Beleidsnota Luchtkwaliteit



Gezonde lucht voor iedereen 2025 – 2030

Gemeente Utrecht

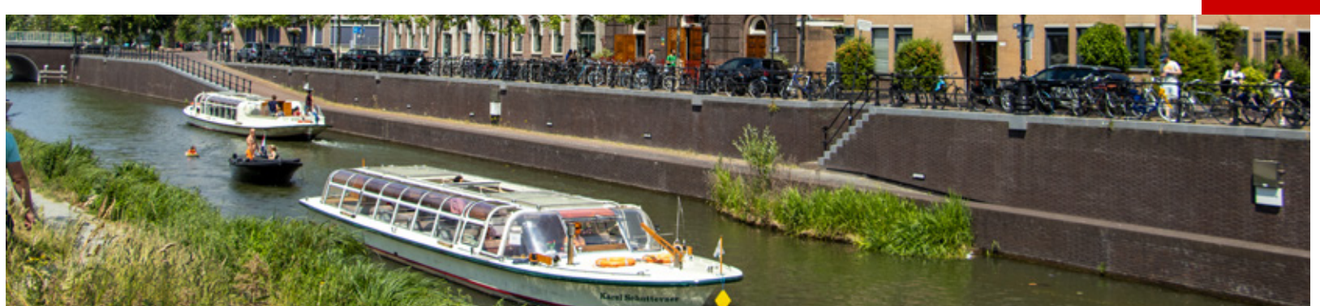
Utrecht.nl/
luchtkwaliteit

Inhoudsopgave









A **Inleiding** **4**
Samenvatting 5
1. Inleiding 9
2. Doelstelling 11
3. Huidige situatie: luchtkwaliteit in Utrecht 12

B **Opgave** **14**
4. Leidende principes 15
5. Maatregelenonderzoek (effectberekening en participatie) 16
6. Lokale maatregelen (doelstelling 1) 19
7. Lobby (doelstelling 2) 29

C **Monitoren, sturen, verantwoorden** **32**
8. Indicatoren 33
9. Risico's 33
10. Financiën 34
11. Voortgang en verantwoording 35

D **Bijlagen** **36**
Overzicht bijlagen 37
Overzicht maatregelen 2020–2025 38



Voorwoord

Iedereen verdient schone lucht. Maar hoe doe je dat in een stad waar steeds meer mensen wonen en het steeds drukker wordt? In Utrecht willen we gezond stedelijk leven voor iedereen mogelijk maken. Daarom hebben we grote ambities op het gebied van schone lucht en gaan we de lat hoger leggen.

Waar we voorheen de ambitie hadden om de WHO-advieswaarden van 2005 te halen, streven we nu naar de waarden van 2021. En die waarden zijn veel ambitieuzer. Om de gezondheid van Utrechters te beschermen, is het nodig om een duidelijke stip op de horizon te zetten. Bovendien helpt het aanpakken van luchtvervuiling ons ook om klimaatverandering tegen te gaan.

In Utrecht werken we aan gelijke kansen. We zien dat de gezondheidsverschillen tussen Utrechters toenemen. 1 op de 5 Utrechters voelt zich ongezond, heeft gezondheidsproblemen en heeft een overwegend ongezonde levensstijl. Daarom hebben we met deze beleidsnota aandacht voor de gevolgen van maatregelen die we nemen op bepaalde groepen en sturen we actief op gelijke kansen.

Met deze beleidsnota maken we keuzes en geven we richting. We willen een voorloper zijn en blijven. We borduren voort op eerdere maatregelen en scherpen die aan. We kijken hoe ver onze eigen invloed reikt als stad, en werken samen met onze omgeving aan zaken die buiten onze directe invloed liggen. Want schone lucht voor Utrechters betekent dat we ook te maken hebben met regionale, landelijke en soms zelfs Europese partners. Uit cijfers blijkt dat 80% van de luchtverontreiniging in Utrecht van buiten onze stad komt. We hebben onze partners daarom hard nodig om de doelstellingen te behalen.

In deze nota beschrijven we welke maatregelen we gaan nemen om de lucht in Utrecht schoner te maken, en zo de gezondheid van Utrechters te beschermen en klimaatverandering tegen te gaan. In een uitvoeringsprogramma worden deze maatregelen verder uitgewerkt.

We hebben Utrechters geraadpleegd over maatregelen die nodig zijn om te werken aan een schonere lucht, we hebben hun input meegenomen in de keuze, en we betrekken hen ook in de toekomst bij de uitvoering. Onze richting is duidelijk: gezonde lucht voor iedereen.

Eva Oosters
Wethouder Milieu en Emissieloos Vervoer

A Inleiding



Samenvatting

Utrecht wil een stad zijn waar gezondheid en leefbaarheid voorop staan. Dat betekent, onder andere, dat de lucht die we inademen zo gezond mogelijk moet zijn. Mensen kunnen er niet voor kiezen welke lucht ze inademen. Daarom vinden wij het belangrijk om inwoners te beschermen tegen ongezonde lucht.

Ongezonde lucht veroorzaakt nadelige gezondheidseffecten. Het gaat vooral om het ontstaan en verergeren van luchtweg- en longaandoeningen, longkanker en aandoeningen aan hart en bloedvaten. De kwaliteit van leven neemt af door blootstelling aan luchtverontreiniging. Er sterven in Nederland jaarlijks ongeveer 12.800 mensen vroegtijdig vanwege milieufactoren (Bron: RIVM 2018). Ruim 75% van deze sterfgevallen wordt veroorzaakt door luchtverontreiniging. Na roken behoort luchtverontreiniging tot een van de belangrijkste risicofactoren voor het ontstaan van gezondheidsproblemen, in dezelfde orde van grootte als overgewicht en weinig lichamelijke activiteit.

De afgelopen jaren hebben we maatregelen genomen om de luchtkwaliteit te verbeteren. Daarbij streefden we naar het behalen van de advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) uit 2005. Hoewel de luchtkwaliteit in Utrecht de afgelopen jaren is verbeterd, is er nog veel gezondheidswinst te behalen. In 2021 zijn de WHO-advieswaarden fors aangescherpt, omdat bewezen is dat lagere concentraties luchtvervuiling al nadelige gevolgen hebben voor de gezondheid. De WHO roept op de luchtkwaliteit overal verder te verbeteren. Daarom streven we naar deze WHO-advieswaarden. Daarnaast zijn we wettelijk verplicht per 2030 te voldoen aan de EU grenswaarden voor gezonde lucht, die in oktober 2024 zijn aangescherpt.

Uit de gemeentelijke Monitoringsrapportage (zie hoofdstuk 1 en 4) en het rapport van Royal HaskoningDHV (RHDHV) (bijlage 1) blijkt dat we nog ver van de WHO-advieswaarden uit 2021 af zitten en ook de aangescherpte EU-grenswaarden niet overal gaan halen in 2030. Een rapport van het RIVM uit 2022 laat zien dat een ingrijpend maatregelenpakket nodig is voor zowel Nederland als Europa. Iedere verbetering van de luchtkwaliteit leidt tot gezondheidswinst. Hoe eerder we maatregelen nemen, hoe eerder dit de gezondheid en leefomgeving ten goede komt. Dat betekent dat we bestaande maatregelen moeten versterken en aanvullende maatregelen moeten nemen.

In de tabel op de volgende pagina zijn de jaargemiddelde concentraties luchtverontreinigende stoffen in 2022 in Utrecht weergegeven (stadsgemiddeld). Ook zijn de nieuwe EU-grenswaarden te zien en de WHO-advieswaarden 2021. Er zijn andere stoffen die ook slecht zijn voor de gezondheid maar waar geen wettelijke grenswaarden voor zijn. Voorbeelden hiervan zijn roet en ultrafijnstof. Door maatregelen te nemen die de uitstoot van NO_2 en fijnstof verminderen, verminderen we ook de uitstoot van deze andere stoffen.

Jaargemiddelde concentraties luchtverontreinigende stoffen vergeleken met EU-grenswaarden en WHO-advieswaarden

Stof	Luchtvervuiling Utrecht 2022	EU-grenswaarden	WHO-advieswaarden 2021 (ons doel)
NO_2	22,1 µg/m³	20 µg/m³	10 µg/m³
$PM_{2,5}$	10,3 µg/m³	10 µg/m³	5 µg/m³
PM_{10}	18,3 µg/m³	20 µg/m³	15 µg/m³

In ons luchtkwaliteitsbeleid staan twee doelstellingen centraal:

1. De Utrechtse bijdrage aan luchtverontreiniging verminderen met lokale maatregelen
Met lokale maatregelen verminderen we stapsgewijs de uitstoot die binnen onze gemeentegrenzen wordt veroorzaakt.

2. Luchtverontreiniging van buiten Utrecht verminderen via lobby
Het grootste deel van de luchtverontreiniging in Utrecht komt van buiten de stad. Daarom zijn regionale, landelijke en internationale maatregelen nodig. Met lobby stimuleren we dat deze maatregelen genomen gaan worden.

Hiermee werken we verder aan het verbeteren van de luchtkwaliteit. We kiezen daarbij voor de volgende leidende principes:
1. We werken stapsgewijs toe naar een uitstootvrije stad.
2. Als vrijblijvende maatregelen onvoldoende opleveren, kiezen we voor sturende maatregelen.
3. We richten ons op bronnen waar de meeste winst op het gebied van luchtkwaliteit te behalen is.
4. Iedereen levert een bijdrage.

Deze leidende principes zijn vooral gericht op het verminderen van de luchtverontreiniging vanuit Utrecht (doelstelling 1), maar tegelijkertijd zijn ze belangrijk voor het verminderen van luchtverontreiniging van buiten Utrecht (doelstelling 2). We lopen als gemeente voorop in het nemen van lokale maatregelen en sporen daarmee andere overheden, bedrijven en particulieren aan om ook actief te werken aan schone lucht. We laten zien dat het moet en, belangrijker, dat het kan. Niet alleen in onze eigen stad, maar ook in onze lobby voor regionale, landelijke en Europese maatregelen. Ook in het eigen inkoopbeleid en bij eigen aanbestedingen geven we als gemeente het goede voorbeeld. We blijven dit aanscherpen in de toekomst.

Het onderzoek van RHDHV (bijlage 1) naar de meest (kosten) effectieve maatregelen vormt een objectieve basis voor de voorgestelde maatregelen in deze beleidsnota. Verderop in deze nota staan de criteria beschreven waarop we de onderzochte maatregelen beoordeeld hebben: gezondheidswinst, effectiviteit en kosten van maatregelen. Een aanvullend criterium waarop we de maatregelen beoordelen is kansengelijkheid. Vanwege de verwevenheid van het luchtkwaliteitsbeleid met andere beleidsthema's beoordeelden we ook in hoeverre deze maatregelen bijdragen aan het behalen van de stikstof- en klimaatopgave. Vervolgens hebben we maatregelen geselecteerd die we gaan nemen. In drie uitvoeringsprogramma's werken we de maatregelen verder uit.

Hieronder de maatregelen per bron en het jaartal van invoering:

Maatregelen wegverkeer

Maatregel	Jaar van invoering
Uitbreiden grenzen milieuzone naar heel Utrecht voor personenauto's en bestelauto's (toegestaan emissieklasse 5 en hoger), vrachtauto's en autobussen (toegestaan emissieklasse 6 en hoger) op diesel.	2027
Brom- en snorfietsen met Datum eerste Toelating (DET) tot 2018 niet meer toestaan in Utrecht.	2028
Alle brom- en snorfietsen uitstootvrij in Utrecht.	2030
Uitbreiden grenzen van de nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto's naar heel Utrecht.	2030
Aanscherpen milieuzone voor personenauto's naar euro emissieklasse 6 en hoger (voor alle brandstoffen), zodra dit wettelijk kan.	Tussen 2030 en 2035

Maatregelen houtstook

Maatregel	Jaar van invoering
Uitbreiden informatiecampagne, met focus op niet meer stoken.	2025
Geen rookkanalen in nieuwbouw.	2025
Utrecht houtstookvrij.	2030

Maatregelen mobiele werktuigen en emissieloos bouwen

Maatregel	Jaar van invoering
Eisen in eigen aanbestedingen en inkoopbeleid. Sturen op meer inzet van uitstootvrij bouwmaterieel en weren van verouderde fossiele werktuigen.	2025
Onderzoek naar aanvullende maatregelen voor mobiele werktuigen in projecten van anderen.	2025
Strikter handhaven op (bouw)stofemissies waar mogelijk.	2026

Maatregelen algemeen

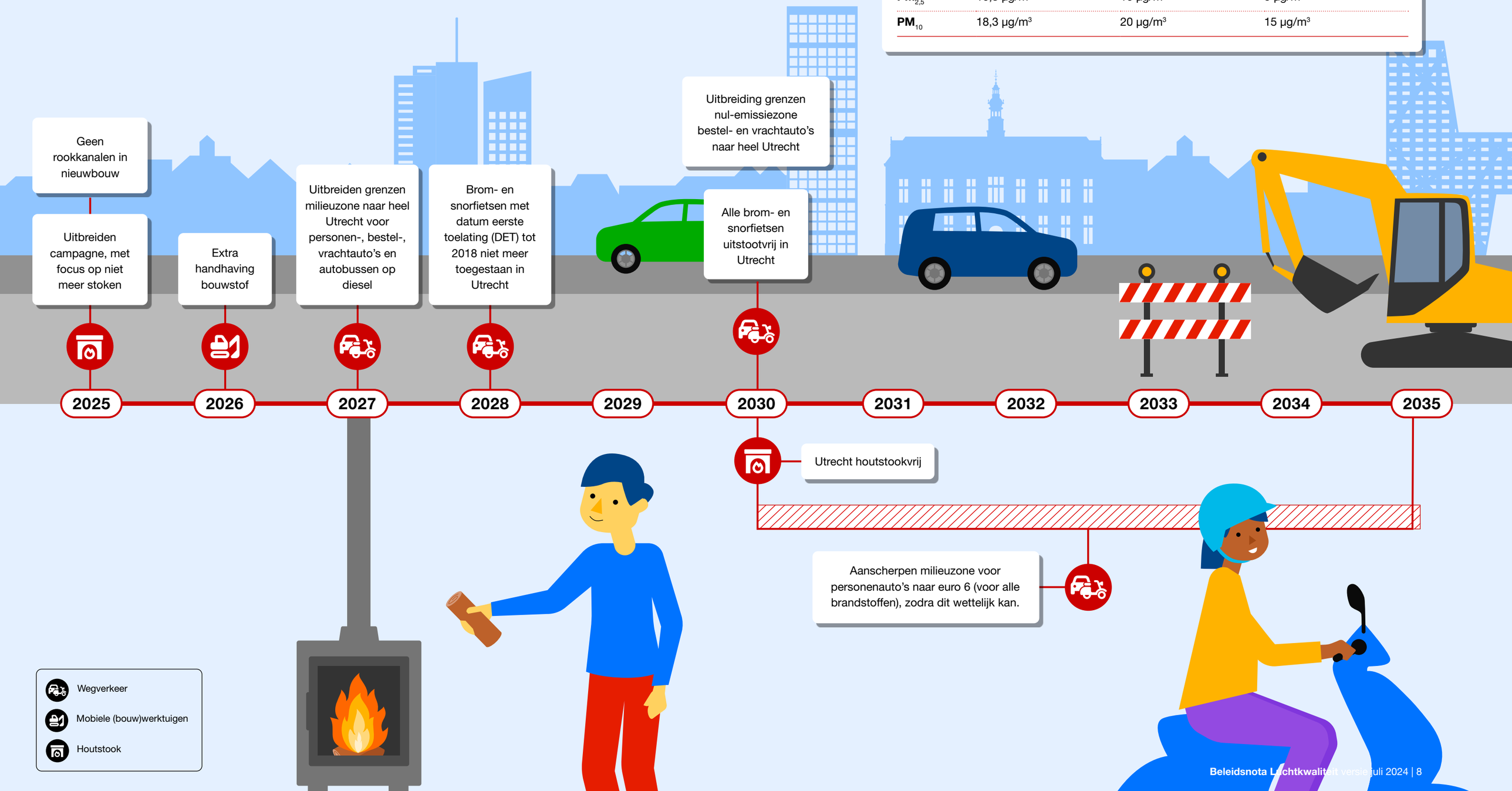
Maatregel	Jaar van invoering
Voorlichting luchtverontreiniging en burgerwetenschap inzetten.	2025



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/m³	20 µg/m³	10 µg/m³
$PM_{2,5}$	10,3 µg/m³	10 µg/m³	5 µg/m³
PM_{10}	18,3 µg/m³	20 µg/m³	15 µg/m³



1 Inleiding

1.1 Aanleiding: luchtvervuiling

Utrecht is een stad waar gezondheid en leefbaarheid voorop staan. Onze ambitie is het zorgen voor Gezond Stedelijk Leven voor iedereen. Dat betekent, onder andere, dat de lucht die we inademen zo gezond mogelijk is. Mensen kunnen er niet voor kiezen welke lucht ze inademen. Daarom is het onze taak als overheid om inwoners te beschermen tegen ongezonde lucht.

Ongezonde lucht veroorzaakt nadelige gezondheidseffecten. Het gaat vooral om het ontstaan en verergeren van luchtweg- en longaandoeningen, longkanker en aandoeningen aan hart en bloedvaten. De kwaliteit van leven neemt af door blootstelling aan luchtverontreiniging. Er sterven in Nederland jaarlijks ongeveer 12.800 mensen vroegtijdig vanwege milieufactoren (Bron: RIVM 2018). Ruim 75% van deze sterfgevallen wordt veroorzaakt door luchtverontreiniging. Na roken behoort luchtverontreiniging tot een van de belangrijkste risicofactoren voor het ontstaan van gezondheidsproblemen, in dezelfde orde van grootte als overgewicht en weinig lichamelijke activiteit. Bij langdurige blootstelling aan luchtverontreiniging loopt iedereen een risico, maar bepaalde groepen zijn extra kwetsbaar, zoals kinderen, ouderen en mensen met long-, hart- en vataandoeningen. Kinderen hebben bijvoorbeeld een grotere kans op de ontwikkeling van astma wanneer zij vervuilde lucht inademen. Jaarlijks krijgen in Nederland circa 2.154 kinderen astma door luchtvervuiling. In Utrecht zijn dit ongeveer 59 kinderen. Door de grotere hoeveelheid luchtverontreiniging in de stad ligt dat aantal 28% hoger dan op basis van het landelijke gemiddelde wordt verwacht (Bron: GGD).

Veel mensen ervaren ook directe overlast van luchtverontreiniging (Bron: Utrecht Monitor). Het kan dan gaan om directe gezondheidsklachten zoals luchtwegproblemen en bijvoorbeeld geuroverlast door vuurwerk, houtstook of verkeer. Het ervaren van hinder – niet alleen door luchtverontreiniging, maar bijvoorbeeld ook door lawaai - kan leiden tot stress en minder woongenot. Stress kan vervolgens leiden tot gezondheidsklachten zoals hart- en vaatziekten.

Deze beleidsnota is gericht op luchtkwaliteit in de buitenomgeving. Fijnstof en stikstofdioxide zijn hierin belangrijke verontreinigingen die moeten worden teruggedrongen. De gezondheidswinst die we met het verbeteren van de luchtkwaliteit behalen is de belangrijkste drijfveer voor ons beleid.

