer- en calamiteiten-bassins. In geval van onvoorziene lozingen, calamiteiten en/of zware regenval kan het (afval) water hierin tijdelijk worden opgeslagen om zodoende een ontregeling van het afvalwaterzuiveringsproces te voorkomen. De biologische zuivering heeft een capaciteit van een miljoen inwonerequivalenten en wordt als best bestaande techniek beschouwd.

De verwerking van het afvalwater en met name de lozing van het in de zuivering gereinigde afvalwater (effluent) via de Ur op de Maas is gebonden aan een lozingsvergunning.

Bodemverontreiniging

De maatregelen die in dit kader worden getroffen zijn gebaseerd op de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB), waarmee door het treffen van voorzieningen en maatregelen een verwaarloosbaar bodemrisico wordt bereikt.

Mochten er desondanks verontreinigende stoffen op of in de bodem terechtkomen, dan wordt dit gemeld, gevolgd door een bodemonderzoek en waar nodig saneringsmaatregelen. Het streven is gericht op het herstel van de bodemkwaliteit.

In deze vergunning, verleend door het Waterschap Limburg, zijn normen opgenomen ten aanzien van een aantal te lozen stoffen. Door de klimaatveranderingen (waardoor vooral in de zomerperiode sprake is van grote schommelingen in het Maaswaterdebiet), de aanwezigheid van microverontreinigingen en de verfijndere analysetechnieken moeten steeds grotere inspanningen worden verricht om te voldoen aan de lozingsnormen teneinde de kwaliteit van het Maaswater te handhaven.

De werking van de IAZI wordt continu gemonitord door middel van in-line meetsystemen, waaronder een bio-monitor. Hiermee wordt de kwaliteit en de hoeveelheid van het te lozen afvalwater bewaakt.

In voorbereiding op de hernieuwde vergunningsaanvraag in 2019 is extra aandacht besteed aan het monitoren van opkomende stoffen.

In het kader van de met de overheid overeengekomen meldingsregeling ongewone voorvallen worden verontreinigingen die de meldingsdrempel overschrijden aan het bevoegd gezag gemeld, dat de meldingen vervolgens beoordeelt.

Onderstaand een overzicht van het aantal meldingen die in dit kader op basis van de meldingsregeling aan de overheid is gedaan.



Overzicht emissies diverse stoffen site Chemelot (in kg/jaar)

De emissies van deze stoffen zijn afkomstig van procesinstallaties en vinden plaats via gerichte bronnen (schoorstenen) alsmede diffuse bronnen. Door het treffen van technische maatregelen

wordt getracht de totale emissie van deze stoffen verder te beperken. De variatie in de emissies is een gevolg van onder andere schommelingen in productiehoeveelheden en procesverstoringen.

	2014	2015	2016	2017	2018
Totale stofemissie	41.183	34.970	35.853	50.062	56.533
Verzurende stoffen					
Ammoniak (NH₃)	99.326	62.642	106.044	113.481	113.403
Stikstofoxiden (NO_x)	2.662.348	2.595.584	2.450.037	2.438.863	2.346.711
Zwavel dioxide (SO₂)	42.649	52.466	46.641	38.774	37.057
Broeikasgassen					
Koolstofdioxide (CO₂)	4.942.631.000	4.783.885.000	4.794.334.415	4.746.971.000	4.643.354.000
Methaan (CH₄)	310.893	243.326	208.350	257.164	195.241
Distikstofoxide (N₂O)	3.345.892	3.531.275	2.662.811	4.174.459	3.709.653
NMVO's	1.335.795	922.495	993.394	956.552	1.193.376
Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)					
Acrylonitril	1.819	2.612	3.057	3.116	5.105
Vinylchloride	11.754	13.700	12.147	8.183	7.419
Benzeen	12.378	12.377	14.601	9.595	11.738
Naftaleen	1.046	1.003	324	304	100
1.3 Butadien	14.033	10.620	10.305	5.499	8.713

Distikstofoxide (N₂O)/ lachgas

Door een onbewust misverstand is, vóór 2017, jaarlijks meer distikstofoxide (lachgas) geëmitteerd dan er gerapporteerd is. Door een miscommunicatie tussen de fabriek waar het gas vrijkomt en de naastgelegen afvalgasenverbrander is de N₂O emissie van de desbetreffende fabriek tot en met 2016 niet gerapporteerd. Distikstofoxide wordt in de huidige verbrandingsovens slechts beperkt afgebroken en de grootste hoeveelheid wordt in de buitenlucht geëmitteerd.

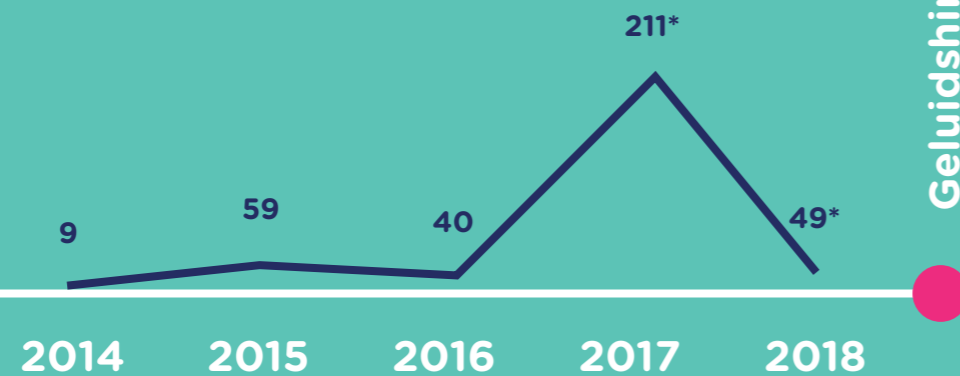
Op basis hiervan is in 2018 een uitgebreider meetprogramma gestart bij de betreffende fabriek waarbij nog een additioneel emissiepunt is vastgesteld, dat 0,6% van de totale emissie vertegenwoordigt. Echter is, op basis van nauwkeurigere metingen, aangetoond dat de totale N₂O-emissie lager is dan gerapporteerd in 2017. In het kader van het Klimaatakkoord zijn in 2018 plannen gepresenteerd om de N₂O-emissie verder te verminderen.

