



Luchtkwaliteit en Gezondheid
Informatiebijeenkomst Zevenellen

Linda van Berkel

Gezondheidseffecten van luchtvervuiling



Ontstaan en verergering longziektes, bijvoorbeeld longkanker en COPD



Laag geboortegewicht en vroeggeboorte



Ontstaan en verergering hart- en vaatziekten, bijvoorbeeld hartklachten of een hoge bloeddruk



Ontstaan astma bij kinderen

In Nederland in 2016:

gemiddeld

8 maanden

kortere levensverwachting

per jaar

11.000

vroegtijdige sterfgevallen

Vergelijking oorzaken ziektelast

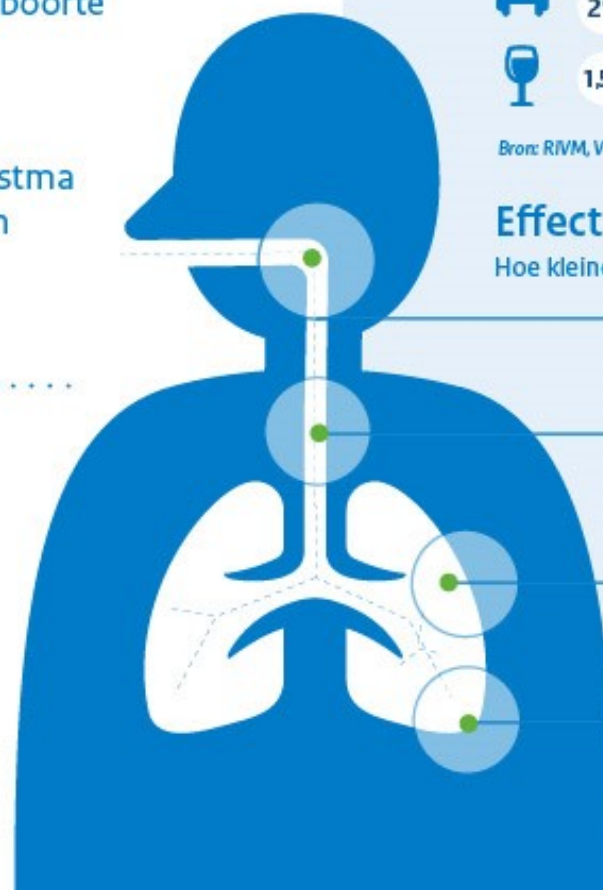
Ziektelast is verlies van gezondheid door ziekte en vroegtijdig overlijden.



Bron: RIVM, Volksgezondheid Toekomst Verkenningen, 2018

Effect van fijnstofdeeltjes:

Hoe kleiner de deeltjes, hoe verder ze in het lichaam doordringen.



- >10 micrometer
Afgevangen in keel en neus
- 2,5-10 micrometer
Bereikt bovenste luchtwegen, wordt bijna niet uitgeademd
- 0,1 - 2,5 micrometer
80% wordt uitgeademd
20% dringt door tot in longblaasjes
- < 0,1 micrometer
Blijft achter in longen, kan doordringen tot bloedbaan

