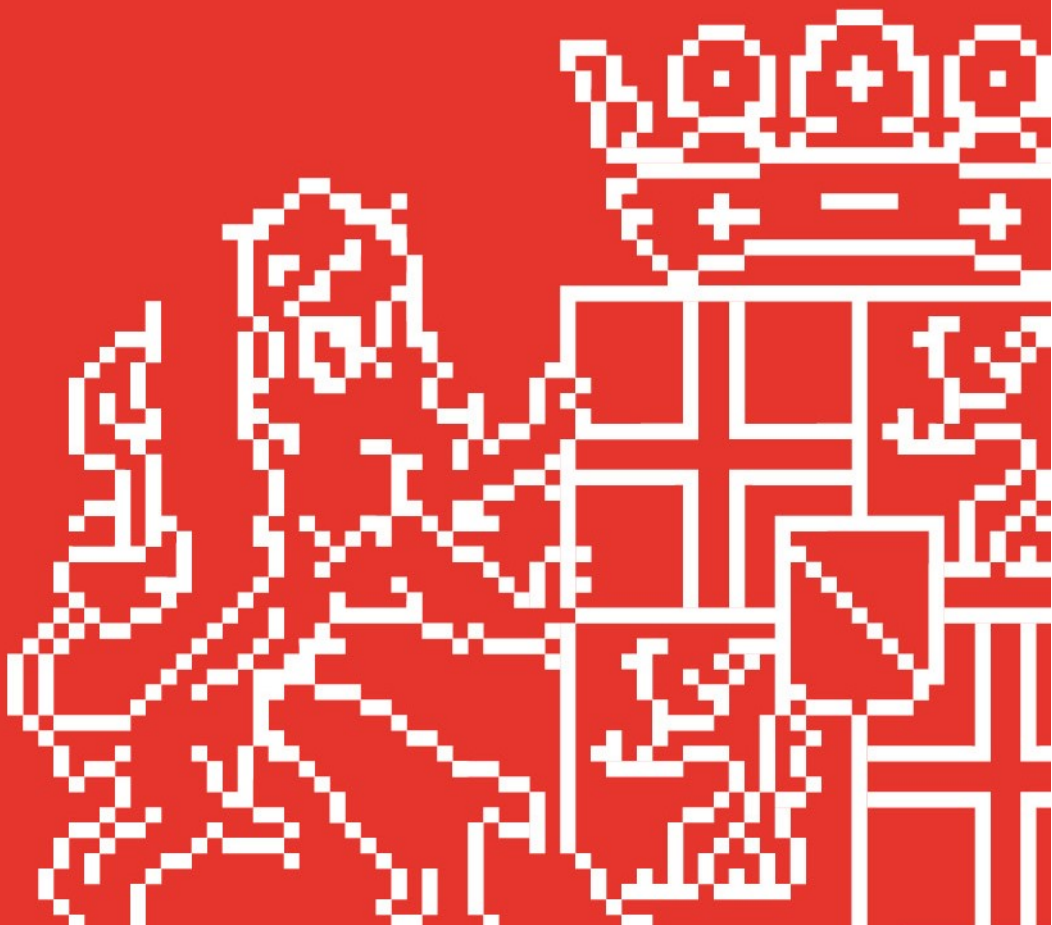
PROVINCIE UTRECHT

UITVOERINGSAGENDA GEZONDE LUCHT REGIO UTRECHT

2018 - 2020

Publicatiedatum 10 juli 2018
Status Definitief
Referentienummer 81D3A81E



UITVOERINGSAGENDA GEZONDE LUCHT REGIO UTRECHT

2018 - 2020









Inhoudsopgave

1 Inleiding 7

1.1 Uitvoeringsagenda Gezonde Lucht 7

1.2 We doen het samen 8

1.3 Van Samenwerkingsagenda naar Uitvoeringsagenda 9

1.4 Flexibele agenda 9

1.5 Monitoring 10

1.6 Budget 10

2 Maatregelen 11

2.1 Gezondheid 11

2.1.1 Gezondheid 11

2.2 Beleidskaders 12

2.2.1 Beleidskaders: opname in Mobiliteitsprogramma, Landbouwvisie, Omgevingsvisie en overige programma's 12

2.2.2 Handreiking Luchtkwaliteit in de Omgevingsvisie voor gemeenten 13

2.3 Mobiliteit 14

2.3.1 Op naar zero-emissie gemeenten 14

2.3.2 Stimulering fietsgebruik 15

2.3.3 De resultaten van de jaarlijkse provinciale monitoringsrapportage luchtkwaliteit analyseren voor de luchtkwaliteit op de provinciale wegen 16

2.3.4 Dialoog met omgeving over snelheid beperkingen in kwetsbare gebieden. 16

2.3.5 Verbetering doorstroming in en om Utrecht door belasting Ring en invalswegen te verminderen 17

2.3.6 (Fietsend) meetnet 19

2.3.7 Aantrekkelijk en Schoner OV – stadsvervoer, streekvervoer en doelgroepenvervoer 19

2.3.8 Schoon bezorgd 21

2.3.9 Schoon Goederenvervoer en stimulering gebruik alternatieve brandstoffen 21

2.4 Houtrook 23

2.4.1 Vergroten bewustwording effecten houtstook 24

2.4.2 Stookalarm 25

2.4.3 Het ontwikkelen van een beoordelingsmethode voor overlast van houtrook 26

2.4.4 Lokale pilots met houtstookvrije wijken 26

2.4.5 Snoeihoutverbranding 27

2.5 Landbouw 28

2.5.1 Landbouw 28

2.6 Binnenvaart 29

2.6.1 Schone binnenvaart 29

2.7 Gevoelige bestemmingen 30

2.7.1 Handreiking Gevoelige Bestemmingen 30

2.7.2 Pilot filtersystemen 31

2.8 Lobby ... 32
2.8.1 Fitness check air quality directives ... 32
2.8.2 Cocreatie-expertmeeting Healthy Air in Brussel ... 33
2.8.3 Ammoniak ... 33
2.8.4 Aanbieden Samenwerkingsagenda Gezonde Lucht aan het Rijk ... 33
2.8.5 Het nationale Schone Lucht Akkoord ... 34
2.8.6 Lobby Houtrook bij het Rijk ... 34
2.8.7 Lobbyagenda ... 35
2.9 Dialoog ... 37
2.9.1 Dialoogbijeenkomsten ... 37
2.10 Meten met sensoren ... 38
2.10.1 Meet je stad en luchtkwaliteit ... 38
3 Monitoring ... 41
3.1 Regionale invloed beperkt ... 41
3.2 Aanpak monitoring ... 42
3.3 Planning monitoring ... 44

1 Inleiding

1.1 Uitvoeringsagenda Gezonde Lucht

Provinciale Staten hebben op 5 februari 2018 de Samenwerkingsagenda Gezonde Lucht aangenomen. Onze ambitie is een permanente verbetering van de luchtkwaliteit in de provincie Utrecht, gericht op het perspectief van een gezonde leefomgeving, voor inwoners en bedrijven. We streven er naar om (conform het huidige landelijke beleid) uiterlijk in 2030 in de hele provincie Utrecht te voldoen aan de streefwaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO).

Tabel 1.1 *Vergelijking WHO-adviesWaarden en Europese normen*

Stof	**Toets**	**WHO advieswaarde**	**Europese norm***
Stikstofdioxide (NO_2)	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m^3 **	40 µg/m^3
	Uurgemiddelde concentratie	200 µg/m^{3}200 µg/m^3	Max. 18 keer per jaar meer dan 200 µg/m^3
Fijnstof (PM_{10})	Jaargemiddelde concentratie	20 µg/m^3	40 µg/m^3
	24-uurgemiddelde concentratie	50 µg/m^3 ***	Max. 35 keer per jaar meer dan 50 µg/m^3 *
Fijnere fractie van fijnstof ($PM_{2,5}$)	Jaargemiddelde concentratie	10 µg/m^3	25 µg/m^3
	24-uurgemiddelde concentratie	25 µg/m^3	Geen
Roet (EC)	Geen	Geen	Geen

* In de EU richtlijn is een artikel opgenomen dat beschrijft waar de luchtkwaliteitsnormen moeten worden gehandhaafd. De Europese normen moeten overal gehandhaafd worden met uitzondering van plaatsen waar toegang voor het algemene publiek verboden is en waar geen permanente bewoning is. Het gaat om bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen, waarop alle relevante bepalingen inzake gezondheid en veiligheid op het werk gelden en op de rijbaan van wegen en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang tot de middenberm hebben.

** De WHO overweegt voor stikstofdioxide ook een lagere advieswaarde.

*** De norm voor de 24-uurgemiddelde concentratie van fijnstof komt statistisch gezien overeen met een jaargemiddelde concentratie van 31,9 µg/m^3. Deze waarde is lager dan de jaargemiddelde norm en dus de waarde waaraan volgens de wet getoetst moet worden. De WHO advieswaarde voor het 24-uurgemiddelde komt overeen met een jaargemiddelde concentratie van 16 µg/m^3.

Gezonde Leefomgeving is één van de strategische opgaven van dit college. In het Aanjaagprogramma Gezonde Leefomgeving is Gezonde leefomgeving gedefinieerd als: een leefomgeving die bewoners als prettig ervaren, uitnodigt tot gezond gedrag en waar de positieve invloed op gezondheid zo groot mogelijk is. Een betere luchtkwaliteit draagt bij aan een positieve invloed van de omgeving op de gezondheid.

De afgelopen jaren zijn in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit veel maatregelen uitgevoerd en is de luchtkwaliteit verbeterd. We voldoen nu bijna overal in de provincie Utrecht aan de Europese normen. Naar de laatste overschrijding van de Europese normen (in de stad Utrecht) wordt gekeken.
In de huidige situatie, waarin dus bijna overal aan de normen wordt voldaan, zijn er nog steeds veel effecten op de gezondheid. Een betere luchtkwaliteit heeft ook economische waarde: gezondere werknemers, vermindering ziektekosten, aantrekkingskracht voor investeerders en nieuwe banen in de duurzaamheidseconomie.