Milieuklachten

Door storingen in het productieproces, onderhoudswerkzaamheden of weersomstandigheden kan de directe omgeving van Chemelot mogelijk hinder ondervinden. Dit vanwege het feit dat het Chemelot-terrein dicht tegen de bebouwing ligt. Wanneer men hinder ondervindt kan men dit melden bij de Milieuklachtenlijn.

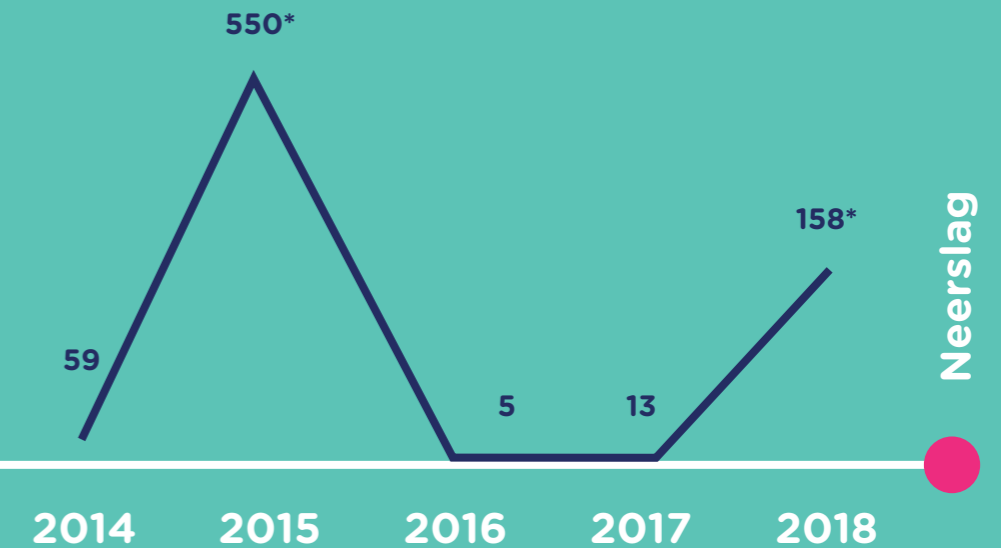
De klacht wordt geregistreerd en door speciaal voor dit doel opgeleide milieuverificateurs geverifieerd, waarna de bevindingen worden vastgelegd. Indien de klacht daadwerkelijk wordt veroorzaakt door activiteiten op het Chemelot-terrein vindt nader onderzoek plaats naar herkomst en oorzaak van de klacht. De bevindingen worden aan de melder teruggekoppeld.

Ten opzichte van 2017 zijn de klachten over geurhinder en geluidshinder in 2018 afgenomen. De toename van klachten over neerslag is voornamelijk toe te schrijven aan de geplande onderhoudsstop (Turn Around) van de Hoge Druk Polyetheen fabrieken van SABIC (HDPE) waarbij een secundaire compressor is uitgevallen. Met het openen van de veiligheidskleppen (SV's) als gevolg. Deze kleppen dienen het systeem zo snel mogelijk van druk te laten. Hierdoor was er sprake van poederneerslag in de omgeving van Chemelot.



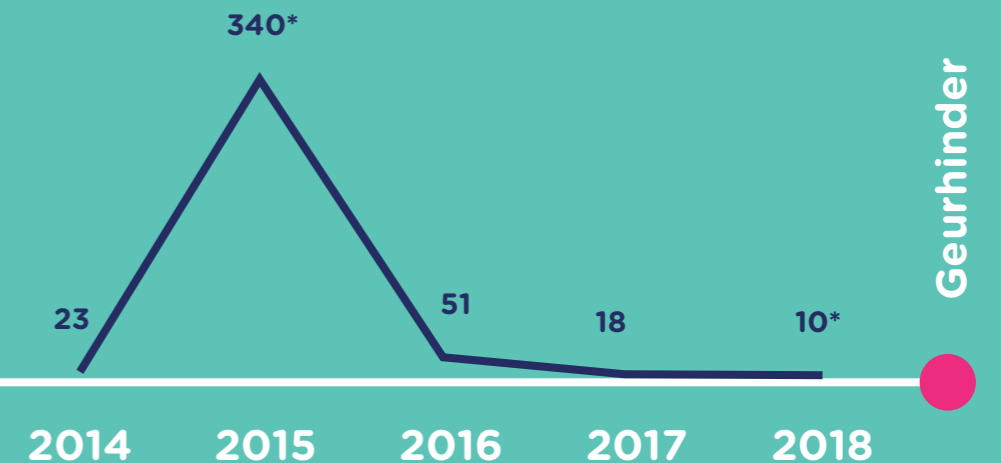
* **2017:** 164 klachten werden veroorzaakt door het stoppen voor de Turn Around (TA) en het dientengevolge gebruik maken van het fakkelsysteem. Dit heeft als gevolg dat er hinder ontstaat voor de omgeving. De oorzaak hiervan is dat het Chemelot-terrein dicht tegen de bebouwing ligt. De systemen moeten voor de opstart worden opgewarmd worden met stoom. Hierbij is het noodzakelijk dat stoom naar de buitenlucht wordt afgevoerd, met mogelijk geluidsoverlast tot gevolg. Verder is er meerdere keren gebruik gemaakt van de fakkelsystemen door verstoringen in onderdelen van de naftakraker.