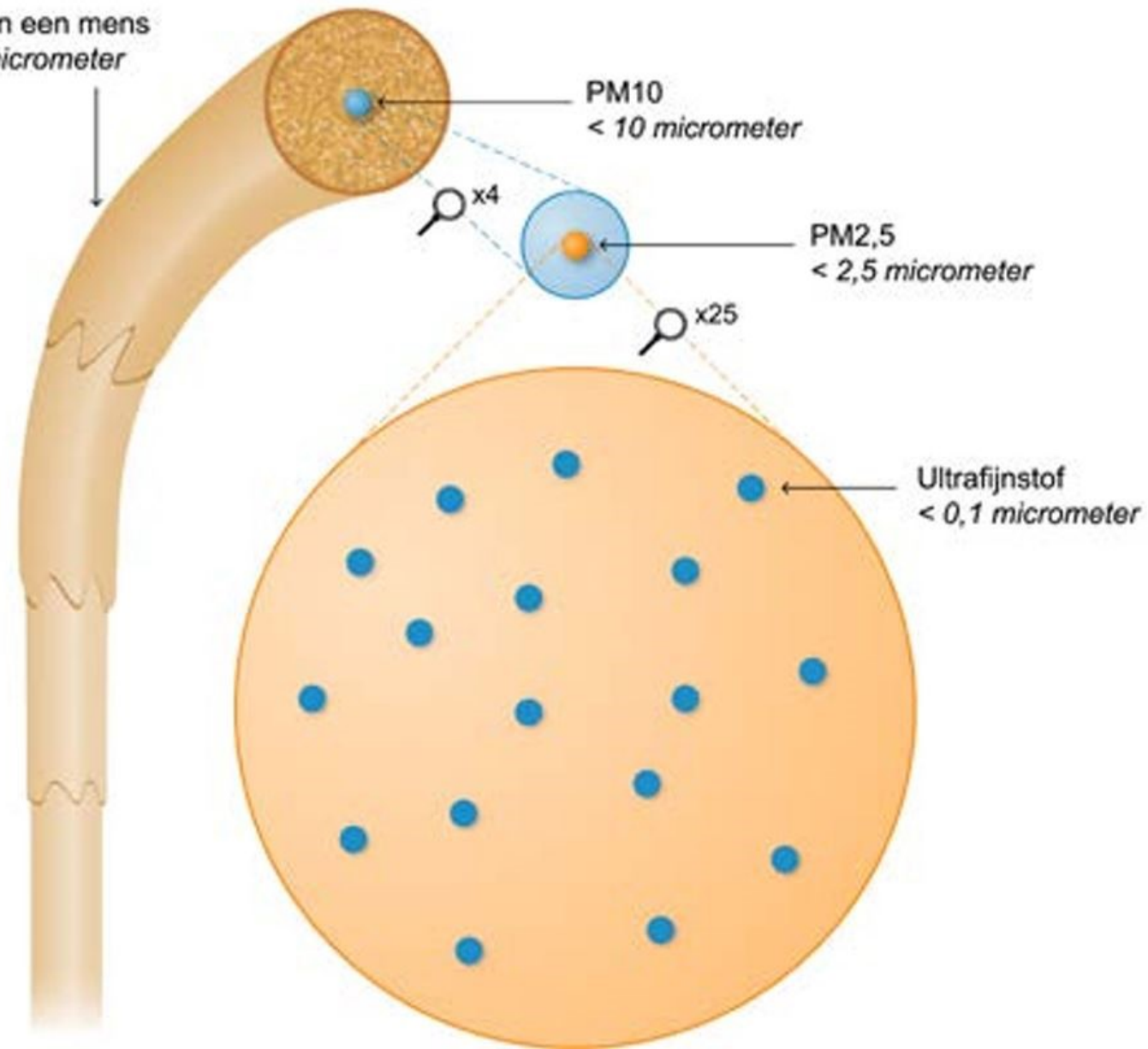
Fijnstof:

PM10

PM2,5

Ultrafijnstof

Haar van een mens
50-70 micrometer



PM10
< 10 micrometer

PM2,5
< 2,5 micrometer

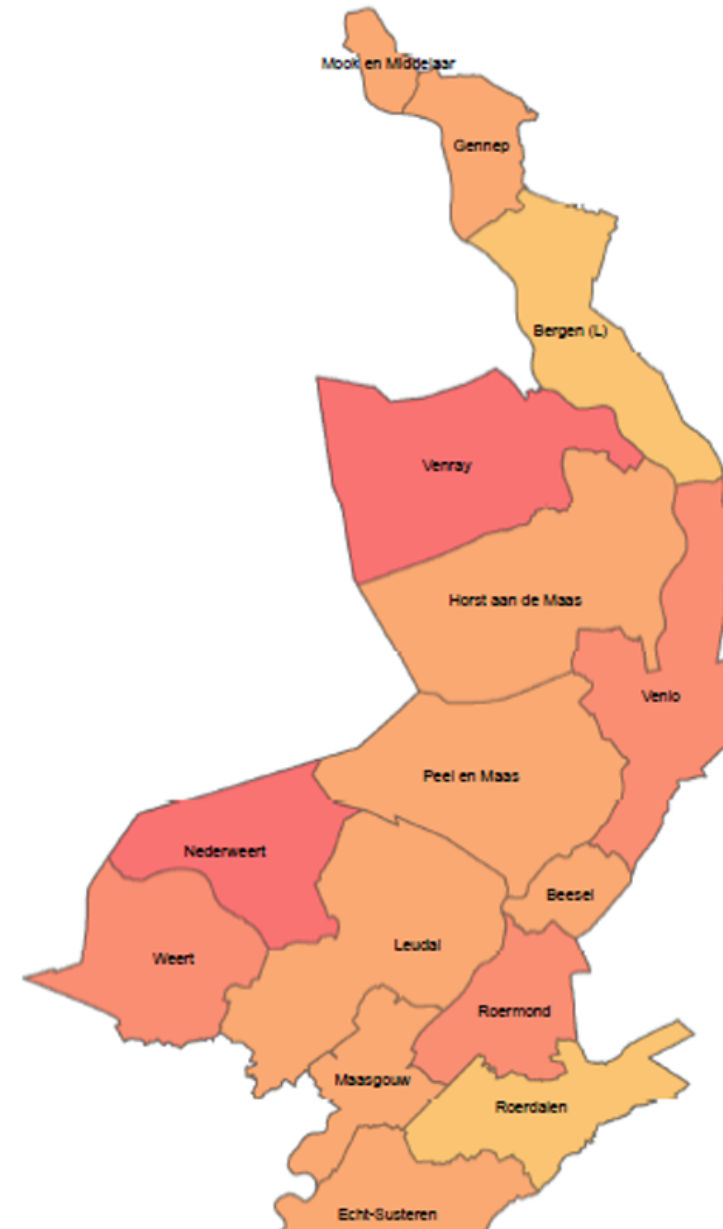
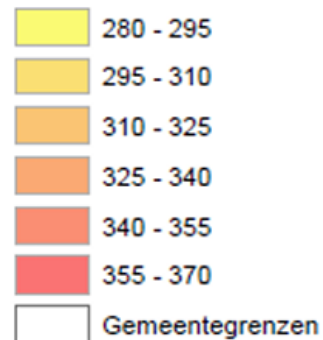
Ultrafijnstof
< 0,1 micrometer

Vroegtijdige sterfte
(verloren levensdagen
per inwoner) bij de
inwoners van 30 jaar en
ouder ten gevolge van
de gecombineerde
blootstelling aan NO₂ en
PM₁₀ per Limburgse
gemeente in 2019

Bron: *Luchtkwaliteit en
gezondheid in Limburg
Rapportage november 2022
over de luchtkwaliteit in
2019*

Team Medische Milieukunde
GGD Limburg-Noord en
Team Medische Milieukunde
GGD Zuid Limburg
November 2022

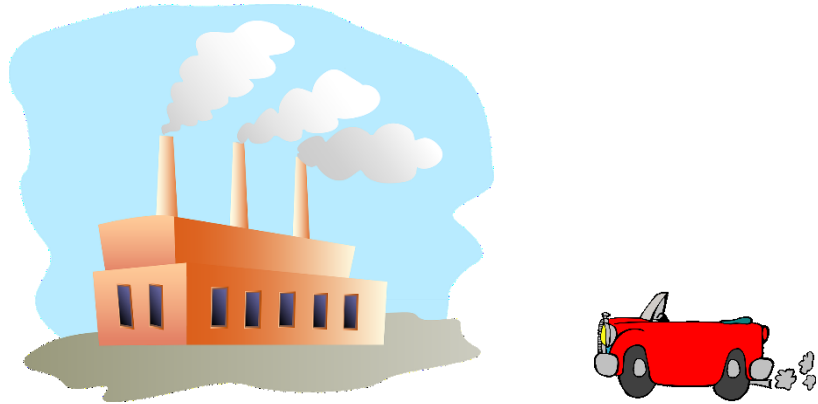
Vroegtijdige sterfte in dagen



Uitleg over begrippen

Emissie of uitstoot

Gemeten in mg/m^3



*Voor fijnstof maximaal $3 \text{ mg}/\text{Nm}^3$
volgens het Besluit activiteiten
leefomgeving (met uitzonderingen)*

Afbeeldingen van [Clker-Free-Vector-Images](#) via [Pixabay](#)

Luchtkwaliteit

Concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ op leefniveau



*Omgevingswaarde PM10:
 $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$*

Afbeelding van [13687374](#) via [Pixabay](#)

Doelen van het Schone Lucht Akkoord

Verbetering luchtkwaliteit

50% gezondheidswinst
in 2030 ten opzichte van 2016



In 2030 zorgt dit voor:

Meer gezonde levensjaren

Minder longziektes, hart- en vaataandoeningen

Langere levensduur

Gemiddeld 4 maanden

We pakken deze stoffen aan:

Fijnstof

PM10 & PM2,5

Ammoniak

NH₃

Stikstofoxiden

NO_x

En deze bronnen:



Mobiliteit



Houtstook



Industrie



Landbouw

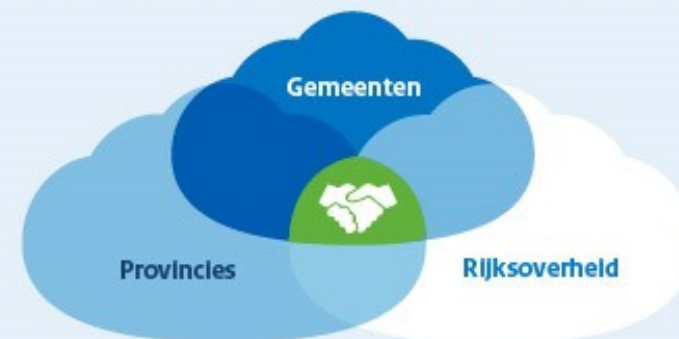


Mobiele
werktuigen



Binnenvaart
en havens

Samen werken we aan gezondere lucht



September 2023

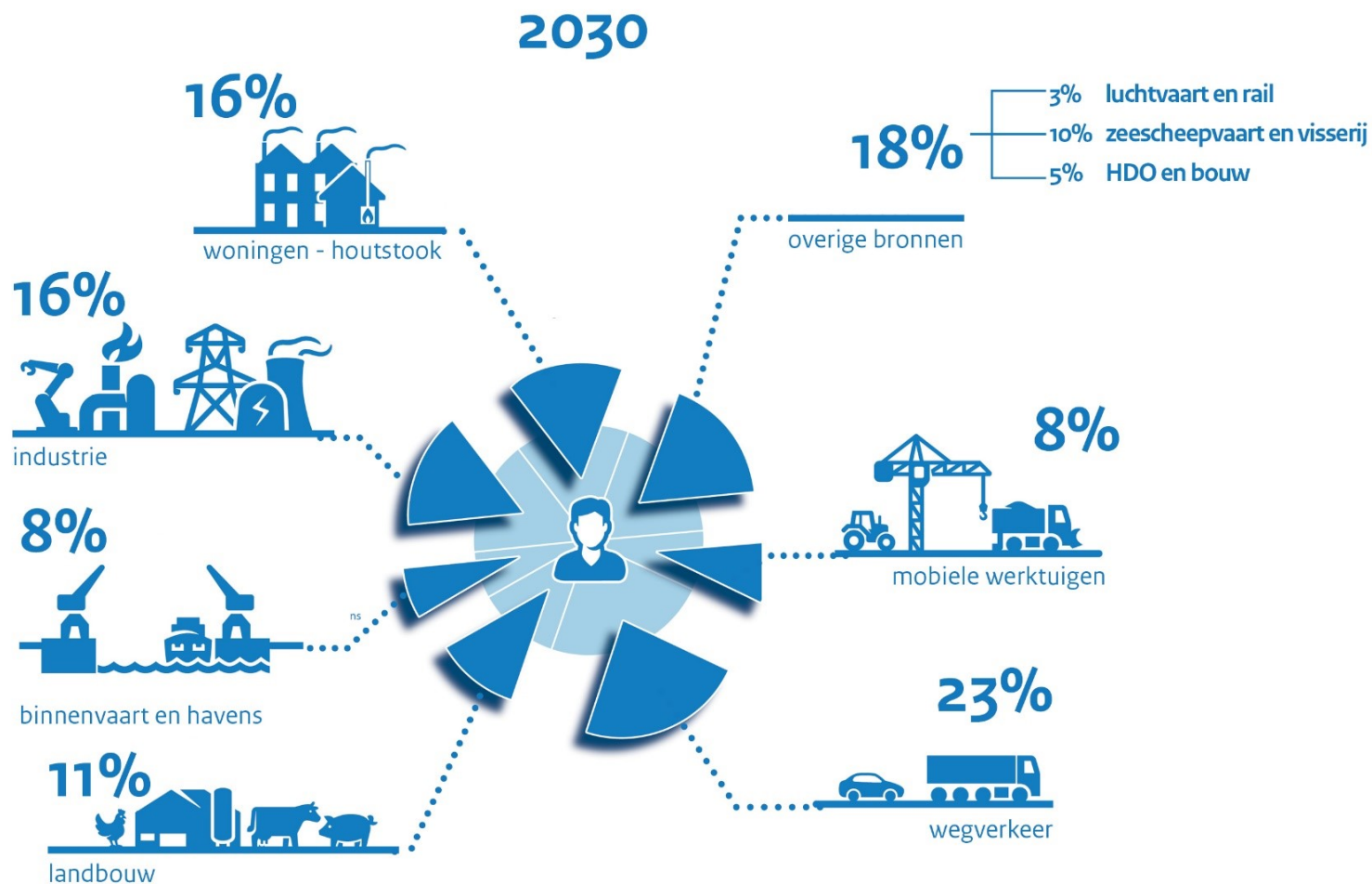
SCHONE
LUCHE
AKKOORD

AKKOORD

Bijdragen verschillende sectoren in 2030

Levensduurverlies door
binnenlandse bronnen
van luchtvervuiling.

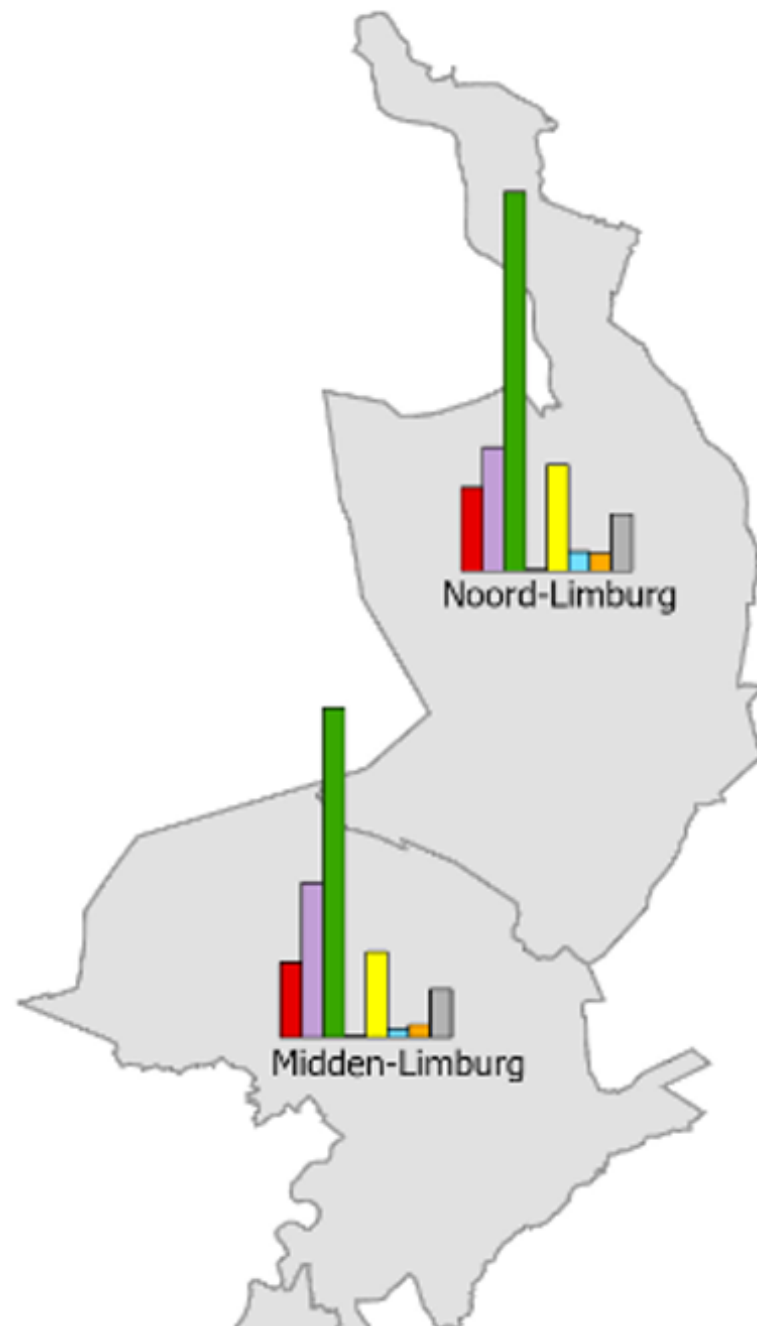
In 2030, na uitvoering
van de maatregelen
Schone Lucht Akkoord



