

Technische Sessie beleidsnota Luchtkwaliteit 17 december 2024



17 december 2024
Team luchtkwaliteit

Luchtkwaliteit

**Ongezonde lucht kost Nederland
18 miljard (Pointer)**

**Slechte luchtkwaliteit geeft
grotere kans op infectie en
ernstige ziekte door
Corona (RIVM)**

**Lucht in Nederland schoner: 'Maar
het is nog lang niet genoeg'**

**Europe's politicians have moral
responsibility to tackle air pollution,
says WHO environment director**

Maria Neira highlights health impacts of dangerous pollution
levels after Guardian investigation revealed scale of crisis

**Council gives final green light
to strenghten standards in the
EU (Raad van de EU)**

'We kunnen echt veel gezondheidsschade voorkomen'

Maar wat moeten we dan nu doen? Milieu-expert Vermeulen noemt enkele punten: "Meer elektrisch rijden, minder kilometers maken, de uitstoot in de industrie verlagen, net als in de veeteelt." Ook kijkt Vermeulen naar houtrook. "Misschien moeten we houtkachels wel verbieden."

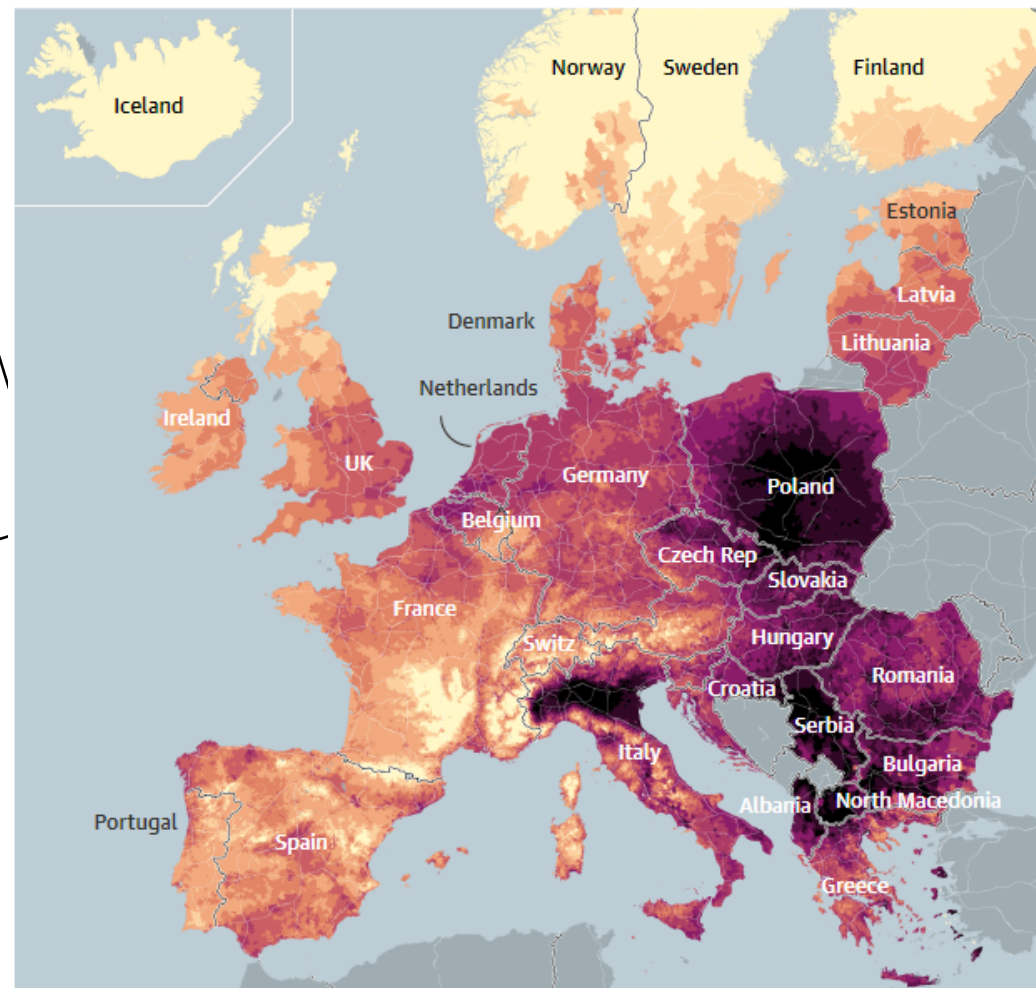


Gemeente Utrecht

Micrograms of PM2.5 per cubic metre (2000-19 avg)

0 5 7.5 10 12 14 16 19+ No data

WHO safe air recommendation



Guardian graphic. Source: Expanse project; Guardian analysis

Inhoud

- Gezondheidseffecten luchtverontreiniging
- Luchtkwaliteit in Utrecht, vergeleken met de EU grenswaarden en WHO advieswaarden
- Effectiviteit van maatregelen
- Draagvlak voor maatregelen
- Toelichting maatregelenpakket

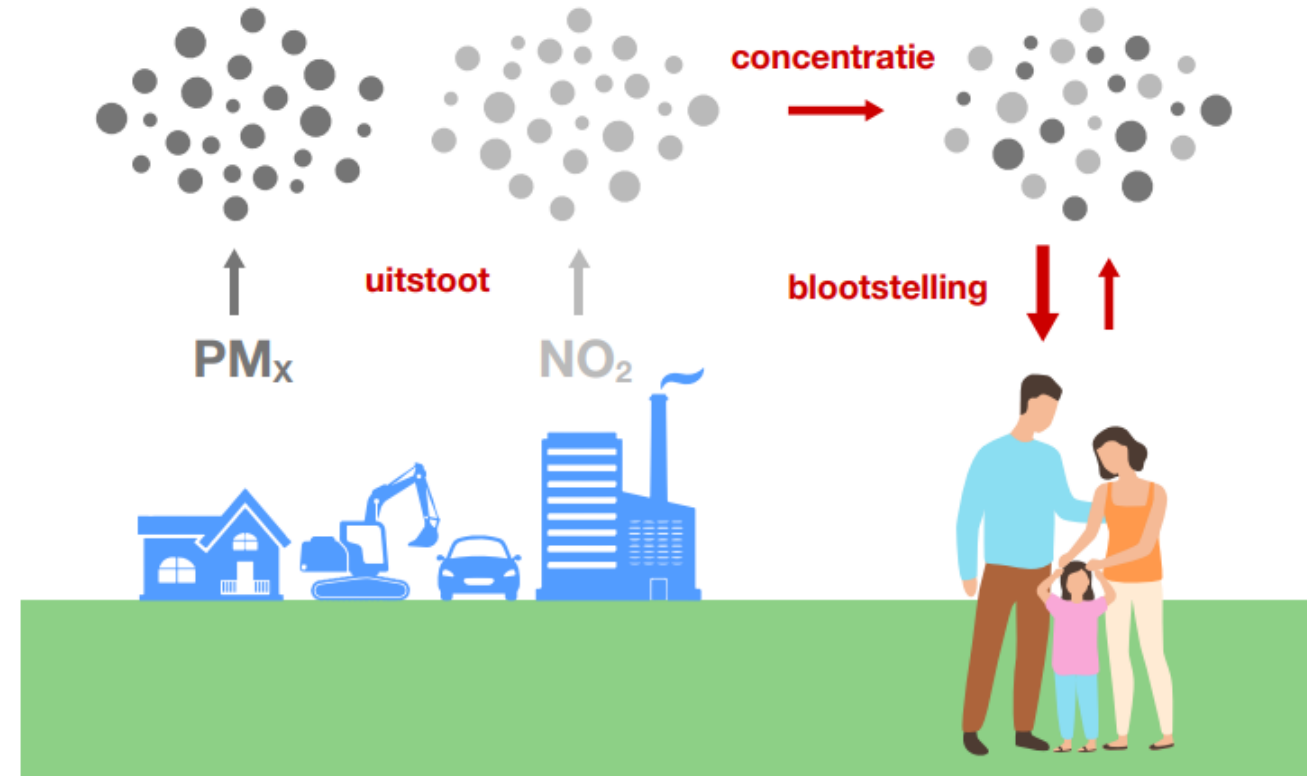


Wat is luchtverontreiniging?