1.2 Nieuwe luchtkwaliteitsmaatregelen nodig

We nemen al decennialang maatregelen om de lucht in de stad gezonder te maken. Daarbij richten we ons op de EU-grenswaarden en WHO-advieswaarden:

1. De Europese Unie (EU) heeft voor stikstofdioxide en fijnstof grenswaarden bepaald waaraan de luchtkwaliteit in haar lidstaten minimaal moet voldoen. We zijn wettelijk verplicht om te voldoen aan deze EU-grenswaarden.
2. De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) stelt dat ook bij concentraties onder de EU-grenswaarden negatieve gezondheidseffecten optreden door luchtverontreiniging. Daarom stelde de WHO-advieswaarden op die strenger zijn dan de grenswaarden van de EU. We zijn niet wettelijk verplicht om aan de advieswaarden van de WHO te voldoen.

Vanuit het Uitvoeringsprogramma ‘Utrecht kiest voor Gezonde Lucht’ (2020 – 2025) hebben we gewerkt aan het versneld behalen van de WHO-advieswaarden die de WHO in 2005 heeft opgesteld. De maatregelen in dit uitvoeringsprogramma zijn erop gericht de belangrijkste lokale vervuilingsbronnen (mobiliteit, mobiele (bouw) werktuigen en houtstook) te verschonen. Op pagina 38 en 39 van deze beleidsnota staat een overzicht van deze maatregelen. Daarnaast hebben we in 2020 het Schone Lucht Akkoord (SLA) ondertekend, om de luchtverontreiniging samen met het Rijk, de provincies en een groot aantal gemeenten aan te pakken. Binnen het SLA nemen we deel aan verschillende werkgroepen en pilots.

In 2021 zijn de WHO-advieswaarden fors aangescherpt, omdat bewezen is dat lagere concentraties luchtvervuiling al nadelige gevolgen hebben voor de gezondheid. De WHO roept op de luchtkwaliteit overal verder te verbeteren. Daarom streven we naar het bereiken van de WHO-advieswaarden-2021. In oktober 2024 zijn de EU-grenswaarden voor gezonde lucht aangescherpt. We zijn wettelijk verplicht hier vanaf 2030 aan te voldoen. Deze zijn echter nog steeds minder streng dan de WHO-advieswaarden van 2021. De aanscherpingen van de WHO-advieswaarden en de EU-grenswaarden zijn voor ons de aanleiding om opnieuw te kijken naar de maatregelen die we nemen om de luchtkwaliteit (en daarmee de gezondheid) te verbeteren.

1.3 Raakvlakken met andere opgaven

Utrecht heeft de ambitie om een gezonde stad voor iedereen te zijn. Dat is vastgelegd in koersdocumenten van de stad, waarbij de volgende documenten relevant zijn voor deze nota:

- Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040: dit is de ruimtelijke en programmatische koers, waarin voor luchtkwaliteit is opgenomen dat de gemeente in 2030 voldoet aan de WHO-normen. Destijds, bij het opstellen van dit document, golden nog de WHO-advieswaarden uit 2005. Inmiddels zijn de WHO-advieswaarden aangescherpt. Door de groei van de stad en de toenemende druk op de bestaande infrastructuur in brede zin (wegen, spoorwegen, fietspaden) is ook een verschuiving tussen de verschillende vervoersmodaliteiten nodig. De gemeente moet daarom sterker inzetten op duurzame en ruimte-efficiënte vormen van mobiliteit. Deze beleidsnota Luchtkwaliteit draagt daar aan bij.

- Samen gezondheidsverschillen verkleinen 2024 – 2027: dit is het volksgezondheidsbeleid en onderdeel van de omgevingsvisie. Eén van de beleidsthema’s waarop ingezet wordt is een gezonde leefomgeving. Hier valt ook luchtkwaliteit onder. Hierin is aandacht voor de luchtkwaliteit binnen woningen en gebouwen en zijn afstandsnormen opgenomen voor het realiseren van woningen en gevoelige bestemmingen zoals kinderdagverblijven en verzorgingstehuizen. Op deze manier voorkomen we dat de mensen die extra gevoelig zijn voor luchtverontreiniging langdurig dichtbij een drukke weg verblijven. Ook staat hier de ambitie van een rookvrije generatie in 2035 en het doel om deze te bereiken.

Landelijk beleid en/of regelgeving dragen ook bij aan de verbetering van de luchtkwaliteit:

- Stikstofdepositie en Natura2000: Maatregelen op het gebied van luchtkwaliteit dragen bij aan de opgave om stikstofdepositie te verminderen (reduceren). Landelijke maatregelen om stikstofdepositie te verminderen dragen op hun beurt bij aan verbetering van de luchtkwaliteit. Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden, en is het Bouwbesluit overgegaan naar het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Het Bbl bevat een emissiereductieplicht bij bouw- en sloopwerkzaamheden. Initiatiefnemers van bouw- en sloopprojecten zijn verplicht om maatregelen te nemen die de uitstoot van stikstofverbindingen naar de lucht beperken.

De voorliggende beleidsnota luchtkwaliteit draagt bij aan de doelen die in bovenstaande beleidsdocumenten zijn opgenomen. Ook met andere beleidsnota's en uitvoeringsprogramma's geeft de gemeente uitwerking aan deze koers. Relevant voor luchtkwaliteit zijn:

- **Mobiliteitsplan**
  In het Mobiliteitsplan 2040 wordt het toekomstbeeld van mobiliteit geschetst. De doelen die hierin zijn opgenomen, zoals een afname van het autoverkeer, dragen bij aan het verminderen van luchtverontreiniging.
- **Klimaatvisie**
  De klimaatdoelstellingen, die vastgelegd worden in de Klimaatvisie, hebben raakvlakken met luchtkwaliteit. Maatregelen op gebied van wegverkeer, die tot minder CO_2 en stikstofdepositie leiden, verminderen vaak ook de uitstoot van NO_2 (en fijnstof). Andersom dragen inspanningen vanuit luchtkwaliteit ook bij aan deze opgave.
- **Diverse actieplannen**
  Uitvoeringsprogramma Goederenvervoer 2023 – 2026; Is gericht op goederenvervoer en het streven naar hogere efficiëntie in de logistiek en naar hoogwaardig ingepast, slim en schoon goederenvervoer in Utrecht, als bouwstenen van een aantrekkelijke en bereikbare stad. Het minder/slimmer rijden en verschonen van goederenvervoer draagt bij aan het verbeteren van de luchtkwaliteit.

  Plan Laadinfrastructuur 2030; Hierin staat beschreven welke laadinfrastructuur in de toekomst nodig is en welke ruimtelijke gevolgen dit heeft. De overstap naar meer elektrisch vervoer leidt tot een betere luchtkwaliteit.

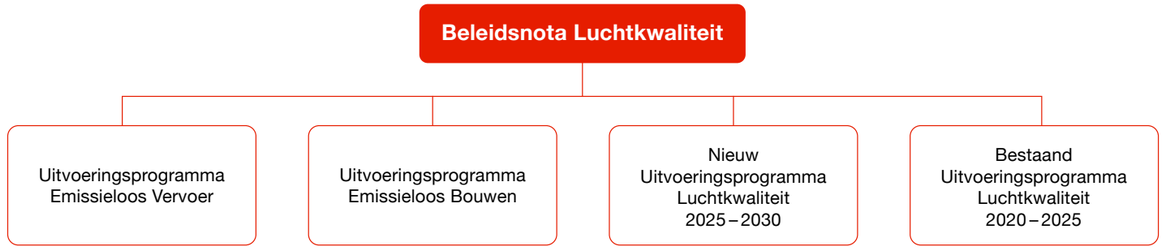
Deze documenten zijn echter niet specifiek bedoeld om de doelstellingen voor luchtkwaliteit te behalen en beperken zich tot één bron van luchtverontreiniging (wegverkeer); andere bronnen zoals houtstook en mobiele werktuigen komen hierin niet aan bod.

1.4 Vervolg

Deze beleidsnota is een thematisch onderdeel van de omgevingsvisie in de zin van artikel 3.1 van de Omgevingswet en wordt vastgesteld door de raad. De voorliggende beleidsnota geeft een aanscherping van de luchtkwaliteitsdoelstellingen en de kaders voor aanvullende maatregelen. Ook hebben we in deze beleidsnota een onderbouwing van aanvullende luchtkwaliteitsmaatregelen opgenomen. Welke concrete stappen nodig zijn voor de uitvoering van dit beleid, werken we uit in drie onderliggende uitvoeringsprogramma's:

- **Emissieloos vervoer**
  We werken met het uitvoeringsprogramma emissieloos vervoer aan de transitie naar emissieloze mobiliteit. Hiervoor is het luchtkwaliteitsbeleid van 2020 (Utrecht kiest voor Gezonde Lucht) de beleidsbasis, en met de nu voorliggende beleidsnota wordt deze gecontinueerd. Onder dit uitvoeringsprogramma vallen maatregelen die gericht zijn op het emissieloos maken van voertuigen in de stad. Dit gebeurt door het faciliteren met openbare laadinfrastructuur, ruimte bieden voor verkoop van emissieloze brandstoffen op tankstations, het verschonen van het eigen wagenpark en inkoop en aanbesteding van emissieloze voertuigen.
- **Emissieloos bouwen**
  We werken aan het verminderen van uitstoot door mobiele werktuigen en bouwtransport van en naar bouwplaatsen, in gemeentelijke projecten en die van anderen. Landelijk is er een convenant Schoon en Emissieloos Bouwen waarin Utrecht partner is.
- **Luchtkwaliteit**
  In dit uitvoeringsprogramma worden de lokale maatregelen uit deze beleidsnota verder uitgewerkt voor de bronnen wegverkeer en houtstook.

De maatregelen uit het huidige Uitvoeringsprogramma 'Utrecht kiest voor gezonde lucht' die al in voorbereiding en uitvoering zijn, vallen ook onder deze beleidsnota, omdat zij bijdragen aan de nieuwe ambities en doelstellingen.



Relatie met de klimaatopgave

De mobiliteitsmaatregelen die in deze nota zijn opgenomen zijn het meest effectief voor schone lucht én voor CO_2 reductie. Ook vanuit het perspectief, maakbaar, betaalbaarheid, maatschappelijk draagvlak en juridische context is dit het hoogst haalbare voor de periode tot 2030.

De maatregelen zijn bezien vanuit de klimaatopgave zowel effectief als urgent. In de klimaatvisie die het college naar verwachting in 2025 aanbiedt aan de Raad, brengen we in beeld wat de restopgave is en benoemen we wat er naast deze maatregelen op gebied van mobiliteit nog meer nodig is voor de klimaatopgave.

Vanwege de verwevenheid met de stikstofdepositie- en klimaatopgaven is ook beoordeeld in hoeverre de luchtkwaliteitsmaatregelen bijdragen aan het behalen van doelstellingen voor deze opgaven. Wanneer een maatregel ook bijdraagt aan de vermindering van de CO_2-uitstoot en de stikstofuitstoot, biedt deze maatregel een meerwaarde. De beoordeling is kwalitatief uitgevoerd op basis van een expert inschatting door een extern bureau. Bij bronnen met verbrandingsprocessen komen niet alleen emissies van NO_x, PM_{10} en $PM_{2,5}$ vrij, maar ook CO_2. Als door een maatregel wordt gezorgd voor minder brandstofverbruik, draagt dat doorgaans bij aan het verminderen van CO_2-emissies.

Een maatregel heeft vooral een gunstige impact op de CO_2-uitstoot wanneer de maatregel leidt tot minder fossiel brandstofverbruik. Bij maatregelen voor gemotoriseerd wegverkeer is daar sprake van wanneer minder kilometers worden gemaakt, wanneer wordt overgestapt naar fiets of openbaar vervoer, of bij verduurzaming (elektrische voertuigen). Het effect is door RHDHV als neutraal beoordeeld wanneer een eventueel positief effect op een te kleine schaal plaatsvindt, stadsbreed gezien. Positieve meekoppelkansen voor klimaat vinden met name plaats bij de nul-emissiezones wegverkeer en de SEB-eisen (Schoon en Emissieloos Bouwen) bij mobiele werktuigen.

De *doelstellingen* in deze nota hebben geen directe gevolgen voor lopende projecten en ontwikkelingen. Het verbeteren van de luchtkwaliteit is zelfs nodig om de woningbouwopgave niet te belemmeren. Woningbouw is namelijk alleen toegestaan op locaties waar wordt voldaan aan de Europese grenswaarden.

1.5 Milieubeginselen

Deze beleidsnota is een thematisch onderdeel van de omgevingsvisie. Bij het maken van een omgevingsvisie moet op grond van artikel 3.3 van de Omgevingswet rekening worden gehouden met de (Europese) milieubeginselen. Deze beginselen komen uit het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VwEU).

- **Voorzorgsbeginsel**: dit betekent dat we milieuvervuiling moeten voorkomen wanneer er potentieel risico is op schade aan het milieu, ook al is er nog geen wetenschappelijke zekerheid dat er schade zal optreden. We vullen dit in deze nota in door maatregelen te nemen die de gezondheid beschermen ook als de gezondheidseffecten niet helemaal duidelijk zijn.
- **Preventiebeginsel**: dit betekent dat we milieuschade moeten voorkomen wanneer het al zeker is dat er schade zal optreden. We vullen dit in vanuit een van de leidende principes ‘we werken toe naar een uitstootvrije stad’.
- **Voorrang aan de bron**: dit betekent dat milieuaantastingen in de eerste plaats bij de oorzaak (bron) moeten worden bestreden. We vullen dit in door met regulerende en stimulerende maatregelen de uitstoot van bronnen te verminderen.
- **De vervuiler betaalt**: dit betekent dat de kosten van de aanpak voor rekening komen van degene die de luchtvervuiling veroorzaakt.

2. Doelstellingen

We streven naar het bereiken van de WHO-advieswaarden uit 2021. Dat is een grote opgave. Uit de Monitoringsrapportage Luchtkwaliteit 2023 (meetjaar 2022) (zie hoofdstuk 3 en uit het rapport van RHDHV in bijlage 1) blijkt dat we hier nog ver vanaf zitten en ook de EU-grens-waarden niet overal gaan halen in 2030. Dat betekent dat we bestaande maatregelen moeten versterken en aanvullende maatregelen moeten nemen. Uit dit rapport van het RIVM uit 2022 blijkt dat een ingrijpend maatregelenpakket nodig is voor zowel Nederland als Europa. Iedere verbetering van de luchtkwaliteit leidt tot gezondheidswinst. Hoe eerder we maatregelen nemen, hoe meer gezondheidswinst dit oplevert voor inwoners van Utrecht.
We hebben hierbij 2 doelstellingen:



1. De Utrechtse bijdrage aan luchtverontreiniging verminderen met lokale maatregelen
Met lokale maatregelen kunnen we de uitstoot die binnen onze gemeentegrenzen wordt veroorzaakt stapsgewijs verminderen. Hiermee dragen we ook bij aan de stikstofdepositie- en klimaatopgaven: uitstoot verminderen is niet alleen belangrijk voor de luchtkwaliteit, maar ook voor het klimaat. Emissies die we als stad veroorzaken hebben ook negatieve effecten op de luchtkwaliteit elders. We nemen onze verantwoordelijkheid hiervoor. We willen het goede voorbeeld geven en daarmee andere partijen aansporen om ook sneller te werken aan een schonere lucht. Dit werken we nader uit in drie uitvoeringsprogramma's: luchtkwaliteit (luchtmaatregelenpakket), emissieloos vervoer en emissieloos bouwen.

2. De luchtverontreiniging van buiten Utrecht verminderen via lobby en samenwerking
Regionale, landelijke en internationale maatregelen zijn nodig om de WHO-advieswaarden uit 2021 te behalen. Daarom streven we ernaar de uitstoot in de regio, Nederland en daarbuiten te verminderen door middel van lobby en samenwerking. Hoewel op deze pijler alleen indirect effect kan worden behaald, en het vaak een kwestie van een lange adem is voordat een effect optreedt, is deze doelstelling essentieel om de WHO-advieswaarden te halen.

3. Huidige situatie: luchtkwaliteit in Utrecht

3.1 Wat is luchtverontreiniging?

Luchtverontreiniging is de aanwezigheid van stoffen in de lucht die op zichzelf, of samen met andere stoffen, schadelijk zijn voor de gezondheid van mensen, dieren en planten. De belangrijkste luchtverontreinigende stoffen zijn:
- fijnstof ($PM_{2,5}$ en PM_{10})
- stikstofverbindingen (zoals NO en NO_2)
- ozon (O_3), koolmonoxide (CO) en zwaveldioxide (SO_2)
- vluchtige verbindingen zoals benzeen.

Een verontreinigende stof komt in de lucht vanuit een bron die deze stof uitstoot, bijvoorbeeld een auto, open haard of fabriek. Bronnen stoten vaak meer dan één stof uit. De uitstoot van verschillende bronnen vermengt zich in de lucht. De concentratie geeft aan in welke hoeveelheid een stof voorkomt. De lucht bevat een mengsel van de schadelijke stoffen, allemaal in een andere concentratie. Sommige stoffen zijn schadelijker dan andere, maar hoe hoger de concentratie van een stof, hoe groter het effect op de gezondheid. De concentratie van ozon is voornamelijk afhankelijk van het weer. Hier hebben wij relatief weinig invloed op. De concentraties koolmonoxide, vluchtige verbindingen en zwaveldioxide zijn over het algemeen in de buitenlucht zo laag dat deze geen gevaar vormen voor de gezondheid.

De stoffen waar wij ons op richten zijn fijnstof en stikstofdioxide. Dit doen we omdat er voor deze stoffen wettelijke grenswaarden zijn én omdat voor deze stoffen wetenschappelijk is aangetoond dat ze schadelijk zijn voor de gezondheid. Deze stoffen kunnen de longen binnendringen en verhogen de kans op verschillende ziektes zoals hart- en vaatziektes en longaandoeningen. Er zijn andere stoffen die ook slecht zijn voor de gezondheid maar waar geen wettelijke grenswaarden voor zijn. Voorbeelden hiervan zijn roet en ultrafijnstof. Dit zijn beide een soort fijnstof. Roet is fijnstof dat voornamelijk bestaat uit koolstof waar andere stoffen aan vast kunnen zitten, zoals zware metalen. Dergelijke stoffen zijn ongezond en kunnen leiden tot, bijvoorbeeld, ontstekingen en kanker. Ultrafijnstof is fijnstof met een kleine diameter die diep in de longen en zelfs in de bloedbaan kan doordringen. Door maatregelen te nemen die de uitstoot van NO_2 en fijnstof verminderen, verminderen we ook de uitstoot van andere stoffen zoals roet en ultrafijnstof.

3.2 Vergelijking met de EU-grenswaarden en WHO-advieswaarden

We monitoren voortdurend de luchtkwaliteit langs de belangrijkste wegen. Met deze informatie controleren we of we voldoen aan de wettelijke eisen en de WHO-advieswaarden en signaleren we trends in de concentraties. Daarnaast heeft het RIVM een prognose gemaakt van de concentraties in 2030. Prognoses over de concentraties na 2030 heeft het RIVM nog niet beschikbaar.

De concentratie van vervuilende stoffen in de lucht is afgelopen jaren, mede door onze maatregelen, sterk verminderd. Daardoor voldoen we sinds 2017 in de hele stad aan de oude EU-grenswaarden (die sinds 2005 gelden). Ook landelijk wordt de luchtkwaliteit beter.