Uitstoot PM10 in kg/jaar, per bron

Bron: *GGD-onderzoek over de luchtkwaliteit in 2019*

Uitstoot van PM10 in kg/jaar per regio

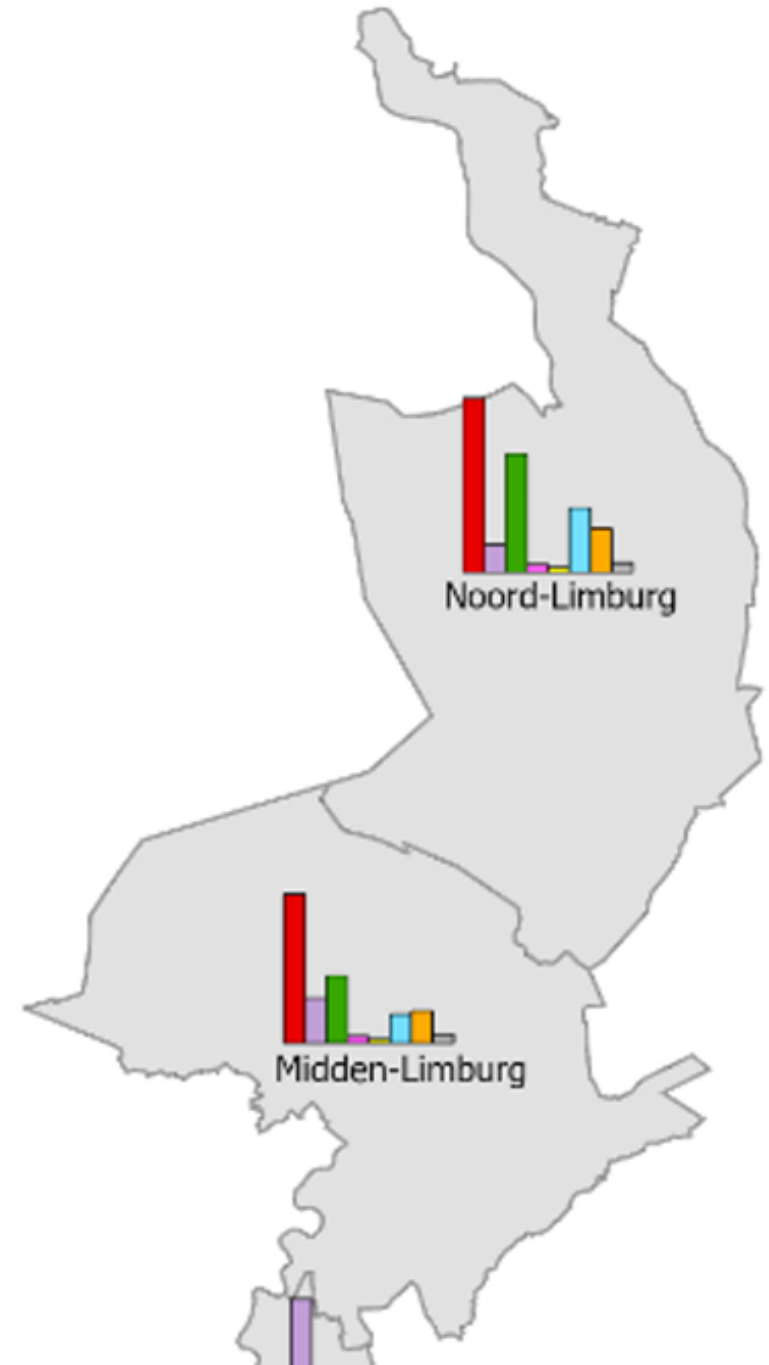


Uitstoot NO2 in kg/jaar per bron

Bron: GGD-onderzoek over de luchtkwaliteit in 2019

Zelf kijken per gemeente:
<https://gcn-app.rivm.nl/>

Uitstoot van NO2 in kg/jaar per regio



Wettelijke normen en andere waarden

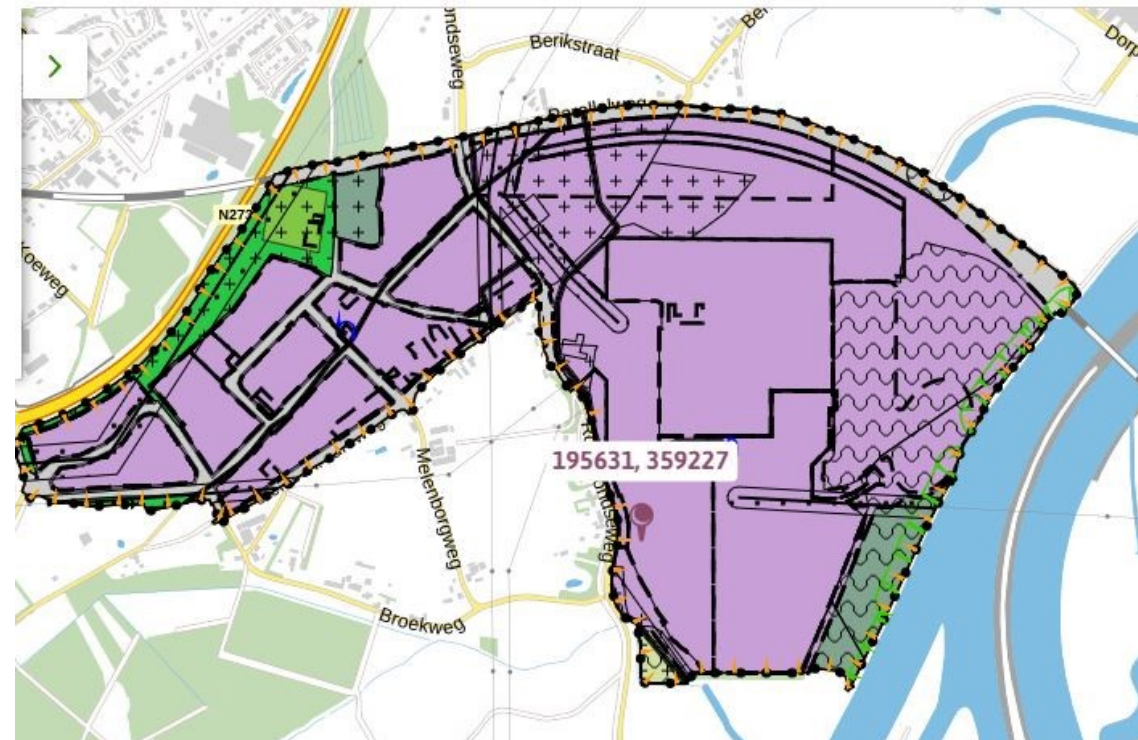
	SLA streefdoel voor 2030	Al wettelijk verplicht	Vanaf 2030? verplicht	EC voorstel: naar toe werken na 2030
	WHO-advieswaarden (2005)	Huidige EU grenswaarden	Nieuw EC voorstel	2021 WHO-advieswaarden
NO ₂	40 µg/m ³	40 µg/m ³	20 µg/m ³	10 µg/m ³
PM ₁₀	20 µg/m ³	40 µg/m ³	20 µg/m ³	15 µg/m ³
PM _{2.5}	10 µg/m ³	25 µg/m ³	10 µg/m ³	5 µg/m ³

Nieuwe bedrijven op een bedrijventerrein

Gemeente:

- Bestemmingsplan/Omgevingsplan: toelaten van bedrijven tot een bepaalde milieucategorie (lijst van bedrijven)

 Omgevingsloket Regels op de kaart





Vergunning voor bedrijf op een bedrijventerrein

- Bedrijf moet vergunningen aanvragen op grond van de Omgevingswet: meestal voor bouwen, milieu en natuur (soms ook voor water)

Vergunning milieu:

- Voor bedrijven met veel milieugevolgen is de provincie bevoegd gezag (RUD ZL), hiervoor gelden Europese regels
- Andere bedrijven niet altijd een vergunning. Voor die bedrijven gelden regels uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Gemeente/RUD controleert daar op.



Wanneer wordt de omgevingsvergunning milieu verleend

- Als het bedrijf de beste beschikbare techniek (BBT) toepast. Die zijn voor bepaalde (complexe) bedrijven Europees vastgesteld.
- Als de emissie niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit.



Luchtemissies in vergunningvoorschriften en in Bal

De meeste voorschriften voor lucht staan in het Bal en gelden direct voor de bedrijven. Extra voorschriften in de vergunning.

Voorbeelden van voorschriften:

- Werkvoorschriften, zoals binnen werken
- Maximale emissie-concentratie voor stoffen
- Of er een filter moet zijn en de werking en onderhoud daarvan
- Of een bedrijf zelf moet meten, hoe en hoe vaak,
- Voorzieningen zodat de overheid kan komen meten
- Hoe hoog de schoorsteen moet zijn



Schone Lucht Akkoord: resultaatgericht vergunnen

Afspraak:

Resultaatgericht vergunnen → vergunning met een emissiegrenswaarde aan de onderkant van de BBT-range.