* **2018:** 24 klachten zijn veroorzaakt door Olefins-4. 16 van deze klachten werden veroorzaakt door het uitvallen van een compressor in de zgn. midden-fabriek (compressie-sectie). Hierbij is het noodzakelijk dat, als veiligheidsmaatregel, de off-spec producten via de fakkel worden afgevoerd. Bij het gebruik van de fakkel is het doseren van stoom verplicht om roetvorming te voorkomen. Dit gaat helaas gepaard met geluidsoverlast.



* **2015:** • Aanspreken veiligheidskleppen (SV's) als gevolg van procesverstoringen Hoge Druk Polyetheen fabrieken van SABIC (HDPE), met als gevolg 456 klachten over poederneerslag.
• Het afwaaien van de schuimdeken, die aangebracht was ter voorkoming van stankklachten, had als gevolg dat er 35 klachten waren over een neerslag van schuimvlokken.
• Roetneerslag veroorzaakte 45 klachten t.g.v. een brand in een magazijn, de Bosmanloods.

* **2018:** 133 klachten zijn veroorzaakt door de Hoge Druk Polyetheen Fabrieken. De klachten werden veroorzaakt door het uitvallen van de secundaire compressor tijdens een geplande uitbedrijfname, de secundaire compressor is uitgevallen. Met als gevolg het openen van de veiligheidskleppen (SV's, cf. milieu-vergunning). Hierdoor is PE poeder in de omgeving terecht gekomen.



* **2015:** De klachten (naftastank) werden in hoofdzaak (327 stuks) veroorzaakt door het scheefgaan en vervolgens zinken van het drijvend dak.

* **2018:** 6 klachten zijn toe te schrijven aan de Integrale Afvalwater Zuiverings Installatie. De klachten werden veroorzaakt door het bergen van afvalwater in de berging Elserheide ten gevolge van werkzaamheden aan het procesruol.

Fakkelen

Een aantal van onze fabrieken beschikt standaard over een fakkelsysteem. Een fakkel is een voorziening om brandbare gassen veilig en milieuverantwoord af te voeren en te verbranden. De fakkel is een stalen toren met in de top een brander (met waakvlam) die op voldoende afstand van de installaties staat. Bij onderhoud en verstoringen in het productieproces wordt ten behoeve van de veilige uitbedrijfname van fabrieken, gebruik gemaakt van het fakkelsysteem, cf. de milieuvergunning van elke fabriek. Daarnaast kan er een continue fakkel te zien zijn, in de vorm van een 'waakvlam'.

Veel fabrieken werken met brandbare stoffen die verwerkt worden onder hoge druk en hoge temperatuur. Om (groot) onderhoud binnen in de installaties te kunnen uitvoeren, moet de druk weggenomen zijn, moet de temperatuur gelijk zijn aan die van de buitenlucht en mag er geen olie of gas in de leidingen aanwezig zijn. Met andere woorden; de fabriek moet van binnen vrij van product zijn. Voor het leegmaken van de leidingen wordt het fakkelsysteem gebruikt.

Ook kan het zijn dat een fabriek door een verstoring ongepland uit bedrijf moet worden genomen. De gassen die dan nog in de leidingen zitten, worden dan richting de fakkel geleid en verbrand. Datzelfde gebeurt als de gassen in de fabriek niet voldoen aan bepaalde kwaliteitseisen.

Het overgrote deel van de stoffen die tijdens het fakkelen worden verbrand, zijn koolwaterstoffen. Deze bestaan uit de chemische elementen koolstof en waterstof. Bij verbranding ontstaan dan kooldioxide en water. Om het roetloos verbranden op de fakkel te bevorderen wordt stoom toegevoegd. Deze stoominjectie kan geluidsoverlast voor de omgeving veroorzaken. De mate en duur van het fakkelen en overlast kan verschillen en is mede afhankelijk van waar in welk onderdeel van het proces een verstoring plaatsvindt.

Poederemissie

De Hoge Druk Polyethene fabrieken zijn voorzien van reactoren. Deze reactoren zijn beveiligd tegen te hoge drukken en temperaturen met regelkleppen en breekplaten. Op het moment dat de temperatuur of druk in de reactor een bepaalde waarde overschrijdt, treedt een veiligheidsvoorziening in werking en wordt er een regelklep geopend. Het openen hiervan kan hoorbaar zijn in de omgeving,

waarbij soms ook sprake kan zijn van neerslag van polyethene-poeder. Dit poeder is de grondstof voor de kunststofkorrels die worden gebruikt om kunststofproducten voor bijvoorbeeld de levensmiddelen-, speelgoed- of farmaceutische industrie te maken.