De eerder genomen maatregelen zijn echter volgens de huidige prognoses voor 2030 niet genoeg om in de gehele gemeente aan de nieuwe EU-grenswaarden te voldoen. Op een aantal locaties rondom drukke wegen is de prognose dat de NO_2-jaargemiddelde concentratie hoger zal zijn dan de EU-grenswaarde. Dat betekent dat er dan sprake zal zijn van een (dreigende) overschrijding. Om alle voorgestelde EU-grenswaarden te behalen, moeten op de hoogst belaste locaties (rond de Rijkswegen en de drukste stadswegen) extra maatregelen worden genomen om de NO_2-concentratie verder omlaag te brengen.

Daarnaast voldoen we nu niet aan de WHO-advieswaarden en naar verwachting ook in 2030 niet.

Jaargemiddelde concentraties luchtverontreinigende stoffen vergeleken met EU-grenswaarden en WHO-advieswaarden

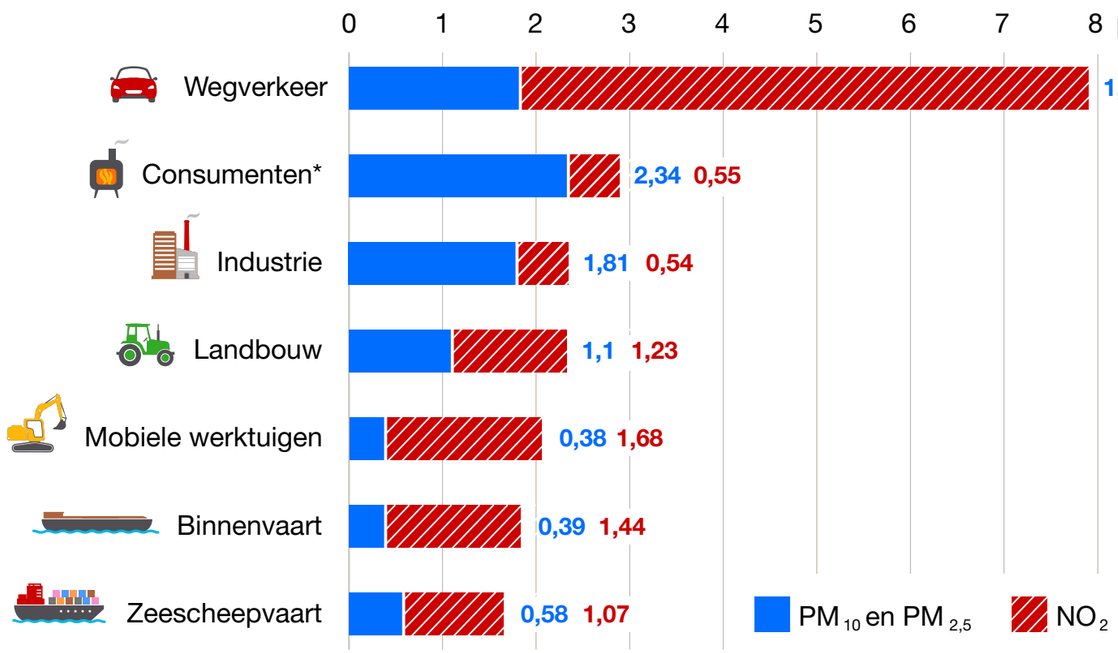
Stof	Luchtvervuiling Utrecht 2022 (gemiddeld)	EU-grenswaarden	WHO-advieswaarden 2021 (ons doel)
NO_2	22,1 µg/m³	20 µg/m³	10 µg/m³
$PM_{2,5}$	10,3 µg/m³	10 µg/m³	5 µg/m³
PM_{10}	18,3 µg/m³	20 µg/m³	15 µg/m³

Vergeleken met andere Europese landen is de concentratie fijnstof van Nederland (en Utrecht) gemiddeld. In het noorden van Europa (Scandinavië) is de concentratie fijnstof lager dan in Nederland. In het oosten en delen van Zuid-Europa is de concentratie fijnstof juist hoger. Dit komt bijvoorbeeld doordat in het oosten van Europa nog veel kolen worden gestookt. Voor stikstofdioxide (NO_2) is vooral veel verschil zichtbaar tussen stedelijk gebied en niet stedelijk gebied. De reden hiervoor is dat één van de grootste bronnen van NO_2 het verkeer is. In gebieden met veel verkeer is de concentratie NO_2 daarom hoger dan in gebieden met weinig verkeer.

Vervuilingsbronnen

Circa 10% van de concentratie fijnstof in Utrecht (PM_{10} en $PM_{2,5}$) en 40% van de concentratie stikstofdioxide (NO_2) wordt veroorzaakt door lokale bronnen. Hier hebben we als stad invloed op en deze concentraties kunnen wij met lokaal (bron)beleid aanpakken. De overige 90% fijnstof en 60% stikstofdioxide komt van buiten de gemeente. Tegelijkertijd 'exporteert' Utrecht ook luchtverontreiniging naar buiten. Het schoner en gezonder maken van de lucht is daarom een gezamenlijke verantwoordelijkheid. Naast onze eigen maatregelen zijn regionale, nationale en internationale maatregelen nodig.

Grootste bronnen van luchtvervuiling in Utrecht in 2030



*Roken, vuurwerk, houtstook

Wegverkeer, consumenten (houtstook, roken en vuurwerk), industrie en mobiele werktuigen zijn de belangrijkste lokale bronnen van luchtvervuiling. Buiten Utrecht zijn dat wegverkeer (Rijkswegen), landbouw en binnenvaart. Van alle bronnen die een bijdrage leveren aan de luchtkwaliteit in Utrecht heeft het wegverkeer de grootste bijdrage aan de NO_2-concentratie in 2030 (6,07 µg/m³). De op één na grootste bron voor NO_2 betreft de mobiele werktuigen (1,68 µg/m³), Daarna volgende de bronnen binnenvaart (1,44 µg/m³), landbouw (1,23 µg/m³), zeescheepvaart (1,07 µg/m³), consumenten (0,55 µg/m³) en industrie (0,54 µg/m³). De grootste bron voor fijnstof is consumenten (roken, vuurwerk en houtstook) met een bijdrage van 2,34 µg/m³ fijnstof. Andere belangrijke bronnen van fijnstof zijn wegverkeer (1,83 µg/m³), industrie (1,81 µg/m³), landbouw (1,1 µg/m³), zeescheepvaart (0,58 µg/m³). Binnenvaart (0,39 µg/m³) en mobiele werktuigen (0,38 µg/m³).

Meer informatie over de luchtkwaliteit in Utrecht en welke bronnen daaraan bijdragen is te vinden in het rapport van Royal HaskoningDHV (RHDHV) in bijlage 1.



B Opgave

4. Leidende principes

We stellen de volgende leidende principes vast voor een betere luchtkwaliteit. Dit zijn vuistregels die richting geven aan ons handelen.

1. We werken stapsgewijs toe naar een uitstootvrije stad.
We streven ernaar om de uitstoot van schadelijke stoffen terug te brengen naar nul. In stappen werken we hier naartoe, zodat inwoners, bezoekers en ondernemers aan de maatregelen kunnen wennen en zich hierop kunnen voorbereiden. We stellen maatregelen zonodig tussentijds bij.

2. Waar vrijblijvende maatregelen onvoldoende opleveren, kiezen we voor sturende maatregelen.
Strengere grenswaarden vragen om strikter beleid. De huidige luchtkwaliteitsmaatregelen zijn deels faciliterend en stimulerend van aard, waarmee we doelgroepen aansporen om zich aan te passen. Maar de gewenste aanpassing is vrijblijvend. We zetten sterk in op het vergroten van kennis en bewustwording van iedereen in de stad, omdat dit een belangrijke voorwaarde is voor het behalen van onze doelen. We zien in dat het behalen van de WHO-advieswaarden 2021 een enorme opgave is. Het effect van regulerende maatregelen op de luchtkwaliteit is groter dan het effect van faciliterende en stimulerende maatregelen en mogelijk noodzakelijk om de doelen te behalen. Daar waar vrijblijvende maatregelen onvoldoende opleveren, kiezen we daarom voor een regulerende rol.

3. We richten ons op bronnen waar de meeste winst op het gebied van luchtkwaliteit te behalen is.
Om de luchtkwaliteit zo (kosten)effectief mogelijk te verbeteren, is het van belang te kijken naar maatregelen die het grootste effect hebben. Dat start met een aanpak van de bron (dit sluit aan bij het milieubeginsel ‘voorrang aan de bron’). Wat niet ontstaat, hoeft ook niet schoner te worden. Daarnaast is gekeken naar de beïnvloedingsruimte van de gemeente. We pakken de bronnen aan waar de meeste impact wordt bereikt en waar onze invloed het grootst is: lokale bronnen. De belangrijkste bronnen van luchtverontreiniging waar wij als stad zelf invloed op hebben zijn mobiliteit, houtstook en mobiele werktuigen. Deze veroorzaken ook een aanzienlijk deel van de uitstoot binnen Utrecht. Daarom nemen we maatregelen die gericht zijn op deze bronnen.

4. Iedereen levert een bijdrage.
Luchtverontreiniging wordt door verschillende bronnen veroorzaakt en heeft invloed op de gezondheid van alle inwoners, bezoekers en ondernemers. Iedereen is – in meer of mindere mate – medeverantwoordelijk voor het ontstaan van de luchtverontreiniging en daarbij horende gezondheidsproblemen. Om de lasten en de baten zo goed mogelijk te verdelen over de stad, kiezen wij ervoor om alle maatregelen gemeentebreed te nemen. Het is volgens het milieubeginsel ‘de vervuiler betaalt’ nodig en eerlijk dat iedereen een steentje bijdraagt. Daarom verdelen we de maatregelen over verschillende bronnen en groepen. In het kader van kansengelijkheid willen we juist ook de luchtkwaliteit verbeteren in wijken met meer kwetsbare doelgroepen. Door maatregelen te nemen op verschillende terreinen (mobiliteit, houtstook, mobiele werktuigen) zorgen we ervoor dat verschillende doelgroepen evenredig worden geraakt door de maatregelen en ook evenredig profiteren van de gezondere lucht.

Deze leidende principes zijn vooral gericht op het verminderen van de luchtverontreiniging afkomstig uit Utrecht (doelstelling 1), maar ze zijn ook cruciaal voor het verminderen van de luchtverontreiniging van buiten Utrecht (doelstelling 2). Door als gemeente voorop te lopen in het nemen van lokale maatregelen, kunnen we andere overheden beter aansporen om ook sneller maatregelen voor een schone lucht te nemen. We laten zien dat het moet en, belangrijker, dat het kan. Dit versterkt onze positie in de lobby voor regionale, landelijke en Europese maatregelen.

4.1 Randvoorwaarden

De maatregelen die in deze beleidsnota zijn opgenomen werken we verder uit in uitvoeringsprogramma’s. We houden daarbij rekening met twee randvoorwaarden:

1. **Impact**
   Extra maatregelen zijn nodig om de luchtkwaliteit te verbeteren. Dit vraagt niet alleen iets van de overheid maar ook van inwoners, bezoekers en ondernemers. We vinden het belangrijk dat de impact op inwoners, bezoekers en ondernemers niet te groot is in relatie tot het effect van de maatregel op de luchtkwaliteit. Daarom willen we dat bij het invoeren van maatregelen de impact beperkt wordt voor bijvoorbeeld individuele inwoners, door uitzonderingen te maken voor bepaalde categorieën of een financiële compensatie te bieden.
2. **Toezicht en handhaving**
   Toezicht en handhaving is op een aantal maatregelen een uitdaging en er moet eerst juridisch uitgezocht worden wat de mogelijkheden zijn. Zo is het, bijvoorbeeld, niet zomaar mogelijk om dwingend ‘achter de voordeur’ toe te zien of te handhaven bij houtstook. Ook is er onvoldoende financiële dekking om op alle maatregelen maximaal toezicht en handhaving te organiseren. Om de meeste winst te halen kijken we daarom naar de meest kosteneffectieve inzet van toezicht en handhaving.

Maatregelen moeten technisch kunnen en sociaaleconomisch gedragen kunnen worden. Als een maatregel niet gehandhaafd kan worden of de maatschappelijke impact te groot blijkt, moeten we een maatregel heroverwegen.

5. Maatregelenonderzoek (effectberekening en participatie)

Om een goede afweging te maken van maatregelen, hebben we een maatregelenonderzoek laten uitvoeren, waarbij onderstaande beoordelingscriteria zijn gebruikt. Ook hebben we de mening van inwoners, bezoekers en ondernemers gepeild.

5.1 Beoordelingscriteria

5.1.1 Primaire afweging: effectiviteit, kosteneffectiviteit en gezondheidswinst

De effectiviteit en kosteneffectiviteit van de maatregelen is leidend. De effectiviteit brengt het effect op de luchtverontreiniging (en daarvan afgeleid: de gezondheid) in beeld. Dit kan voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen anders zijn. Sommige vervuilingsbronnen stoten vooral fijnstof uit en andere juist stikstofdioxide, of een combinatie daarvan. Het beoordelen van de kosteneffectiviteit is noodzakelijk omdat budgetten niet oneindig zijn en we onze middelen effectief willen besteden. Het primaire doel van ons luchtkwaliteitsbeleid is gezondheidswinst. Een maatregel kan extra positief uitpakken doordat uitstoot en concentraties van meerdere stoffen wordt verminderd of doordat meer blootstelling wordt weggenomen (bijvoorbeeld vanwege een groter effectgebied).

5.1.2 Aanvullende criteria: klimaat, stikstofdepositie en kansengelijkheid

We hebben aanvullende criteria opgesteld om de afweging van maatregelen te maken:

- Klimaat en stikstof: vanwege de verwevenheid met de stikstofdepositie- en klimaatopgaven beoordelen we in hoeverre onze luchtkwaliteitsmaatregelen bijdragen aan het behalen van doelstellingen voor deze opgaven. Wanneer een maatregel ook aan deze opgaven bijdraagt, vinden we een maatregel kansrijker.
- Kansengelijkheid: 1 op de 5 Utrechters voelt zich ongezond, heeft gezondheidsproblemen en een overwegend ongezonde leefstijl. Daarnaast nemen de gezondheidsverschillen tussen Utrechters toe. Onze leefomgeving draagt daaraan bij, naast persoonlijke factoren, sociaaleconomische positie en politieke context. In Utrecht werken we aan gelijke kansen. We kijken daarom of onze luchtkwaliteitsmaatregelen onevenredig nadelige gevolgen hebben voor bepaalde groepen. Als dat het geval is, is er soms iets extra's nodig om de middelen toegankelijk te maken voor iedereen, denk aan hulp voor bepaalde groepen bij het aanvragen van een subsidie. We onderzoeken hoe we dit kunnen doen.





5.2 Maatregelenonderzoek

Royal HaskoningDHV heeft in opdracht van de gemeente Utrecht een maatregelenonderzoek uitgevoerd om inzicht te krijgen in welke maatregelen effectief kunnen zijn in het verbeteren van de luchtkwaliteit. De maatregelen zijn op de eerder genoemde genoemde criteria beoordeeld. Met de resultaten van het onderzoek is een inhoudelijke en objectieve basis gegeven voor de afweging van maatregelen.

De belangrijkste conclusies in het rapport zijn:

- Maatregelen op gebied van wegverkeer en mobiele werktuigen zijn het meest effectief om de NO_2-concentraties te verminderen. Deze zijn vooral belangrijk om de aangescherpte EU-grenswaarden, waar we wettelijk toe verplicht zijn, te behalen.
- Van de onderzochte maatregelen voor NO_2 zijn de nul-emissiezones het meest kosteneffectief, gevolgd door een milieuzone voor personenauto's (op alle brandstoffen).
- De meest effectieve maatregelen om de fijnstof-concentraties (PM_{10} en $PM_{2,5}$) te verminderen zijn een verbod op houtstook binnen, rookvrije buitenruimtes, een vuurwerkverbod (mits dit ook landelijk wordt ingevoerd) en een betere naleving op bouwplaatsen wat betreft stofemissies.
- Qua kosteneffectiviteit binnen de bron mobiele werktuigen, springen vooral het doorvoeren van de eisen uit het convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) bij niet gemeentelijke projecten eruit, vanwege de relatief lage kosten.

Het rapport is als bijlage 1 aan deze beleidsnota toegevoegd.

5.3 Participatie en inspraak

De ontwerp-beleidsnota is in de zomer van 2023 ter inzage gelegd. Dit betekent dat iedereen (inwoners, ondernemers, belangenorganisaties) kon reageren. Uit de reacties bleek dat inwoners behoefte hadden aan meer duidelijkheid over welke maatregelen er komen (zie bijlage 7 Vaststellingsnota zienswijzen). Daarom hebben we in deze definitieve versie van de beleidsnota ook een keuze voor maatregelen opgenomen. De maatregelen die voortkomen uit deze beleidsnota hebben invloed op Utrecht en haar inwoners en ondernemers. Daarom hebben we een participatietraject doorlopen en gepeild wat het draagvlak is voor de maatregelen. Een van de redenen om dit participatietraject te starten waren de zienswijzen.

De participatie was ingestoken per thema en doelgroep. Het traject bestond uit (zie bijlage 4) een vragenlijst op ons online participatieplatform DenkMee, gesprekken op straat in alle wijken (zie bijlage 5 Stipo), gesprekken met jongeren (zie bijlage 5 Stipo) en meedenksessies (zie bijlage 6). Het Klimaatpanel is gevraagd om mee te denken over mobiliteit. En er is een Burgerberaad over vuurwerk geweest waarin bewoners adviseerden over de invulling van de jaarwisseling. In het participatieverslag (bijlage 3) zijn de uitkomsten van de participatiemomenten samengevat. De resultaten hebben we meegenomen in de afweging van maatregelen.

5.3.1 Uitkomsten participatie

Uit onze online vragenlijst bleek dat van de 1.033 ondervraagde Utrechters 70% zich vaak of soms zorgen maakt of de lucht in Utrecht gezond is. En 77% is het (zeer) eens met dat het belangrijk is dat de gemeente maatregelen neemt om de luchtkwaliteit te verbeteren. Uit onze peiling online en op straat zien we dat mensen bereid zijn om rekening te houden met het weer wanneer zij hout stoken. En dat zij bereid zijn om niet te stoken als het Stookalert geldt of de Stookwijzer aangeeft dat het vuur beter uit kan blijven. We zien ook dat mensen zich vaak niet bewust zijn van de impact van houtstook. Daarnaast horen we in de gesprekken ook draagvlak voor beperkte toegang van verkeer voor de stad, met name voor brom- en snorfietsen. En wordt uitstootvrij wegverkeer als toekomstbeeld gezien. Wel zijn er zorgen over de economische gevolgen van maatregelen voor inwoners en ondernemers.

Bij de nadere uitwerking van de maatregelen in het uitvoeringsprogramma vormen de uitkomsten van de participatie een leidraad en houden we rekening met de zorgen van onze inwoners en ondernemers.