Blijvende inzet van de provincie Utrecht op het verder verbeteren van de luchtkwaliteit sluit goed aan bij de Europese en nationale ontwikkelingen. De Europese Commissie heeft in het beleidspakket Schone Lucht voor Europa (Europese Commissie, december 2013) voorgesteld om voor de lange termijn te streven naar een zodanige luchtkwaliteit dat de concentraties verontreinigende stoffen in de lucht voor de gehele EU onder de advieswaarden van de WHO liggen. Het Rijk gaat werken aan een permanente verbetering van de luchtkwaliteit en werkt daarbij toe naar de WHO-advieswaarden. Daarvoor gaat het Rijk het Schone Lucht Akkoord opzetten, dat begin 2019 gereed moet zijn. Door als regio proactief in te zetten op gezondere lucht, kunnen wij landelijk meer energie en aandacht mobiliseren voor het verbeteren van de luchtkwaliteit met het oog op verbeteren van de gezondheid. Met de Uitvoeringsagenda Gezonde Lucht leveren we input voor het Schone Lucht Akkoord en kunnen we het proces versnellen en activeren.

1.2 We doen het samen

Cocreatie

De luchtkwaliteit verbeteren kan de provincie niet alleen! Luchtverontreiniging houdt zich niet aan provinciegrenzen. Bovendien is het een maatschappelijke opgave die complex van aard is, een zogenaamd wicked problem.



Figuur 1.1 *Luchtkwaliteit is een wicked problem*

De provincie heeft er daarom voor gekozen om in een vroeg stadium Utrechtse gemeenten, stakeholders, belanghebbenden en deskundigen te betrekken bij het maken van nieuw beleid, in de vorm van cocreatie. In de cocreatie Luchtkwaliteit zijn een drietal bijeenkomsten geweest om met de diverse partners te kijken naar potentiële maatregelen voor de verbetering van de Luchtkwaliteit. Met een groep van ruim 30 personen hebben we de verschillende stappen van cocreatie doorlopen. De uitkomsten van het cocreatietraject zijn vertaald in de Samenwerkingsagenda Gezonde Lucht.

Vervolgens zijn de oplossingsrichtingen uit de Samenwerkingsagenda Gezonde Lucht verder uitgewerkt met de cocreatie partners tot deze Uitvoeringsagenda. Het is dus niet een programma van de provincie Utrecht alleen, maar een gezamenlijke agenda met de diverse partners. De inzet per partner kan verschillen per thema. Soms is er sprake van een diversiteit van standpunten. Dit is terug te zien in de betrokkenheid bij de maatregelen; niet iedereen voert dezelfde maatregelen uit. De focus in de samenwerking ligt op wat de partijen met elkaar bindt, waardoor we ons toch gezamenlijk in kunnen zetten voor gezonde lucht.

In hoofdstuk 2 is per maatregel aangegeven wie de trekker is van de maatregel en wie de samenwerkingspartners zijn. We streven ernaar dit eigenaarschap door de deelnemende organisaties te (laten) bekrachtigen door ondertekening van een Alliantie Gezonde Lucht, die werkt aan de Uitvoeringsagenda. De Alliantie wordt daarbij gebruikt als platform om samen te werken bij het realiseren van de gezamenlijk geformuleerde doelen.

Rol Provincie Utrecht

De provincie onderschrijft het belang van de gezonde leefomgeving en wil hier graag een actieve rol in spelen. De provincie is aanjager van de Uitvoeringsagenda en het netwerk. Wij nemen als gelijkwaardige partner deel aan de samenwerking. Gezien het belang dat wij hechten aan gezonde lucht, hebben wij een groot aandeel in de uitvoering van de maatregelen.

Ook voor de provincie geldt dat de inzet per thema en maatregel verschilt, bij de ene maatregel als trekker en bij de andere als samenwerkingspartner. Er zijn ook maatregelen die geheel door samenwerkingspartners worden uitgevoerd en waar de provincie niet aan deelneemt. In dit geval is de provincie niet vermeld bij trekker of partners.

1.3 Van Samenwerkingsagenda naar Uitvoeringsagenda

In de Samenwerkingsagenda Gezonde Lucht (vastgesteld in PS op 5 februari 2018) zijn 11 oplossingsrichtingen voor gezondere lucht benoemd:

1. **Beleidskaders.** Het streven naar de WHO advieswaarden meenemen in de beleidskaders van de provincie Utrecht.
2. **Mobiliteit.** Maatregelen op het gebied van mobiliteit om de emissies van het verkeer en vervoer te verminderen.
3. **Houtrook.** Beperking van de overlast door houtrook.
4. **Landbouw.** Maatregelen op het gebied van landbouw om de emissies vanuit de landbouw te verminderen.
5. **Binnenvaart.** Maatregelen op het gebied van binnenvaart om de emissies van de scheepvaart te verminderen.
6. **Gevoelige bestemmingen.** Verminderen van de blootstelling aan luchtverontreiniging bij gevoelige bestemmingen zoals scholen.
7. **Lobby internationaal.** Lobby voor internationale bronmaatregelen.
8. **Lobby nationaal.** Lobby voor nationale bronmaatregelen.
9. **Dialoog.** Inzetten van het instrument dialoog als manier om tot een betere luchtkwaliteit te komen
10. **Gezondheid.** Gezondheid als uitgangspunt voor het luchtkwaliteitsbeleid.
11. **Meten met sensoren.** De rol van citizen science bij het vergroten van de kennis over en het bewustzijn van de luchtkwaliteit.

Deze oplossingsrichtingen zijn in werkgroepen verder uitgewerkt tot de concrete maatregelen in hoofdstuk 2. Daarbij zijn lobby internationaal en lobby nationaal samengevoegd tot één werkgroep Lobby. Verder is er een extra werkgroep opgericht om de monitoring van de luchtkwaliteit en de uitvoeringsagenda vorm te geven.

1.4 Flexibele agenda

De uitvoeringsagenda gezonde lucht is een flexibele, adaptieve agenda. De uitvoeringsagenda wordt regelmatig geëvalueerd en bijgesteld. Dat betekent dat gedurende de looptijd van de agenda ingespeeld kan worden op vragen uit de regio en uit de eigen organisatie, op veranderde omstandigheden, op nieuwe inzichten en/of urgenties. Verder kunnen nieuwe partijen zich aansluiten bij de samenwerking. Aandachtpunt is onder andere draagvlak en meer betrokkenheid van inwoners, bedrijven en Utrechtse gemeenten.

1.5 Monitoring

Er is gezocht naar een manier om de voortgang van de uitvoeringsagenda en de ontwikkeling van de luchtkwaliteit goed te monitoren. De monitoring is opgezet door de provincie Utrecht, de gemeente Utrecht, het RIVM en de GGD regio Utrecht.

Het doel van de monitoring van is:

- De huidige luchtkwaliteit in de provincie Utrecht in kaart brengen en een prognose doen van de toekomstige situatie in 2020 en 2030
- Toetsing aan de wettelijke (Europese) norm en vergelijking met de WHO advieswaarden
- De luchtkwaliteit vertalen naar gezondheidseffecten
- (Waar mogelijk) de acties in het uitvoeringsagenda vertalen naar effecten op de luchtkwaliteit
- Rapporteren wat de voortgang is van de landelijke beleidsmaatregelen die buiten de invloedssfeer van de provincie Utrecht vallen, maar die wel bepalend zijn voor het halen van de WHO advieswaarden (conform de motie Luchtkwaliteit moet je monitoren)

De aanpak en planning van de monitoring wordt beschreven in hoofdstuk 3.

1.6 Budget

Bij de Kadernota 2019-2022 is €685.000,- aangevraagd voor de Uitvoeringsagenda Gezonde Lucht regio Utrecht. De Uitvoeringsagenda is een verdere verbijzondering van de gevraagde financiële middelen. Het driejarig budget uit de Kadernota vormt de bijdrage van de provincie Utrecht aan de uitvoeringsagenda. Voor enkele maatregelen zullen, na nadere uitwerking, mogelijk ook middelen uit andere programma's nodig zijn.

Het budget wordt als volgt verdeeld over de thema's:

Thema	**2018**	**2019**	**2020**	**Totaal**
Gezondheid	-	-	-	-
Beleidskaders	-	-	-	-
Mobiliteit	-	€ 25.000	€ 40.000	€ 65.000
Houtrook	€ 50.000	€ 25.000	€ 10.000	€ 85.000
Landbouw	€ 10.000	€ 20.000	€ 20.000	€ 50.000
Binnenvaart	€ 20.000	€ 40.000	€ 40.000	€ 100.000
Gevoelige Bestemmingen	-	€ 40.000	€ 40.000	€ 80.000
Lobby	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000	€ 30.000
Dialoog	€ 5.000	€ 5.000	€ 5.000	€ 15.000
Meten met Sensoren	€ 55.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 155.000
Totaal	***€ 185.000***	***€ 250.000***	***€ 250.000***	***€ 685.000***

2 Maatregelen

2.1 Gezondheid

Om te voorkomen dat mensen ziek worden door de lucht die zij inademen, is het nodig dat de luchtkwaliteit verder verbetert, verder dan de Europese normen. Er is voor fijnstof geen veilige grens waarbij geen effect op de gezondheid te verwachten is. De WHO heeft aangegeven dat voor een gezonde luchtkwaliteit de normen voor PM_{10} en $PM_{2,5}$ minimaal de helft lager moeten liggen dan nu het geval is. Daarnaast is het belangrijk dat de verbetering van de luchtkwaliteit versnelt. Het positieve effect van huidige maatregelen voor luchtkwaliteit laat vaak lang op zich wachten. Gezondheid is het leidende principe in de Uitvoeringsagenda Gezonde Lucht. Daarnaast stimuleren wij niet deelnemende gemeenten om dit goede voorbeeld te volgen.