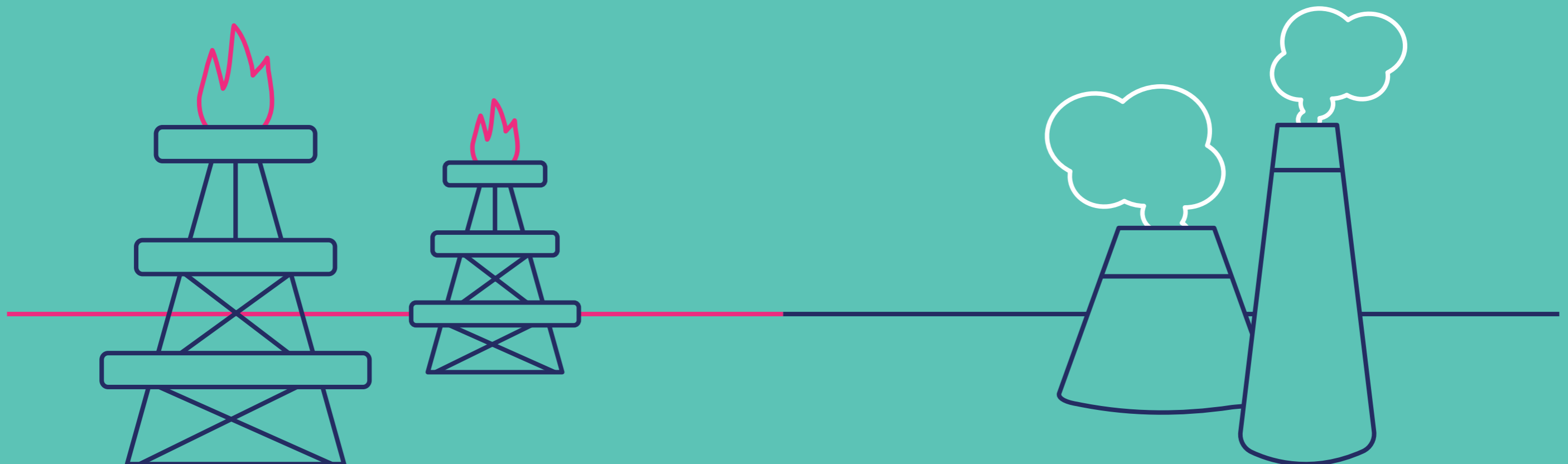
Pluim

Het kan wel eens voorkomen dat er een gekleurde rookpluim boven het terrein zichtbaar is. Zo zijn er op het Chemelot-terrein drie salpeterzuurfabrieken waarbij zo'n gekleurde rookpluim kan voorkomen bij een procesverstoring van één van de fabrieken of bij het weer opstarten van het proces.

Salpeterzuur wordt gebruikt voor de productie van kunstmest. Die kunstmest wordt gebruikt voor de groei van graan, maïs en grasland. Tijdens de productie van kunstmest kan er stikstofoxiden (NOx) vrijkomen. Deze stoffen kunnen een bruine of gele pluim veroorzaken.

De katalysator van een DENOx-installatie voorkomt de uitstoot van stikstofoxiden door de stoffen om te zetten naar water en stikstof, net als bij een auto.

Bij de opstart of stop van de fabrieken kan deze installatie vanwege de veiligheid echter niet worden gebruikt. Dan is er een bruine of gele pluim te zien.



A firefighter in full gear, including a brown jacket with reflective yellow and silver stripes, is holding a black helmet. He is standing in front of a fire truck, with the red and blue stripes of the truck's body visible in the background. The firefighter is looking directly at the camera with a slight smile. The background is slightly blurred, emphasizing the firefighter.

Omgeving & veiligheid

Het uitgroeien tot de meest veilige, competitieve en duurzame materialen- en chemiesite van Europa kan alleen maatschappelijk verantwoord plaatsvinden. De bedrijvigheid op Chemelot zal steeds in balans moeten zijn met de leefbaarheid en veiligheid in de naaste omgeving. Wij voelen ons oprecht verbonden met de samenleving om ons heen. Met de gemeenten Sittard-Geleen, Stein en Beek, de Provincie Limburg, Nederland, de Euregio en Europa.

Omgeving

Vanwege de ligging van het industriecomplex Chemelot ten opzichte van de omliggende gemeenten Sittard-Geleen, Stein en Beek is de aanwezigheid op meerdere gebieden merkbaar. Als belangrijke werkgever is Chemelot uiteraard van grote economische waarde voor de regio. Maar door de korte afstand tussen de terreingrens en omliggende woonwijken kunnen de effecten van de activiteiten op het terrein ook van invloed zijn op de omgeving.

Inherent aan de activiteiten op het Chemelot-terrein is het gegeven dat de productieprocessen niet alleen leiden tot eindproducten, maar ook stoffen uitstoten naar de lucht, afvalstoffen genereren en afvalwater produceren dat van het terrein moet worden afgevoerd. Helaas is het niet te voorkomen dat omwonenden soms hinder ondervinden van de bedrijfsvoering op het Industrial Park.

Chemelot in de omgeving

Chemelot is voortdurend in beweging en ontwikkelt snel. We vinden het belangrijk om goed te communiceren met de omgeving en de omwonenden te laten weten wat er op het industriepark en de campus gebeurt.

Dit geldt voor nieuwe ontwikkelingen, gepland onderhoud, maar ook bij procesverstoringen of incidenten informeren we de omgeving via onze online kanalen.

Omgevingscommunicatie 2018

Nieuwsbrief

Per kwartaal wordt er een digitale nieuwsbrief uitgestuurd. Voor deze nieuwsbrief kan men zich aanmelden via de website. De nieuwsbrief geeft informatie over diverse onderwerpen die betrekking hebben op de omgeving en over belangrijke ontwikkelingen die op het terrein plaatsvinden. Daarnaast worden er regelmatig online nieuwsberichten gepubliceerd over de verschillende (bouw)activiteiten op het terrein en besteden we via onze social media kanalen continu aandacht aan de bedrijven en de materialen die op Chemelot geproduceerd worden.

Informatiebijeenkomsten omwonenden

Als Chemelot realiseren we ons goed dat een chemisch industrieterrein gelegen in een dichtbebouwde omgeving en met activiteiten die een dergelijk industrieterrein met zich mee brengt, vraagt om transparante communicatie en wederzijds begrip waar mogelijk. Om hieraan invulling te geven zijn er in 2018, in de maanden juni en december, twee informatiebijeenkomsten voor omwonenden georganiseerd.

Beide bijeenkomsten hadden betrekking op het rapport van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OvV) dat in de zomer van 2018 is gepubliceerd. Tijdens deze bijeenkomst werd de omgeving geïnformeerd over de bevindingen in het rapport en werd de start van het programma 'Samen bewust veilig' bekendgemaakt, met de daarbij horende plannen. Met het programma 'Samen bewust veilig' willen we de veiligheidsorganisatie en -prestaties van Chemelot verder verbeteren.

