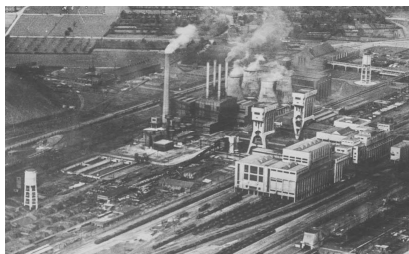


## 100 Jaar Chemelot, van steenkool naar circulair

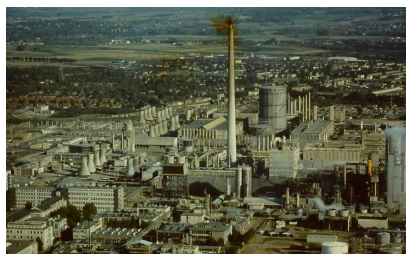
Chemelot is één van de belangrijke industriële clusters van Nederland. Op het Chemelot Industrial Park zijn 17 productiebedrijven actief in 60 verschillende fabrieken, die met energie- en grondstofstromen sterk met elkaar verbonden zijn. Hier en op de Brightlands Chemelot Campus op het terrein werken we hard aan de omwenteling naar duurzame productie.

Chemelot is de banenmotor van Limburg; met ruim 8.000 medewerkers en in totaal werk en inkomen voor circa 30.000 huishoudens. We ontwikkelen grondstoffen voor producten die we met z'n allen onmisbaar vinden en onze mate van welvaart bepalen, zoals verpakkingen voor voedsel, innovatieve materialen voor de maatschappij en kunstmest wat van belang is voor de voedselproductie.

Chemelot heeft in 100 jaar tijd al grote transitieperiodes doorgemaakt die ook een groot positief effect hebben gehad op de luchtkwaliteit.



Mijnbouw



Transitieperiode mijnen-chemie

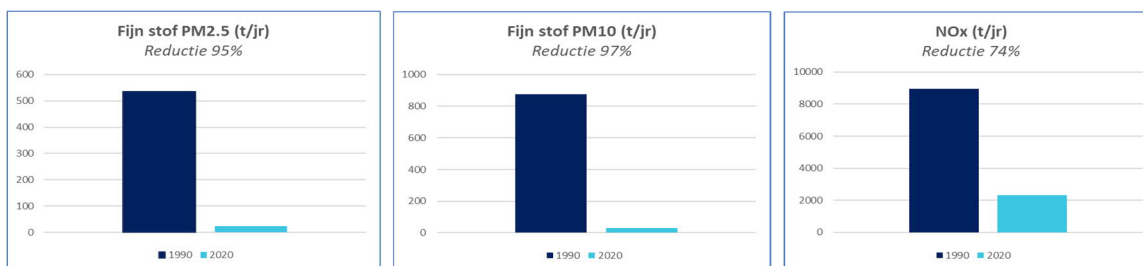


Chemelot vandaag

### Huidige luchtkwaliteit

Het verlagen van luchtkwaliteitsnormen voor fijnstof (benoemd als Pm10 en 2,5) en stikstofdioxide (NOx) vormt een uitdaging voor de industrie. Ook bij de huidige productieprocessen op Chemelot worden deze stoffen uitgestoten. Dit heeft echter geen significant effect op wat er al is in de leefomgeving rondom Chemelot, de zogenoemde achtergrondconcentratie zoals de hoeveelheid verkeer. Dit komt mede door jarenlange investeringen van bedrijven om deze emissies te verlagen; dankzij filters en andere aanvullende technieken, de bouw van nieuwe installaties of het sluiten van verouderde installaties.

De drie stoffen waar het nu om gaat zijn enorm gedaald de afgelopen 30 jaar vanuit Chemelot: PM2.5 en PM10 met maar liefst 95%, en NOx met 74%. [Bron: emissieregistratie.nl]. Het is goed om te vermelden dat de stof- en stikstofdioxide-emissies van Chemelot vooral plaatsvinden op grote hoogte waardoor de totaalemissie wel een groot getal is maar de impact op de leefomgeving voor deze stoffen veel minder aanwezig is dan bij verkeer of huizen.