2.1.1 Gezondheid	
Wie?	Trekker: provincie Utrecht Partners: gemeente Utrecht, gemeente Houten, GGD Regio Utrecht
Waar gaat het om?	De werkgroep Gezondheid creëert overzicht over wat de verschillende werkgroepen doen: 1) Bekijken en bewaken dat het gezondsaspect in alle thema's een plek heeft 2) Een handreiking doen aan gemeenten over het werken aan een gezonde luchtkwaliteit (in het kader van het breed werken aan een gezonde leefomgeving) 3) Verbinden en versterken van de activiteiten binnen de verschillende thema's. 4) Benutten van meekoppelkansen, door maatregelen te combineren ontstaat wellicht een beter effect of een versnelling
Wat gaan we doen?	1. Het ontwikkelen van een handreiking voor gemeenten wanneer zij een omgevingsvisie gaan opstellen: hoe om te gaan met kennis over luchtkwaliteit en gezondheid bij het opstellen van een omgevingsvisie? Dit wordt verder uitgewerkt bij de maatregel Handreiking Luchtkwaliteit in de Omgevingsvisie voor gemeenten bij het thema Beleidskaders. 2. Verbinden van de activiteiten van de verschillende thema's van de Uitvoeringsagenda Gezonde Lucht door het: • Signaleren van meekoppelkansen • Delen van goede voorbeelden • Check op effectiviteit, strijdigheden, neveneffecten, hiaten • Dialoog bijeenkomst(en) organiseren op het snijvlak van verschillende thema's, bijvoorbeeld door naar een specifiek gebied te kijken: wat kan ieder bijdragen aan verbetering van luchtkwaliteit? Daarbij nodigen wij juist partijen en belanghebbenden uit die nu nog niet meedenken in de samenwerkingsagenda Luchtkwaliteit. Dit is verder uitgewerkt bij maatregel 2.9.1 Dialoog bijeenkomsten. 3. Onderzoeken of de gezondheidseffecten per maatregel in kaart gebracht kunnen worden. Dit draagt bij aan communicatie en bewustwording.
Wat gaat het opleveren?	Handelingsperspectief voor gemeenten Effectieve inzet van middelen, benutten van meekoppelkansen
Kosten	Geen
Planning	Volgend op activiteiten van de andere thema's.
Link met ander beleid	Positieve of negatieve effecten op andere beleidsvelden, bijvoorbeeld geluid, verkeersveiligheid, klimaateffecten enzovoort
Randvoorwaarden	Geen

2.2 Beleidskaders

Deze oplossingsrichting is primair gericht op de interne organisatie van de provincie Utrecht. De provincie werkt aan diverse beleidskaders, zoals de Omgevingsvisie, de Mobiliteitsvisie en de Landbouwvisie. Op deze beleidsterreinen ligt een relatie met gezondheid en luchtkwaliteit. Onze ambitie voor luchtkwaliteit moet in deze kaders explicieter worden meegenomen. PS hebben bij vaststelling van de Samenwerkingsagenda Gezonde Lucht een motie aangenomen waarin GS worden opgedragen om in alle vast te stellen programma's en voorstellen de WHO normen zichtbaar als streefnorm mee te nemen en de bijdrage daaraan als beoordelingscriterium mee te wegen.

Binnen de Omgevingswet krijgt de provincie de gebiedscoördinatie toegewezen. De provincie kan die taak invullen door bij regionale milieuproblematiek, met gevolgen voor de gezondheid, de betrokken partijen uit te nodigen om gezamenlijk tot een aanpak van de problemen te komen. Dit kan leiden tot beleidswijzigingen voor een specifiek gebied en bijvoorbeeld een gebiedsgerichte norm voor fijn stof, geur of geluid die iedere partij in haar eigen beleid en regels opneemt om daaraan te toetsen. De provincie kan de norm ook opnemen in haar Omgevingsverordening.

In de Omgevingsvisie zal de provincie sturingsprincipes zoals het centraal stellen van de maatschappelijke opgaven en samenwerking hanteren. Daarnaast wordt gewerkt aan het Mobiliteitsprogramma en de Landbouwvisie. In beide processen wordt aandacht besteed aan Luchtkwaliteit. De kwaliteitseisen voor gezonde lucht worden hierin meegenomen. Ook bij de andere beleidsterreinen van de provincie kunnen we de inbreng van luchtkwaliteit meenemen, zoals bij ruimtelijke ordening en binnenstedelijke ontwikkeling. Het gebruik van onze maptable kan hierin faciliteren, door te laten zien wat nieuwe ontwikkelingen betekenen voor de luchtkwaliteit.

2.2.1 Beleidskaders: opname in Mobiliteitsprogramma, Landbouwvisie, Omgevingsvisie en overige programma's	
Wie?	Trekker: provincie Utrecht
Waar gaat het om?	De WHO advieswaarden meenemen als streefnorm voor luchtkwaliteit in het Mobiliteitsprogramma, de Landbouwvisie, Omgevingsvisie en de overige programma's
Wat gaan we doen?	We gaan voor alle programma's, visies en projecten vaststellen of aan de advieswaarden van de WHO voldaan kan worden. Indien niet aan de advieswaarden voldaan wordt, dan moet in beeld gebracht worden op welke wijze een bijdrage geleverd kan worden aan het behalen van de WHO advieswaarden. Kansen om in het integrale beleid zo effectief mogelijk gezondheidswinst te boeken dan wel gezondheidsverlies te voorkomen worden gesignaleerd.
Wat gaat het opleveren?	Per project wordt expliciet gekeken naar de WHO-advieswaarden. Door input te leveren zal de aanwezigheid van luchtverontreiniging en het verder verbeteren van de luchtkwaliteit onder de aandacht blijven en meegenomen worden in het beleid voor een gezonde leefomgeving.
Kosten	Per project zal inzichtelijk worden wat de financiële gevolgen zijn
Planning	Per project
Link met ander beleid	Koppeling met Klimaatagenda en Energieopgave. In de meeste gevallen zal ook positief effect zijn op Geluid, Klimaat, Energie, Bereikbaarheid en Gezonde Leefomgeving. Schone lucht, voorkomen van nieuwe verontreinigingen en verbetering van de kwaliteit zal opgepakt worden in het brede verband van de gezonde leefomgeving.
Randvoorwaarden	De afweging voor besluitvorming zal vooral financieel zijn

2.2.2 Handreiking Luchtkwaliteit in de Omgevingsvisie voor gemeenten	
Wie?	Trekker: provincie Utrecht Partners: gemeente Utrecht, gemeente Houten, gemeente Veenendaal, RWS Midden Nederland, Longfonds, GGD Regio Utrecht Potentiële partners: overige Utrechtse gemeenten
Waar gaat het om?	Een handreiking doen aan gemeenten over het werken aan een gezonde luchtkwaliteit (in het kader van het breed werken aan een gezonde leefomgeving) Luchtvervuiling door houtrook inbedden in het lokale beleid
Wat gaan we doen?	Ontwikkelen van een handreiking voor gemeenten voor wanneer zij een Omgevingsvisie gaan opstellen: hoe om te gaan met de kennis over luchtkwaliteit en gezondheid bij het opstellen van een Omgevingsvisie? In deze handreiking willen we de maatregelen van de verschillende thema's meenemen en beschrijven op welke manier ze kunnen bijdragen aan de gezondheid. Ook kunnen we hierin de verschillende koppelkansen beschrijven. In de lokale Omgevingsvisies moet aandacht zijn voor het voorkómen van luchtverontreiniging en gezondheidsschade door houtrook. Het gaat dan vooral om het voorkómen en aanpakken van overlastsituaties. De provincie zet de mogelijkheden op een rij om maatregelen tegen houtrook een plaats te geven in de Omgevingsvisie. De mogelijkheden worden verspreid. Onderzocht wordt of houtrook opgenomen kan worden in de provinciale omgevingsvisie.
Wat gaat het opleveren?	Handelingsperspectief voor gemeenten De aanpak van luchtvervuiling door houtstook krijgt zo een vaste plek in het lokale beleid
Kosten	Maatregelen tegen houtrook op en rij zetten. Kostenverdeling: De provincie Utrecht zet de maatregelen samen met gemeenten op een rij
Planning	Eind 2018
Link met ander beleid	Ruimtelijke ordening, klimaat en energie Positieve of negatieve effecten op andere beleidsvelden, bijvoorbeeld geluid, verkeersveiligheid, klimaateffecten, enzovoort
Randvoorwaarden	-

2.3 Mobiliteit

Verkeer en vervoer draagt voor een groot gedeelte bij aan luchtvervuiling en heeft daarmee een grote impact op onze leefomgeving. In de samenwerkingsagenda gaan we voor maximale gezondheidswinst, door te streven naar de WHO-advieswaarden. Partijen streven op termijn een naar nul uitstoot (zero-emissie). Dat vraagt om het anders inrichten en organiseren van de manier waarop we ons verplaatsen. Zero-emissie betekent meer ruimte geven aan fietsers en voetgangers, schoon en hoogwaardig openbaar vervoer, het stimuleren van schone brandstoffen en het tegengaan van vervuilend verkeer en vervoer. We maken een transitie door van individueel vervoer aangedreven door fossiele brandstoffen, naar gedeelde, collectieve en schone vervoermiddelen. Steden worden hierdoor aantrekkelijker, gezonder en beter bereikbaar. Naast maatregelen lokaal betekent zero-emissie ook het tegengaan van vervuiling van buiten de gemeentegrenzen, bijvoorbeeld als gevolg van verkeer op rijkswegen.