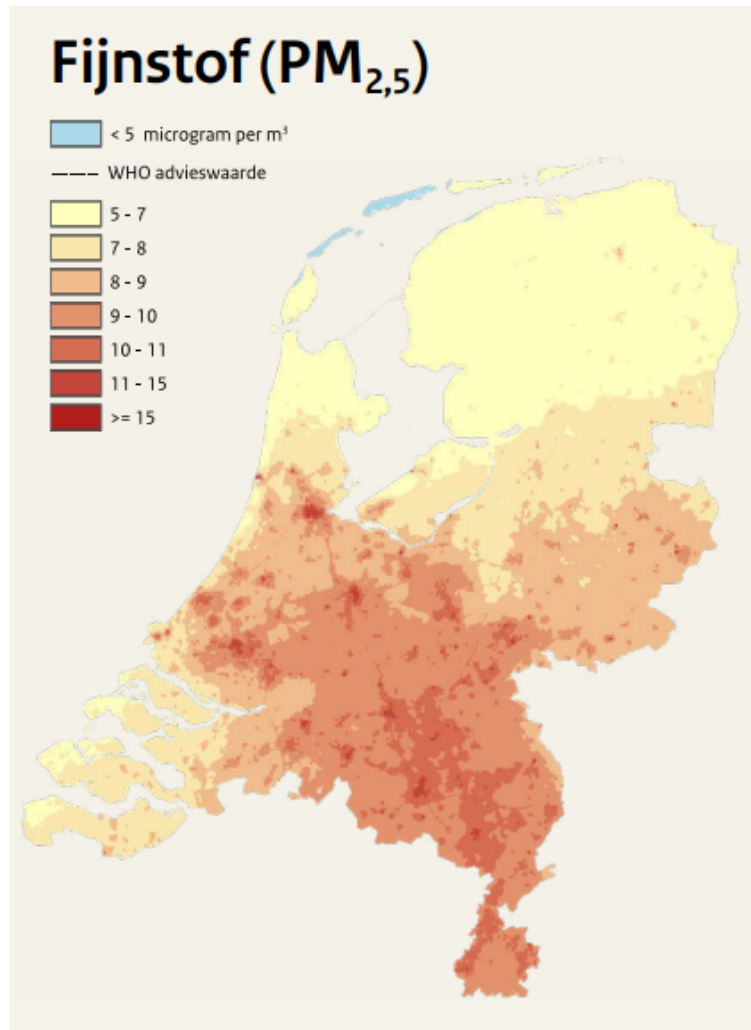
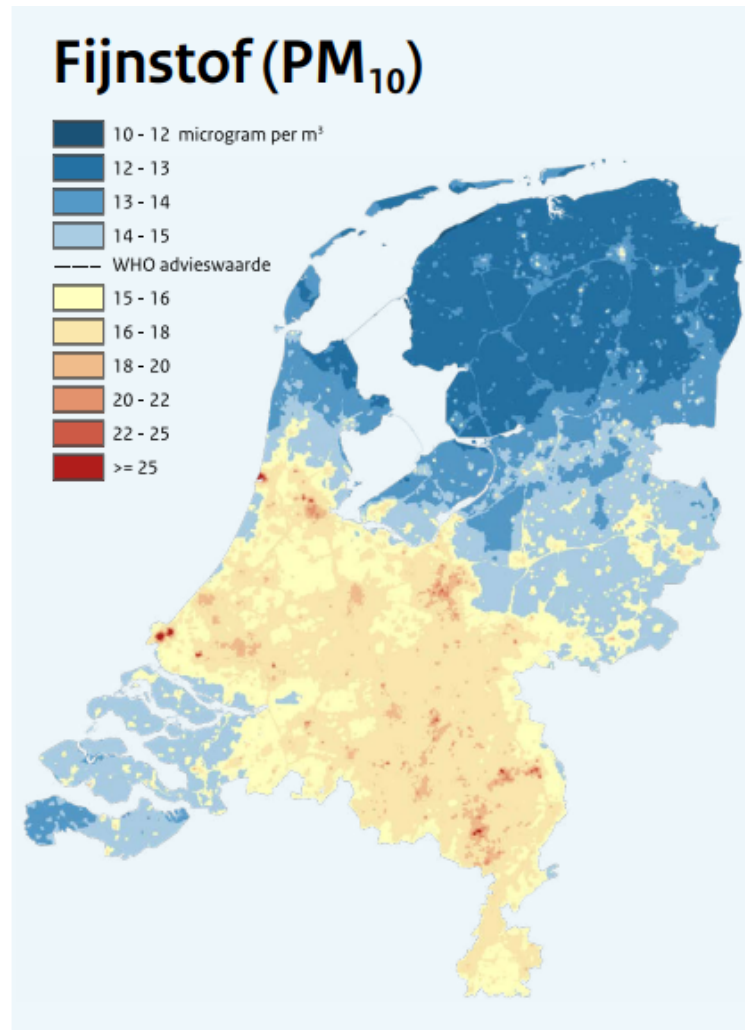
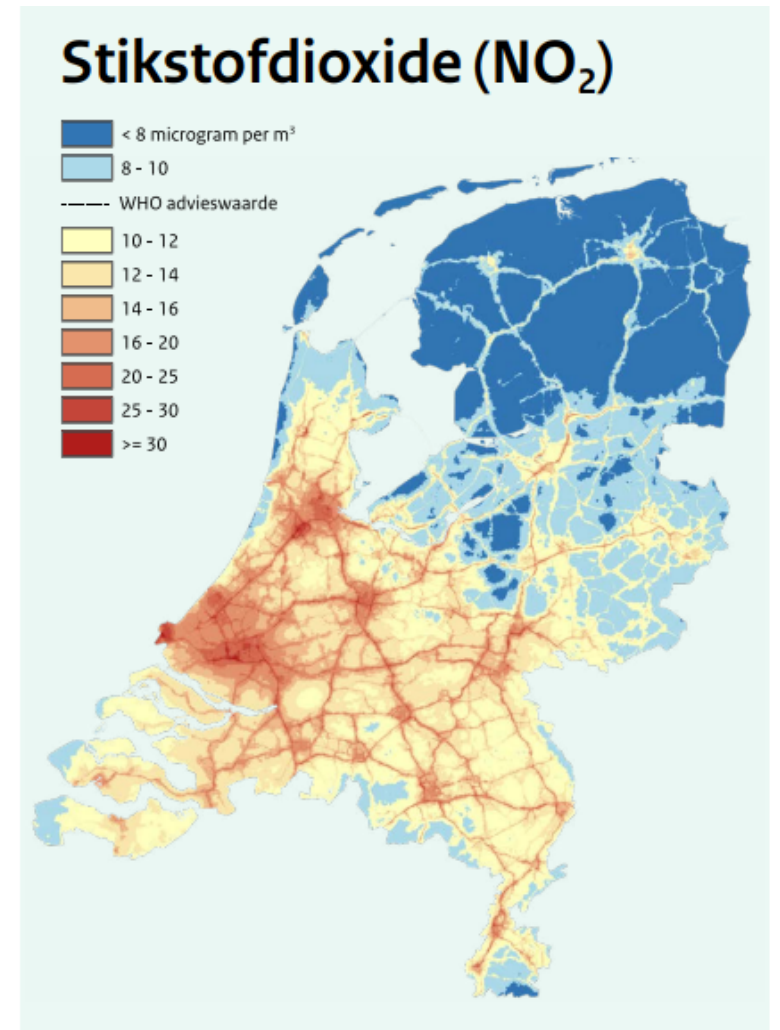
De aanwezigheid van stoffen in de lucht die – op zichzelf of samen met andere stoffen – schadelijk zijn voor de gezondheid. De belangrijkste stoffen waar wij ons op richten:

- $\text{PM}_{2,5}$ en PM_{10} (fijnstof)
- NO_2 (stikstofdioxide)

CO_2 is niet schadelijk voor de gezondheid, maar luchtmaatregelen dragen wel bij aan vermindering van de CO_2 uitstoot en de klimaatopgave



Utrecht t.o.v. Nederland (2021)



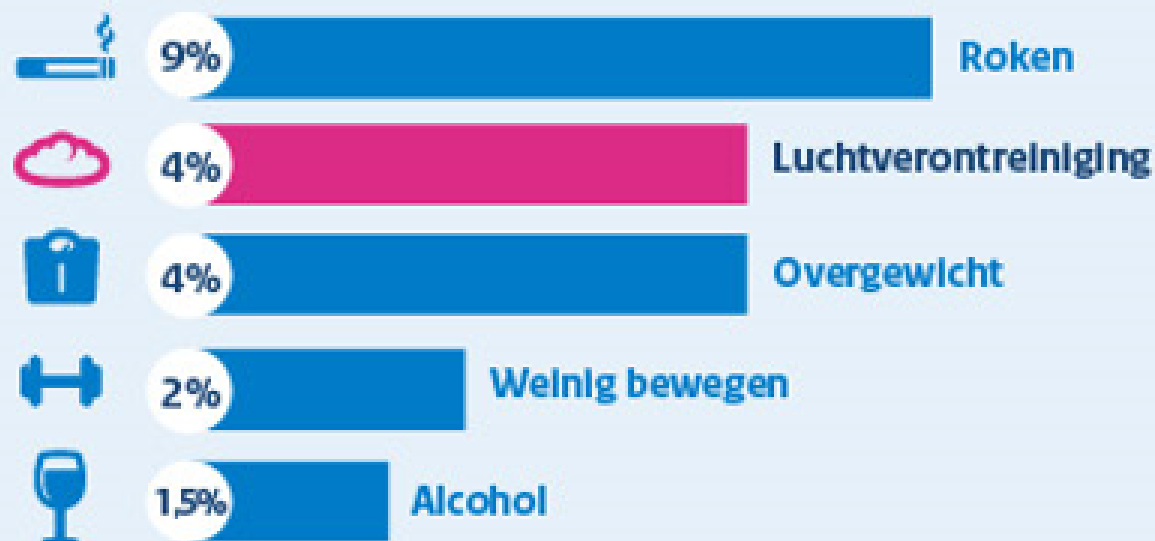
Bron: Air quality statistics - European Environment Agency (europa.eu) en Atlas Leefomgeving, 2021