5.4 Scenario's

Met de uitkomsten van bovenstaand onderzoek en participatie, hebben we drie scenario's uitgewerkt:

Scenario 1

Doel: Behalen EU-grenswaarden
- Benodigde maatregelen om EU-grenswaarden te halen: alleen gericht op verminderen stikstofdioxide

Maatregelen

Wegverkeer
- Uitbreiding grenzen milieu- en Nul-emissiezone in 2027
- Nul-emissiezone brom- en snorfietsen vanaf 2028 (met overgangstermijn)
- Aanscherpen milieuzone personenauto's naar emissieklasse 6 voor alle brandstoffen (wanneer mogelijk)
- Voor bronnen houtstook en mobiele werktuigen geen extra maatregelen.

Overwegingen

\+ Minste kosten
\- Alleen gericht op stikstofdioxide dus geen vermindering van concentratie fijnstof
\- Gericht op 1 doelgroep (autobezitters), niet verdeeld over verschillende bronnen
\- Voldoet niet aan de ambitie om te streven naar het behalen van de WHO-advieswaarden
\- Minst effectieve pakket voor verbeteren van de luchtkwaliteit en dus de gezondheid

Scenario 2

Doel: Behalen EU-grenswaarden en stapgewijs richting WHO-advieswaarden 2021
- Benodigde maatregelen om EU-grenswaarden te halen én aantal aanvullende maatregelen

Maatregelen

Wegverkeer
- Uitbreiding grenzen milieuzone in 2027 voor dieselvoertuigen, vrachtauto's en autobussen
- Aanbieden van sloopsubsidie bij uitbreiding van de grenzen van de milieuzone
- Nul-emissiezone brom- en snorfietsen vanaf 2028 (met overgangstermijn)
- Aanscherpen milieuzone personenauto's naar emissieklasse 6 voor alle brandstoffen (wanneer mogelijk)
- Uitbreiding grenzen nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto's naar heel Utrecht 2030

Houtstook
- Binnen stookverbod vanaf 2030
- Uitbreiding campagne
- Geen rookkanalen in nieuwbouw

Mobiele werktuigen
- Handhaven op stofemissies (beperkte handhaving)
- Eisen eigen aanbesteding- en inkoopbeleid. Sturen op inzet van uitstootvrije bouwmaterialen
- Extra onderzoek doen naar eisen voor mobiele werktuigen in projecten anders dan gemeentelijke projecten

Overwegingen

\+ Maatregelen gericht op zowel stikstofdioxide als fijnstof
\+ Door stapsgewijze invoering meer tijd voor inwoners en ondernemers om aan de maatregelen te wennen
\- Handhaving is een uitdaging

Scenario 3

Doel: Streven naar WHO-advieswaarden 2021
- Maximale inzet op vermindering uitstoot

Maatregelen

Wegverkeer
- Uitbreiding grenzen milieu- en Nul-emissiezone in 2027
- Nul-emissiezone brom- en snorfietsen 2027
- Nul-emissiezone personenauto's vanaf 2030
- Autoluwe binnenstad

Houtstook
- Binnen stookverbod vanaf 2026

Mobiele werktuigen
- Handhaven op stofemissies (veel handhaving)
- SEB eisen in o.a. anterieure overeenkomsten

Overwegingen

\+ Meest effectieve pakket voor de verbetering van de luchtkwaliteit en dus de gezondheid
\- Grote impact op de stad
\- Beperkt draagvlak
\- Hoge kosten, past niet binnen huidig budget
\- Handhaving is een uitdaging
\- Nog niet alle maatregelen zijn (wettelijk) mogelijk

Scenario 1 draagt beperkt bij aan verbetering van de luchtkwaliteit en is het minst effectieve pakket aan maatregelen. Met dit scenario richten we ons op het behalen van de EU-grenswaarden, maar wordt de concentratie fijnstof niet verminderd. We nemen namelijk geen maatregelen op de grootste emissiebronnen van fijnstof, zoals houtstook. We voldoen hiermee niet aan de ambitie uit het coalitie-akkoord om te streven naar de WHO-advieswaarden en verbeteren de gezondheid van inwoners nauwelijks. Ook beperkt dit scenario zich tot de aanpak van één van de meest vervuilende bronnen (wegverkeer). Daarmee draagt niet iedereen bij aan de luchtkwaliteit (principe 4). De kosten voor uitvoering van de maatregelen zijn relatief laag.

Scenario 3 is het meest effectief om de luchtkwaliteit te verbeteren. Echter, de impact op de stad is erg groot, er is beperkt draagvlak voor de maatregelen, nog niet alle maatregelen zijn op dit moment wettelijk mogelijk en we hebben onvoldoende budget om alle maatregelen uit te voeren en te handhaven.

Omdat scenario 3 een grote impact heeft op de stad en nog niet volledig uitvoerbaar is, en scenario 1 te weinig resultaat oplevert, kiezen we voor een middenweg: scenario 2. Hiermee werken we aan het behalen van de EU-grenswaarden en zetten we een stap richting de WHO-advieswaarden. We verdelen de maatregelen over de meest vervuilende bronnen en zetten in op vermindering van zowel fijnstof als stikstofdioxide. Met dit scenario draagt iedereen bij aan het behalen van de doelen en realiseren we schonere lucht en daarmee gezondheidsverbetering. Scenario 2 is een haalbare uitwerking van onze leidende principes en randvoorwaarden. In het volgende hoofdstuk worden de maatregelen verder toegelicht.

6. Lokale maatregelen (doelstelling 1)

Op basis van de resultaten uit het maatregelenonderzoek en de participatie, en rekening houdend met de leidende principes en randvoorwaarden (hoofdstuk 4) hebben we een afweging gemaakt van maatregelen.

Hieronder lichten we per bron toe welke maatregelen we nemen om de luchtkwaliteit te verbeteren. De maatregelen worden op hoofdlijnen beschreven. In het uitvoeringsprogramma worden de maatregelen in meer detail uitgewerkt. We onderzoeken bijvoorbeeld hoe de maatregelen juridisch kunnen worden gewaarborgd, hoe de eventuele handhaving kan worden ingericht en hoe we rekening kunnen houden met de belangen van onze inwoners. Als tijdens de uitwerking blijkt dat een maatregel onvoldoende uitvoerbaar of handhaafbaar is, moeten we deze heroverwegen.

6.1 Algemeen

Om gezond gedrag te stimuleren is het belangrijk dat inwoners meer kennis hebben over hun directe leefomgeving. We merken dat inwoners nog onvoldoende weten over de luchtkwaliteit in Utrecht. Het zou een groot verschil maken als bewoners goed geïnformeerd zijn over het effect van luchtverontreiniging op hun gezondheid, welke bronnen voor de meeste uitstoot zorgen, en wat ze zelf kunnen doen om hun eigen uitstoot te verminderen. Er zijn veel betrokken inwoners die zelf een bijdrage willen leveren aan verbetering van de luchtkwaliteit.

6.1.1 Wat doen we al:

Een voorbeeld van deze betrokkenheid van inwoners is de bijdrage van vele tientallen Utrechtse fietsers die vanaf 2019 deelnemen aan het Snuffelfietsproject (een project in samenwerking met de provincie Utrecht): zij verzamelen op hun fietstochten in en rond de gemeente Utrecht (open) data over routes en luchtkwaliteit. De verzamelde gegevens kunnen helpen bij het verbeteren van de infrastructuur voor fietsers en bij het ontwikkelen van schone fietsroutes. Ook veel enthousiaste vrijwilligers die nu al een metertje bij huis hebben dragen bij aan het beter in kaart brengen van de Utrechtse luchtkwaliteit. Dergelijke burgerwetenschapsprojecten steunen we en willen we voortzetten.

6.1.2 Aanvullende maatregel

Voorlichting luchtverontreiniging

Wanneer mensen meer weten over de nadelige effecten van hun activiteiten, zijn ze waarschijnlijk eerder bereid om hun gedrag aan te passen. Naast invoering van aanvullende maatregelen willen we daarom breder inzetten op voorlichting over luchtverontreiniging. Hierin willen we speciaal aandacht schenken aan het aspect gedragsverandering: op welke manier kunnen we bewoners, ondernemers en bezoekers stimuleren om ‘schoner’ gedrag te laten zien? Daarbij maken we gebruik van burgerparticipatie zoals het laten meten van de luchtkwaliteit door inwoners. Hoe we dit gaan doen, werken we uit in het uitvoeringsprogramma luchtkwaliteit.



6.2 Wegverkeer

Het gemotoriseerde wegverkeer (zoals auto's en vrachtauto's die rijden op een fossiele brandstof) is één van de meest vervuilende bronnen in Utrecht. Voor de uitstoot van NO_2 is wegverkeer zelfs de grootste bron. Een deel van de uitstoot komt van buiten Utrecht, zoals de snelwegen. Een groot deel komt van voertuigen die binnen de stad rijden. Op dit deel hebben we invloed. Maatregelen die de uitstoot van wegverkeer verminderen zijn heel effectief voor het verbeteren van de luchtkwaliteit.

6.2.1 Wat doen we al?

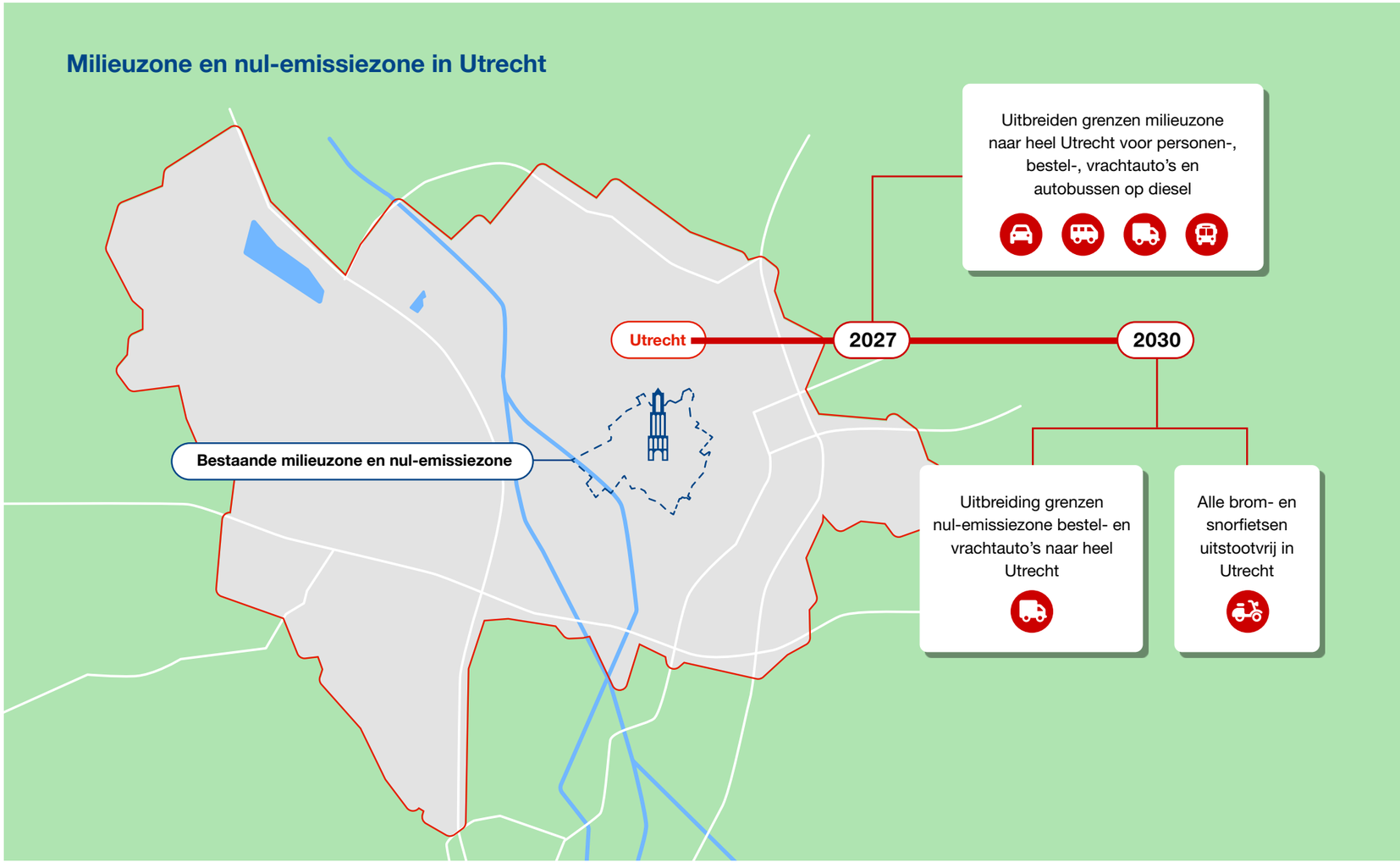
We werken via drie sporen aan het verminderen van uitstoot door wegverkeer. Daarbij dragen we zowel bij aan verbetering van de luchtkwaliteit als van het klimaat:

1. **Inzet op het verminderen van vervoerskilometers**: Ons mobiliteitsbeleid is erop gericht om het gemotoriseerd wegverkeer zo min mogelijk te laten meegroeien met de groei van het aantal inwoners, en waar mogelijk te laten afnemen. Het verminderen van gemotoriseerd verkeer draagt bij aan ons emissieloze einddoel en heeft tal van andere voordelen, zoals vrijkomende ruimte, klimaatadaptatie en minder geluidsoverlast.

2. **Het veranderen van de wijze van vervoer**: van eigen auto naar fiets, openbaar vervoer en het gebruik van deelauto's. Dit streven we na met de vijf stappen uit ons Mobiliteitsplan, waaronder het inzetten op nabijheid van voorzieningen, het stimuleren van alternatieven (lopen, fietsen, OV en deelvervoer), het verbeteren van de netwerken voor deze alternatieven, het parkeerbeleid en het slim (her)inrichten van wegen.

In het Uitvoeringsprogramma Goederenvervoer 2023–2026 zijn maatregelen opgenomen om het aantal bewegingen en de afgelegde afstand van goederenvervoer in de stad te verminderen, onder andere door het reguleren van de toegang tot winkelgebieden en door goederenvervoer op andere manieren te laten plaatsvinden dan per vracht- of bestelauto.

3. **Schonere mobiliteit**: het stimuleren en faciliteren van de keuze voor emissieloze vervoermiddelen. Dat doen we onder meer door verplichtingen op te nemen in concessies voor doelgroepenvervoer (openbaar vervoer, taxi's, etc.) waar we samen optrekken met de provincie en regio. En met het aanscherpen van de milieuzone voor personenauto's, de milieuzone voor autobussen en daarnaast het instellen van een nul-emissiezone voor bestelauto's en vrachtwagens vanaf 1 januari 2025.



6.2.2 Aanvullende maatregelen

We werken toe naar emissieloze mobiliteit. Door autonome ontwikkelingen gebeurt dit nu al, maar we willen dit proces in Utrecht versnellen. Dit doen we met tussenstappen, zoals ook aangegeven in onze leidende principes. Samen met de hierboven genoemde aanpak om het verkeer te verminderen en de wijze van vervoer te veranderen, werken we zo toe naar een uitstootvrije stad. Hierdoor verdwijnt uiteindelijk de uitstoot van NO_2 door wegverkeer. De uitstoot van fijnstof verdwijnt echter nog niet geheel, vanwege de slijtage van wegdek, banden en remmen, en andere bronnen.

Om de lasten van de maatregelen evenwichtig te verdelen over de stad pakken we verschillende doelgroepen aan, van bedrijfsvervoer en taxi's tot automobilisten en bromfietsen. Ook willen we dat de maatregelen gaan gelden in de hele stad. Op dit moment liggen de milieuzone en (vanaf 2025) de nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto's alleen in een gedeelte van de stad. Hoewel dit ook een (uitstralings)effect heeft op de omliggende gebieden, willen we de luchtkwaliteit in andere delen van Utrecht nog verder verbeteren. In het kader van kansengelijkheid willen we juist ook de luchtkwaliteit verbeteren in wijken met meer kwetsbare doelgroepen, en niet alleen in het milieuzonegebied.

We nemen de volgende maatregelen:
1. Uitbreiden grenzen van de milieuzones (voor personenauto's, bestelauto's, vrachtauto's en autobussen op diesel) naar heel Utrecht.
2. Stapsgewijs brom- en snorfietsen uitstootvrij in Utrecht.
3. Uitbreiden grenzen van de nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto's naar heel Utrecht.
4. Aanscherpen milieuzone voor personenauto's naar emissieklasse 6 zodra dit juridisch mogelijk is.

Daarnaast onderzoeken we hoe de taxibranche schoner kan. Het doelgroepenvervoer is aanbesteed en leidt tot 87,5% verschoning vanaf 2025. Het leerlingenvervoer is al 100% emissieloos. Hiermee is 70% van het taxivervoer emissieloos vanaf 2025. Het overige deel van het taxivervoer zijn voornamelijk de straattaxi's. Er lopen gesprekken met de branche voor het elektrificeren van het wagenpark. Ons doel is om alleen nog uitstootvrije taxi's toe te staan in de stad, uiterlijk 1 januari 2028. Daarvoor willen we afspraken maken met de branche in 2025.

6.2.3 Uitbreiding grenzen milieuzone naar heel Utrecht

We breiden de milieuzone vanaf 2027 geografisch uit naar de gemeentegrenzen van Utrecht, voor de volgende voertuigen op diesel: personenauto's en bestelauto's tot en met emissieklasse 4, en de milieuzone voor vrachtauto's en autobussen tot en met emissieklasse 5.
Nb. De *nul-emissiezone* voor vracht- en bestelauto's (in het huidige milieuzonegebied) blijft gelden, ook na uitbreiding van de *milieuzone*.

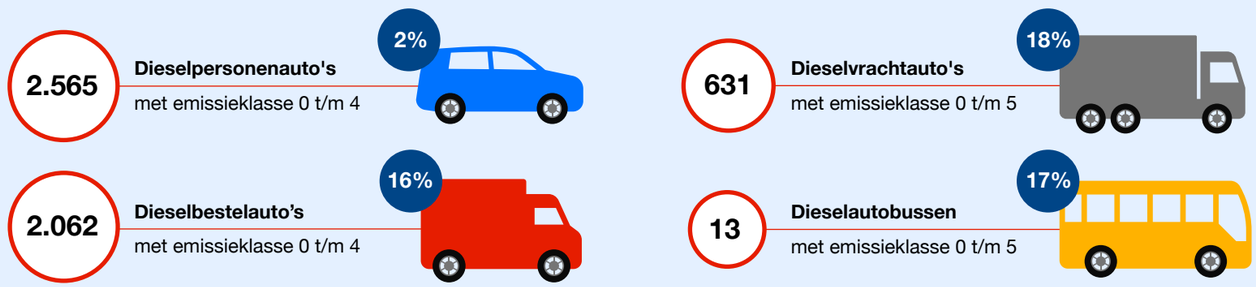
Vergroting van de milieuzone is een logische volgende stap richting een uitstootvrije stad. Uit het maatregelenonderzoek van RHDHV blijkt dat deze maatregel bijdraagt aan het verminderen van fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$). Vanwege het leidende principe dat iedereen een bijdrage levert aan het verbeteren van de luchtkwaliteit, besluiten we nu de milieuzone voor de hele gemeente in te stellen. Uit het maatregelenonderzoek blijkt ook dat hoe groter de zone is, hoe meer effect deze heeft. Hierbij wijken we af van het (voorwaardelijke) besluit bij de vorige beleidsnota om de milieuzone te vergroten tot de snelwegring (Vleuten-De Meern en Leidsche Rijn worden dan niet meegenomen).