2.3.1 Op naar zero-emissie gemeenten	
Wie?	Potentiële partners: Utrechtse gemeenten, NMU, Provincie, RIVM, GGD, Longfonds, Luchtwacht Utrecht
Waar gaat het om?	De luchtkwaliteit wordt beter in de provincie Utrecht (en in Nederland). We voldoen op veel plekken aan de Europese normen, maar komen nog lang niet in de buurt van de waarden die de Wereldgezondheidsorganisatie ons adviseert voor schone en gezonde lucht. Voor een centraal gelegen provincie als Utrecht is verkeer en vervoer een belangrijke schakel daarin. Het streven naar WHO-advieswaarden betekent inzetten op maximale gezondheidswinst. Dat betekent op termijn nul uitstoot, oftewel zero-emissie. Dit is ook een taak van lokale (gemeenten) en regionale (provincie) overheden. De gemeente Utrecht voert hier bijvoorbeeld actief beleid op. Met de maatregel ‘Op naar zero-emissie gemeenten’ ondersteunen we de transitie naar zero-emissie gemeenten op termijn. We houden ruimte voor gemeenten om hier (later) mee aan de slag te gaan.
Wat gaan we doen?	1. Handreiking/brochure ontwikkelen, met daarin: • Urgentie en cijfers (onder andere meetnormen luchtkwaliteit, plekken met waarden boven WHO advieswaarden, verkeer/vervoercijfers, rol van niet uitlaat emissies van bandenslijtage, remvoeringen enzovoort.) • Maatregelen die nodig zijn voor mobiliteitsbeleid dat bijdraagt aan schone lucht. • Informatieve richtlijn milieuzones (hoe stel je die in en wat werkt voor welke voertuigen, gemeenten op één lijn qua invoering). • Informatie over omgevingsvisie (wat neem je daarin mee op gemeentelijk niveau). Dit onderdeel wordt afgestemd met de maatregel Handreiking Luchtkwaliteit in de Omgevingsvisie bij het thema Beleidskaders. • Best practices delen. • Politieke en bestuurlijke context • Bijlage per gemeente met ligging gevoelige bestemmingen nabij drukke wegen (scholen, kinderopvang, bejaarden-, verpleeg- of verzorgingstehuizen en woningen) en inzicht in concrete maatregelen die nodig zijn om knelpunten qua luchtkwaliteit op te lossen. Hiervoor maken we gebruik van de Handreiking Gevoelige Bestemmingen die voor het thema Gevoelige Bestemmingen wordt opgesteld (maatregel 2.7.1). 2. Bijeenkomsten voor kennisdeling en andere actieve ondersteuning van ambtenaren/raadsleden
Wat gaat het opleveren?	Inzicht en kennis bij raadsleden en ambtenaren voor het nemen van de juiste beslissingen en beleidskeuzes op mobiliteit voor schone lucht in de provincie Utrecht.

Kosten	Bijvoorbeeld voor verzamelen informatie en tekst, opmaak/productie folder
Planning	n.t.b.
Link met ander beleid	Mobiliteitsagenda provincie Utrecht
Randvoorwaarden	-

2.3.2 Stimulering fietsgebruik	
Wie?	Potentiële partners: NMU, provincie Utrecht, gemeenten, ministerie van I&W, RWS Midden Nederland, Fietsersbond, Recreatieschap, Luchtwacht Utrecht, GGD, Longfonds, e.a.
Waar gaat het om?	1. Het stimuleren van het gebruik van de fiets wordt gezien als #1 middel voor schone lucht. Het creëren van voorwaarden en goede condities om burgers/werknemers voor de fiets te laten kiezen is essentieel voor een schaalsprong. Goede en snelle fietsinfrastructuur is daarbij erg belangrijk, maar ook gerichte acties en campagnes voor verschillende doelgroepen. 2. Het terugdringen van autoritten in de spits en autoritten onder de 15 km bij verschillende doelgroepen: werknemers/werkgevers, ouders van scholieren, e.a. De meeste autoritten in de spits van en naar belangrijke werklocaties in de provincie Utrecht zijn relatief korte ritten. Maar liefst 45% van de autoritten zijn namelijk ritten onder de 7,5 km. En zelfs 80% van de autoritten zijn ritten onder de 30 km. Deze autoritten zijn interessant omdat ze zich relatief eenvoudig lenen voor een ander vervoermiddel, bijvoorbeeld de e-bike. Zowel de werkgever als de werknemers spelen hier een belangrijke rol in.
Wat gaan we doen?	1. Zorgen voor een aantrekkelijk fietsklimaat: Vlot, Veilig en Comfortabel • Optimaliseren/verbeteren van het fietsnetwerk met aandacht voor 'missing links', verbetering fietsinfra tussen steden, aanleg nieuwe (snel)fietsroutes, vrij-liggende fietsroutes, het uitfaseren van brommers en scooters op fietspaden en aandacht voor de veiligheid van fietsers door veelzijdig gebruik van het fietspad door fietsers, snelfieters en sportfietsers. • Optimaliseren/verbeteren van overstap- en stallingsmogelijkheden. • Optimaliseren/verbeteren van de fietsbeleving. 2. Bekendmaking fiets infrastructuur en – mogelijkheden en voordelen: • Meer bekend maken van de regionale fietsnetwerken en infrastructuur bij fietsers en (nog) niet fietsers. Het bieden van overzicht van de belangrijkste fietsaders en verschillende fietsmogelijkheden met acties en campagnes voor verschillende doelgroepen. <u>Werknemers/werkgevers:</u> Het stimuleren van fietsen voor ritten onder de 15 km bij werknemers/werkgevers met verschillende acties en campagnes. Bijvoorbeeld: beloningen, 0- en eindmetingen, lease e-bike, werkkostenregeling, fiets km-vergoeding, verbeteren van first en last mile op bedrijventerreinen (bijvoorbeeld door provincie en gemeenten). o Uitvoering van de actie "Schoon naar je werk" <u>Ouders van scholieren:</u> Het stimuleren van fietsen voor ritten onder de 15 km. Bij ouders van scholieren met verschillende acties en campagnes: o herhaling/opschaling van actie "LekkerLopenFijnFietsen"
Wat gaat het opleveren?	Meer gebruik van de fiets als alternatief voor de auto (zeker voor ritten onder de 15 km). Minder autogebruik en minder uitstoot en verkeersdrukte en schonere lucht bij scholen

Kosten	1. Kosten aanleg/aanpassing infrastructuur en overstap- en stallingsmogelijkheden en verbetering fietsbeleving nog nader te bepalen. Verdeling kosten uit mobiliteitsbudgetten provincie en gemeenten 2. Kosten voor acties en campagnes, nog nader te bepalen, zijn afhankelijk van actie(s). Hierbij kun je denken aan verschillende acties voor scholen en werknemers, bijvoorbeeld herhaling/opschaling van 'Lekker Lopen Fijn Fietsen' of 'Schoon naar je werk' of andere acties.
Planning	2018-2020
Link met ander beleid	Realisatieplan Fiets
Randvoorwaarden	-

2.3.3 De resultaten van de jaarlijkse provinciale monitoringsrapportage luchtkwaliteit analyseren voor de luchtkwaliteit op de provinciale wegen	
Wie?	Potentiële partners: provincie Utrecht (RWS Midden Nederland, RIVM, GGD, Longfonds, Luchtwacht Utrecht, NMU)
Waar gaat het om?	Jaarlijks wordt de luchtkwaliteit gemeten op (provinciale) wegen binnen de provincie Utrecht. Daarbij wordt ook inzichtelijk gemaakt waar we staan ten opzichte van de WHO-advieswaarden en wordt een kaart gemaakt van de knelpunten (zie hoofdstuk 3 Monitoring). Het is belangrijk te weten wat dit betekent voor eventueel aanvullende mobiliteitsmaatregelen rondom wegen om op knelpunten en daarbuiten de luchtkwaliteit te verbeteren.
Wat gaan we doen?	Analyseren van de monitoringsrapportage luchtkwaliteit en de daarin genoemde knelpunten en het maken van een plan van aanpak voor het nemen van aanvullende (mobiliteits)maatregelen op of langs wegen waar dit we, in afstemming betrokken partners en de omgeving.
Wat gaat het opleveren?	Inzicht in en een aanpak voor (aanvullende) (mobiliteits)maatregelen die nodig zijn om de luchtkwaliteit bij (provinciale) wegen te verbeteren.
Kosten	Nog niet bekend
Planning	Jaarlijks vanaf 2018
Link met ander beleid	Mobiliteitsplan provincie Utrecht, Omgevingsvisie provincie Utrecht
Randvoorwaarden	-

2.3.4 Dialoog met omgeving over snelheid beperkingen in kwetsbare gebieden.	
Wie?	Potentiële partners: Provincie Utrecht, gemeenten (NMU, RIVM, GGD, Longfonds, Luchtwacht Utrecht, ministerie van I&W, Rijkswaterstaat MN)
Waar gaat het om?	De luchtkwaliteit wordt beter in de provincie Utrecht (en in Nederland), maar we komen nog niet in de buurt van de waarden die de Wereldgezondheidsorganisatie ons adviseert voor schone en gezonde lucht. Voor een centraal gelegen provincie als Utrecht is verkeer en vervoer een belangrijke schakel daarin. De verkeersdrukte neemt naar verwachting alleen maar toe de komende jaren en zorgt daarmee voor een extra belasting voor de luchtkwaliteit. Door plaatselijk of op trajecten de maximale snelheid te beperken wordt de luchtkwaliteit minder belast en verbetert de kwaliteit van de leefomgeving.