Effect op gezondheid

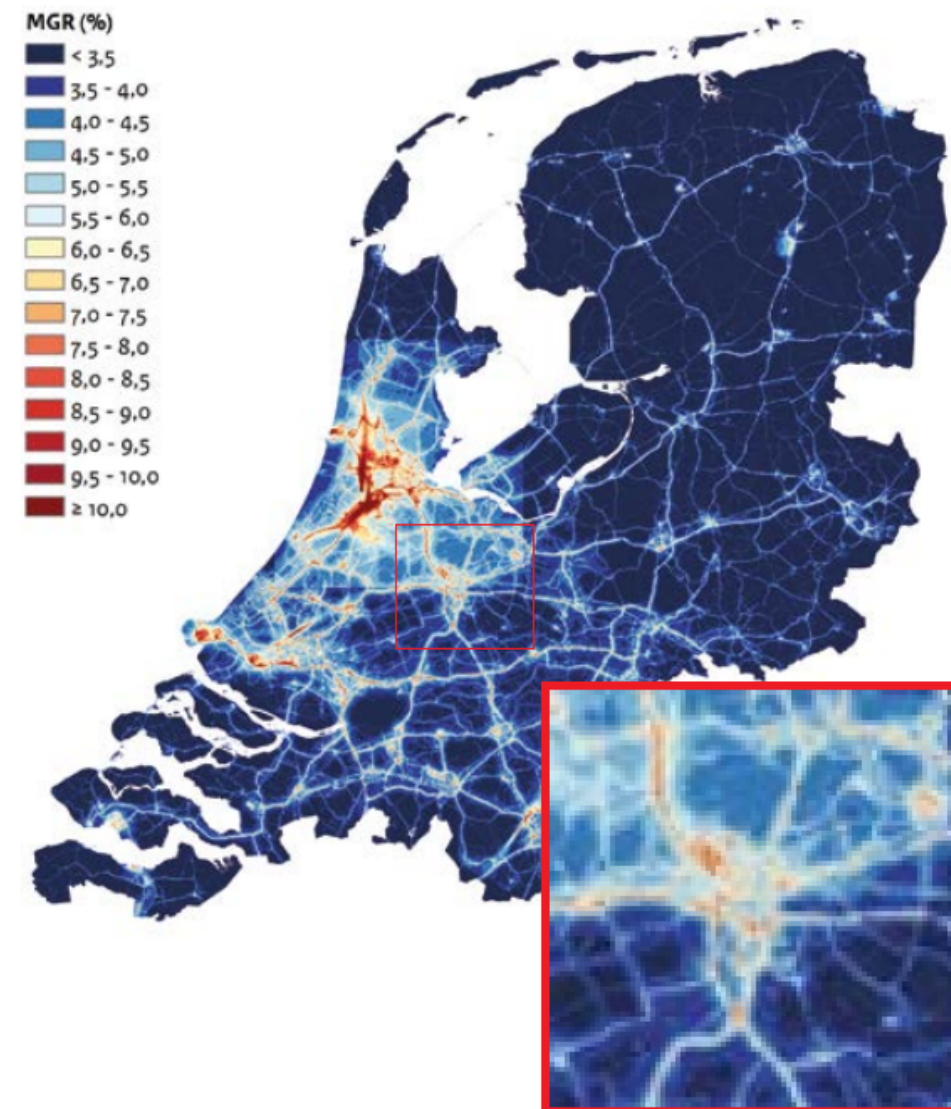
Vergelijking oorzaken ziektelast

Ziektelast is verlies van gezondheid door ziekte en vroegtijdig overlijden.



Bron: RIVM, Volksgezondheid Toekomst Verkenningen, 2018

Cumulatief milieugezondheidsrisico (MGR)
in Nederland (uitgedrukt als percentage van de totale
ziektelast (134))



Effect op gezondheid

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 levens-
verwachting

per jaar

11.000

vroegtijdige
sterfgevallen

→ Blootstelling aan luchtverontreiniging leidt altijd tot gezondheidsschade, ook zonder ervaren overlast.

→ Overlast zelf kan ook leiden tot gezondheidsschade.

→ Vermindering kwaliteit van leven



Gemeente Utrecht

Infographic Gezondheidseffecten van Luchtvervuiling (september 2023)
Bron: Schone Lucht Akkoord

EU grenswaarden en WHO advieswaarden

Stof	EU-grenswaarden < 2030	EU-grenswaarden > 2030	WHO-advieswaarden
NO ₂	40 µg/m ³	20 µg/m ³	10 µg/m ³
PM ₁₀	40 µg/m ³	20 µg/m ³	15 µg/m ³
PM _{2,5}	25 µg/m ³	10 µg/m ³	5 µg/m ³

EU grenswaarden

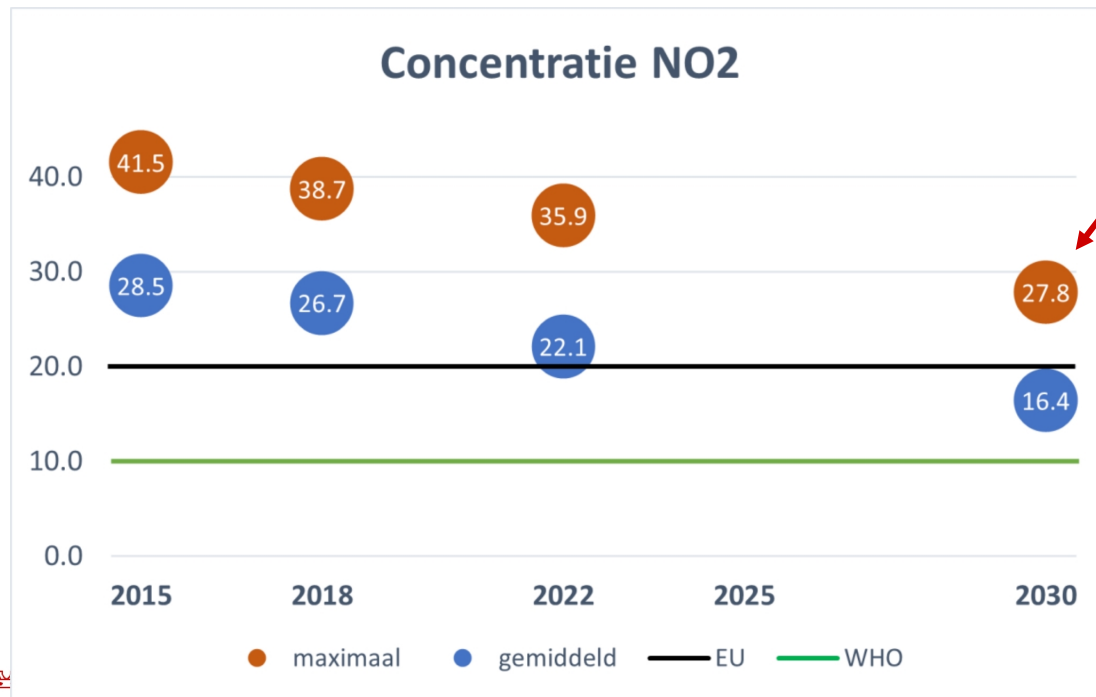
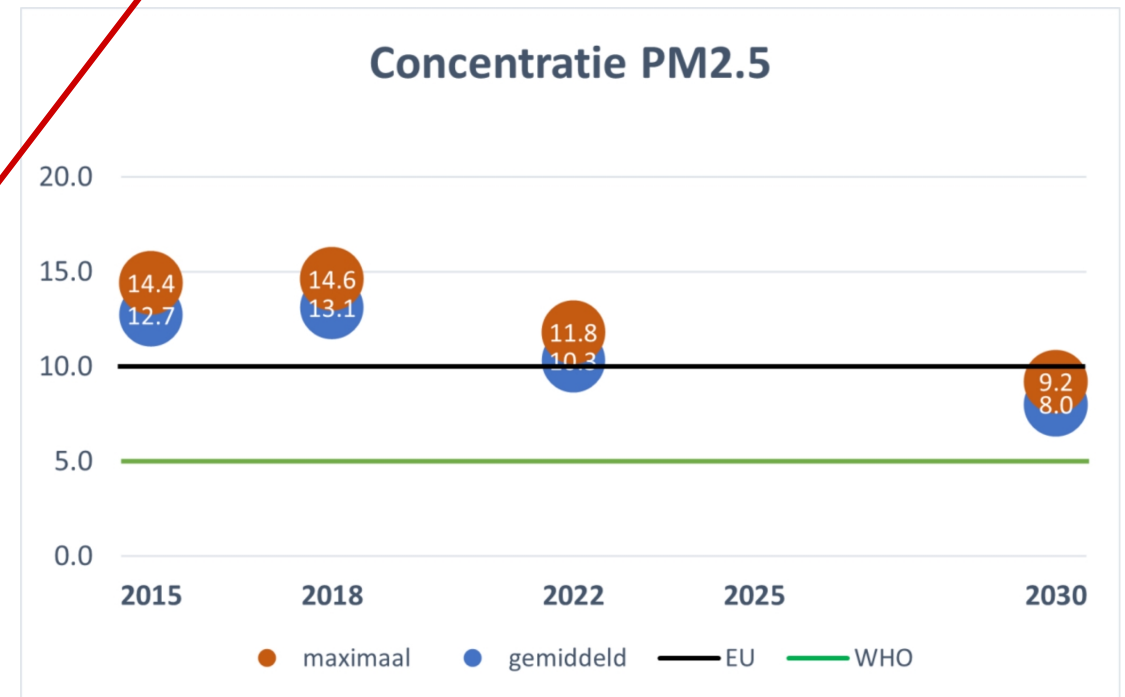
- Wettelijk verplicht en onlangs aangescherpt
- Haalbaar met aanvullende maatregelen