De ingangsdatum wordt 1 januari 2027 zodat we zo snel mogelijk effect bereiken. Voertuigen met emissieklasse 4 zijn tegen die tijd meer dan 20 jaar oud. De gemiddelde slooptermijn van een auto is 19 jaar. De ingangsdatum 2027 is daarom in proportie, bovendien geldt het toegangscriterium van emissieklasse 5 en hoger al in het huidige milieuzonegebied. Daarnaast geeft het inwoners en ondernemers voldoende tijd om erop voor te bereiden gezien de relatief hoge leeftijd van auto's met emissieklasse 4 tegen die tijd.

We bieden een sloopregeling aan voor inwoners met een personenauto die niet meer toegestaan is. Hiermee kunnen inwoners een financiële bijdrage krijgen van de gemeente voor het vervangen van een auto die niet meer is toegestaan in de milieuzone. De regeling wordt uiterlijk 6 maanden voorafgaand aan de geografische uitbreiding opengesteld. In het uitvoeringsprogramma bepalen we welke emissieklassen subsidie kunnen krijgen.

Aantallen
Volgens cijfers van RDW (april 2024) staan in Utrecht 2.565 dieselpersonenauto's met emissieklasse 0 t/m 4 geregistreerd, die met deze maatregel worden geweerd uit de milieuzone. Dit is 2% van het totaal aantal personenauto's in Utrecht. Verder worden met deze maatregel 2.062 in Utrecht geregistreerde dieselbestelauto's met emissieklasse 0 t/m 4 (dit is 16% van alle bestelauto's in Utrecht), 631 dieselvrachtauto's met emissieklasse 0 t/m 5 (18%) en 13 dieselautobussen met emissieklasse 0 t/m 5 (17%) geweerd.
Van de personenauto's en bestelauto's zijn 430 kampeerwagens (campers). De kampeerwagens zijn in de wet vrijgesteld voor de milieuzone als de houder van het kenteken van het betreffende voertuig in de milieuzone woonachtig is.
Daarnaast weren we voertuigen van buiten de stad. Het aantal unieke voertuigen dat de huidige milieuzone wekelijks inrijdt is ruim 15.500 bestelauto's en 1.800 vrachtvoertuigen. Van personenauto's en autobussen hebben we geen recente cijfers.

Geregistreerde voertuigen die worden geweerd uit de milieuzone in 2027



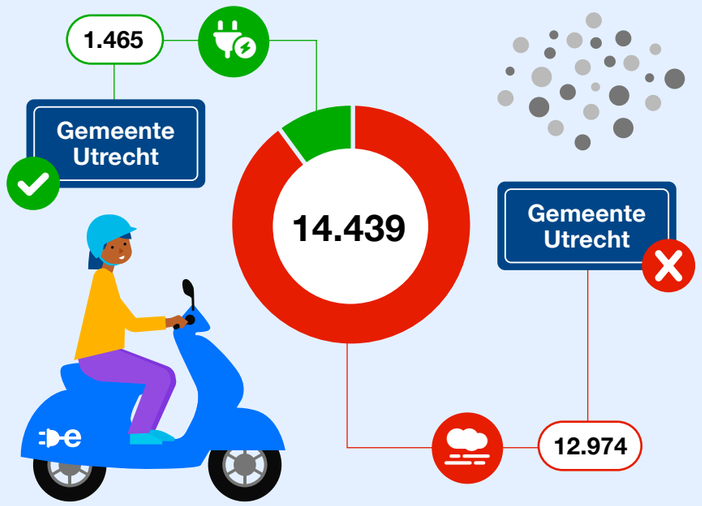


6.2.4 Brom- en snorfietsen uitstootvrij in Utrecht

We willen vanaf 2030 alleen uitstootvrije brom- en snorfietsen toelaten in Utrecht. Daar werken we met een tussenstap naar toe:

- Vanaf 1 januari 2028 mogen brom- en snorfietsen met een DET (Datum Eerste Toelating) tot 1 januari 2018 Utrecht niet meer in.
- Vanaf 2030 zijn alleen nog uitstootvrije brom- en snorfietsen toegelaten in Utrecht.

Geregistreerde brom- en snorfietsen



Brom- en snorfietsen stoten relatief veel koolwaterstoffen (waaronder benzeen), ultrafijnstof (UFP) en roet uit, dat bij directe blootstelling zeer schadelijk is voor de gezondheid. Dit geeft aanleiding om dit type voertuig zo snel mogelijk uitstootvrij te maken. Brom- en snorfietsen zijn verantwoordelijk voor een relatief klein deel van de stikstofoxide en fijnstof uitstoot. De gezondheidswinst wordt echter behaald door de afname van andere stoffen zoals het genoemde ultrafijnstof. Een nul-emissiezone voor brom- en snorfietsen zorgt voor een vermindering van lokale overlast en afname van de directe blootstelling van fietsers en voetgangers aan de verontreiniging. Ook draagt het een bij aan het signaal aan de inwoners dat we toewerken naar een uitstootvrije stad. Het aanpakken van brom- en snorfietsen past ook bij ons leidende principe dat iedereen een bijdrage levert aan de verbetering van de luchtkwaliteit. Er staan op dit moment 14.439 brom- en snorfietsen geregistreerd in Utrecht. Hiervan hebben 3.605 een DET tot 1 januari 2018 (dit is 25%). Er zijn 1.465 elektrische brom- en snorfietsen (10%).

Tot 2016 bleef de verkoop van e-scooters laag. Aannames zoals ‘te duur’ en ‘slechte kwaliteit’ lagen hier vaak aan ten grondslag. Doordat er steeds meer nieuwe partijen en modellen op de markt komen stijgt het aanbod de laatste jaren. Hierdoor wordt de e-scooter nu al aangeboden in dezelfde prijscategorieën als een bromfiets op fossiele brandstof, waardoor de maatregel relatief weinig financiële impact heeft voor inwoners. De autonome ontwikkeling is echter niet voldoende om zonder maatregelen in 2030 volledig uitstootvrij te zijn. Vanwege het leidend principe dat we maatregelen stapsgewijs willen invoeren, werken we met een tussenstap toe naar een nul-emissiezone voor brom- en snorfietsen. De gemiddelde levensduur van een brom- of snorfiets is 10 jaar. De tussenstap die we nemen sluit hier goed op aan: in 2028 zijn voertuigen met een DET van 2018 tien jaar oud.

Uit een enquête die in 2019 is gehouden voor het uitvoeringsprogramma ‘Utrecht kiest voor gezonde lucht’, blijkt dat er draagvlak is voor een milieuzone voor brom- en snorfietsen (er is toen nog niet gekeken naar een nul-emissiezone). Uit de bewonersavond die we voor deze nieuwe beleidsnota hebben georganiseerd, bleek dat er voor het invoeren van een nul-emissiezone voor brom- en snorfietsen draagvlak is. Brom- en snorfietsen zijn naar verwachting redelijk makkelijk (indien dat financieel lukt) te vervangen door andere vervoermiddelen zoals de (elektrische) fiets, omdat ze vaak gebruikt worden voor kortere afstanden.

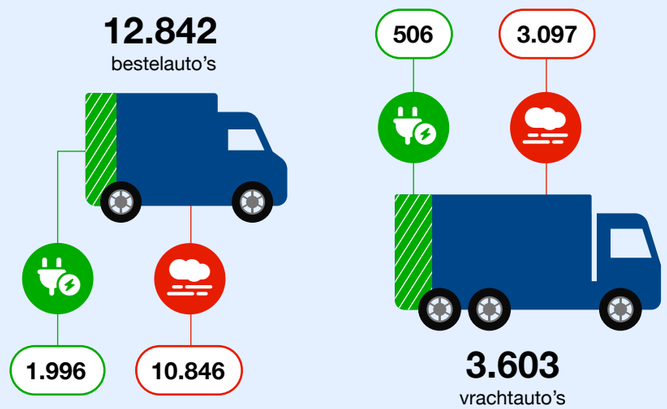
De wijze waarop we deze zone gaan handhaven werken we uit in het uitvoeringsprogramma luchtkwaliteit. Dat kan bijvoorbeeld met handhavers op straat. Ook eventuele uitzonderingen en/of subsidiemogelijkheden voor het vervangen van voertuigen worden verder uitgezocht in het uitvoeringsprogramma.

6.2.5 Uitbreiding grenzen nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto’s naar heel Utrecht

Vanaf 2025 geldt er een nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto’s in het huidige milieuzonegebied. In 2027 willen we de milieuzone uitbreiden naar de stadsgrenzen. Een logische volgende stap om toe te werken naar een uitstootvrije stad, is het uitbreiden van de grenzen van de nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto’s naar de gemeentegrenzen van Utrecht, vanaf 2030. Het effect van deze maatregel op de luchtkwaliteit is groot tegen relatief lage kosten, omdat het cameranetwerk dan al is uitgebreid en verplaatst vanwege de geografische uitbreiding van de milieuzone. Een deel van de ondernemers is voorbereid omdat ze rekening hebben gehouden met de nul-emissiezone vanaf 2025. Aan de geografische uitbreiding stellen we de voorwaarde dat de netcongestieproblematiek in zoverre opgelost moet zijn dat er voldoende laadinfrastructuur gerealiseerd kan worden (of reeds is aangelegd). We onderzoeken nog of de bedrijventerreinen ook vanaf 2030 in de nul-emissiezone worden opgenomen. Nb. zodra de *nul-emissiezone* stadsbreed wordt ingevoerd, vervalt de *milieuzone* voor bestel- en vrachtauto’s.

Er staan op dit moment 12.842 bestelauto’s geregistreerd in Utrecht, waarvan 1.996 elektrisch aangedreven zijn (15,5%). Er staan 3.603 vrachtauto’s geregistreerd in Utrecht, waarvan 506 elektrisch (14%). 2.313 vrachtauto’s hebben emissieklasse 6 (64%). Met de nul-emissiezone (en uitbreiding daarvan) worden deze geweerd. Daarnaast weren we hiermee vervuilende bestel- en vrachtauto’s die van buiten Utrecht komen.

Geregistreerde bestel- en vrachtauto’s in Utrecht



6.2.6 Aanscherping milieuzone voor personenauto's naar emissieklasse 6 voor alle brandstoffen

De hierboven beschreven maatregelen zijn gericht op personenauto's die rijden op diesel, zakelijke bestelauto's en brom- en snorfietsen. Voor personenauto's op benzine zijn nu geen maatregelen mogelijk, terwijl deze een groot aandeel van de rondrijdende voertuigen uitmaken. Uit het maatregelenonderzoek van RHDHV blijkt echter dat een milieuzone voor personen- en bestelauto's met toegangseis emissieklasse 6 voor **alle** brandstoffen, een zeer effectieve maatregel is. De grenzen van zo'n mogelijke milieuzone worden gelijk aan de overige zones, namelijk de gemeentegrenzen van Utrecht.

Deze maatregel kan een grote stap zijn richting uitstootvrij. Dit heeft echter ook grote impact op bezoekers, ondernemers en inwoners van de stad. Allereerst is het wettelijk nog niet mogelijk om in een milieuzone ook voertuigen op andere brandstoffen dan diesel te weren. Zodra het wettelijk kan, willen we deze voertuigen ook weren. Dit sluit aan bij ons leidende principe dat iedereen bijdraagt aan de verbetering van de luchtkwaliteit. Vanwege de grote impact onderzoeken we dan hoe we dit kunnen invoeren zonder dat (kwetsbare) doelgroepen onevenredig geraakt worden.

Op dit moment zijn er 72.781 personenauto's (diesel, benzine) geregistreerd met emissieklasse lager dan 6. Dit is 52,5% van alle personenauto's in de stad.

6.2.7 Mogelijke stimuleringsmaatregelen

De dekking voor luchtkwaliteitsmaatregelen is beperkt. In scenario 2 ligt de nadruk op regulerende maatregelen, omdat deze het beste voldoen aan de criteria die we aan maatregelen stellen. We willen echter ook maatregelen nemen waarmee we bewoners, bezoekers en ondernemers stimuleren en faciliteren om mee te helpen de luchtkwaliteit te verbeteren. In het uitvoeringsprogramma werken we deze maatregelen verder uit.

Qua maatregelen valt te denken aan:

- bij de uitbreiding van de milieuzone komt een sloopsubsidie;
- een sloopsubsidie of inruilregeling voor brom- en snorfietsen;
- een sloopsubsidie bij aanscherping van de milieuzone voor personenauto's;
- (extra) ontheffingen voor bepaalde voertuigen;
- overgangsregelingen voor bepaalde voertuigen (zoals bij de nul-emissiezone die op 2025 ingaat).

De subsidiebedragen en ontheffing(en) kunnen we - bijvoorbeeld - laten variëren afhankelijk van de inkomensklasse van aanvragers en de leeftijd van voertuigen. Het aantal subsidies dat we kunnen verstrekken hangt af van de keuzes die we hierin maken: hoe hoger de subsidiebedragen en hoe meer mensen ervoor in aanmerking komen, hoe minder aanvragen toegekend kunnen worden.

We hebben budget gereserveerd voor de sloopregeling bij uitbreiding van de milieuzone, waarvan eventueel een deel kan worden ingezet voor aanvullende stimuleringsregelingen.

We gaan actief op zoek naar aanvullende financiering vanuit andere partijen, waarbij we bijvoorbeeld denken aan de Specifieke Uitkering in het kader van het Schone Lucht Akkoord, waaruit we de afgelopen jaren al veel aanvullende financiering hebben gekregen. De regeling is in ieder geval in 2025 nog van kracht. Hiermee kunnen we eigen middelen vrijspelen, die vervolgens weer voor andere maatregelen ingezet kunnen worden.

Tenslotte, een stimuleringsmaatregel uit 'Utrecht kiest voor gezonde lucht' is het aanbieden van gratis 'slimme' bandenpompen, bij de afvalscheidingsstations. De pompen worden veel gebruikt. We verlengen de lease en onderzoeken of we extra pompen kunnen plaatsen. Een goede bandenspanning zorgt (onder andere) voor minder fijnstof door slijtage: een van de weinige maatregelen die we op dit gebied kunnen nemen. Daarnaast draagt een goede bandenspanning ook bij aan zuiniger rijden door minder brandstofverbruik. Dit leidt tot minder uitstoot van uitlaatgassen en financieel voordeel voor de automobilist.

6.2.8 Toekomstbeeld

De meest effectieve maatregel om de luchtkwaliteit te verbeteren is het invoeren van een nul-emissiezone voor personenauto's. Deze maatregel levert ook een grote bijdrage aan de klimaatopgave. Dit is wettelijk (nog) niet mogelijk. Daarom kunnen we dit nu niet als maatregel opnemen voor komende jaren. We zien dit vanwege de effectiviteit wel als een interessante toekomstige maatregel om de transitie naar een uitstootvrije stad te versnellen. Daarvoor is verder onderzoek nodig. Deze maatregel heeft een grote impact op het mobiliteitssysteem van de stad en de mate waarin dat systeem voor iedereen gelijkwaardig en toegankelijk is. Inwoners kunnen niet meer met de auto binnen de zone komen, tenzij dit met een emissievrije auto is. Met name vanwege het momenteel nog relatief lage aandeel emissievrije auto's en de hoge aanschafkosten van elektrische auto's voor particulieren is dit een probleem. Dit is terug te zien in het draagvlak voor een nul-emissiezone. Inwoners zijn bezorgd over de betaalbaarheid van elektrische auto's en sommige inwoners hebben weinig vertrouwen in de techniek (inclusief laadinfrastructuur) en/of voelen niet de urgentie of het belang om elektrisch te gaan rijden. Een nul-emissiezone wordt als oneerlijk ervaren gezien de momenteel hoge prijzen van emissievrije auto's waardoor een nul-emissiezone vooral mensen die minder te besteden hebben raakt.
Een andere maatregel waarmee we kunnen toewerken naar een emissieloze stad, is een autoluwe binnenstad (met een onderscheid naar inwoners en bezoekers, indien mogelijk). Deze maatregel heeft grote impact op het mobiliteitssysteem en hier is verder onderzoek voor nodig. Net als een nul-emissiezone voor personenauto's zien we het wel als toekomstbeeld.

6.3 Mobiele werktuigen en emissieloos bouwen

Met mobiele werktuigen bedoelen we o.a. werktuigen die worden ingezet voor bouw- en constructieprojecten bij evenementen en standplaatsen (aggregaten), werkzaamheden aan kabels en leidingen en bij groenonderhoud. Voorbeelden zijn shovels, kranen en graafmachines, pompen, aggregaten en specialistische werktuigen. Als deze werktuigen brandstof gebruiken, dan veroorzaken ze luchtvervuiling. Mobiele werktuigen zijn gebonden aan Europese emissienormen (uitgedrukt in 'Fasen'). Hoe hoger de fasenorm, hoe minder vervuilende stoffen het werktuig uitstoot. Mobiele werktuigen zijn na wegverkeer de grootste bron van stikstofoxiden binnen Utrecht.

6.3.1 Wat doen we al?

Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) en uitvoeringsprogramma SEB

In 2023 hebben we het landelijke Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (mede) ondertekend, waarmee we de intentie hebben uitgesproken om in te zetten op, en mee te helpen aan, het realiseren van een schonere bouwsector. Het convenant bevat een gezamenlijke en jaarlijks oplopende inspanningsverplichting om toe te werken naar een grotendeels uitstootvrije bouwsector (op het gebied van materieel) in 2030. Als uitwerking van het convenant en passend bij het nu voorliggende luchtkwaliteitsbeleid stellen we een uitvoeringsprogramma Emissieloos Bouwen op. Het convenant stelt als doel om in 2030 in zo'n 90% van gemeentelijke opdrachten, 95% uitstootvrije werk- en voertuigen toe te passen. Met het op te stellen Utrechtse uitvoeringsprogramma Emissieloos Bouwen sluiten we



hierop aan. Met de partners in het convenant zijn afspraken gemaakt over het verduurzamen van de inzet van mobiele werktuigen en bouwvoertuigen in de eigen bouw-, onderhouds- en sloopprojecten.
Op dit moment sturen we vooral via eisen en gunningscriteria in onze eigen aanbestedingen op de inzet van uitstootvrij bouwmaterieel en het vervangen van het gemeentelijk materieel. Daar hebben we directe invloed op. Tot 2030 kunnen daar mogelijke meerkosten bij optreden. Hiervoor wordt de landelijke SPUK (SPecifieke UitKering) Schoon en Emissieloos Bouwen vanuit het Rijk ingezet, die deze meerkosten (grotendeels) dekt. In paragraaf 6.7 gaan we uitgebreider in op het aanbestedingsbeleid.

Daarnaast zijn er projecten waarbij de gemeente niet de opdrachtgever is. De sturingsmogelijkheden zijn hier minder direct. We beïnvloeden deze projecten indirect door bijvoorbeeld een richtinggevend kader voor aanvragers van omgevingsvergunningen op te stellen.

Faciliteren
Als we sturen op meer emissieloos bouwen vraagt dat ook dat we dit goed faciliteren. De overstap naar (veelal) elektrisch aangedreven machines vraagt om goede laadoplossingen voor de bouw. We werken samen met de G4 binnen de NAL (Nationale Aanpak Laadinfrastructuur) om kennis op te bouwen en expertise te delen en om meer laad-/aansluitpunten in de stad mogelijk te maken voor bouw, transport en andere activiteiten (evenementen en groenonderhoud). Voor bouwlogistiek is een apart uitvoeringsprogramma opgesteld in 2023, dat stuurt op minder transportbewegingen. Dit kan door gebruik van bouwhubs, meer vervoer over water, slimme inzet van vervoer door aannemers en distributeurs, of door meer prefab te bouwen.