Wat gaan we doen?	De omgeving vraagt aan betrokken partijen om op bepaalde locaties (o.a. de Ring Utrecht) af te wijken van het snelhedenbeleid van de minister om te kunnen voldoen aan de WHO advieswaarden in de toekomst. Betrokken partijen (gemeente, provincie, RWS e.a.) gaan in gesprek met de omgeving over snelheid beperkende maatregelen in kwetsbare (bewoonde) gebieden, onder andere rondom Utrecht, maar ook bij andere locaties bij provinciale- en rijkswegen. • Verschillende partijen vragen om in delen van de provincie Utrecht snelheid beperkende maatregelen te overwegen bij kwetsbare locaties of trajecten (onder andere de Ring Utrecht), bijvoorbeeld om maximaal 80 km/uur in/rond steden en bewoond gebied of om maximaal 100 km/uur op snelwegen tussen 7.00 – 19.00 uur of op bepaalde trajecten, en om bestaande snelheid beperkende maatregelen te behouden. ○ We gaan met betrokken partijen het gesprek aan over snelheid beperkende maatregelen waar dat nodig is en behoud van bestaande snelheid beperkingen, met het oog op de WHO-advieswaarden • Bewustwordingscampagnes bij weggebruikers voor acceptatie van de snelheidsverlaging. Met campagnes weggebruikers beter inzicht geven in de effecten van een lagere snelheid voor de luchtkwaliteit
Wat gaat het opleveren?	• De inzet is verbetering van de luchtkwaliteit (en ook minder CO_2-uitstoot en geluid) • Meer acceptatie bij weggebruikers van de snelheid beperkende maatregelen door meer inzicht in de voordelige effecten van deze maatregelen
Kosten	• Inzet van capaciteit vanuit regulier mobiliteitsbeleid • Kosten voor bebording (Rijk en provincie) indien nodig • Kosten voor bewustwordingscampagnes (Rijk, provincie en anderen)
Planning	Jaar: start gesprekken in 2018 Doorlooptijd: 2018, 2019 en 2020
Link met ander beleid	Mobiliteitsagenda provincie Utrecht
Randvoorwaarden	-

2.3.5 Verbetering doorstroming in en om Utrecht door belasting Ring en invalswegen te verminderen	
Wie?	Potentiële partners: provincie Utrecht, gemeenten Utrecht, Rijkswaterstaat Midden Nederland e.a.
Waar gaat het om?	Voor een centraal gelegen provincie als Utrecht is verkeer en vervoer een belangrijke schakel daarin. De verkeersdrukte neemt naar verwachting alleen maar toe de komende jaren en zorgt daarmee voor een extra belasting voor de luchtkwaliteit. Omgevingspartijen streven naar minder auto's op de Ring en in de binnenstad. In stedelijk gebied zullen er andere vormen van vervoer altijd nodig zijn: in elk geval collectief vanwege de schaarste van ruimte en de omvang van stromen.

Wat gaan we doen?	De doorstroming rondom Utrecht blijft een voortdurend aandachtpunt, mede gezien de toekomstige verwachtingen van nog meer toename van de verkeersdrukte. Dat vraagt om andere ruimtelijke en verkeerskundige concepten: • Ketenconcept Ring Utrecht: Voorgesteld is om in te zetten op een Ketenconcept voor de hele Ring Utrecht. De omgevingspartijen willen graag dat er bij de U Ned opgaven ook wordt gekeken naar een ketenconcept. Het gaat er in essentie om dat het verkeer uit de meest belastte gebieden wordt weggehouden door kwalitatief goed en ook qua tijd, comfort en kosten concurrerende overstap-mogelijkheden aan te bieden. Bijkomend voordeel is dat de Ring en stedelijke invalswegen daardoor blijven stromen. Daar waar files (dreigen te) ontstaan liggen de grootste kansen met het meeste effect om automobilisten ook daadwerkelijk tot een overstap te verleiden. Dit verhoogt de bereikbaarheid en leefbaarheid van de stad. Onderdeel van deze strategie kan zijn parkeerplaatsen voor bezoekers aan en werknemers in de stad voor een deel te verplaatsen naar buiten de Ring. Hierbij zijn veel verschillende partijen nodig om dit tot een succes te maken: onder andere een koppeling met parkeerbeleid, bundeling van functies, de kwaliteit van alternatieven. • Ontwikkeling U Ned o U Ned is een integraal programma voor wonen, werken, bereikbaarheid, duurzaamheid en leefbaarheid in de MRU waar bovenstaand concept op hoofdlijnen al onderdeel van uitmaakt. In U Ned hebben we de ambitie om multimodale knooppunten in een ring rond de stad plus een tweede ring in de regio te willen ontwikkelen. Doel van deze knooppunten is om de groei van het aantal inwoners en bezoekers aan het stedelijk gebied te kunnen faciliteren in hun mobiliteitsbehoefte. Of dat tot meer of minder auto's dan nu op de Ring leidt is vooraf niet een ambitie. o In U Ned zal dan ook de afweging moeten plaatsvinden tussen goede doorstroming op rijks- en provinciale wegen, de concurrentiekracht van alternatieven, flankerend beleid voor het managen van mobiliteits-stromen, daarbij passende ruimtelijk-economische keuzes en de gevolgen voor de kwaliteit van de leefomgeving waaronder voor luchtkwaliteit. o Coördinatie steden: in samenhang keuzes maken o Betere afstemming visie en aanpak in U10-verband en met RRMA
Wat gaat het opleveren?	Betere doorstroming op de Ring. De omgevingspartijen hopen op een duurzamere ruimtelijke- en verkeerskundige inrichting met minder auto's op kwetsbare gebieden in de stad waardoor minder milieubelasting en verbetering van de luchtkwaliteit (minder CO_2-uitstoot en geluid)
Kosten	Inzet van capaciteit vanuit regulier ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid
Planning	Jaar: start gesprekken in 2018 Doorlooptijd: 2019 e.v.
Link met ander beleid	Mobiliteitsprogramma 2019-2023 provincie Utrecht
Randvoorwaarden	-

2.3.6 (Fietsend) meetnet	
Wie?	Triple Helix-partners: overheden, belangenorganisaties, kennisinstellingen en marktpartijen: Provincie Utrecht, Utrechtse gemeenten (onder andere Amersfoort en mogelijk Veenendaal), Stichting Milieuzorg Zeist, GGD, NMU, Luchtwacht Utrecht, RIVM, TNO, mogelijke andere partners en marktpartijen.
Waar gaat het om?	Bewustzijn creëren voor de lokale uitstoot (en dus blootstelling) van fietsers op het fietspad door een fietsend meetnet
Wat gaan we doen?	1. Een fietsend meetnet opzetten met groot aantal sensoren, waarbij verspreid in de provincie wordt gemeten wat de blootstelling is van de fietsers, zowel in stedelijke gebieden als in landelijke gebieden nabij belastende infrastructuur. Daarbij gaat het in het bijzonder om het meten van luchtkwaliteit voor de fietsers. Eerst uitvoering van pilots om daarna regelmatig te kunnen herhalen. 2. Een basis leggen voor een groene fietsrouteplanner
Wat gaat het opleveren?	Inzicht in de blootstelling van fietsers en gegevens om groene fietsroutes te bepalen en als open data beschikbaar te stellen
Kosten	Initiële kosten: voorbereiding, aanschaf sensoren, uitvoering pilots en analysekosten Daarna jaarlijks opnieuw meten of een continuerend systeem
Planning	2018-2019 Doorlooptijd: 1 jaar (uitvoering pilots), daarna evaluatie en beslispunt voor vervolgacties
Link met ander beleid	Realisatieplan Fiets, mobiliteitsplan, omgevingsvisie
Randvoorwaarden	Deze maatregel heeft een grote link met het thema Meten met sensoren

2.3.7 Aantrekkelijk en Schoner OV – stadsvervoer, streekvervoer en doelgroepenvervoer	
Wie?	Potentiële partners: provincie Utrecht, gemeenten, concessiehouders bussen en doelgroepenvervoer, bedrijfsleven, zorgsector, ouderenbonden (eenzaamheid) en onderwijs (koepels)
Waar gaat het om?	Verduurzaming van het openbaar vervoer draagt bij aan een schonere lucht. Hierbij gaat het om zowel stadsvervoer alsook streekvervoer en doelgroepenvervoer. Het bestuursakkoord Zero Emissie openbaar vervoer per Bus (ZEB mei 2017), laat zien dat een bestuursakkoord een krachtig middel is om een signaal af te geven dat verduurzaming de toekomst is. We zetten ons in om de transitie naar Zero Emissie Doelgroepenvervoer (ZED) te versnellen.