Dag van de Chemie

Op zaterdag 6 oktober jl. werd landelijk de Dag van de Chemie georganiseerd, geïnitieerd en ondersteund door de branchevereniging van de chemie (VNCI). Ook Chemelot zette die dag de poort open om geïnteresseerden te ontvangen op het terrein. In totaal vonden 2500 bezoekers, waarvan 1/3 van de bezoekers in de leeftijd tussen 10-20 jaar oud, het interessant om te zien wat er allemaal op het terrein gebeurt, welke innovaties er plaatsvinden en welke mogelijkheden voor opleidingen, traineeships en loopbaanontwikkelingen Chemelot biedt.



Veiligheid

Als Chemelot zijn we ons bewust van onze verantwoordelijkheid voor veilige en gezonde arbeidsomstandigheden voor al onze medewerkers, contractors en bezoekers, én voor de omwonenden en de omgeving. Iedere dag spant de voltallige bezetting zich in om veilig te werken, want veiligheid is en blijft onze topprioriteit.

We streven naar het vermijden van ongevallen en incidenten door het beheersen van de processen. De medewerkers zijn geschoold en getraind. De fabrieken worden op reguliere basis stopgezet, onderhouden en up-to-date gehouden. We beschikken op het terrein over een eigen professionele noodorganisatie. Mocht er zich toch een voorval of incident voordoen, dan is deze snel ter plaatse. De noodorganisatie bestaat onder meer uit een eigen brandweerkorps. Met honderd brandweermannen is het de grootste beroepsbrandweer van Zuid-Nederland. Een aantal keer per jaar vinden oefeningen voor de noodorganisatie plaats.

Maar er zijn meer maatregelen die ervoor zorgen dat medewerkers veilig kunnen werken en bezoekers het terrein veilig kunnen betreden en verlaten. We zetten in op handhaving van gezondheids-, veiligheids- en milieueisen. Daartoe hebben we onze productieprocessen zo ingericht om de veiligheidsrisico's tot een absoluut minimum te beperken. Werkvergunningen, speciale veiligheidsprogramma's, voorlichting, het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen, het opstellen van Taak Risico Analyses voor aanvang van werkzaamheden en een streng gereguleerd werkvergunningstelsel zijn enkele van de veiligheidsvereisten die we op Chemelot hanteren.

In dit kader past ook de inschakeling van gecertificeerde en gespecialiseerde bedrijven voor het uitvoeren van specifieke werkzaamheden die niet door eigen medewerkers kunnen worden uitgevoerd.

Onderzoeksraad voor de Veiligheid: Chemie in samenwerking

Veiligheid is echter nooit af en vraagt een continue inspanning van ons allemaal. Op weg naar 2025 deed Chemelot in de afgelopen jaren dan ook een aantal leerzame ervaringen op in het kader van veiligheid. Gebeurtenissen waarvan iedereen op Chemelot overtuigd is dat we die te allen tijde moeten zien te voorkomen.

Ook de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OvV) heeft hierover in 2017 haar beeld gevormd. Zij hebben ons in juni 2018 via hun waardevolle rapport "Chemie in samenwerking" laten weten dat wij gezamenlijk nog méér onze veiligheidsprestaties en de veiligheidsorganisatie kunnen verbeteren. De aanleiding van het onderzoek van de OvV is een aantal incidenten die zich in 2016 hebben voorgedaan.

Het OvV-onderzoek richtte zich op vier aspecten:

- 1. Beheersing van de veiligheidsrisico's**
Hoe beheersen de bedrijven op Chemelot de veiligheidsrisico's van de chemische procesinstallaties bij BRZO-bedrijven?
- 2. Rol en verantwoordelijkheid overheids-partijen**
Hoe vullen de overheidspartijen hierbij hun rol en verantwoordelijkheid in?
- 3. Zwakke plekken procesveiligheid tijdens de ongevallen 2016**
Op welke zwaktes in de beheersing van procesveiligheid wijzen de ongevallen in 2016?
- 4. Welke verbeteringen zijn mogelijk in de (gezamenlijke) beheersing van procesveiligheid op Chemelot en de (hiervan afhankelijke) omgevingsveiligheid?**
In het OvV-rapport werd een aantal kritische aandachtspunten en verbeterpunten aangegeven, die voor een deel ook eerder vastgesteld zijn in eigen onderzoeken van de betrokken BRZO-bedrijven en Chemelot. Deze punten zijn inmiddels verder opgepakt: sommige zijn al uitgevoerd, andere zijn nog in uitvoering.

De aanbevelingen van de OvV maken ons nog meer bewust van onze rol ten aanzien van veiligheid op het terrein. Veiligheid heeft onze absolute prioriteit en we streven er dan ook gezamenlijk naar incidenten te vermijden door onze risico's te beheersen. Inmiddels is er een aantal stappen gezet om het veiligheidsniveau op Chemelot verder te verbeteren. Zo zijn er extra overleggen georganiseerd om ervaringen te delen en van elkaar te leren. Dit heeft ertoe geleid dat extra inspecties en een extra risico-inventarisatie in de fabrieken zijn opgezet. Tevens ging vanaf de zomer 2018 het programma 'Samen bewust veilig' van start.

Samen bewust veilig

Het programma is tot stand gekomen in opdracht en onder leiding van directieleden van de grotere bedrijven op de locatie, de zogenaamde Chemelot Board. Het programma kent drie werkstromen, deze zijn als volgt benoemd:

- 1. Leiderschap**
- 2. Aansturing en processen**
- 3. Ontwerpen en bedrijven van fabrieksinstallaties**

Binnen de drie werkstromen zijn verschillende werkgroepen en klankbordgroepen gevormd met medewerkers van allerlei bedrijven op het Chemelot-terrein. In totaal zetten meer dan 150 medewerkers zich in voor het programma om niet alleen de meest duurzame en competitieve site van Europa te zijn, maar ook de meest veilige.

Ook vindt er momenteel overleg plaats met de Provincie Limburg en de omliggende gemeenten over bovenwettelijke criteria voor het vestigen van nieuwe activiteiten op en dichtbij de locatie.