Verbod op de inzet van Fase IIIb mobiele (bouw)werktuigen
In het uitvoeringsprogramma ‘Utrecht kiest voor Gezonde Lucht’ is besloten een verbod op de inzet van mobiele (bouw)werktuigen tot en met Fase IIIb in te stellen. We doen nader onderzoek naar de economische en maatschappelijke effecten voor verschillende sectoren, ter voorbereiding op de uitwerking van het verbod in het omgevingsplan (naar verwachting in 2025 gerealiseerd). Zodra de regels en reikwijdte hiervoor zijn vastgelegd, kunnen BLVC-plannen hieraan getoetst worden.

6.3.2 Aanvullende maatregelen
Algemeen geldt dat we als doel stellen in 2030 een grotendeels uitstootvrije bouw te hebben, waarbij we inzetten op zoveel mogelijk emissiereductie vanuit de bouwsector. Maatregelen gericht op mobiele werktuigen en bouwplaatsen hebben vooral effect op de uitstoot van stikstofoxiden, maar lokaal op de werkplaats en voor omwonenden ook op de fijnstofuitstoot. Dit gaat om de fijnstofuitstoot uit de uitlaat, maar vooral ook door verstuiving op de bouwplaats.

Uit de onderzochte maatregelen blijkt dat fijnstofuitstoot vooral effectief tegen te gaan is door het verminderen van stofemissies door verstuivingen op de bouwplaats. Dit kan zorgen voor een afname van de PM_{10}-concentratie met circa 6 procent van de concentraties die in de gemeente worden veroorzaakt. We willen hier strenger op gaan

handhaven. Dit is één van de meest effectieve maatregelen voor het verminderen van fijnstof. Met het nemen van deze maatregel voldoen we daarom aan het leidende principe dat we de meest effectieve maatregelen willen treffen.
Voor visueel waarneembare stofverspreiding stelt artikel 7.19 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) eisen aan het beperken ervan door maatregelen te nemen. Goede stofafzuiging bij de bron, afdekking of zorgvuldig sproeien zijn voorbeelden van maatregelen. Een voordeel is dat het geen innovatieve of high-tech oplossingen vraagt vanuit de bouwsector. Over fijnstof stelt het Bbl geen eisen. Waar geen visueel waarneembaar stof is, is momenteel geen wettelijke grondslag op het handhaven ervan.

Fijnstofemissies vanwege het gebruik van mobiele werktuigen op fossiele brandstoffen (uitlaatemissies) dalen zodra overgestapt wordt op elektrische werktuigen.
Een vervolgstap op de huidige maatregelen is om ook in projecten anders dan gemeentelijke projecten eisen te stellen aan de werktuigen. Daarvoor gaan we extra onderzoek doen naar de volgende maatregelen:

- De eisen uit het convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) opnemen in anterieure overeenkomsten (mits deze strenger zijn dan de nu opgenomen eisen). Dit is een uitbreiding van de eisen die we stellen bij gemeentelijke projecten. In het moederbestek van de gemeente is reeds de eis om met minimaal Fase IV werktuigen te werken opgenomen.
- De eisen die voortvloeien uit het convenant opnemen in prestatie-afspraken met woningcorporaties. Hieraan verbinden we de voorwaarde dat dit geen vertraging mag opleveren voor de realisatie van sociale huurwoningen. Als dit niet (op korte termijn) mogelijk blijkt, dan proberen we dit in 2026 eerst uit in de vorm van een pilot in Overvecht.
- Striktere eisen invoeren aan bouwtransport (gericht op ritreductie), via bijvoorbeeld voorgeschreven transportroutes, gebruik van bouwhubs en dergelijke. Deze maatregel heeft als voordeel dat er minder vervoersbewegingen plaats vinden, maar beperkt mogelijk ook ondernemers in hun bouwopgave. Vanuit het komende uitvoeringsprogramma Emissieloos Bouwen willen we ritreductie stimuleren, met als eerste stap en doel 10% minder ritten. Dat zijn 230.000 bewegingen minder per jaar. In 2026 evalueren we of de inspanningen voldoende zijn om dat doel te behalen. Zo niet, dan willen we daarna inzetten op een aanpak via andere wegen (publiek- of privaatrechtelijk).

Met het convenant en deze aanvullende maatregelen werken we aan het verschonen van de bouw. We starten met het aanpakken van onze eigen projecten met het Convenant SEB en onderzoeken of we ook projecten van derden kunnen aanpakken. Hiermee voldoen we aan onze leidende principes dat we stapsgewijs maatregelen willen treffen en dat iedereen een bijdrage moet leveren. Ook ligt de focus met deze maatregelen meer op het reguleren, conform ons tweede leidende principe.

De bovengenoemde (aanvullende) maatregelen worden nader uitgewerkt in het uitvoeringsprogramma Emissieloos Bouwen.

6.4 Houtstook: binnen (houtkachel, open haard, pelletkachel) en buiten (sfeervuur, vuurkorven)

Houtstook is één van de weinige bronnen waar de afgelopen jaren niet of nauwelijks daling van de uitstoot optreedt. De emissiecijfers van het RIVM laten zien dat het aandeel van houtstook in de emissies van primair fijnstof ($PM_{2,5}$) 23% is. Het is daarmee een grote bron van luchtverontreiniging. Zonder aanvullend beleid neemt de bijdrage van houtstook van particuliere huishoudens toe. Het gebruik van hout als brandstof is niet duurzaam: de in hout opgeslagen CO_2 komt (versneld) weer vrij in de lucht, waarbij de efficiëntie laag is: veel warmte gaat verloren. Ook komen er veel schadelijke stoffen vrij. Houtstook heeft een negatief gezondheids-effect voor iedereen op de lange termijn, ook voor gezonde mensen. Utrechters met luchtwegklachten kunnen door houtstook ook direct gezondheidsklachten krijgen en zijn hierdoor beperkt in hun bewegingsvrijheid op dagen dat er gestookt wordt. Dat is te zien aan de toename aan medicijngebruik op die dagen (bron: Samenwerking houtrookonderzoek RIVM TNO GGD Amsterdam UU).

6.4.1 Wat doen we al?

We hebben op dit moment weinig mogelijkheden om te sturen op minder houtstook. We voeren een campagne waarmee we mensen bewust maken van de gevolgen van houtstook en we bieden subsidie voor het verwijderen van schoorstenen, kachels en open haarden. Met deze maatregelen stimuleren we inwoners om minder te stoken en, als ze wél stoken, hen te vertellen hoe dat minder vervuilend kan. De maatregelen zijn vrijblijvend van opzet en alleen gericht op binnenstook.

Per 1 januari 2025 is in Utrecht het verbod om buitenhuis te stoken uitgebreid. Stoken in de open lucht is de meest vervuilende vorm van houtstook en veroorzaakt lokaal overlast en gezondheids-klachten. Sfeervuur stoken met hout (zoals vuurkorven) of koken, bakken en braden met vuur gestookt op hout is daarom vanaf 2025 niet meer toegestaan, om overlast en luchtvervuiling te beperken. Het verbod geldt zowel in de openbare ruimte als in tuinen. Het verbod geldt ook tijdens evenementen in, bijvoorbeeld, parken of op festivalterreinen. De maatregel geldt in de gehele gemeente; zo werken we aan gezonde lucht voor iedereen - ook in minder dicht bebouwde omgeving. We onderzoeken of er uitzonderingen nodig zijn voor specifieke situaties, bijvoorbeeld daar waar het maken van een houtvuur een educatieve waarde heeft zoals bij scouting.
Uit het onderzoeksrapport van RHDHV blijkt dat de houtstook buiten een bijdrage heeft van meer dan 1,5 procent aan de totale



$PM_{2,5}$-concentratie in Utrecht. Dit is een kleiner effect op de Utrechtse luchtkwaliteit dan de binnenstook. Omdat buitenstook veelal op leefniveau plaatsvindt is er vaak sprake van directe blootstelling. De lokale effecten op de gezondheid en de afname van overlast zijn naar verwachting dan ook groter dan de geringe procentuele daling van de $PM_{2,5}$-concentratie doet vermoeden. Het verbod levert zo een aanzienlijke bijdrage aan gezondheidswinst, groter dan met de huidige houtstookcampagne en subsidieregeling wordt bereikt. Het is een eerste kennismaking met een verbod en een eerste stap richting een houtstookvrije toekomst.

6.4.2 Aanvullende maatregelen

We zetten allereerst een stip op de horizon: houtstook in een verdichte stedelijke omgeving als Utrecht past niet meer. We nemen maatregelen die stapsgewijs strenger worden en op termijn voor steeds minder uitstoot zorgen. Dit past bij onze leidende principes



dat we de meest vervuilende bronnen willen aanpakken en dat we dit stapsgewijs willen doen. De vrijblijvende weg van de informatiecampagne breiden we uit en we werken tegelijkertijd geleidelijk toe naar een houtstookvrij Utrecht. In dit licht nemen we de volgende maatregelen.

- Uitbreiding campagne, met focus op niet meer stoken;
- Geen rookkanalen in nieuwbouw;
- Utrecht houtstookvrij.

6.4.3 Uitbreiding campagne

Focus op niet meer stoken

In lijn met de landelijke campagne die het Rijk ontwikkelt geven we niet langer stooktips, maar verleggen we de focus naar niet meer stoken, bijvoorbeeld met houtstookloze dagen. Daarbij zetten we extra in op het vergroten van de bewustwording. Uit het participatietraject is gebleken dat inwoners bereid zijn hun gedrag aan te passen en minder, of helemaal niet meer, te stoken als ze weten wat de schadelijke gevolgen zijn van houtstook en weten dat hun buren er last van hebben.

Niet stoken bij windstil weer

We willen de overlast door houtstook tot een minimum beperken. Het Stookalert en de Stookwijzer zijn hierbij hulpmiddelen:

- Stookalert: het RIVM geeft een Stookalert af als de weersverwachting ongunstig is, of wanneer er een smogwaarschuwing of -alarm is uitgegaan. Op dat moment wordt stoken sterk ontraden.
- Stookwijzer: geeft met kleurcodes (oranje en rood) aan of het vuur beter uit kan blijven vanwege de weersomstandigheden.

Het is mogelijk om een stookverbod te koppelen aan het Stookalert of aan de codes van de Stookwijzer. Handhaving op dit verbod kost veel geld en is complex: de adviezen kunnen per uur en per (nabijgelegen) postcode wisselen. Bovendien kunnen inspecteurs niet onmiddellijk ter plekke zijn om eventuele overtredingen te constateren. Een voorstel tot herziening van de criteria van de Stookwijzer is op 27 juni 2024 aangeboden aan de voorzitter van de Tweede Kamer. Hoewel deze herziening de bruikbaarheid van de Stookwijzer in de communicatie verbetert, kan dit de praktische bezwaren bij handhaving op basis van dit instrument niet geheel wegnemen. We kiezen daarom liever voor het inzetten op een algeheel houtstookverbod in de toekomst.

We blijven in onze communicatie wel benadrukken om zeker niet te stoken bij een Stookalert en de Stookwijzer te bekijken.

6.4.4 Geen rookkanalen in nieuwbouw

We willen voorkomen dat er nieuwe kachels en open haarden bij komen. Ook blijkt dat in nieuwbouwwijken bewoners van energiezuinige woningen, met ventilatiesystemen die buitenlucht naar binnen voeren, overlast ervaren als houtrook door de inlaat wordt aangezogen. We willen voorkomen dat er nieuwe overlastsituaties ontstaan én we willen voorkomen dat de uitstoot door houtstook toeneemt. Dat doen we door in nieuwe bouwprojecten in opdracht van de gemeente alleen woningen te realiseren zonder rookkanaal. Bij woningbouwprojecten door externe partijen wordt het realiseren van houtkachels en rookkanalen sterk ontraden. Daarnaast gaan we mensen ontraden om in bestaande woningen nieuwe kachels te plaatsen/aan te schaffen. Dit alles ook met het zicht op een gebruiksbeperking van houtkachels in de toekomst (zie volgende paragraaf).

6.4.5 Utrecht houtstookvrij

We werken toe naar een volledig houtstookvrij Utrecht vanaf 2030. Het RIVM geeft aan dat verminderen van houtstookemissies door aanvullende maatregelen het meest effectief zijn om de WHO-advieswaarden uit 2021 te behalen (Gevolgen van de voorgestelde Europese luchtkwaliteitsrichtlijn voor Nederland RIVM-briefrapport 2023-0167). Ook blijkt uit het onderzoeksrapport van RHDHV dat een houtstookverbod binnenshuis zeer effectief is en van alle maatregelen die zijn doorgerekend voor houtstook ook het meeste gezondheidseffect heeft. Een volledig verbod op houtstook zorgt in 2030 voor een afname van 7 procent van de bijdrage aan de $PM_{2,5}$-concentratie van alle bronnen binnen de gemeente en het zorgt voor een gezondheidswinst van meer dan 2.000 jaar, opgeteld voor alle inwoners van Utrecht. Dit vertaalt zich ook naar een afname van de lokale overlast, en daarmee een hogere kwaliteit van leven. Het gezondheidseffect is het grootst bij inwoners met luchtwegaandoeningen en hart- en vaatziekten.

Houtstook is de grootste bron van fijnstof binnen Utrecht. Daarom kiezen we ervoor om houtstook te verbieden waarbij we ons eerst richten op informeren, daarna op afraden en per 2030 op verbieden. We werken zo via een vrijwillige stookstop toe naar een verbod op middellange termijn. Definitief houtstookvrij wordt vanaf 2030 ingevoerd. Dit schept duidelijkheid voor onze inwoners en voorkomt dat ze investeren in nieuwe houtkachels. We willen de luchtkwaliteit in Utrecht zo snel mogelijk verbeteren. We verkiezen een algeheel verbod op houtstook boven een deelverbod omdat dit duidelijker is voor inwoners en voor handhaving en het voor de luchtkwaliteit het grootste effect heeft.

In het uitvoeringsprogramma werken we het houtstookverbod en de mogelijkheden tot toezicht en handhaven erop verder uit. We onderzoeken dan ook of er uitzonderingen nodig zijn, bijvoorbeeld als de kachel of open haard als primaire warmtebron gebruikt wordt en er geen goede alternatieven zijn.

6.5 Roken

Onder roken verstaan we het verbranden of gebruiken van tabak en andere nicotineproducten waaronder vapes en waterpijp, en het in- en uitademen van de daardoor veroorzaakte dampen (uitstoot). Roken zorgt ook voor de uitstoot van fijnstof naar de lucht. De bron ‘consumenten’, waar roken, vuurwerk en houtstook onder vallen, is de grootste bron van fijnstof in Utrecht. In 2020 werd door roken evenveel fijnstof ($PM_{2,5}$) uitgestoten als alle uitstoot door bandenslijtage van voertuigen in Utrecht (bron: Emissieregistratie).

6.5.1 Wat doen we al?

Ons anti-rookbeleid, zoals opgenomen in de beleidsnota Samen gezondheidsverschillen verkleinen richt zich primair op de jeugd en diens directe omgeving (thema gezonde leefgewoonten). De ambitie is om in 2035 een rookvrije generatie te hebben in Utrecht: we willen zorgen dat in 2035 geen enkel kind in onze stad rookt, begint met roken of in aanraking komt met (sigaretten)rook. In een nog te ontwikkelen uitvoeringsprogramma Verslavingspreventie 2025 – 2027 beschrijven we de stappen die we gaan zetten. Dit uitvoeringsprogramma is geen onderdeel van het nu voorliggende luchtkwaliteitsbeleid.

Bij speelplekken (beheerd en onbeheerd), sportlocaties, musea en bushokjes hebben we rookvrije zones ingesteld, vooral gericht op het beschermen van kinderen. De gemeente kan hier niet op handhaven, maar er gaat wel een (collectief) sturende werking van uit en ze zijn effectief. Utrecht Science Park is ook een rookvrije zone. De aanpak is beschreven in de Roadmap Rookvrij in 2024.

6.5.2 Aanvullende maatregelen

Voor de verbetering van de luchtkwaliteit en de gezondheid is een uitbreiding van het huidige anti-rookbeleid effectief. Uit het onderzoek van RHDHV is echter gebleken dat alleen een algeheel rookverbod in de stad een effectieve maatregel is om de luchtkwaliteit te verbeteren. Dit achten wij niet reëel. Het invoeren van rookvrije terrassen levert een minder grote bijdrage aan de vermindering van luchtverontreiniging, maar levert wel lokaal gezondheidsvoordeel op én heeft draagvlak, blijkt uit de enquête en straatgesprekken tijdens ons participatietraject. Aan het rookvrij maken van terrassen wordt gewerkt door de gemeente, als onderdeel van de Roadmap Rookvrij. We kiezen daarbij voor een positieve en praktische benadering waarbij we de horecaondernemers die ervoor willen gaan, stimuleren en ondersteunen om concrete maatregelen te nemen om roken op hun terrassen te ontmoedigen. De uitkomsten uit ons onderzoek leveren waardevolle input voor dat traject. We nemen geen aanvullende maatregelen voor roken op in deze beleidsnota.

6.6 Vuurwerk

Bij het afsteken van vuurwerk komen verschillende stoffen vrij, zoals fijnstof, zwaveldioxide en zware metalen. Het fijnstof dat vrijkomt bij het afsteken van vuurwerk is voornamelijk $PM_{2,5}$. Hoewel het grootschalig afsteken van vuurwerk door burgers maar één keer per jaar plaatsvindt, is de uitstoot rond de jaarwisseling zo hoog dat deze een significante bijdrage levert aan de jaargemiddelde concentratie. Ook neemt het relatieve aandeel aan fijnstofemissies toe. Dit komt omdat de hoeveelheid afgestoken consumentenvuurwerk sinds 1990 is toegenomen, terwijl de fijnstofemissies van belangrijke bronnen als verkeer en industrie zijn afgenomen.

6.6.1 Wat doen we al?

In de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) zijn voor de jaarwisseling 2022 – 2023 en 2023 – 2024 150 vuurwerkvrije zones aangewezen. Buiten deze zones was er ruimte om vuurwerk af te steken. Daardoor was het positieve effect van de zones op de luchtkwaliteit beperkt.

6.6.2 Aanvullende maatregelen

Het burgerberaad heeft geadviseerd om tijdens de jaarwisseling (vanaf 2024-2025) een vuurwerkverbod in te voeren. Hiermee heeft het burgerberaad aangegeven dat Utrecht voor mag lopen op een landelijk vuurwerkverbod. Er wordt ingezet op andersoortige evenementen tijdens de jaarwisseling. De effectiviteit zal groter zijn als er een landelijk verbod komt, waarbij ook de verkoop van vuurwerk stopt. Voor vuurwerk buiten de jaarwisseling om, bijvoorbeeld tijdens evenementen, is de provincie de vergunningverlener (bevoegd gezag). We voeren lobby om, naast het vuurwerkverbod tijdens de jaarwisseling, ook evenementen in de stad vuurwerkvrij te maken.