Wat gaan we doen?	1. Aantrekkelijk OV • Hoogwaardig OV-netwerk en snelle dekking: verbetering OV: radiaal en tangentieel, aandacht voor ontbrekende schakels (o.a. bij nieuwe woon- en werklocaties) • OV van deur tot deur: voor- en natransport verbeteren 2. Toekomstbestendig inkopen bij aanbesteding busvervoer en regiotaxi's • Bussen: uitvoering Bestuursakkoord Zero Emissie openbaar vervoer per bus (ZEB): in mei 2017 hebben de provincies en de vervoerregio's een bestuursakkoord ondertekend, waarin is vastgelegd dat zij bij het uitschrijven van de busvervoerconcessies gaan eisen dat alle bussen uitstootvrij moeten zijn en moeten rijden op regionaal opgewekte energie. Uiterlijk in 2030 zijn alle bussen emissievrij aan de uitlaat. > De provincie Utrecht geeft uitvoering aan dit bestuursakkoord door: o Concessie U-OV: in huidige concessie (2013-2023) moeten in 2019 totaal 142 dieselbussen worden vervangen. De ambitie hierbij is om ongeveer 60 elektrische bussen aan te schaffen. Nu rijden er al 13 elektrische bussen in Utrecht. Het betreft hier investeringen in bussen en laadinfra. o Concessie Syntus: in de huidige concessie (2016-2023) zijn er twee elektrische bussen in Amersfoort. De komende jaren kunnen daar nog enkele elektrische bussen bij komen tot 2023. o In de volgende concessie(s) per 2023 zal er een grotere stap worden gezet qua inzet voor zero-emissie. 3. Stimuleren van Zero Emissie Doelgroepenvervoer (ZED) • Om Zero emissie in het doelgroepenvervoer te versnellen heeft I&W geïnitieerd om marktpartijen en overheid het Convenant Zero Emissie Doelgroepenvervoer te laten ondertekenen. De focus in dit convenant ligt op het versnellen van de transitie naar zero emissie van de voertuigen (het materieel). In dit Convenant leggen partijen afspraken vast om invulling te geven aan de doelstelling om gezamenlijk te streven naar een volledig emissievrij doelgroepenvervoer in 2025, of eerder als mogelijk. > De Provincie Utrecht zal als beheerder van de regiotaxi namens de gemeenten, dit Convenant Zero Emissie Doelgroepenvervoer onder de aandacht brengen bij de Utrechtse gemeenten en betrokken marktpartijen en adviseert positief voor ondertekening. Ambitie: streven er naar om in 2025 zero emissie te hebben bij personenauto's en daar waar mogelijk ook de regiotaxi-busjes zo veel mogelijk aan zero-emissie te laten voldoen.
Wat gaat het opleveren?	1 en 2. Schoner OV. 3. Schoner doelgroepenvervoer
Kosten	1 en 2. Binnen de concessies (conform aanbestedingseisen) en met aanvullende financiering van betrokken partijen. De provincie stelt voor de vervanging van U-OV-bussen in 2019 € 5 mln. extra beschikbaar (kadernota 2018). 3. Binnen de contracten (bij nieuw programma van eisen)
Planning	1 en 2. 2018 e.v. 3. 2018 e.v.
Link met ander beleid	Mobiliteitsagenda, OV-beleid
Randvoorwaarden	

2.3.8 Schoon bezorgd	
Wie?	Potentiële partners: NMU, gemeenten, provincie Utrecht, bezorgdiensten
Waar gaat het om?	Het thuisbezorgen van eten wint aan populariteit. Nog vaak gebeurt dit met benzinescooters die erg vervuilend zijn (soms vervuilender dan bestelauto's of kleine vrachtwagens). Deze scooters zorgen lokaal voor veel ongezonde lucht en rijden veelal op het fietspad, waar ze direct voor ongezonde maar ook onveilige situaties voor fietsers leiden. Het promoten van elektrisch bezorgen kan bijdragen aan het uitfaseren van fossiele scooters (in combinatie met de helmplicht per 1 januari 2019)
Wat gaan we doen?	Het promoten van elektrische scooters en e-bikes bij bezorgdiensten, met bijvoorbeeld: • online campagne (via google grants) • offline promotiemateriaal • koppeling aan subsidies voor elektrisch vervoer voor zakelijk klein gebruik • koppeling aan maatregelen vanuit politiek (scooters van het fietspad, milieuzones, helmplicht) (NMU heeft een dergelijke campagne gedaan in 2016)
Wat gaat het opleveren?	Circa 20% meer gebruik van de e-bike of e-scooter bij bezorgdiensten
Kosten	Campagne en promotiemateriaal
Planning	2018-2019
Link met ander beleid	Koppeling aan helmplicht per 1 januari 2019 (die de scooter een minder interessant vervoermiddel maakt, maar niet automatisch zorgt voor het verdwijnen van de scooter)
Randvoorwaarden	-

2.3.9 Schoon Goederenvervoer en stimulering gebruik alternatieve brandstoffen	
Wie?	Potentiële partners: provincies, gemeenten, transport en logistiek sector, marktpartijen: brandstoffenleveranciers en bedrijfsleven, belangenorganisatie, e.a.
Waar gaat het om?	Er worden steeds meer goederen vervoerd, zowel vrachtverkeer als kleine pakketdiensten. Verduurzaming van deze sector levert een grote positieve bijdrage aan een schonere lucht. 1. Dit is alleen mogelijk door meer inzet van elektrisch goederenvervoer en het gebruik van alternatieve brandstoffen. Gemeenten en provincie hebben een rol in het faciliteren (vergunnen) van private laad- of tankinfrastructuur en het stimuleren van het gebruik van alternatieve brandstoffen en nieuwe en snelle laadinfra voor de goederenvervoerssector. ○ Stimuleren het gebruik van alternatieve brandstoffen en elektrisch rijden ○ Stimuleren van zero-emissie pakketdiensten 2. Slimme en schone pakketdistributie: de distributie anders organiseren qua vorm, andere tijden, betere spreiding en slim door middel van: ○ Stimuleren van pakket-HUB's en GUB's (gemeentelijke HUB's), kleine lading bundelen, ontkoppelpunten, online shop en one stop shops, enzovoort. ○ flexibelere venstertijden (venstertijden afschaffen of verruimen) ○ Beter spreiding van bevoorrading (beleving) ○ Slim bezorgen door gebruik van data, goede ketenlogistiek

Wat gaan we doen?	1. Stimulering van het gebruik van alternatieve brandstoffen en snellere laadinfra in de provincie Utrecht door: o Partijen bij elkaar te brengen om met elkaar de mogelijkheden te onderzoeken voor de ontwikkeling van één of meerdere tankstations voor alternatieve brandstoffen in de Provincie Utrecht. Doel hierbij is om elektrische laadcapaciteit te vergroten en te versnellen (meer laadpaal voorzieningen, snellaadstations elektra, inductie laden) en het rijden op waterstof te stimuleren. > organiseren van een 'Waterstofdiner' (vergelijkbaar met het eerder georganiseerde LNG-diner) 2. Stimuleren van slimme en schonere en zero-emissie pakketdiensten bij bedrijfsleven en gemeenten > nog nader te bepalen activiteiten
Wat gaat het opleveren?	1. Schoner en stiller goederenvervoer: meer gebruik van alternatieve brandstoffen; in eerste instantie elektrisch en op de langere termijn rijden op waterstof 2. Schonere pakketdistributie.
Kosten	1. Waterstofdiner 2. Nog nader te bepalen
Planning	1. In 2018 2. Voorbereiding in 2018 en uitvoering
Link met ander beleid	-
Randvoorwaarden	-

2.4 Houtrook

Houtrook heeft een groot en groeiend aandeel in de uitstoot van fijnstof en roet. Uit onderzoek van het RIVM[1] is gebleken dat vuurhaarden en kachels (van consumenten) de tweede bron van roet en de fijnere fractie van fijnstof zijn binnen het grondgebied van de provincie Utrecht. Uit panelonderzoek van de gemeente Amersfoort (2016/2017) blijkt dat 28 procent van de respondenten wel eens hinder ervaart van een houtkachel of hout gestookte open haard in de woonomgeving. Uit panelonderzoek van de gemeente Utrecht (2015/2016) is dat 20 procent. Het thema houtrook is daarom een belangrijk onderdeel van het grotere geheel van de verbetering van de luchtkwaliteit in onze provincie. Diverse gemeenten binnen Utrecht zijn hier al actief mee bezig (onder andere Amersfoort, Utrecht, Zeist en Veenendaal).

Luchtvervuiling kan mensen ziek maken. De stoffen die vrijkomen bij het stoken van hout dragen bij aan luchtvervuiling. In de directe omgeving veroorzaakt houtrook gezondheidsklachten door onder meer fijnstof. Fijnstof uit houtrook en verkeer even schadelijk zijn voor de gezondheid. De ultrafijne deeltjes en de roetdeeltjes zijn het meest schadelijk. Ook kankerverwekkende (PAK's)-en giftige stoffen als VOS en koolmonoxide komen vrij bij de verbranding van hout.

Mensen met een longziekte zijn gevoeliger voor houtrook dan mensen met gezonde longen. Ook ouderen, mensen met een hart- en vaatziekte en gezonde kinderen krijgen eerder gezondheidsklachten door houtrook. Deze 'gevoelige groepen' kunnen benauwd worden, moeten veel hoesten of hun longfunctie wordt slechter. Bij hoge blootstellingen kunnen de klachten lang aanhouden, ook als het vuur al uit is. Dit belemmert mensen in hun dagelijkse leven. De gevolgen zijn snel merkbaar. Niet alleen gevoelige groepen, maar iedereen loopt een gezondheidsrisico, ook de stoker zelf.

Houtstook raakt rechtstreeks aan de belangen van burgers, zowel de stokers als houtrookgehinderden. De laatste groep vindt het vaak moeilijk om de overlast van houtstook bespreekbaar te maken om de goede verhoudingen met de buren niet te schaden. Houtrookoverlast heeft daarom ook een sociale impact.

Nederland staat voor een grote uitdaging: de overstap op duurzame energie. Laten we kiezen voor vormen die goed zijn voor het klimaat én voor gezondheid. De Provincie Utrecht en de partners in de op te richten alliantie willen zich hiervoor inzetten.

Advies gezondheidsraad

Op 23 januari 2018 adviseerde de Gezondheidsraad in het advies 'Gezondheidswinst door schonere lucht' om de emissies door particuliere houtstook terug te dringen. De gezondheidsraad denkt daarbij bijvoorbeeld aan strengere emissie-eisen voor houtkachels en aan maatregelen om het gebruik van hout- en pelletkachels in woningen te ontmoedigen, bijvoorbeeld door voorlichtingscampagnes over houtstook. Ook benoemt de adviescommissie de mogelijkheid tot het aanwijzen van houtstookvrije woonwijken.