Controleren of het bedrijf zich aan de regels houdt

Bevoegd gezag controleert of het bedrijf zich aan de regels houdt

Dus door gemeente of provincie/RUD ZL

► **Het onderzoek waar de buurt om vroeg, vindt eindelijk plaats**

Wat stoot textielproducent Artex in Aarle-Rixtel nu echt uit?

Opluchting aan het eind van de dag bij Artex. Een megaklus is zojuist volbracht: in vier uur tijd hebben onafhankelijke onderzoekers metingen verricht die moeten vastleggen wat het textielbedrijf in Aarle-Rixtel uitstoot en of dat impact heeft op de gezondheid.

Lilian Dominicus
lilian.dominicus@ed.nl

Aarle-Rixtel

Alles is boven verwachting goed verlopen, stelt Paul Hubers van de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant tevreden vast. Het wisselvallige weer met wat buien en een niet heel krachtige zuid-zuid-westenwind was precies wat ze gebruiken konden. „We konden zien dat de pluim uit de fabriek neersloeg”, vertelt hij na afloop.

Andere medewerkers zijn dan al met doorzichtige zakken vol Artex-lucht op weg naar meerdere laboratoria in zowel Nederland als

België. Ze worden volgens hem gescreend op bijvoorbeeld geur, maar ook aan analyses onderworpen op aanwezigheid van vluchtige, organische stoffen zoals ammoniak. Elk lab heeft zo zijn eigen specialisme.

Ook de geur, waar omwonenden zo vaak over klagen, hebben ze kunnen ruiken. „We hebben hulp gekregen vanuit de buurt. Dan belden ze ons op: ik ruik hem hier, je moet nu komen en dan reden we ernaar toe.”

De dienst kreeg hulp van collega's uit Zuid-Limburg, die over een speciale meetwagen beschikken om omgevingslucht te analyseren. Die reed rond in de wijk, terwijl ook op het terrein van Artex en in de schoorsteen, metingen zijn verricht.

De komende maanden worden de gegevens geanalyseerd, ook door de GGD die beoordeelt of de uitstoot van invloed is op de gezondheid van omwonenden. De resultaten ervan worden in juli verwacht.

Het onderzoek dat gisteren is uitgevoerd, is het resultaat van intensief overleg tussen omwonenden,



▲ De doorzichtige zakken met luchtmonsters worden naar verschillende laboratoria gebracht. FOTO RENÉ MANDERS/DCI MEDIA

gemeente Laarbeek en Artex zelf. De klachten over overlast namen enkele jaren geleden alsnam toe. De onderzoeken van destijds werden niet vertrouwd: sommigen vermoedden dat de controles vooraf werden aangekondigd zodat Artex was gewaarschuwd.

„Belangrijk is dat we dat wantrouwen nu kunnen wegnemen. Er kwam rook uit de schoorsteen, er werd productie gedraaid”, zegt David Knukkel, omwonende en lid van de klankbordgroep. Artex was weliswaar op de hoogte, maar iedereen uit de buurt kon gisteren

met eigen ogen zien dat de fabriek op volle kracht produceerde, terwijl het onderzoek werd verricht.

„Wij zijn uitgegaan van het worst-case scenario”, bevestigt Marcel Hilwig, manager milieu bij Artex. En dat betekende een maximale uitstoot, iets dat volgens het bedrijf uiterst zelden ook echt gebeurt.

Impasse

Alle betrokken partijen blikken terug op constructieve overleggen, die de impasse van een aantal jaar terug heeft doen afnemen. Dat het zo lang heeft moeten duren, nadat de Laarbeekse politiek al in 2021 had gevraagd om onafhankelijke metingen, wijten ze aan de gedeelde opvatting dat zorgvuldigheid boven snelheid zou moeten gaan.

Knukkel: „We hebben alles kunnen zeggen tegen elkaar. Als uit het onderzoek blijkt dat Artex voldoet aan de normen en geen gevaar vormt voor de gezondheid, dan leggen we ons erbij neer. Mochten de resultaten anders zijn, dan bespreken we dat met elkaar.”



**BEDANKT VOOR
UW AANDACHT!**