Bijzondere voorvallen

Ondanks alle getroffen maatregelen en hoge veiligheidsnormen zijn sommige incidenten en voorvallen, die soms leiden tot schade of letsel, helaas niet altijd te vermijden. Dergelijke incidenten worden als **bijzondere voorvallen** gemeld.

Met de Provincie Limburg, de omringende gemeenten, de regionale brandweer en het Waterschapsbedrijf Limburg is de afspraak

gemaakt dat bijzondere voorvallen en/of incidenten die op de locatie Chemelot plaatsvinden, en waarvan hinder kan worden ondervonden door de omgeving, worden gemeld. Die meldingen worden online gedaan door de betrokken producerende bedrijven zelf en/of via de Chemelot-organisatie.



* **2017:** Als gevolg van een wijziging van de afspraken in een vernieuwde milieuvergunning, worden sinds 2017 worden alle SV's/decomps meegeteld als bijzonder voorval, terwijl dit voorheen alleen werd gedaan vanaf tien klachten of meer. C.f die nieuwe afspraak (gewijzigde telling) zijn die bijzondere voorvallen opgenomen met ingang van 2017.

Uitgelichte bijzondere voorvallen 2018

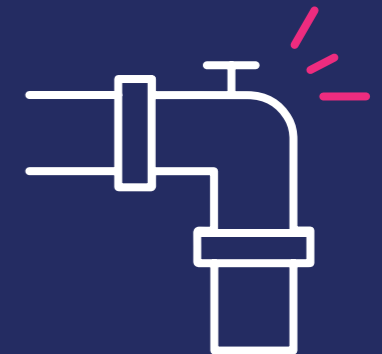


GRIP-1 melding dd. 31-05-2018: OCI Melamine

Tijdens het opstarten van de melaminefabriek is een hoeveelheid ammoniak geëmitteerd via een schoorsteen. De emissie tijdens het opstarten van de fabriek was voorzien, maar groter dan normaal als gevolg van bijzondere procesomstandigheden. Door de weersomstandigheden is de ammoniak neergeslagen bij de naastgelegen fabriek van Fibrant, waar op dat moment vanwege groot onderhoud honderden mensen aan het werk waren. Een aantal van hen is door blootstelling aan ammoniak onwel geworden. De medische dienst is te hulp geschoten. Op basis van uitgevoerd onderzoek naar aanleiding van het incident zijn corrigerende acties en maatregelen getroffen.

GRIP-1 melding dd. 23-10-2018: SABIC Logistiek

Door straalwerkzaamheden ten behoeve van een corrosie-project is een kleine lekkage ontstaan aan een buteen-leiding. Door de bedrijfsbrandweer is de leiding afgesloten en een waterscherm aangelegd om verspreiding van de buteen te voorkomen. Vervolgens is de leiding gerepareerd waarmee de uitstroom van buteen werd beëindigd.



Direct melding dd. 05-03-2018: Vynova (PVC) fabriek

Ten gevolge van een verstopte afvoer van een cycloon is circa 5 ton PVC-poeder geëmitteerd. Ook buiten het Chemelot-terrein is de poeder terechtgekomen. Vier meldingen van buiten het terrein werden geregistreerd. De instelling van de alarmering is naar aanleiding van dit incident aangepast.



De medewerkers

Met ruim 150 verschillende bedrijven, groot en klein, is Chemelot de grootste werkplek van de regio. De diversiteit aan bedrijven op één locatie is uniek, de manier waarop ze samenwerken aan optimalisatie van processen en producten is dat ook. Inmiddels werken er zo'n 8.100 mensen op het industrieterrein met meer dan 100 verschillende nationaliteiten.

Medewerkers

Op het Chemelot-terrein (Industrial Park en Brightlands Chemelot Campus) zijn ca. 8.100 mensen werkzaam waarvan ruim 5.900 medewerkers in vaste dienst en gemiddeld 2.200 contractmedewerkers. Het aantal contractmedewerkers varieert en kan in geval van grote langdurige onderhoudsstops, oftewel een Turn Around (TA), aan fabrieken een stuk hoger liggen. In geval van bijvoorbeeld een TA bij een van de naftakraakinstallaties kan, op piekdagen, sprake zijn van zo'n 2.000 tijdelijke medewerkers extra op de locatie.

De aard van de werkzaamheden die de medewerkers verrichten is zeer divers. De primaire werkzaamheden zijn gericht op het bedrijven van de productie-installaties. Denk hierbij aan operators, chefs van dienst, technologen en monteurs.

Benodigde ondersteunende functies zijn o.a. logistieke- en financiële medewerkers, management assistentes en mensen bij de afdelingen human resources, communicatie en juridische zaken en overige ondersteunende diensten. Door de uitbreiding van de huidige activiteiten en de vestiging van nieuwe site-users op het terrein bestaat er continu behoefte aan goed geschoold nieuw personeel (vooral operators).