Platform Houtrook en Gezondheid

Op 8 maart 2018 stuurde het Platform Houtrook en Gezondheid (waar onder andere het Longfonds, de gemeente Utrecht en de gemeente Amersfoort deel van uit maken) een advies aan de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, het IPO en de VNG. In dat advies staan 15 oplossingsrichtingen om gezondheidsschade en overlast door houtrook te voorkómen dan wel te verminderen, ingedeeld in drie clusters:

- Communicatie, beleid en gedrag. Dit betreft voorlichting over de gezondheidseffecten van houtrook, het ontmoedigen van houtstook, het instellen van een stookalarm bij windstil en mistig weer en lokale regelgeving.
- Kennis en normering. Dit betreft onder andere de ontwikkeling van een beoordelingsmethode houtrook en ontwikkeling van normering ten behoeve van de handhaving bij overlast.
- Toestel en brandstof. Dit zijn maatregelen gericht op toestel en brandstof om stoken schoner te maken.

Het advies heeft brede media-aandacht gekregen.

[1] Regionale uitsnede van de kaarten van de achtergrondverontreiniging (Grootschalige Concentratiekaarten Nederland), hoofdstuk 3 Bronnen en bijdragen van de Samenwerkingsagenda Gezonde Lucht.

Samenwerkingsagenda gezonde Lucht

In de samenwerkingsagenda Gezonde Lucht zijn drie categorieën van maatregelen genoemd. Deze categorieën zijn verder uitgewerkt in deze uitvoeringsagenda. Het betreft particuliere houtstook zowel binnens- als buitenshuis.

Informatievoorziening naar gemeenten en inwoners:

- Uitdragen / toepassen tool-kit (aansluiten bij Healthy Urban Living)
- Stimuleren kennisuitwisseling tussen gemeenten, regionale uitvoeringsdiensten, GGD regio Utrecht en provincie met als doel gezamenlijke informatievoorziening. Daarbij kan gedacht worden aan stimuleren stoken 2.0 of een stookalarm van het KNMI
- Ontwikkeling informatiemateriaal. De gemeente Amersfoort ontwikkelt momenteel (eind 2017) een campagne. Deze zal meerdere jaren herhaald moeten worden en uitgebreid.

Proeftuin regio Utrecht:

- Ondersteunen lokale pilots en projecten
- Ondersteunen van activiteiten die gericht zijn op ontwikkeling van een beoordelingsmethode voor het objectief aantonen van ontoelaatbare hinder
- Uitwerken van de mogelijkheden die de Omgevingswet kan bieden. Dit is verder uitgewerkt in de maatregel Handreiking Luchtkwaliteit in de Omgevingsvisie voor gemeenten bij het thema Beleidskaders.
- Deelname provincie Utrecht aan het landelijk Platform Houtrook en gezondheid

Lobby bij het Rijk voor beleidskaders op nationaal / internationaal niveau:

- Omgevingswet & aanpassing Bouwbesluit: meer ruimte voor effectieve, handhaafbare aanpak door gemeenten
- Uitstootnorm voor kachels en haarden door vervroegd invoeren eisen Eco-design richtlijnen (zoals in Duitsland en België)

De lobby maatregelen zijn verder uitgewerkt in de maatregel Lobby houtrook bij het Rijk bij het thema Lobby.

Informatievoorziening naar gemeenten in inwoners

2.4.1 Vergroten bewustwording effecten houtstook	
Wie?	Trekker: Provincie Utrecht Partners: Longfonds, GGD, RIVM Potentiële partners: Utrechtse gemeenten, ministerie van I&W
Waar gaat het om?	• Het bewustmaken van de inwoners van de provincie Utrecht van de gezondheidsrisico's van houtstook • Het bieden van handelingsperspectief
Wat gaan we doen?	De provincie verzamelt informatie over de gezondheidseffecten van houtstook en werkt samen met gemeenten om via slimme gemeentelijke publiekscampagnes inwoners te wijzen op de gezondheidseffecten van houtstook en de hinder die het kan opleveren. In de campagnes zal worden ingegaan op de effecten van de verschillende vormen van stoken en handelingsperspectief voor de burger, waarbij duidelijk wordt dat 'niet stoken' veruit de beste optie is. Naast het stoken binnen zal er ook aandacht zijn voor het stoken buiten, zoals het gebruik van vuurkorven en houtskoolgestookte barbecues. In de campagnes moet ook aandacht zijn voor houtstook in combinatie met bij warmte terug win (WTW)-installaties en andere ventilatiesystemen. De provincie ontwikkelt de campagnebouwstenen. Dit is informatie in begrijpelijke hapklare brokken, die gebruikt kan worden in campagnes.
Wat gaat het opleveren?	Vergroting van de bewustwording, handelingsperspectief en draagvlak bij de inwoners voor maatregelen tegen houtrookoverlast en voor een gezonde leefomgeving.

Kosten	Ontwikkeling campagnebouwstenen Kostenverdeling: Provincie: Ontwikkeling campagnebouwstenen Gemeentelijke campagnes: gemeenten dragen zelf de kosten
Planning	Campagnebouwstenen voorbereiden en gemeenten werven: juli/september 2018 Campagnes: oktober/november 2018. Evaluatie: februari 2019. Herhaling eind 2019 en 2020
Link met ander beleid	Klimaat, energie
Randvoorwaarden	Interesse en medewerking vanuit gemeenten
Achtergrond	Een belangrijk onderdeel van dat advies van het Platform Houtrook en Gezondheid, is het ontmoedigen van het stoken van hout en het vergroten van bewustwording onder particulieren dat het stoken van hout schadelijk is voor de gezondheid. De gemeente Amersfoort heeft als eerste gemeente binnen de provincie Utrecht haar inwoners door middel van een publiekscampagne gewezen op de gezondheidsrisico's van het stoken van hout. Binnen het Platform is overeenstemming dat de communicatie van overheden naar burgers over houtrook een ontmoedigend karakter moet hebben.

Proeftuin regio Utrecht

2.4.2 Stookalarm	
Wie?	Trekker: Provincie Utrecht Partners: Longfonds, RIVM Potentiële partners: Utrechtse gemeenten, ministerie van I&W
Waar gaat het om?	Voorkomen overlast en gezondheidsschade bij ongunstige weersomstandigheden voor houtstook
Wat gaan we doen?	We gaan een stookalarm afgeven. We onderzoeken nog hoe we dit vorm gaan geven. Aan het stookalarm kunnen gemeenten een stookverbod koppelen. Mogelijk is dit een initiatief dat enkele gemeenten in de toekomst willen oppakken.
Wat gaat het opleveren?	Handelingsperspectief voor de burger. Vergroting van de bewustwording en draagvlak bij de burger voor maatregelen tegen houtrookoverlast en voor een gezonde leefomgeving.
Kosten	Jaarlijkse kosten Kostenverdeling: n.t.b.
Planning	Ontwikkeling stookalarm 2019
Link met ander beleid	Energie en klimaat.
Randvoorwaarden	Medewerking gemeenten bij communicatie.
Achtergrond	Het Platform Houtrook en Gezondheid adviseert om bij bepaalde weersomstandigheden zoals windstil en mistig weer een stookalarm af te kondigen en deze te koppelen aan een lokaal stookverbod.

2.4.3 Het ontwikkelen van een beoordelingsmethode voor overlast van houtrook	
Wie?	Trekker: Gemeente Amersfoort Partners: Provincie Utrecht, gemeente Utrecht, gemeente Veenendaal, VNG Potentiële partners: overige Utrechtse gemeenten, ministerie van I&W
Waar gaat het om?	Het ontwikkelen van een beoordelingsmethode voor overlast van houtrook
Wat gaan we doen?	Ontwikkelen van een beoordelingsmethode voor houtrook. Met een geschikte indicator wordt het meten en beoordelen van houtrookoverlast mogelijk gemaakt. Het betreft een landelijk initiatief.
Wat gaat het opleveren?	Hiermee wordt het mogelijk om (ernstige) overlastsituaties adequaat aan te pakken.
Kosten	Kosten voor ontwikkeling van de methode. Kostenverdeling: De provincie levert een eenmalige bijdrage. De overige kosten worden gedragen door gemeenten en mogelijk ook door het Rijk.
Planning	Najaar 2018
Link met ander beleid	Klimaat, energie
Randvoorwaarden	De maatregel gaat alleen door wanneer de financiering bij alle andere partijen rond is.
Achtergrond	Het blijkt in de praktijk lastig om overlast en gezondheidsschade voor omwonenden adequaat aan te pakken vanwege het ontbreken van een goede beoordelingsmethode van de overlast. De gemeente Amersfoort is betrokken bij de ontwikkeling van een beoordelingsmethode door Buro Blauw. Op basis van de beoordelingsmethode kan een lokaal handhavingsbeleid worden opgesteld.

2.4.4 Lokale pilots met houtstookvrije wijken	
Wie?	Trekker: Provincie Utrecht Partners: Longfonds, gemeente Veenendaal Potentiële partners: overige Utrechtse gemeenten
Waar gaat het om?	Het realiseren van een houtrookvrije woonomgeving.
Wat gaan we doen?	In navolging van het advies van de Gezondheidsraad kan lokaal binnen pilots worden geëxperimenteerd met het inrichten van houtstookvrije wijken. Hierbij kan aangesloten worden bij trajecten waarin de omslag wordt gemaakt van fossiele energiebronnen naar emissievrije duurzame oplossingen zoals die met behulp van zon, wind, aardwarmte. De provincie onderzoekt of het mogelijk is om samen met gemeenten trajecten te initiëren en aan te jagen. Indien mogelijk wordt ook de combinatie gemaakt met WTW-installaties, omdat hierbij concrete problemen spelen in Veenendaal.
Wat gaat het opleveren?	Ervaring met houtstookvrije wijken, draagvlak en boost voor emissievrije duurzame oplossingen.
Kosten	Proceskosten Kostenverdeling: 50% provincie, 50% betreffende gemeente
Planning	In 2018 wordt met gemeenten verkend of en waar proeftuinen mogelijk zijn. Vervolgens worden vervolgstappen gezet om te komen tot een houtstookvrije wijk. Eind 2020 vindt een evaluatie plaats van de resultaten tot dan toe.
Link met ander beleid	Klimaat, energie, binnenstedelijke ontwikkeling.
Randvoorwaarden	• Bereidheid van de betreffende gemeente om mee te werken; • Draagvlak inwoners wijk voor experiment

2.4.5 Snoeihoutverbranding	
Wie?	Trekker: gemeente Wijk bij Duurstede Partners: gemeente Houten en gemeente Bunnik
Waar gaat het om?	Verbod op snoeihoutverbranding
Wat gaan we doen?	Beleid snoeihoutverbranding opstellen (in samenwerking met Houten en Bunnik)
Wat gaat het opleveren?	Overlastsituaties worden hierdoor verminderd, beëindigd, maar ook voorkómen.
Kosten	Geen
Planning	2018/2019
Link met ander beleid	Ruimtelijke ordening en klimaat
Randvoorwaarden	Eventuele randvoorwaarden die nodig zijn voor het slagen van de maatregel

2.5 Landbouw

De landbouw kan op veel manieren bijdragen aan de gezondheid: door het leveren van verse gezonde voedingsmiddelen, door het bieden van een aantrekkelijke omgeving voor zorg, educatie of kinderopvang of door het bieden van een aantrekkelijk landschap om te ontspannen en te recreëren. Echter, de landbouw heeft ook negatieve effecten op de gezondheid, door ammoniakuitstoot, fijnstof, zoönosen, stank en lawaai.