WHO advieswaarden

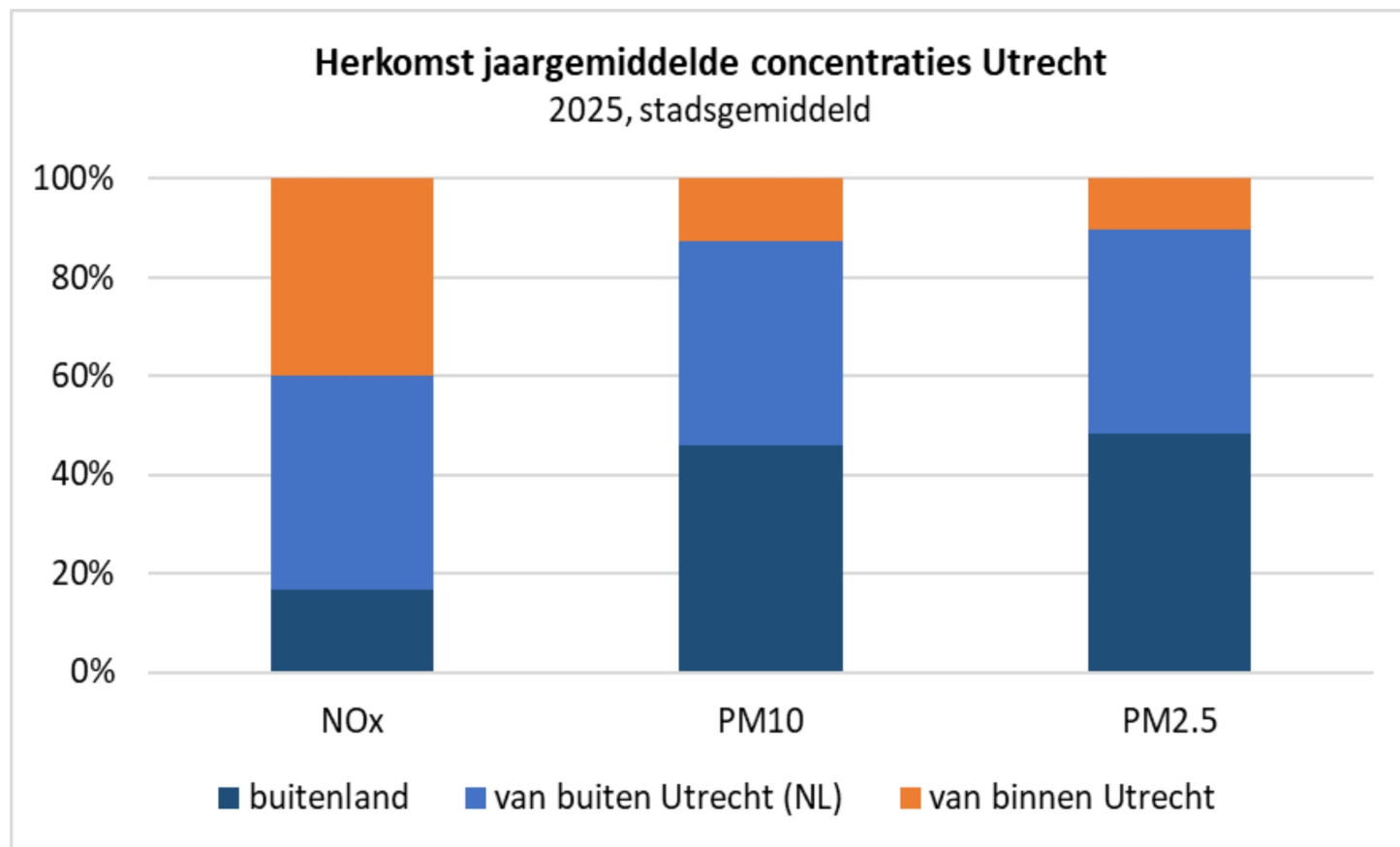
- Gezondheidswaarden
- Ambitie
- Alleen haalbaar met strenge lokale maatregelen én landelijke maatregelen

Hoe schoon is de lucht in Utrecht?

- Op diverse plekken in de stad (vooral langs drukke wegen) verwachten we in 2030 **niet** te voldoen aan de wettelijk verplichte EU grenswaarden voor NO₂ als we geen extra maatregelen nemen.
- De concentraties van stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM_{2,5}) liggen ver boven de WHO-advieswaarden uit 2021.



Waar komt de luchtvervuiling vandaan?