Chemelot Career Center

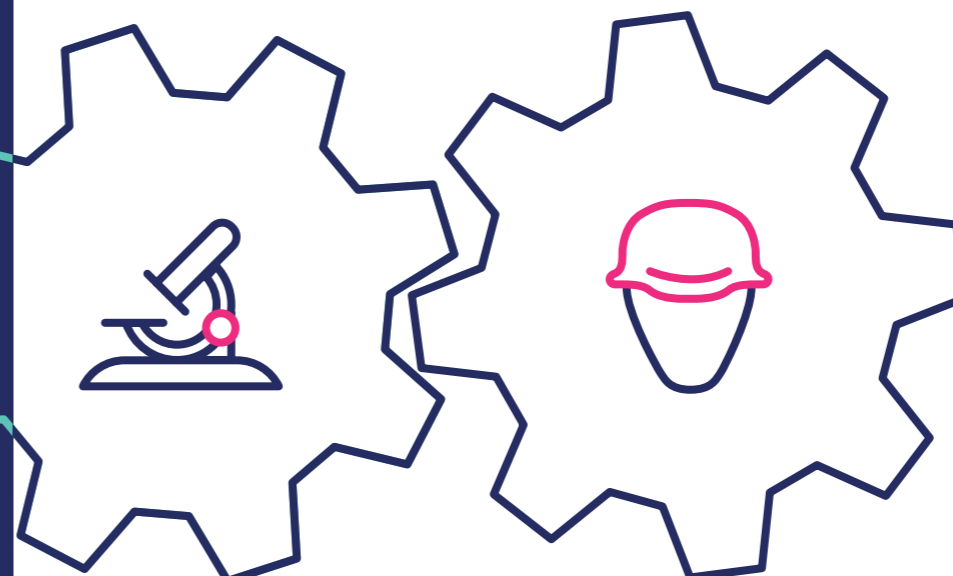
De chemische sector is in beweging, natuurlijk op het gebied van innovatie, maar ook in het streven naar klimaatdoelstellingen. Wij willen de meest veilige, duurzame en concurrerende chemie- en materialensite van West-Europa zijn. Daarbij zijn kennis en continuïteit essentieel, iets dat door de vergrijzing dreigt te verdwijnen. Reden genoeg om in 2017 het Chemelot Career Center op te richten om dit soort uitdagingen te lijf te gaan.

Het Chemelot Career Center is een gezamenlijk initiatief van de grootste site-users en richt zich op het interesseren, aantrekken en behouden van talenten op het Chemelot-terrein. Bij Chemelot wordt altijd gezocht naar de juiste mensen op MBO, HBO en universitair niveau, afgestudeerden, stagiaires, maar ook medewerkers met (veel) ervaring. Het inmiddels 150 bedrijven tellende Chemelot-terrein biedt dus volop mogelijkheden voor talent om een passende werkervaringsplek of baan te vinden. In 2018 hebben ruim 70 mensen via het Chemelot Career Center een baan gevonden op Chemelot.

Vanuit de verschillende bedrijven wordt intensief samengewerkt om de juiste mensen te werven. Er wordt eveneens samengewerkt met opleidingsinstututen, universiteiten en beroepsopleidingen. Zo werd in 2018 voor de tweede keer de Brightlands Chemelot Talentday georganiseerd om de bekendheid en interesse voor het Chemelot-terrein te vergroten. Ruim 540 studenten oriënteerden zich tijdens deze dag op stages, afstudeerprojecten en banen bij de diverse bedrijven op het Chemelot-terrein.

Afgelopen jaar werd ook het Chemelot Traineeship als een nieuw vooruitstrevende project opgestart. Het traineeprogramma is bedoeld voor Young Professionals met een afgeronde Master en maximaal één jaar werkervaring. Gedurende een tweejarig traject lopen de trainees mee bij drie verschillende bedrijven om in een korte tijd veel kennis en ervaring op te doen. De vele cross-overs en samenwerkingsverbanden op het terrein leveren volop kansen op voor elke carrière en persoonlijke ontwikkeling. Niet alleen als men van buiten het terrein komt, maar zeker ook als men er al werkt en binnen de site een nieuwe uitdaging zoekt, helpt het Chemelot Career Center hier graag bij. We werken op Chemelot en de Brightlands Chemelot Campus met talenten van alle leeftijden samen aan de toekomst van morgen.

Jaarlijks zijn er dan ook ongeveer 300 vacatures op het terrein beschikbaar. De verwachting is dat er de komende 10 jaar zo'n 3500 nieuwe banen op Chemelot beschikbaar komen. Om onze strategie en de groei verder kracht bij te zetten, lanceerde het Chemelot Career Center een vernieuwde website. Bezoekers vinden momenteel alle vacatures van de individuele bedrijven op één pagina. Ook is de website geïntegreerd in Chemelot.nl. Hiermee draagt het bij aan de positionering van Chemelot en sluit het aan bij de belofte 'Chemelot, for today's future', want Chemelot is zowel landelijk als Europees een sprekend voorbeeld van hoe het productieproces van de toekomst eruit moet zien. En ook daar zijn nieuwe talenten van harte welkom!





De campus

De Chemelot site omvat het Industrial Park (IP), de haven Stein en de Brightlands Chemelot Campus (BCC). Op de Brightlands Chemelot Campus van 25 ha werken circa 2.005 kenniswerkers en ongeveer 850 studenten samen aan innovatie op het gebied van chemie en materialen. De campus ontwikkelt zich tot een creatieve broedplaats voor innovatie en voor nieuwe bedrijven met in totaal duizenden hoogopgeleide medewerkers. Daarnaast is sprake van een hechte en levendige gemeenschap met het Center Court gebouw als hart en een groene en hoogwaardige verblijfsruimte als decor.

CHILL

De Brightlands Chemelot Campus is het huis van het Maastricht Science Programme en Chemelot Innovation and Learning Labs (CHILL). Dit instituut biedt chemielessen voor studenten en professionals. CHILL is opgericht als een samenwerking tussen de 'Founding Fathers' SABIC, DSM, Leeuwenborgh Opleidingen, Arcus College, Zuyd Hogeschool en Maastricht University. Er wordt door CHILL vorm en inhoud gegeven aan het Nederlandse topsectorenbeleid.

Bij CHILL is er een mogelijkheid om chemische innovaties te laten onderzoeken. CHILL versterkt de innovatiekracht en de concurrentiepositie van bedrijven die opereren binnen de chemische sector.

Dit wordt bereikt door de capaciteiten van aanstormend talent te combineren met de kennis en ervaring van doorgewinterde professionals. Ook door moderne onderzoeks-faciliteiten beschikbaar te stellen en door praktijkgerichte trainingen en masterclasses voor professionals aan te bieden. Hun kijk op chemie is dus om te werken aan de toekomst. Nieuwe, zinnige, waardevolle en concrete producten ontwikkelen die bedrijven, op hun beurt, in de markt kunnen zetten. Producten die het verschil maken, voor iedereen. Zorgen dat er samenwerking is en dat er van elkaar geleerd kan worden, dat is het belangrijkste.