### Toekomstige normen

Als de grenswaarden voor 2030 worden verhoogd tot de voorgestelde grenswaarden in het EU-voorstel van de Europese Commissie, heeft dat impact in 2030 en 2050 voor de bedrijven van Chemelot.

De productiebedrijven op Chemelot voldoen aan de strenge milieueisen in de Nederlandse milieuwetgeving, die steeds verder aangescherpt worden. Vanuit Europa gebeurt dit middels de IED (Industrial Emission Directive), diverse BREF's (Beste Beschikbare Techniek Referentie Documenten), REACH (Europese Stoffen Registratie) en de visie Fit for 55.

De bedrijven op Chemelot onderschrijven altijd het belang van een Europees Level Playing Field in wetgeving om de concurrentiepositie te behouden. Aanscherping binnen Nederland, strenger dan Europa, is niet altijd vanzelfsprekend haalbaar.

Belangrijke overwegingen om installaties aan te passen, zijn bijvoorbeeld:

- Kan het technisch, inclusief garanties van leveranciers?
- Treedt een ander (negatief/ongewenst) milieueffect op?
- Is het bedrijfseconomisch verantwoord?

Voor het verder verlagen van de betreffende emissies zien we nog wel een aantal uitdagingen:

1. Past het binnen alle andere urgente programma's en verscherpingen van wetgeving voor de industrie? E.g.
  - Broeikasgasreductie/CO<sub>2</sub>-taks/Energiebesparingsplicht
  - Stikstofreductie
  - KaderRichtlijn Water
  - Minimalisatie van Zeer Zorgwekkende Stoffen
2. Is er voldoende afstemming en dialoog mogelijk met de overheid en omgeving om maatwerk te bespreken in inhoud dan wel doorlooptijd?
3. Is een bevoegd gezag in staat om integrale afwegingen te maken omdat dit overstijgende bevoegdheden kunnen zijn?
4. Hoe verhoudt zich dit tot de transitie: circulair en energie? Is de logistiek van duurzame energie en grondstoffen geregeld? Kunnen we technieken goed opschalen?

Dat levert dit schema op voor de bedrijven op Chemelot en Chemelot als totaal:

	Huidige EU-waarde	Nieuwe EU-waarde 2030	Nieuwe WHO-advieswaarde
Jaarlijkse grenswaarde voor fijnstof (Particulate Matter/PM10)	40 µg/m <sup>3</sup>	20 µg/m <sup>3</sup>	15 µg/m <sup>3</sup>
Jaarlijkse grenswaarde fijnere fractie van fijnstof (Particulate Matter/PM2,5)	25 µg/m <sup>3</sup>	10 µg/m <sup>3</sup>	5 µg/m <sup>3</sup>
Jaarlijkse grenswaarde voor stikstofoxiden (Nitrogen dioxide/NO <sub>2</sub> )	40 µg/m <sup>3</sup>	20 µg/m <sup>3</sup>	10 µg/m <sup>3</sup>
<u>Haalbaarheid voor Chemelot</u>			

## Conclusie

De aanscherping van de EU-waarden (2030) voor Chemelot zijn haalbaar, verwachten we. Dit hangt mede samen met de invoering van de Omgevingswet, de aanscherpingen van Europese regelgeving en de lopende maatwerkafspraken in combinatie met de sluiting van een van de grote fabrieksinstallaties met fossiele brandstoffen. Dit levert tot 2030 een verdergaande reductie op van stof- en NO<sub>x</sub>-emissies.

En wat de achtergrondconcentratie doet blijft hierbij ook van belang.

We houden een (kleine) slag om de arm (vandaar het vraagteken bij het groene vinkje voor ons): bij de uitvoering van monitoring en reductiemaatregelen zijn altijd onzekerheden. En er zijn namelijk meerdere partijen die bijdragen aan de achtergrondconcentratie van bovengenoemde stoffen.

Kortom, de aanscherping van deze doelen is een uitdaging voor de bedrijven op Chemelot, maar geen onmogelijkheid. Dit in tegenstelling tot de nieuwe WHO-advieswaarden waarvan ook het RIVM de haalbaarheid betwijfelt.