6.7 Eigen organisatie

6.7.1 Wat doen we al?

Voor alle genoemde bronnen in dit hoofdstuk willen we als gemeente het goede voorbeeld geven, zoals we bij eigen aanbestedingen en via ons inkoopbeleid al voor een deel doen. Daarin heeft de gemeente een aanzienlijke inkoopkracht, met alleen al voor projecten in de openbare ruimte en vastgoed omstreeks 205 miljoen euro per jaar aan uitgaven.

Bij aanbestedingen voor ons eigen voer- en werktuigenpark en aan onze leveranciers van goederen en diensten (denk aan kantoorartikelen, maar bijvoorbeeld ook aan onderhoud en beheer van groen en bestrating, en afvalinzameling) stellen we al de eis dat voertuigen en machines zo schoon mogelijk zijn en/of efficiënter worden ingezet. In ons Moederbestek staat de eis om minimaal Fase IV bouwwerktuigen in te zetten. Voor vervoermiddelen in eigen bezit geldt (sinds 2011) de voorwaarde ‘elektrisch, tenzij het écht niet anders kan’, waarbij een keuze voor niet-elektrisch grondig onderbouwd moet worden. De eisen verhogen we richting 2030 geleidelijk naar (vrijwel) emissievrij. We doen dat stapsgewijs, omdat op dit moment nog niet alle werk- en voertuigen emissieloos beschikbaar zijn. In 2024 is vanuit een Specifieke Uitkering van het Rijk 0,5 miljoen euro ontvangen als bijdrage voor het verder elektrificeren van ons wagenpark.

De ambitie is om voor het eigen voer-, vaar- en werktuigenpark in 2030 zo’n 95% emissieloos te kunnen werken. Hierover verstuurden we in december 2023 een raadsbrief. Daarnaast dagen we opdrachtnemers bij inkopen uit om met minder kilometers het transport uit te voeren.

Sturen op inzet van uitstootvrij bouwmaterieel gaat via een mix van inkoopeisen en gunningscriterium. Voor licht materieel geldt vanaf medio 2024 de inkoopeis dat al het materieel <19 kW (motorvermogen) uitstootvrij moet zijn. Voor alle zwaardere apparaten kan een aannemer punten krijgen voor de schoonst mogelijke mix van fossiel en emissieloos. Hiermee zorgen we dat alle bedrijven nog opdrachten gegund kunnen krijgen, maar ook worden uitgedaagd om zo schoon mogelijk te werken.

6.7.2 Aanvullende maatregelen

Er wordt een meerjarige Routekaart Inkoop 2024 – 2030 opgesteld, die in het aankomende uitvoeringsprogramma Emissieloos Bouwen wordt opgenomen en vastgesteld. Hierdoor krijgen bouw- en infrabedrijven en transporteurs voor de lange termijn duidelijkheid over wanneer welk type of categorie van werk- en voertuigen aan de beurt is voor vervanging binnen de opdrachtenportefeuille van de gemeente Utrecht.
In het aanbestedingsproces voor gemeentelijke bouwprojecten (zowel vastgoed als openbare ruimte) nemen we criteria op om emissies van *bouwtransport* en het *aantal bewegingen* van bouwverkeer te verminderen. Projecten worden eerder gegund aan een partij die emissievrije voertuigen gebruikt of met veel minder voertuigbewegingen bouwt. Dit is opgenomen in het uitvoeringsplan Bouwlogistiek en wordt geborgd in het Uitvoeringsprogramma Maatschappelijk Verantwoord Opdrachtgeven & Inkoop (MVOI).

6.8 Overige thema's

Binnenvaart

In de Beleidsnota Stadswater (Voor iedereen een plek op het water, 2022) zijn eisen en maatregelen opgenomen om de binnenvaart en recreatievaart binnen Utrecht te verschonen. Het doel is ook hier op termijn emissieloos te worden. We hebben op verschillende locaties ca. 50 walstroompunten aangelegd. Daarnaast is, mede met behulp van een Specifieke Uitkering van het Rijk, gestart met het verder elektrificeren van onze eigen vloot. Aanvullende inzet voor het verschonen van binnenvaart doen we via lobby. Vanuit de lobbyopgave zijn we aangesloten bij het landelijke Walstroom Collectief, dat zich inzet voor een versnelde en uniforme invoer van walstroom. De meeste walstroomlocaties voor (grotere) binnenvaart vallen onder jurisdictie van Rijkswaterstaat en hebben we als gemeente geen directe invloed op. Tenslotte wordt binnen de SLA themagroep binnenvaart gewerkt aan een convenant Binnenvaart, waarin wordt gestuurd op het invoeren van een emissielabel voor binnenvaartschepen. Via dit emissielabel kan korting gegeven worden op havengelden, om zo verschoning te stimuleren.

Industrie

Utrecht kent relatief weinig industrie, maar er zijn wel grotere bedrijven, die invloed op de luchtkwaliteit hebben. Daarnaast heeft ook de (grote) industrie op landelijk niveau significante invloed op de luchtkwaliteit in Utrecht. Landelijke regels staan in het Bal (Besluit activiteiten leefomgeving) en zijn onderdeel van de Omgevingswet. In de provinciale omgevingsvisie en- verordening staan nadere ambities en regels, zoals voorwaarden voor het plaatsen van biomassacentrales. Daar kunnen we via lobby invloed op uitoefenen. De uitvoering van gemeentelijke milieutaken is grotendeels ondergebracht bij de RUD Utrecht (Regionale Uitvoeringsdienst). Als kader voor de werkzaamheden van de RUD geldt de regionale UHS (Uitvoerings- en Handhavings Strategie), waar



wij zelf ook zeggenschap over hebben en meewerken aan een geactualiseerde versie. Voor de industrie die onder het bevoegd gezag van de gemeente valt, volgen we in het opdrachtgeverschap naar de RUD verder de maatregelen die zijn opgenomen in het Schone Lucht Akkoord: we zetten in op het stellen van strenge eisen (scherp vergunnen) en schrijven de Best Beschikbare Technieken (BBT) voor. Mogelijkheden tot het nemen van directe lokale maatregelen zijn beperkt, en dragen nauwelijks bij aan onze doelen.

Landbouw

Binnen de gemeente Utrecht is een beperkt aantal landbouwbedrijven actief. De belangrijkste bijdrage aan de luchtvervuiling door landbouw is voornamelijk afkomstig van bedrijven rondom Utrecht. De reductie van de stikstofemissies is onderdeel van de landelijke opgave, vanuit de bescherming van Natura 2000-gebieden. Het kabinet zal (stikstof-)maatregelen treffen om de natuur, de bodem en de waterkwaliteit te verbeteren en de klimaatopgave te halen. Welke maatregelen dat zijn is nog niet bekend. Deze maatregelen hebben vaak ook invloed op de luchtkwaliteit. Ook de Nationale Omgevingsvisie is een landelijk aanpak, dat op nationaal niveau de regie neemt op de ruimtelijke ordening en zo een goede verdeling van de ruimte, maar ook op de kwaliteit van de leefomgeving wil waarborgen. Met lobby richting het Rijk en provincie zetten we in op emissiereductie vanuit de agrarische sector.

7. Lobby (doelstelling 2)

Naast onze lokale maatregelen, waarmee we de luchtkwaliteit direct verbeteren, zetten we in op lobby: het beïnvloeden van overheden, stakeholders en andere partijen om landelijke en Europese regelgeving aan te passen en maatregelen te nemen die gunstig zijn voor de luchtkwaliteit in Utrecht.

7.1 Wat doen we al?

Onze lobby naar het Rijk richtte zich tot nu vooral op het zo schoon mogelijk maken van mobiliteit. We willen deze lobby verbreden, omdat – naarmate het verkeer schoner wordt - andere vervuilingsbronnen in de toekomst relatief steeds belangrijker worden. Onze belangrijkste ingang loopt via het Schone Lucht Akkoord (SLA): een uitgelezen kans om luchtverontreiniging gezamenlijk aan te pakken. Het SLA is een akkoord tussen Rijk, provincies en een groot aantal gemeenten, die samen streven naar een gezondheidswinst van minimaal 50% in 2030 ten opzichte van 2016. Sinds onze ondertekening van het akkoord in 2020 nemen we deel aan verschillende pilots en thematische werkgroepen op het gebied van houtstook, mobiele werktuigen, hoog blootgestelde gebieden en binnenvaart. Op bestuurlijk niveau vertegenwoordigen we de G4 in de stuurgroep van het SLA en zitten we aan tafel met de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat (IenW). Daarnaast voeren we in SLA-verband op Europees niveau lobbyactiviteiten uit. Zo is in 2021 vanuit de VNG en de werkgroep Internationaal van het SLA een brief richting Europese Commissie gestuurd waarin het belang van scherp Europees beleid op het gebied van luchtkwaliteit wordt benadrukt. Dezelfde boodschap is in een position paper vastgelegd naar aanleiding van de consultatie vanuit de EC.

Naast het SLA voeren we lobby voor een landelijk vuurwerkverbod. De vrijheid om vuurwerk af te steken weegt niet langer op tegen de schade aan mens, dier en milieu. Wij roepen het Rijk op om deze boodschap, zoals meegeven door het burgerberaad, te ondersteunen. Samen met de G4 zetten wij ons in om een brede alliantie te vormen ter ondersteuning van onze lobbydoelstelling: een landelijk ondersteund vuurwerkverbod.

7.2 Wat kunnen we nog meer doen?

Ambitieuzere maatregelen en acties zijn nodig op middellange (<5 jaar) en lange termijn (5 – 10 jaar). We willen via het SLA partijen buiten Utrecht bewegen maatregelen te nemen op vervuilingsbronnen waar wij geen directe invloed op hebben (zoals landbouw, binnenvaart en snelwegverkeer). Ook willen we samen met de andere stakeholders de juiste wettelijke kaders creëren, waarmee maatregelen zoals nul-emissiezones voor personenauto's mogelijk worden gemaakt. Daartoe stellen we bijvoorbeeld een lobbydocument op, met maatregelen en acties, in nauwe samenwerking met de G4. Daarbij kan ook de impact van deze maatregelen op CO_2-reductie worden berekend. Naast onze landelijke inspanningen gaan we, met de G4, ook richting de Europese Unie lobbyen voor scherpere eisen aan, en normen voor, de uitstoot van verontreinigende stoffen door bijvoorbeeld houtstook of mobiliteit. Hieronder vallen alle vormen van mobiliteit: van personenauto's tot luchtvaart en scheepvaart. Doel is om zo de luchtkwaliteit van buiten Utrecht (nationaal en internationaal) te verbeteren.

7.3 (Inter)Nationale lobby en boodschap

Een belangrijk instrument om effectief lobby in te kunnen zetten is het deelnemen aan netwerken en daar gebruik van maken. De gemeente Utrecht is op landelijk en Europees niveau aangehaakt bij verschillende netwerken die een relatie hebben met luchtkwaliteit (bijvoorbeeld Eurocities). Netwerken zijn met name bedoeld voor kennisdeling, invloed uitoefenen en financieringsmogelijkheden voor maatregelen en projecten. De algemene lobbyboodschap is het belang van schone lucht en het belang van het halen van de EU-grenswaarden en de WHO-advieswaarden. In de basis zetten we lobby in om het belang van gezonde lucht te benadrukken. Ten eerste richten we ons op gedragsverandering bij inwoners, ondernemers en bezoekers, waarbij we zelf het goede voorbeeld geven. Verder kijken we ook naar externe bronnen zoals industrie, landbouw, scheepvaart en wegverkeer. Daartoe richten wij ons tot gemeentelijke, provinciale, nationale en internationale overheden. We benadrukken bij deze bronnen en sectoren dat ook zij bijdragen aan de luchtkwaliteit in onze gemeente. In onderstaande tabel geven we een overzicht van de bronnen waarvoor we potentie zien om lobby te voeren.

Overzicht met bronnen voor lobby

Bron	Algehele boodschap	Doel	Stakeholders
Algemeen	Belang van gezonde lucht. Belang van halen EU- grenswaarden (2030) en streven naar WHO-advieswaarden (2021).	Inzetten op NSL 2.0 als wettelijke basis voor gezamenlijke actie.	G4, VNG, Rijk, EU, Eurocities
Wegverkeer	Inzet op landelijke regelingen om verschoning wegverkeer te versnellen; Stapsgewijze transitie naar volledig emissieloos vervoer.	Inzet op landelijke regelingen om verschoning wegverkeer te versnellen; Minder transportbewegingen door bijv. deelvervoer of beter OV; Verlaging snelheid op rijkswegen rond steden.	EU, Eurocities, Rijk, regio, Provincies en stakeholders (branche)
Mobiele werktuigen	Transitie naar een emissieloze bouwsector (beginnende bij materieel).	Inzet op landelijke regelingen om verschoning (verduurzaming) te versnellen; Tarieven SEB-subsidie ophogen voor 2025-2030 t.b.v. dekking meerkosten inzet emissieloos materieel; Dekking uitbreiden voor inzet SEB-subsidie op vastgoedprojecten, en inzet werktuigen buiten bouwprojecten (o.a. groenonderhoud); Subsidie voor SEB verlengen na 2030.	Rijk (Ministerie IenW), branche en SLA-partners
Houtstook	Houtstook is slecht voor de gezondheid en past niet meer binnen de stedelijke omgeving. Inzet op landelijke regulering en/of verbod.	Inzet op landelijke regulering en/of verbod. Houtstookvrij: niet alleen bij code rood, maar algeheel verbod mogelijk maken (inclusief aandacht handhavingsproblematiek).	Rijk en SLA-partners
Vuurwerk	Vuurwerk is slecht voor de luchtkwaliteit. Lokaal afsteekverbod is een begin met grote signaalfunctie.	Utrecht handelt nu zelfstandig met afwijkend beleid, zonder landelijke steun. - Inzetten op landelijk verkoop/afsteekverbod tijdens jaarwisseling; - Evenementen vuurwerkvrij.	Rijk, Provincie, VNG en Veiligheidsregio's
Roken	Rookvrije generatie in 2035 (leidt tot rookvrije gemeente).	Sluiten convenant horeca, rookvrije terrassen; Verkennen op welke manieren we nog meer inwoners kunnen ondersteunen om te stoppen met roken.	Rijk, Longfonds en GGD, Horeca-Nederland (KHN) / branche / Horeca Utrecht
Industrie	Gemeente Utrecht verwacht een bijdrage vanuit de industrie in de verschoning van de lucht.	Inzet op versnelde verschoning en verduurzaming industrie.	Rijk, Provincies, SLA partners en lokale bedrijven
Binnenvaart	Vermindering emissies vanuit de binnenvaart; Stapsgewijze transitie naar volledig emissieloze binnenvaart op de lange termijn.	Inzet op verduurzaming van beroeps-/binnenvaart. Versnelde en uniforme uitrol van walstroom RWS/landelijk; Inzetten op emissielabel binnenvaart met mogelijke uitbreiding naar Europese uitrol.	Rijk, RWS, SLA partners en branche, EU
Landbouw	Versnelde emissievermindering agrarische bedrijven.	Landelijke aanpak landbouw emissies: reductie stikstof(depositie) / (primair/secundair) fijnstof (stof en ammoniak).	Rijk, provincie (gebiedsprocessen, gebiedsgerichte aanpak)

Voor al deze bronnen zijn maatregelen noodzakelijk om de luchtkwaliteit te verbeteren en op termijn te voldoen aan de WHO-advieswaarden van 2021. Mogelijk zijn ze ook nodig voor het behalen van de Europese grenswaarden. Er bestaat een risico dat we in 2030 niet overal voldoen aan deze grenswaarden als – bijvoorbeeld - landelijk beleid stagneert. Samen met de VNG en de G4 pleiten we voor een verplicht samenwerkingsprogramma waarin landelijke en lokale maatregelen worden opgenomen die de luchtkwaliteit verbeteren zodat we kunnen voldoen aan de EU-grenswaarden. Dit is vergelijkbaar met het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), dat was opgestart toen de EU-grenswaarden uit 2005 verplicht werden gesteld. De maatregelen uit het NSL hebben ertoe geleid dat we als stad nu aan die grenswaarden voldoen én ze voorkwamen dat de bouw op slot kwam te zitten. De maatregelen uit het NSL waren destijds voldoende om de toename van luchtverontreinigende stoffen die werd veroorzaakt door de grote projecten (zoals woningbouw) te compenseren. Het huidige Schone Lucht Akkoord biedt geen juridische basis om gemeenten te verplichten mee te doen. Een opvolger van het per 1 januari 2024 beëindigde NSL (een NSL 2.0), kan gemeenten en andere overheden wel verplichten mee te doen en daarmee bij te dragen aan de verschoning van de lucht. Dit draagt ook bij aan ons doel om op termijn te voldoen aan de WHO-advieswaarden. Daarom zetten we in onze lobby in op een opvolger van het NSL.

7.4 Lucht in de Utrechtse Lobbyagenda en internationale strategie

Om effectief te zijn in de Europese arena is het noodzakelijk om ‘massa’ te maken. Daarom voeren we onze lobby niet solo uit maar in G4 verband, met Eurocities, Polis, WHO Healthy Cities Network, ICLEI, via de VNG of met de Rijksoverheid.
De Internationale strategie van de gemeente Utrecht is gebaseerd op drie pijlers:

- Gezonde verstedelijking;
- Kansengelijkheid;
- Toekomstbestendige werkgelegenheid.

De lobby op gebied van luchtkwaliteit vanuit de gemeente Utrecht heeft het meeste raakvlak met de eerste pijler: gezonde verstedelijking. Maar bij het nemen van maatregelen op het gebied van luchtkwaliteit en het beleid moeten ook de andere pijlers, kansengelijkheid en toekomstbestendige werkgelegenheid, in het vizier gehouden worden.



C Monitoren, sturen, verantwoorden

8. Indicatoren

Met de EU-grenswaarden en WHO-advieswaarden die zijn gespecificeerd voor de concentraties van NO_2, $PM_{2,5}$ en PM_{10} hebben we heldere effectindicatoren waarop we monitoren hoe ver we op weg zijn naar het behalen van onze doelstellingen: de EU-grenswaarden en de WHO-advieswaarden voor 2030. De jaargemiddelde concentraties voor deze stoffen zijn opgenomen als indicatoren in de Programmabegroting. Ook vormen ze al geruime tijd een centraal onderdeel van de jaarlijkse Monitoringsrapportage Luchtkwaliteit. Deze rapporteert over het Utrechtse meetnet voor NO_2-concentraties en de berekende concentraties voor NO_2 en fijnstof volgens de landelijk vastgestelde methodiek van het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK). Omdat metingen en berekeningen al geruime tijd worden uitgevoerd, zijn jaargemiddelde concentratie indicatoren uitermate geschikt om de trends in (verbetering van de) Utrechtse luchtkwaliteit te blijven volgen. Met 64 Utrechtse meetlocaties voor NO_2 en 3 meetlocaties van het RIVM binnen de stad hebben we adequate instrumenten om de luchtkwaliteit over de hele stad in kaart te brengen. De onderstaande tabel geeft de waarden zoals vastgesteld in de meest recente Monitoringsrapportage, de wettelijke EU-grenswaarden voor 2030 en de WHO-advieswaarden uit 2021. De WHO-2021 waarden zijn onze streefwaarden.