Acquisitie

De duurzaamheids transitie van Chemelot is essentieel, wil het complex zich ook over tien jaar kunnen meten met de concurrenten in de wereld. Chemie betekent verbinden en dat is precies wat Chemelot nastreeft; een verdere verankering en verbinding met haar directe omgeving, met Zuid-Limburg en met de rest van Nederland en Europa.

Mede naar aanleiding van de Visie 2025 houdt het Chemelot Acquisitie Team zich sinds september 2017 actief bezig met het aantrekken van nieuwe productiebedrijven. Bij voorkeur bedrijven die compleet nieuwe technologieën gebruiken op commerciële schaal die duurzaam en competitief zijn. Het uiteindelijke doel is in 2025 tot de absolute top behoren op het gebied van duurzaamheid en concurrentiekracht. Sleutel tot dit succes is een hechte samenwerking tussen de Chemelot-bedrijven onderling en de kennisinstellingen op de Brightlands Chemelot Campus. Uiteindelijk komt het neer op mensen van verschillende organisaties die met elkaar samenwerken in de overtuiging dat een gezamenlijke inspanning leidt tot het meest optimale resultaat.

Chemelot wil met name haar unieke kwaliteit – de combinatie van onderzoek en ontwikkeling op de campus met productie op het industriepark – verder uitbouwen. Belangrijk is dat deze groei maatschappelijk verantwoord plaatsvindt. Vanwege onder meer de koepelvergunning is Chemelot een zeer aantrekkelijk bedrijventerrein voor nieuwkomers.

Bedrijven als Ioniqa, Katoen Natie en Mitsui Chemicals kozen onlangs voor Chemelot als locatie van hun nieuwe fabriek. Ook werd zonnepark Louisegroeve, een initiatief van NaGa Solar, DSM en Chemelot, verder door het acquisitie team uitgerold en afgelopen jaar op het industrieterrein gerealiseerd. Sekisui S-Lec gaf officieel het startschot om haar productiecapaciteit uit te breiden met een derde productielijn. Deze productielijn zal in de eerste helft van 2020 operationeel worden. Voornoemde ontwikkelingen gaan ongeveer 150 extra banen op Chemelot opleveren.

Een nieuwe klant kan dus ook een bestaande klant zijn die bijvoorbeeld wil uitbreiden of een nieuwe plant bouwt. Op basis van een aantal criteria kijkt het acquisitie team of een klant geschikt is voor vestiging op Chemelot. Het kijken naar recycling, verduurzaming en vergroening levert vooral nieuwe leads op, omdat veel bestaande en nieuwe klanten hier actief mee bezig zijn. Ook kunnen op het terrein steeds meer bedrijven gekoppeld worden aan elkaar; het afvalproduct van de ene fabriek kan als feedstock dienen voor een ander. Op de site is voor nieuwe chemische bedrijven nog voldoende ruimte. Chemelot en het acquisitie team spannen zich dan ook hard in om de beschikbare ruimte optimaal te blijven benutten.

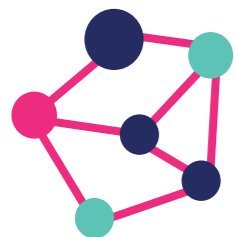
Concurrentie komt van diverse chemieparken in Nederland en buurlanden België en Duitsland. Maar met de samenwerking tussen het Industrial Park en de Brightlands Chemelot Campus heeft Chemelot een unieke en belangrijke troef!



Slot

Met dit milieujaarverslag wil Chemelot meer inzicht en vooral duidelijkheid geven over wat er afgelopen jaar de revue is gepasseerd als het gaat om emissies en bijzondere voorvallen. Daarnaast besteden we aandacht aan de onderwerpen omgeving, veiligheid en duurzaamheid. Dit hebben we zo goed mogelijk in beeld gebracht en tastbaarder gemaakt. Vanuit Chemelot hechten we er waarde aan om de omgeving te laten weten wat er op het industriepark en de campus gebeurt. Dit geldt voor ontwikkelingen, maar ook voor verstoringen.

Ten slotte is in het verslag te lezen wat de ambities vanuit Chemelot zijn op de verschillende onderwerpen. Het belangrijkste doel van dit verslag is om de lezers inzicht te geven in de rapportages over het afgelopen jaar met betrekking tot het milieu. De informatie die u in dit verslag vindt, betreft de periode van 1 januari tot en met 31 december 2018.



Chemelot, meer dan een industrieterrein

Chemelot is veel meer dan alleen een industrieterrein. Het is een hechte gemeenschap van kleine en grote chemische bedrijven, die optimaal profiteert van gedeelde kennis. Daar waar knowhow en vaardigheden samenkomen.

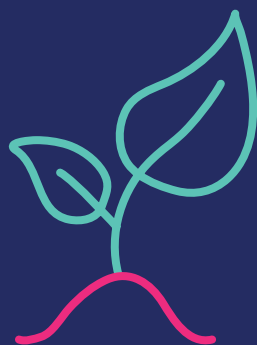
Colofon

Dit milieujaarverslag 2018 is een productie van Chemelot Site Permit B.V.
Concept
Morres & Company

Tekst
Eric Winkens /
Annick Jongen
Vormgeving
Morres & Company
Fotografie
Marc Schols /
MCM producties

Contact
Vragen of opmerkingen over ons verslag? Neem dan contact met ons op via info@chemelot.nl





Chemelot bezoekadres

Urmonderbaan 22
Center Court (Level 1)

6167 RD Sittard-Geleen
T. +31620300871

Postadres

Postbus 27
6160 MB Sittard-Geleen