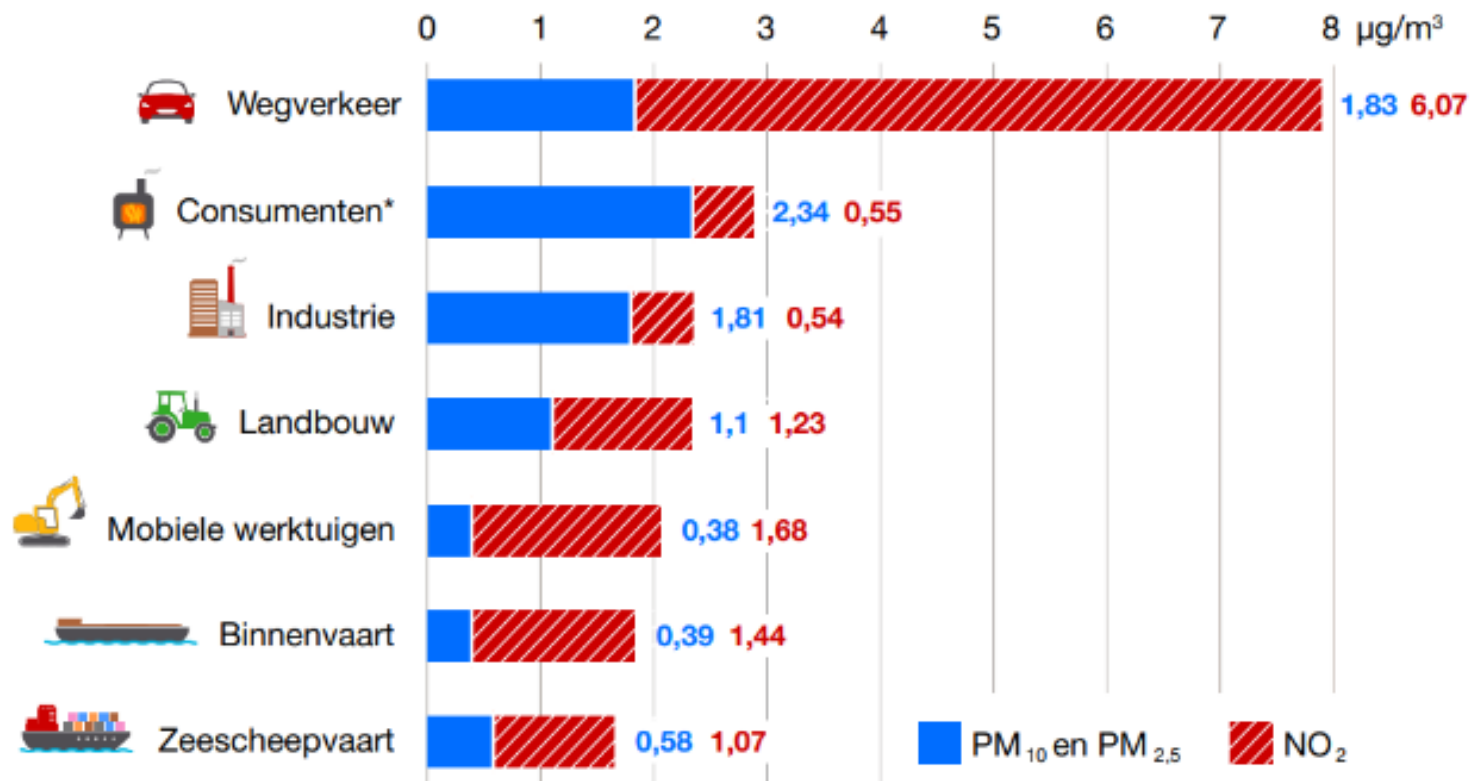


- Gemiddeld komt in Utrecht **20%** van de luchtvervuiling uit de stad zelf.
- De overige **80%** komt van buiten Utrecht.

Bron: detailanalyse RIVM, 2019

De grootste vervuilers

Grootste bronnen van luchtvervuiling in Utrecht in 2030

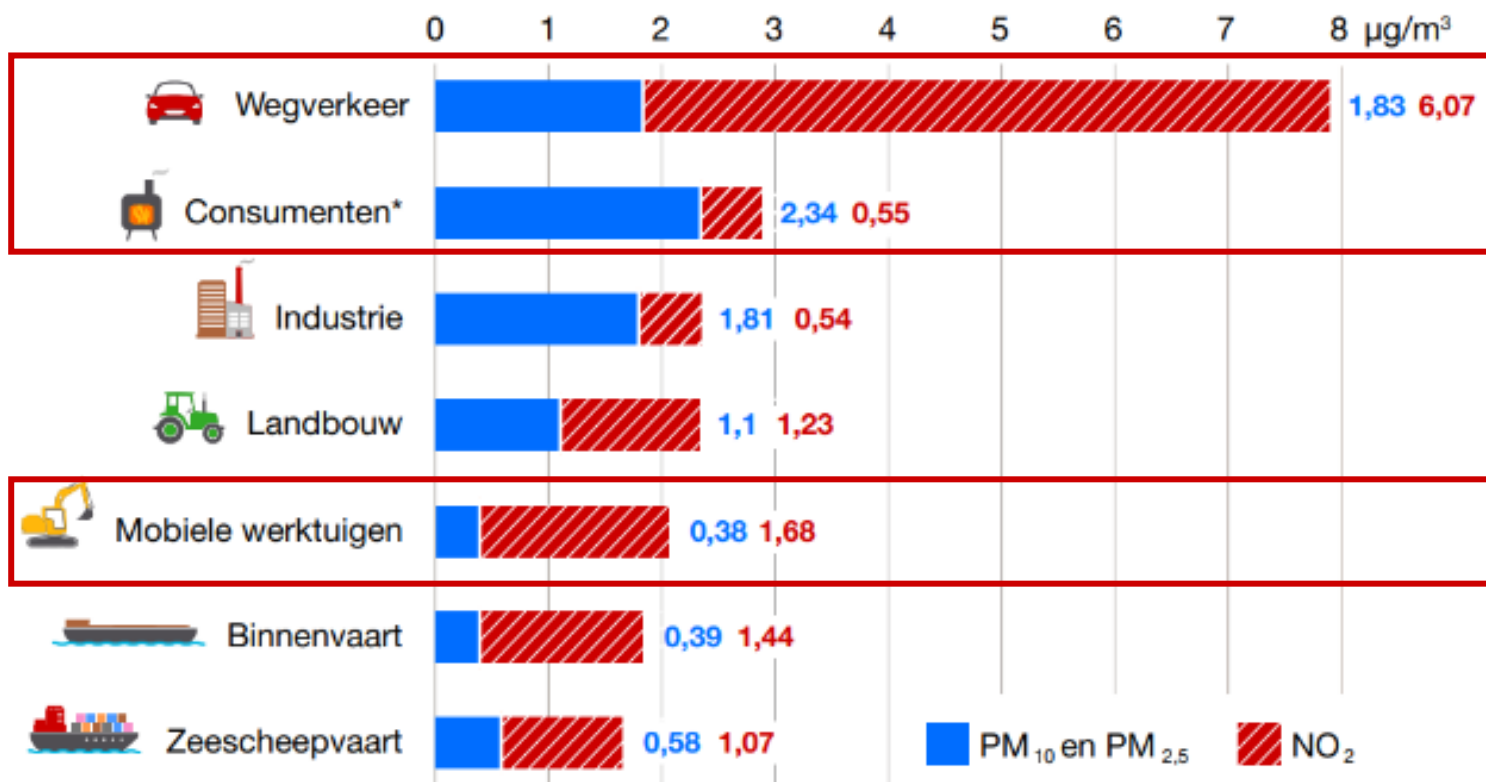


*Roken, vuurwerk, houtstook



De grootste vervuilers

Grootste bronnen van luchtvervuiling in Utrecht in 2030



Lokale maatregelen

Lobby

Op alle bronnen

*Roken, vuurwerk, houtstook



Lobby aanpak



Diverse samenwerkingsverbanden
(Schone Lucht Akkoord / G4 / VNG / Eurocities).



Bronnen van luchtverontreiniging binnen de gemeente.



Bronnen van buiten die bijdragen aan luchtverontreiniging in Utrecht.

Noodzaak van aanvullende maatregelen

- De huidige maatregelen zijn niet voldoende om te voldoen aan de wettelijk verplichte, nieuwe EU grenswaarden
- Alleen onder de WHO-advieswaarden is er geen sprake meer van meetbare gezondheidseffecten
- Elke verbetering van de luchtkwaliteit is gezondheidswinst
- *Hoe sneller verbeteren, hoe meer gezondheidswinst.*

→ Maatregelenpakket opgenomen in beleidsnota 2024

Totstandkoming maatregelenpakket

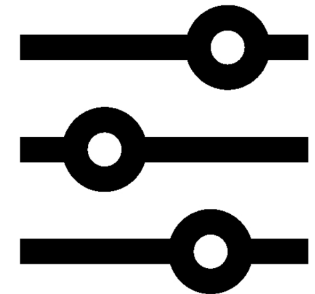
Effectonderzoek



Participatietraject



Scenario's
opgesteld



Uitgangspunten



We werken toe naar een uitstootvrije stad.



Waar vrijblijvende maatregelen onvoldoende opleveren, kiezen we voor meer sturende maatregelen.



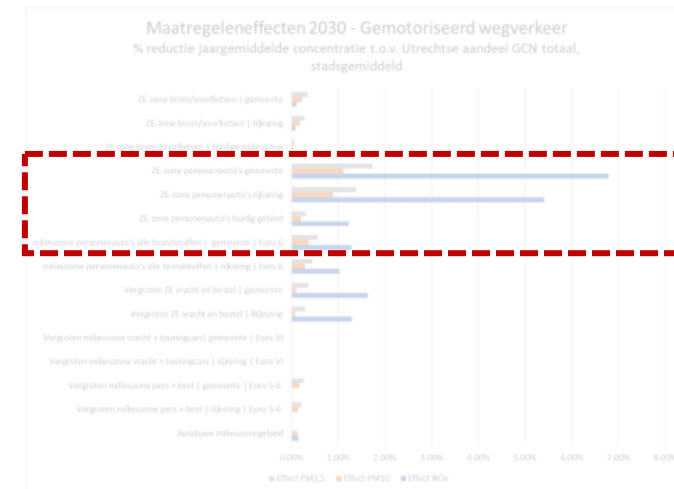
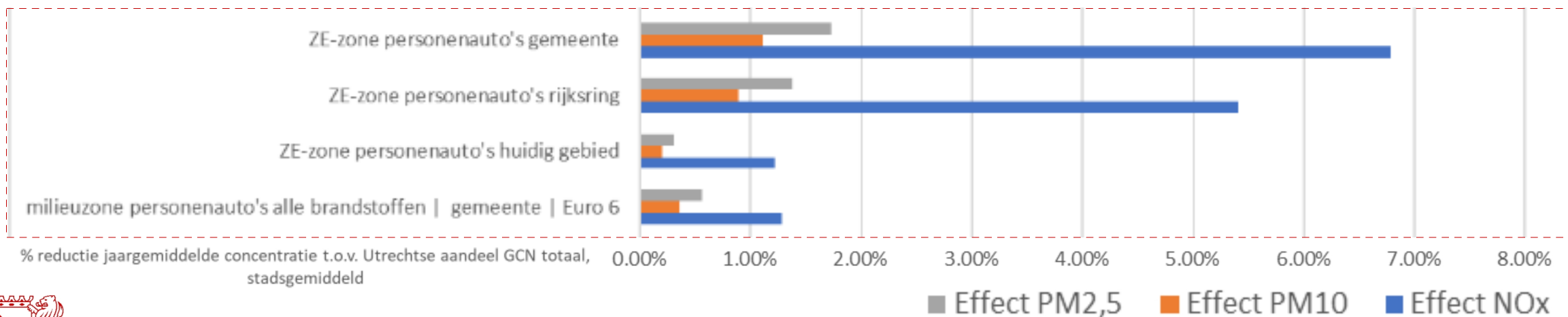
We richten ons op (lokale) bronnen waar de meeste winst op het gebied van luchtkwaliteit en gezondheid te behalen is: wegverkeer, houtstook, mobiele werktuigen



Iedereen draagt bij: bewoners, ondernemers, gemeente.