Effect-indicatoren voor het monitoren van luchtkwaliteit (in jaargemiddelde concentraties)

Effect-indicator	0-meting 2022	EU Nieuw 2023	WHO-2021 streefwaarde	Programma-begroting
Fijnstof (PM_{10})	18,3 µg/m³	20,0 µg/m³	10,0 µg/m³	Ja
Fijnstof ($PM_{2,5}$)	10,3 µg/m3	10,0 µg/m3	5,0 µg/m3	Ja
Stikstofdioxide (NO_2)	22,1 µg/m3	20,0 µg/m3	15,0 µg/m3	Ja

Belevingsindicator voor luchtkwaliteit

Effect-indicator	2023	2026	2028	Programma-begroting
% inwoners dat last ervaart van luchtvervuiling	17%	< 17%	< 17%	Nee

Inwoners ondervinden hinder van slechte luchtkwaliteit. Dit wordt al uitgevraagd in het kader van de Utrecht Monitor. We nemen het percentage inwoners dat last ondervindt van luchtvervuiling mee als belevingsindicator voor de kwaliteit van de lucht in Utrecht. We onderzoeken verder of we dit specifiek kunnen maken voor de verschillende thema's (bv. houtstook, verkeer). De belevingsindicatoren zijn opgenomen in de Utrecht Monitor en de Volksgezondheid Monitor.

De maatregelen in deze beleidsnota zijn gericht op het verminderen en voorkomen van de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen in Utrecht. De verandering in aantal, type, klasse en locatie van bronnen als gevolg van ons beleid kan voor een aantal maatregelen goed in kaart worden gebracht. Denk hierbij aan het aandeel emissieloze voertuigen in het wagenpark van de gemeente Utrecht, het aantal verkeersbewegingen in bouwprojecten, het aantal toegekende subsidies in een sloopregeling, of de emissieklasse van het materieel in bouwprojecten. Indicatoren voor resultaten behaald op specifieke thema's en maatregelen werken we verder uit in het Uitvoeringsprogramma Luchtkwaliteit, we informeren de raad daarover via de Monitoringsrapportage en het Duurzaamheidsverslag.

9. Risico's

Overzicht van risico's en beheersmaatregelen

Risico-omschrijving	Toelichting	Maatregelen
Onvoldoende Europese regelgeving op het gebied van milieu.	Dit heeft als gevolg dat we onze doelen onvoldoende kunnen afdwingen en daarmee realiseren.	Lobby (via de Rijksoverheid) naar de EU, innovaties stimuleren, start-ups binnenhalen, vanuit gemeentelijk beleid maatregelen nemen.
Een groot deel van de luchtverontreiniging komt van buiten Utrecht, we hebben hier geen directe invloed op.	Hierdoor bestaat de kans op het stagneren van de verbetering van de luchtkwaliteit, met gevolgen voor de gezondheid van inwoners, ondernemers en bezoekers.	Lobby naar het Rijk (via het Schone Lucht Akkoord) en de EU voor een gezamenlijke aanpak. Lokale luchtmaatregelen intensiveren zodat we het door ons beïnvloedbare deel maximaal aanpakken.
De financiële impact van maatregelen op inwoners is hoog.	Waardoor inwoners in financiële problemen komen door invoering van een maatregel.	Als randvoorwaarde is opgenomen dat de impact van de maatregelen niet te groot mag zijn, een voorbeeld hiervan kan zijn een financiële compensatie te bieden.
Door netcongestie minder laadvermogen beschikbaar.	Hierdoor is er te weinig capaciteit om te laden en loopt de transitie naar schone voertuigen en werktuigen vertraging op.	We nemen verschillende maatregelen: - Inzetten op slim en netbewust laden - Kennis van bedrijven ontwikkelen op gebied van monitoring en laden in daluren. - Lobbyen voor mogelijk maken van delen van opwek + gebruik achter de meter op bedrijventerreinen. - Indien noodzakelijk: bijplaatsen van (schone) aggregaten bij bedrijfs- of bouwlocaties.
Niet iedereen is het eens met de gekozen maatregelen.	Waardoor gedragsverandering meer tijd kost.	- We hebben het draagvlak voor maatregelen gepeild onder inwoners. - We communiceren uitgebreid over de maatregelen en breiden de bewustwordingscampagne voor houtstook uit. - We betrekken inwoners bij het meten van de luchtkwaliteit via burgerwetenschap.



10. Financiën

De financiële dekking voor maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren is opgenomen in het Programma Aantrekkelijke, groene leefomgeving en erfgoed, onder doelstelling 6: ‘Utrecht werkt aan het verbeteren van lucht- en geluidkwaliteit en een gezonde, veilige leefomgeving en ondergrond’. Daarnaast is er nog een aantal andere dekkingsbronnen. In onderstaande tabel een overzicht van de geschatte kosten van de maatregelen, de budgetten daarvoor en de dekkingsbronnen die daarvoor gebruikt worden.

Met betrekking tot de middelen uit doelstelling 6 van het Programma Aantrekkelijke, groene leefomgeving en erfgoed: Bovenstaande ramingen kunnen in de praktijk anders uitvallen: maatregelen kunnen goedkoper of duurder zijn. Zolang het geheel aan maatregelen binnen de beschikbare dekking blijft, kan worden geschoven met middelen tussen maatregelen. Omdat maatregelen gefaseerd worden ingevoerd, en er sprake kan zijn van grotere investeringen (en vervolgens lagere beheerkosten), wordt geschoven met middelen over jaarschijven: restanten van een jaar worden toegevoegd aan de reserve ‘Aanpak Luchtmaatregelen’, zodat in het daaropvolgende jaar voldoende middelen zijn om een grote investering te kunnen doen. De maatregelen worden concreter uitgewerkt in drie uitvoeringsprogramma’s: Uitvoeringsprogramma Luchtkwaliteit, Uitvoeringsprogramma Emissieloos Vervoer en Uitvoeringsprogramma Emissieloos Bouwen.

Luchtkwaliteitsmaatregelen

De uitvoering van een deel van de maatregelen uit het uitvoerings-programma ‘Utrecht kiest voor Gezonde Lucht’ van 2020 loopt door, deze maatregelen worden daarom opgenomen in het nieuwe uitvoeringsprogramma. De kosten zijn verwerkt in de tabel hierboven. Er is binnen de middelen voor luchtkwaliteitsmaatregelen tot en met 2031 voldoende ruimte voor de nieuwe maatregelen, mede door de extra middelen die met het coalitieakkoord beschikbaar zijn gekomen. Daarbij plaatsen wij wel de kanttekening dat sober is geraamd, en voor de handhaving van een aantal maatregelen beperkt budget beschikbaar is. Voor Rijksbijdragen zoals SPUK SLA geldt dat als deze niet toegekend worden, maatregelen versoberd worden uitgevoerd met de gemeentelijke middelen die we beschikbaar hebben.

Emissieloos Vervoer

Voor emissieloos vervoer zijn in de Programmabegroting voor 2025 en 2026 gemeentelijke middelen beschikbaar. Deze middelen worden aangevuld met concessie-inkomsten en Rijksmiddelen. Vanaf 2027 is de hoogte van het beschikbare budget geheel afhankelijk van inkomsten vanuit de concessies laadinfrastructuur. Daarnaast komt vanaf 2028 een deel van de (hogere) concessie inkomsten ten gunste van de algemene middelen. Bij tegenvallende inkomsten uit de concessie of van het Rijk wordt het programma Emissieloos Vervoer versoberd of pas verder uitgevoerd als er voldoende dekking gevonden is.

Emissieloos Bouwen

In 2025 wordt dit onderdeel voor een deel gedekt uit het Programma Aantrekkelijke groene leefomgeving en erfgoed, doelstelling 6. Voor het continueren van het programma Emissieloos Bouwen tot het einde van de verplichtingen uit het Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (2030) zijn extra middelen nodig voor sturing en coördinatie hierop. De ontbrekende dekking wordt in het kader van het nog te maken uitvoeringsprogramma Emissieloos Bouwen gezocht. Als er geen dekking gevonden wordt, worden deze maatregelen niet uitgevoerd.

Het programma Emissieloos Bouwen levert overigens ook financiële baten op, vanuit de Rijksregeling (Specifieke Uitkering, SPUK) ‘Schoon en Emissieloos Bouwen’: Inspanningen vanuit het programma kunnen jaarlijks maximaal € 1 miljoen opleveren aan extra dekking voor projecten, voor de meerkosten van inzet van uitstootvrij materiaal in gemeentelijke projecten.

Reguliere advisering luchtkwaliteit (wettelijke taken)

Wettelijke taken en advisering op gebied van luchtkwaliteit (5 fte, circa € 600.000) wordt deels vanuit het Programma Aantrekkelijke, groene leefomgeving en erfgoed, doelstelling 6 en deels vanuit projecten waarvoor de advisering plaatsvindt (zoals gebieds-ontwikkelingen). Deze advisering is geen onderdeel van deze beleidsnota, maar regulier werk en een wettelijke taak. Daarom wordt dit in deze paragraaf buiten beschouwing gelaten.

Lasten, bedragen x € 1.000,-

Maatregelen	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Doelstelling 1: Mobiliteit: huidige en toekomstige milieu- en nul-emissiezones, brom- en snorfietsen	*€ 686*	*€ 2.276*	*€ 386*	*€ 386*	*€ 386*	*€ 386*	*€ 886*
Doelstelling 1: Mobiliteit: stimuleren en faciliteren transitie naar emissieloos vervoer	*€ 1.620*	*€ 1.741*	*€ 1.350*	*€ 1.350*	*€ 1.350*	*€ 1.350*	*€ 1.000*
Doelstelling 1: Stimuleren emissieloos bouwen (incl. maatregel 'weren Fase IIIb en ouder')	*€ 625*	*€ 130*	*€ 130*	*€ 130*	*€ 130*	*€ 100*	*€ 100*
Doelstelling 1: Maatregelen houtstook: campagne, subsidie, verbod	*€ 235*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 100*	*€ 100*	*€ 100*
Doelstelling 1: Communicatiecampagnes, stimuleren bandenspanning en meetnet	*€ 100*	*€ 159*	*€ 159*	*€ 159*	*€ 159*	*€ 159*	*€ 109*
Doelstelling 2: Inzet op lobby en overige ambtelijke inzet (beleid en programmateam)	*€ 300*	*€ 300*	*€ 300*	*€ 300*	*€ 300*	*€ 300*	*€ 300*
Totale inzet op maatregelen	**€3.566**	**€4.606**	**€2.325**	**€2.325**	**€2.425**	**€2.395**	**€2.495**

Baten, bedragen x € 1.000,-

Dekkingsbronnen	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Programma Aantrekkelijke, groene leefomgeving en erfgoed (doelstelling 6) - luchtmaatregelenpakket	*€ 2.047*	*€ 2.014*	*€ 1.059*	*€ 853*	*€ 853*	*€ 853*	*€ 853*
Programma Aantrekkelijke, groene leefomgeving en erfgoed (doelstelling 6) - emissieloos vervoer	*€ 500*	*€ 400*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*
Programma Bereikbaarheid, onderdeel goederenvervoer	*€ 100*	*€ 91*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*
Rijksbijdrage SPUK SLA aan subsidie elektrische scooters	*€ 134*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*
Rijksbijdrage nul-emissiezone	*€ 411*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*
Concessie-inkomsten (prognose)	*€ 750*	*€ 900*	*€ 1.000*	*€ 1.000*	*€ 1.000*	*€ 1.000*	*€ 1.000*
Bijdragen Nationale Agenda Laadinfra	*€ 259*	*€ 109*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*
Rijksbijdrage Klimaatakkoord (CDOKE) (exact bedrag is onzeker vanaf 2026)	*€ 355*	*€ 350*	*€ 350*	*€ 350*	*€ 350*	*€ 350*	*€ 0*
Totale dekking	**€ 4.556**	**€ 3.864**	**€ 2.409**	**€ 2.203**	**€ 2.203**	**€ 2.203**	**€ 1.853**
Saldo (wordt verrekend met reserve Aanpak Luchtmaatregelen)	*€ 990*	*€ -742*	*€ 84*	*€ -122*	*€ -222*	*€ -192*	*€ -642*
Stand reserve Aanpak Luchtmaatregelen begroting 2025	*€ 846*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*	*€ 0*
Stand reserve na verrekening	**€ 1.836**	**€ 1.094**	**€ 1.178**	**€ 1.056**	**€ 834**	**€ 642**	**€ 0**

11. Voortgang en verantwoording

In de Programmabegroting zijn drie indicatoren opgenomen waarop we monitoren (zie hierboven bij ‘Indicatoren’), we geven daarbij aan hoever we op weg zijn naar onze doelen. We publiceren jaarlijks een Monitoringsrapportage Luchtkwaliteit waarin we uitgebreid ingaan op de resultaten van ons beleid, met metingen en berekeningen en we rapporteren in het jaarlijkse Duurzaamheids-verslag. Belevingsindicatoren worden elke twee jaar geactualiseerd en zijn opgenomen in de Utrecht Monitor (eerstvolgende update 2026) en de Volksgezondheid Monitor (eerstvolgende update begin 2025).



D Bijlagen

Overzicht bijlagen

Bijlage 1: Rapport Maatregelenonderzoek luchtkwaliteit Royal HaskoningDHV
Bijlage 2: Overzichtstabel effectiviteit maatregelen Royal HaskoningDHV
Bijlage 3: Participatieverslag Beleidsnota luchtkwaliteit
Bijlage 4: Resultaten vragenlijst DenkMee luchtkwaliteit
Bijlage 5: Rapport straatgesprekken luchtkwaliteit STIPO
Bijlage 6: Verslag inwonersbijeenkomsten luchtkwaliteit
Bijlage 7: Vaststellingsnota zienswijzen

De bijlagen van deze beleidsnota zijn toegevoegd aan het raadsvoorstel en terug te vinden op utrecht.bestuurlijkeinformatie.nl.

Overzicht maatregelen 2020 – 2025

Maatregelen binnen het luchtmaatregelenpakket 2020 – 2025 (‘Utrecht kiest voor Gezonde Lucht’)

Categorie: Mobiliteit

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
Groene milieuzone (weren emissieklasse 3 en lager, diesel personen/bestel).	Ingevoerd op 1 april 2021.	Aanscherping naar blauwe zone in 2025 (zie onder).
Sloopsubsidie voor emissieklasse 3 en lager, diesel personen/bestel.	Afgerond, 20% van de middelen is besteed.	Herhaling subsidie is meegenomen in onderzoek naar nieuwe maatregelen; sloopsubsidie bij geografische uitbreiding milieuzone.
Paarse milieuzone (weren vracht en bus emissieklasse 5 en lager).	Ingevoerd op 1 januari 2022.	Zero-emissiezone stadsdistributie (bestel en vracht) in 2025 (zie onder); paarse zone voor bus blijft ongewijzigd.
Blauwe milieuzone (weren emissieklasse 4 en lager, diesel personen/bestel).	In voorbereiding.	Verkeersbesluit in 2024 genomen, invoering in 2025 (raadsbesluit al genomen).
Principebesluit: milieuzone snelwegring.	Aan de voorwaarden wordt niet voldaan: niet noodzakelijk om WHO-advieswaarden 2005 te halen.	Meegenomen in onderzoek naar nieuwe maatregelen.
Principebesluit: zero-emissiezone stadsdistributie.	In voorbereiding.	Verkeersbesluit in 2024, invoering in 2025 (raadsbesluit al genomen).
Snorfiets naar de rijbaan.	Ingevoerd op 30 september 2021.	Monitoring, handhaving via mobiele camera.
Bandenspanning.	Lease bandenpompen is verlengd.	Voortzetten lease.

Categorie: mobiele (bouw)werktuigen

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
Pilots.	Wordt opgepakt via het Schone Lucht Akkoord.	Aangehaakt blijven.
Weren Fase IIIb en lager.	Juridisch verankeren in van de maatregel; in onze eigen bestekken reeds als verplichting opgenomen.	Juridische verankering afronden. Daarnaast gaan we mee in het landelijke Schone Lucht akkoord, we richten ons op het faciliteren van emissieloos bouwen, met name oplaadpunten.
Aanpak stationair draaien.	Besproken met de bouwsector. De sector heeft geen behoefte aan trainingen en pakt het zelf reeds op.	Modernisering van materieel en bestaande trainingen maken vervolgstappen onnodig.

Categorie: houtstook

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
Communicatiecampagne.	Uitgevoerd in stookseizoen 2021/2022, 2022/2023 en 2023/2024.	Herhaling elk stookseizoen, tot en met 2025. Verlenging wordt meegenomen in nieuw maatregelenpakket.
Subsidie verlagen emissies houtstook.	Eerste tranche afgerond in 2022, volledig uitgekeerd.	Tweede (laatste) tranche is gestart in 2023. Overwogen in maatregelenonderzoek maar afgevallen.

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
Pilots.	Wordt opgepakt via het Schone Lucht Akkoord.	Aangehaakt blijven.

Overige maatregelen buiten het luchtmaatregelenpakket

Categorie: Vuurwerk

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
150 vuurwerkvrije zones aanwijzen.	Ingevoerd voor jaarwisseling 2022–2023.	2024-2025 afsteekverbod voor consumentenvuurwerk in de hele gemeente.

Categorie: Roken

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
Er worden op steeds meer publieke plekken rookvrije zones ingesteld, zoals bushaltes en omgevingen met kinderen.	Effectmeting bij bushaltes positief: afname van rokers bij bushaltes.	Verkenning uitbreiding rookvrije zones.
Rookverbod op Utrecht Science Park.	Ingevoerd in april 2021; wordt op gehandhaafd.	-

Categorie: Binnenvaart

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
Emissieloze recreatievaart.	Ambitie uitgewerkt in Beleidsnota Stadswater. Wordt gefaseerd in 2026 en 2028 ingevoerd voor vergunninghouders en in 2028 voor passanten.	-
Emissieloos vracht- en bestelverkeer over water.	Ambitie uitgewerkt in Beleidsnota Stadswater. Wordt gefaseerd van 2026 – 2030 ingevoerd.	-
Stimulering van de verschoning van de beroepsvaart door middel van korting op havengeld.	Landelijk lopen er pilots (SLA) t.a.v. het elektrificeren van de beroepsvaart en het opstellen van een emissielabel.	Aangehaakt blijven bij SLA-pilots.

Categorie: Eigen wagenpark

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
Bij aanbestedingen voor ons eigen wagenpark en voor onze leveranciers stellen wij zo veel mogelijk de eis dat voertuigen emissievrij zijn (‘elektrisch, tenzij...’). Aanschaf van niet-emissievrije voertuigen moet goed worden onderbouwd.	In uitvoering.	Aanscherping inkoopvoorwaarden leveranciers en dienstverleners.

Categorie: Industrie

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
We houden periodiek toezicht bij bedrijven (milieubelastende activiteiten Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)) en controleren of zij zich houden aan wet-en regelgeving.	In uitvoering.	Strengere eisen t.a.v. vergunningen en wat als BBT wordt aangemerkt.

Categorie: Mobiliteit (overig)

Maatregel	Stand van zaken	Vervolgstappen (reeds voorzien)
Begrenzen groei van automobiliteit als doelstelling, d.m.v. diverse maatregelen om autoverbruik te ontmoedigen.	In uitvoering - vastgelegd in Mobiliteitsplan 2040 (2021),	-
Stimuleren gebruik van fiets, wandelroutes, OV en deelmobiliteit,	In uitvoering - vastgelegd in Mobiliteitsplan 2040 (2021),	-

Gemeente Utrecht
September 2024
Vormgeving: Enof creatieve communicatie

Utrecht.nl

2024-036.ENOF