Effectonderzoek: wegverkeer

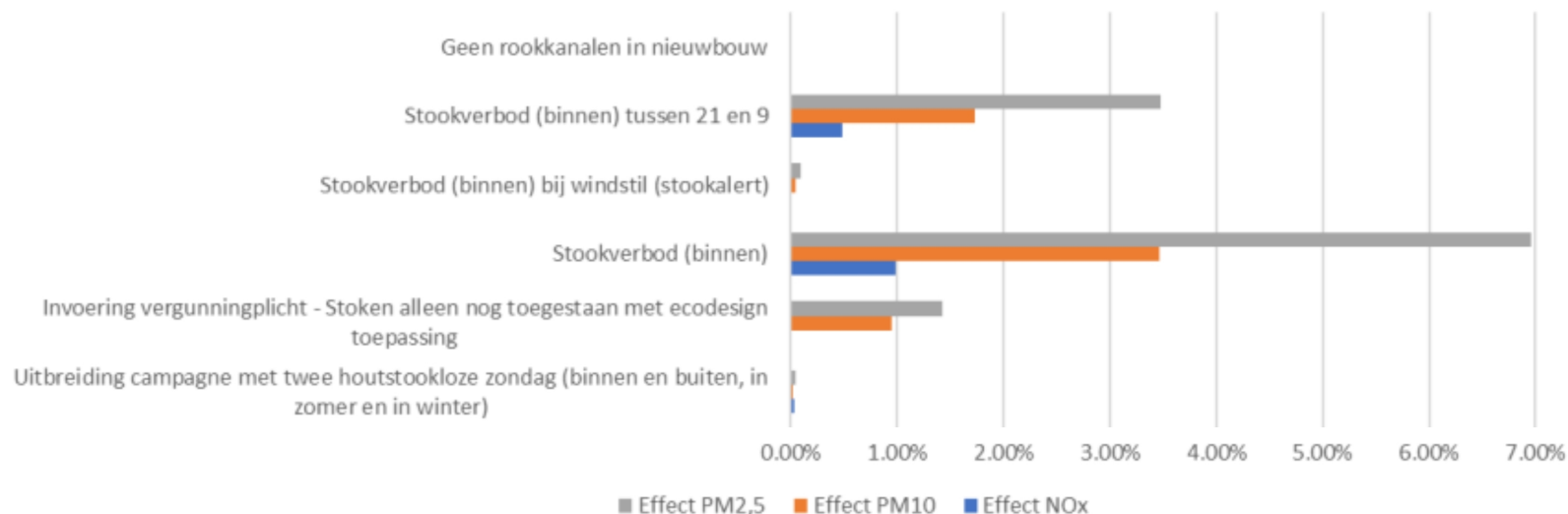
- Vermindert voornamelijk stikstofdioxide
- Het invoeren van een (grote) ZE-zone voor personenvervoer is het meest effectief.
- Vergroten en aanscherpen van de milieu-/ZE-zone is ook effectief.
- Maatregelen versterken elkaar: bij invoering van zowel uitbreiding als aanscherping, is het effect groter.
- ZE-zone brom- en snorfietzen voorkomt ook directe gezondheidsschade.



Effectonderzoek: houtstook

Maatregeleneffecten 2030 - Houtstook

% reductie jaargemiddelde concentratie t.o.v. Utrechtse aandeel GCN totaal, stadsgemiddeld



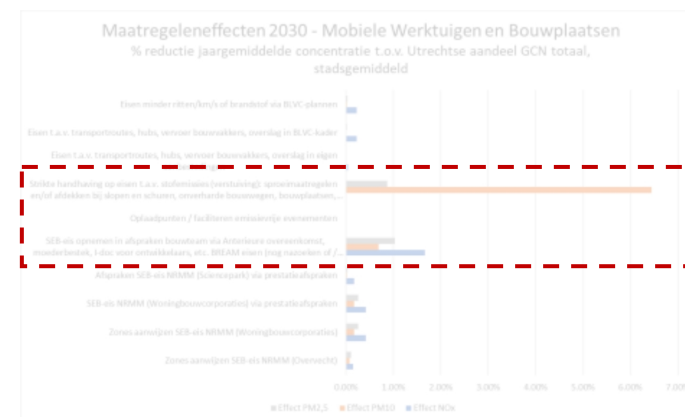
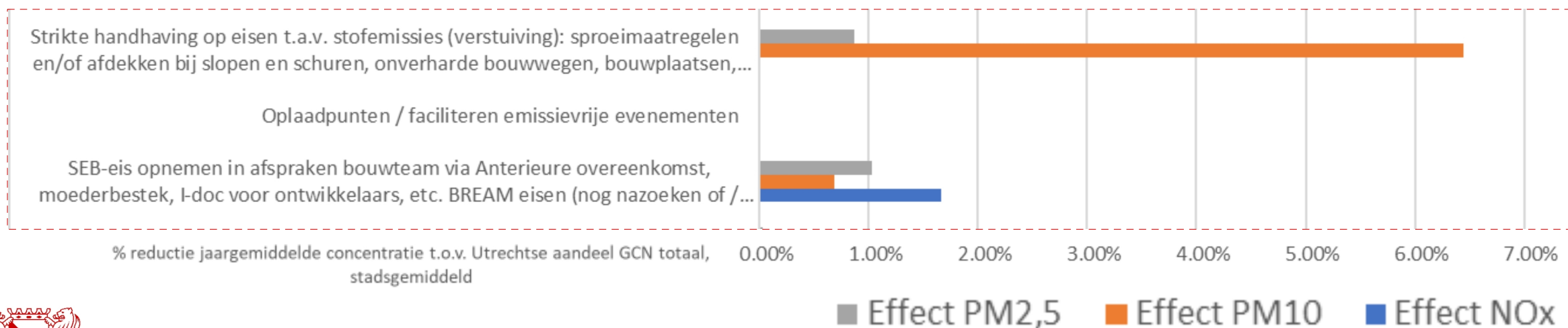
- Maatregelen hebben het meest effect op de fijnstof uitstoot (PM₁₀ en PM_{2,5}), minder op NO₂.
- Ook direct lokaal effect voor omwonenden
- Een stookverbod (binnen) is veruit het meest effectief.
- Campagne geen groot effect, maar helpt wel voor gedragsverandering.
- Geen rookkanalen in nieuwbouw voorkomt verdere toename houtstook.



Effectonderzoek: mobiele werktuigen

- Naleving fijnstofemissies bij bouw is veruit het meest effectief.
- SEB-eis* opnemen bij niet-gemeentelijke projecten is effectief voor zowel NO_x als fijnstof.

* SEB: landelijk convenant Schoon en Emissieloos Bouwen



Draagvlak algemeen



77,3% van 1000 ondervraagde bewoners vindt dat de gemeente maatregelen moet nemen om inwoners te beschermen tegen ongezonde lucht



Inwoners hebben tijd nodig om te wennen aan maatregelen: stapsgewijs invoeren



Er moeten goede alternatieven zijn



Draagvlak wegverkeermaatregelen



Uitstootvrij als **toekomstbeeld**.



Er moeten goede **alternatieven** komen (deelvervoer, OV, financiële compensatie).



Rechtvaardigheid is belangrijk: iedereen moet het zich kunnen veroorloven.



Een ZE zone voor personenauto's gaat mensen nog te ver.



Auto wordt als noodzakelijk gezien door grote groep inwoners.



Een ZE zone voor brom- en snorfietsen heeft meer draagvlak omdat deze ook voor vermindering van geluidsoverlast zorgt.



Draagvlak houtstookmaatregelen



Kennis over 'grootte van de bron' en de schadelijkheid ontbreekt.



Sterke voor- en tegenstanders. **44,4%** geeft aan overlast te ervaren.



Urgentie voor maatregelen wordt niet door iedereen gevoeld.



Mensen willen **rekening houden met elkaar**. De bereidheid om minder te stoken is groter wanneer kennis over houtstook toeneemt.

HOUTSTOOKVERBOD

(1000 reacties)



Nuance: veel mensen geven aan eerst alternatieven te willen onderzoeken (zoals een verbod bij windstil weer of op bepaalde tijden) of vinden het nu te vroeg voor een totaalverbod (maar willen het later wel).



Scenario's

	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3
Doel	Behalen EU-grenswaarden	Behalen EU-grenswaarden en stapsgewijs richting WHO-advieswaarden 2021	Zo snel mogelijk streven naar WHO-advieswaarden 2021
	<i>Maatregelen</i>	<i>Maatregelen</i>	<i>Maatregelen</i>
Wegverkeer	<ul style="list-style-type: none"> Uitbreiding grenzen milieu- en ZE-zone in 2027-2030 ZE zone brom- en snorfietzen vanaf 2028 Aanscherpen milieuzone personenauto's naar emissieklasse 6 voor alle brandstoffen (wanneer mogelijk) 	<ul style="list-style-type: none"> Uitbreiding grenzen milieuzone in 2027 ZE zone brom- en snorfietzen vanaf 2028 Aanscherpen milieuzone personenauto's naar emissieklasse 6 voor alle brandstoffen (wanneer mogelijk) Uitbreiding grenzen ZE zone in 2030 	<ul style="list-style-type: none"> Uitbreiding grenzen milieu- en ZE-zone in 2027 ZE zone brom- en snorfietzen vanaf 2027 ZE zone personenauto's in 2030 Autoluwe binnenstad invoeren
Houtstook	X	<ul style="list-style-type: none"> Geen rookkanalen in nieuwbouw Inzet gedragsverandering Binnen stookverbod vanaf 2030 	<ul style="list-style-type: none"> Binnen stookverbod vanaf 2026
Mobiele werktuigen	X	<ul style="list-style-type: none"> Handhaven op stofemissies Onderzoek naar SEB eisen in niet-gemeentelijke projecten 	<ul style="list-style-type: none"> Handhaven op stofemissies SEB eisen in niet-gemeentelijke projecten



Voorstel: scenario 2

Effectief maatregelenpakket, rekening houden met de impact op inwoners/ ondernemers:

- Behalen EU grenswaarden (verplicht) én stap richting WHO advieswaarden (= gezondheidsdoel).
- Gericht op alle bronnen: iedereen draagt bij.
- Zowel vermindering fijnstof als stikstofdioxide uitstoot.
- Vermindering overlast
- Stapsgewijze invoering/uitbreiding van maatregelen biedt inwoners en ondernemers tijd om te wennen aan maatregelen.
- Past binnen beschikbaar budget.



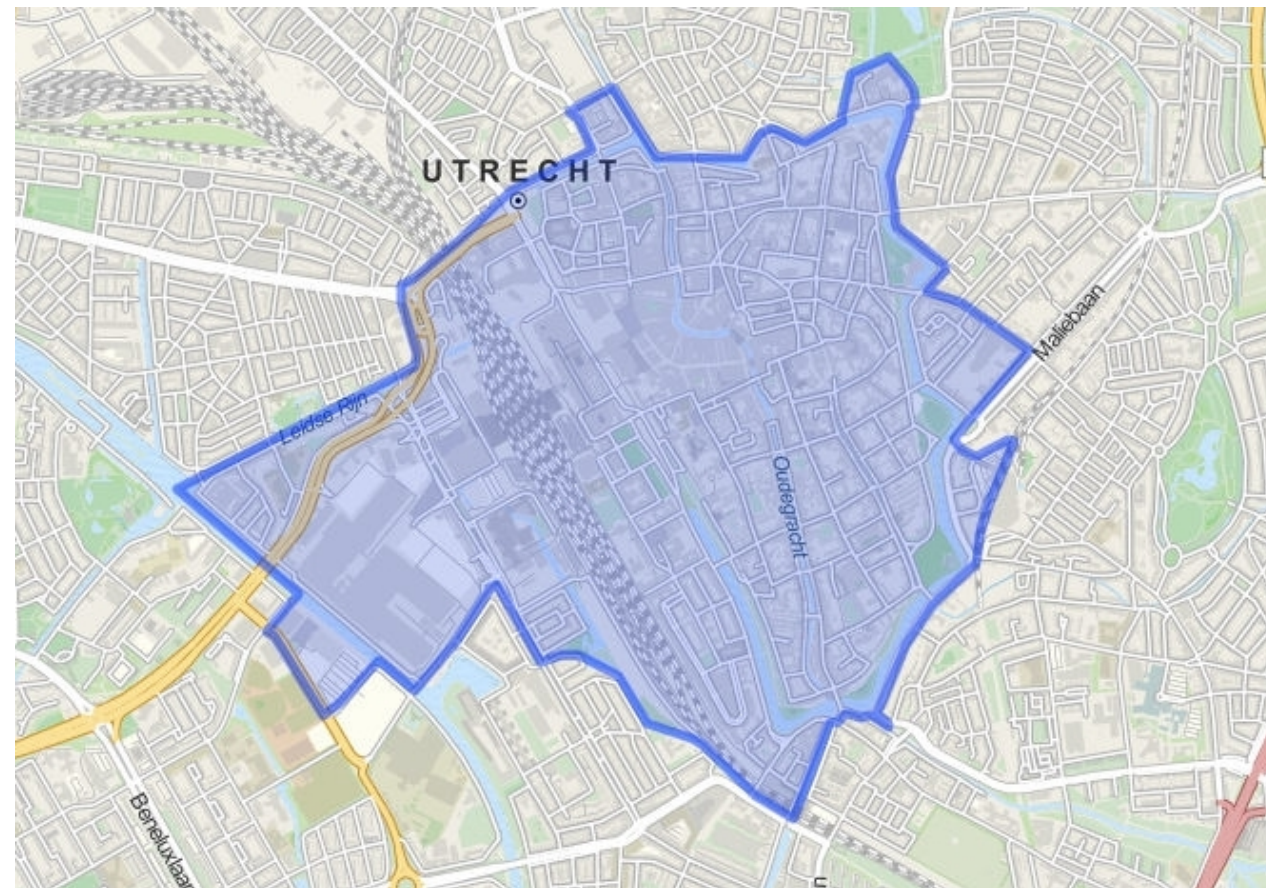
Maatregelen wegverkeer - lopend

Lopend:

- Milieuzone vrachtauto's, sinds 2007.
- Milieuzone voor personen- en bestelauto's (weren t/m emissieklasse 2), sinds 2015.
- Milieuzone voor personen- en bestelauto's (weren t/m emissieklasse 3), sinds 2021.
- Milieuzone autobussen (weren t/m emissieklasse 5), sinds 2022.
- Het aanbieden van 'slimme' bandenpompen.

Raadsbesluit 2020:

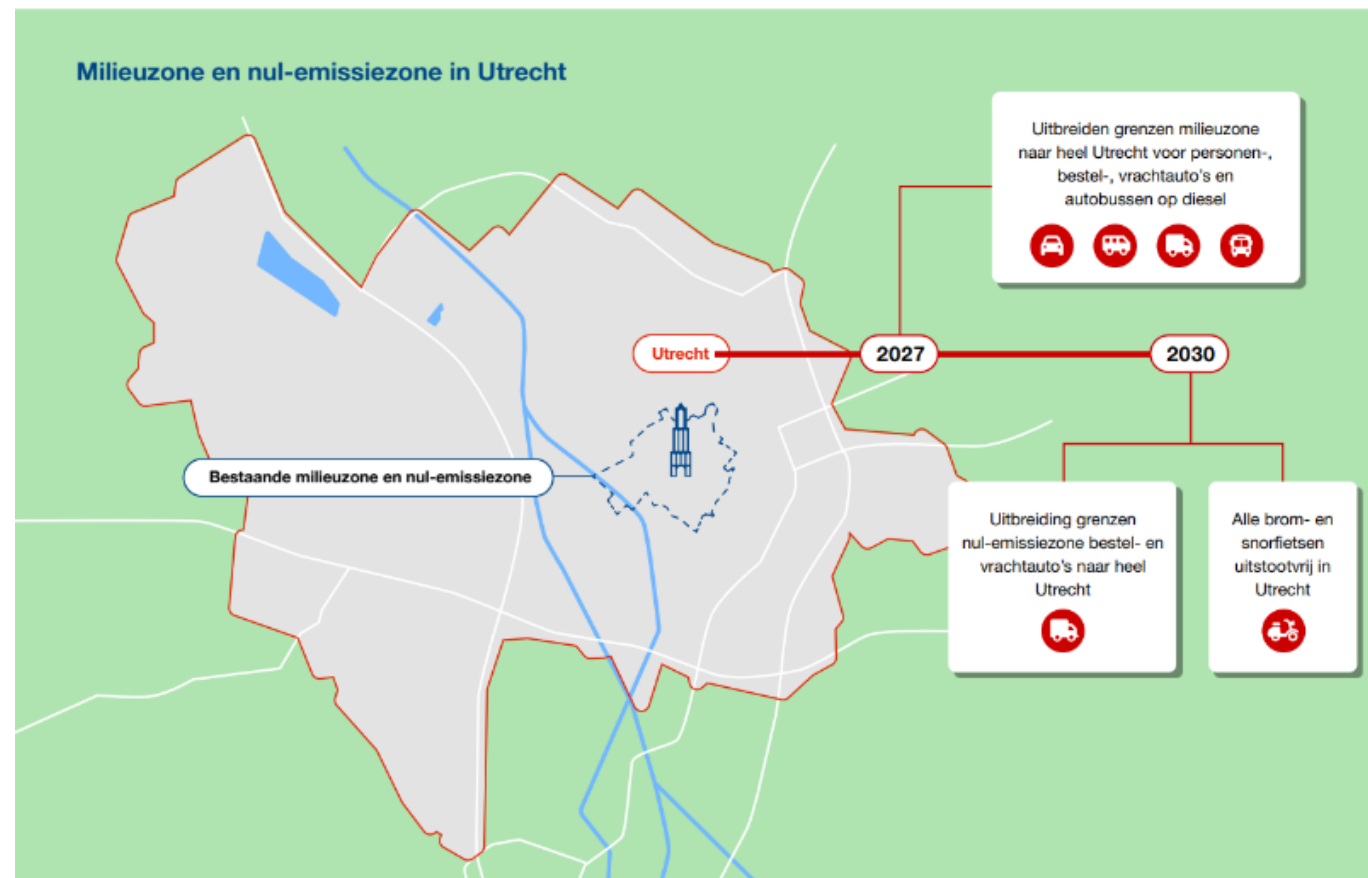
- Milieuzone personenauto's (weren t/m emissieklasse 4), vanaf 2025.
- ZE zone bestel- en vrachtauto's, vanaf 2025.
- Uitbreiding grenzen milieuzone (uitgesteld)



Maatregelen wegverkeer - aanvullend

- Stapsgewijs naar uitstootvrij
- Pakket is kosteneffectief
- Voldoet aan landelijke harmonisatieregels

→ Maatregelen zijn nodig om EU grenswaarden te halen



Maatregelen wegverkeer - zachte overgang

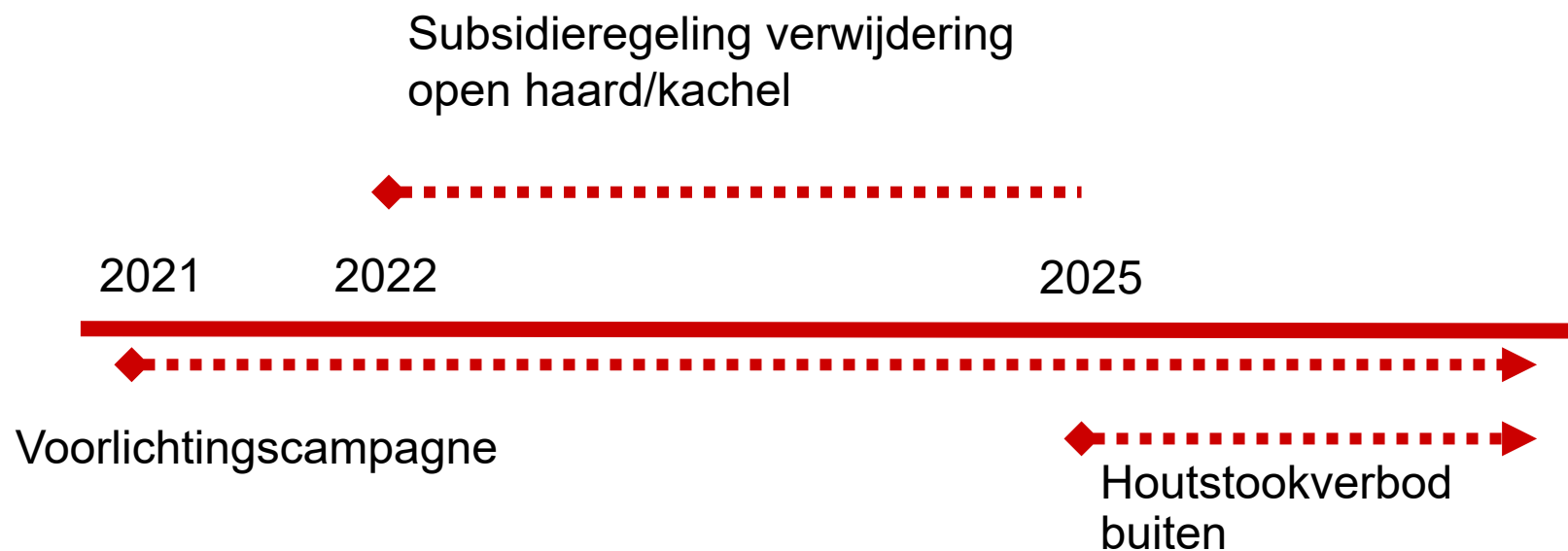
Redelijke termijn

- Gemeenten bepalen zelf de grenzen van de zone: in Utrecht is de zone relatief klein
- Uitbreiding milieuzone later dan opgenomen in Uitvoeringsprogramma van 2020

Ondersteunende maatregelen

- Sloopsubsidieregeling bij uitbreiding van de milieuzone
- Onderzoek naar extra ondersteunende maatregelen om transitie mogelijk te maken, zoals overgangsregelingen en ontheffingen

Maatregelen houtstook - lopend

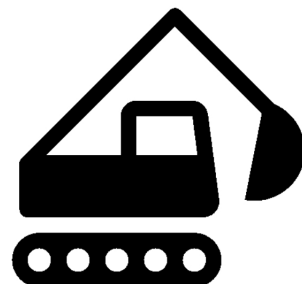


Maatregelen houtstook - aanvullend



→ Samen met het vuurwerkverbod en de aanpak voor rookvrije plekken, verminderen deze maatregelen de fijnstof uitstoot door inwoners aanzienlijk.

Maatregelen mobiele werktuigen



- Lopend:
 - Programma Schoon en Emissieloos Bouwen (convenant 2024 - 2030).
 - Inkoop-eisen voor meer uitstootvrije (en stillere) werktuigen in gemeentelijke projecten.
 - Meer laadpunten voor bouwmachines.
 - Bouwlogistiek (vanuit Mobiliteit): minder transportritten in de stad door bundeling of verplaatsen naar vrachtboten.
- Aanvullend:
 - Aandacht voor naleven eisen fijnstofemissies door bouwstof (verstuiving, slopen, frezen).
 - Onderzoeken: SEB-eisen stellen aan niet-gemeentelijke projecten.

Globale kosten maatregelenpakket (t/m 2031)

Maatregel	Periode	Kosten (€)
Milieu- en nul-emissiezones	2025 - 2031	4 miljoen
Sloopsubsidie auto's	2026	7,5 ton
Brommerzone	2026 - 2031	3,5 ton
Sloop/aanschafsubsidie brommers	2025 - 2026	2 ton
Houtstookverbod	2029 - 2031	3 ton
Subsidie verwijderen kachels/schoorstenen (restant)	2025	1 ton
Communicatiecampagnes (incl. houtstook), 'slimme' bandenpompen	2025 - 2031	7 ton
Weren mobiele (bouw)werktuigen	2025 - 2031	7 ton
Stofemissies bouwplaatsen	2025 - 2029	1,7 ton
Meetnet	2025 - 2031	3,5 ton
<i>Nb. Bedragen zijn inclusief voorbereidingskosten, vaak in het jaar vóór de invoering.</i>		

Toekomstbeeld: Uitstootvrije stad

Ons doel

Gezonde lucht die voldoet aan de WHO-advieswaarden uit 2021

Stof	Luchtvervuiling Utrecht 2022	EU-grenswaarden	WHO-advieswaarden 2021 (ons doel)
NO ₂	22,1 µg/m ³	20 µg/m ³	10 µg/m ³
PM _{2,5}	10,3 µg/m ³	10 µg/m ³	5 µg/m ³
PM ₁₀	18,3 µg/m ³	20 µg/m ³	15 µg/m ³