Landbouw is een belangrijke bron van de fijnere fractie van fijnstof ($PM_{2,5}$), vooral vanwege de ammoniak emissies die bijdragen aan de vorming van secundair fijnstof. Ammoniak uitstoot is één van de milieuaspecten met een duidelijke relatie met de veehouderij, maar het is niet de enige. Verlagen van de ammoniak uitstoot draagt bijvoorbeeld ook bij aan halen Natura 2000 doelen in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Ook de discussie rond de relatie intensieve veehouderij en volksgezondheid is actueel. Er komen steeds meer onderzoeksresultaten beschikbaar en er worden nieuwe onderzoeken gestart.

Waar landbouw en luchtkwaliteit elkaar raken trekken we zoveel als mogelijk samen op, dat kan bijvoorbeeld via gebiedsgerichte coördinatie in het kader van de Omgevingswet.

2.5.1 Landbouw	
Wie?	Trekker: Provincie Utrecht Partners: agrariërs, gemeenten, LTO, GGD
Waar gaat het om?	1. Dat de provincie de WHO advieswaarden als streefnorm voor luchtkwaliteit mee neemt bij relevante programma's en projecten. 2. Minimaliseren van de risico's van inwoners van de provincie Utrecht op negatieve gezondheidseffecten als gevolg van de agrarische bedrijfsvoering. 3. Beperking van de ammoniak uitstoot en daarmee beperking van de vorming van secundair fijnstof met het oog op natuur en gezondheid (beperking van de vorming van secundair stof, dit is vigerend beleid).
Wat gaan we doen?	Definiëren luchtkwaliteit in relatie tot gezondheid, conform het aanjaagprogramma Gezonde Leefomgeving, en dit meenemen in • De landbouwvisie: op te nemen in het onderdeel 'Gezondheid' van de Landbouwvisie • Mogelijke maatregelen worden benoemd in de Landbouwvisie, bij het onderdeel Gezondheid • Een dialoog organiseren met onder meer boeren, burgers en gemeenten om te kijken naar mogelijke maatregelen inzake de emissie van fijnstof en de ammoniakproblematiek
Wat gaat het opleveren?	Het verder verbeteren van de luchtkwaliteit en voorkomen van verdere verontreiniging blijft onder de aandacht en wordt meegenomen in het beleid om te werken aan het bereiken van een gezonde leefomgeving.
Kosten	Met het opnemen van luchtkwaliteit in de landbouwvisie zijn geen directe kosten gemoeid.
Planning	De herijking van de Landbouwvisie is 3 juli in GS
Link met ander beleid	De maatregelen voor schone lucht hebben in de meeste gevallen ook een positief effect op onder meer Geluid, Klimaat en Gezonde leefomgeving.
Randvoorwaarden	Besluitvorming omtrent Landbouwvisie.

2.6 Binnenvaart

Doordat het verkeer steeds schoner wordt, wordt de relatieve invloed van andere bronnen zoals scheepvaart groter. De uitstoot van de binnenvaart draagt bij een hoge achtergrondconcentratie van fijnstof. De provincie loopt, samen met een aantal andere provincies, voorop bij het aanpakken van het ontgassen door binnenvaartschepen. Het ontgassingsverbod in de Provinciale Milieuverordening Utrecht (PMV) moet zorgen voor een verminderde uitstoot van benzeen en benzeenhoudende verbindingen, waardoor de luchtkwaliteit in de buurt van vaarwegen verbetert.

2.6.1 Schone binnenvaart	
Wie?	Potentiële partners: Rijk, provincies, gemeenten, transport en logistiek-sector, binnenvaartsector, en brandstoffenleveranciers en bedrijfsleven, havenbedrijven
Waar gaat het om?	Het goederenvervoer over water neemt toe. Schepen stoten minder CO_2 uit dan vrachtwagens, maar meer fijnstof en stikstofdioxide. Verduurzaming van de binnenvaart levert een grote positieve bijdrage aan een schonere lucht. Dit is alleen mogelijk door het gebruik van alternatieve brandstoffen, zoals LNG en waterstof, en schonere motoren. Gemeenten en provincie hebben een rol in het faciliteren (vergunnen) van private laad- of tankinfrastructuur en het stimuleren van het gebruik van alternatieve brandstoffen in de binnenvaart.
Wat gaan we doen?	We gaan versneld de uitstoot door schepen in de provincie Utrecht verminderen door de ondertekening van de 'Declaration van Nijmegen' en het uitvoering geven aan dit manifest. Het streven van dit manifest is een afname van de uitstoot van CO_2 (momenteel 2,1 Megaton) in 2030 met 20 procent en een klimaatneutrale binnenvaartsector in 2050. De scheepvaart moet zo een serieuze concurrent blijven voor vervoer over de weg en per trein. Voorbeelden van aanpak zijn: • Aanleg van walstroom voor de binnenvaart • Prijsbeleid: lagere havengelden voor schonere schepen • De deelnemende verladers wegen de uitstoot mee bij hun keuze voor een transportmiddel. Dit om de binnenvaart te stimuleren in schone schepen te investeren. Schepen stoten minder CO_2 uit dan vrachtwagens, maar meer fijnstof en stikstofdioxide. • In het akkoord is afgesproken om onderzoek te doen naar mogelijkheden om de uitstoot van CO_2 en andere emissies te verminderen, maar naar schonere motoren (en hybride oplossingen) en schonere brandstoffen (waterstof, LNG). • Waterstoftankstations en meer voorzieningen voor elektrisch laden Op basis van de onderzoeken worden levensvatbare businesscases gestimuleerd, waarvoor ook de benodigde publiek-private investeringen worden gearrangeerd, eventueel als project in een EU-financieringsprogramma. De regio Utrecht zal het in gang gezette proces volgen en waar nodig lobbyen om de gewenste verschoning ook daadwerkelijk tot uitvoering te laten komen.
Wat gaat het opleveren?	Schonere binnenvaart. Meer gebruik van schonere technieken en alternatieve, schonere brandstoffen in de binnenvaart.
Kosten	Nog nader te bepalen.
Planning	2018-e.v.
Link met ander beleid	Mobiliteitsplan Provincie Utrecht, Ontgassingsverbod Binnenvaart Provincie Utrecht
Randvoorwaarden	

2.7 Gevoelige bestemmingen

Er zijn een aantal situaties bekend waarbij gevoelige bestemmingen (scholen, kinderopvang, bejaarden-, verpleeg- of verzorgingstehuizen of woningen) op locaties staan met een matige luchtkwaliteit. Dit betekent meer blootstelling voor jonge kinderen en andere personen die extra gevoelig zijn voor luchtverontreiniging. Kinderen, ouderen en mensen met luchtwegaandoeningen of hart- en vaatziekten hebben de meeste last in het dagelijks leven, zij worden eerder ziek en moeten meer medicijnen gebruiken. Daarom kijken we voor gevoelige bestemmingen naar speciale oplossingen.

2.7.1 Handreiking Gevoelige Bestemmingen	
Wie?	Trekker: provincie Utrecht Partners: GGD regio Utrecht, gemeente Utrecht, Omgevingsdienst Regio Utrecht Potentiële partners: overige Utrechtse gemeenten
Waar gaat het om?	Het aanreiken van de randvoorwaarden voor provinciaal/gemeentelijk beleid voor gevoelige bestemmingen in relatie tot luchtkwaliteit.
Wat gaan we doen?	We maken een handreiking voor gemeenten en provincie die handvatten geeft voor gevoelige bestemmingen beleid. De handreiking gaat in op de volgende punten: • Wat zijn gevoelige bestemmingen • Locatiebeleid voor nieuw te realiseren gevoelige bestemmingen • Mogelijkheden om de blootstelling aan luchtverontreiniging bij bestaande gevoelige bestemmingen op hoogbelaste locaties te verminderen We brengen de handreiking over het voetlicht bij gemeenten en stedenbouwkundigen
Wat gaat het opleveren?	Een handreiking voor gemeenten en provincie Betere bescherming hoogrisicogroepen
Kosten	Communicatiekosten Kostenverdeling: n.t.b.
Planning	2018/2019
Link met ander beleid	Gemeentelijk en provinciaal ruimtelijk beleid, link met thema Gezondheid
Randvoorwaarden	-

2.7.2 Pilot filtersystemen	
Wie?	Trekker: provincie Utrecht Partners: GGD Regio Utrecht, gemeente Utrecht, Omgevingsdienst Regio Utrecht, TNO Potentiële partners: school of andere gevoelige bestemming, gemeente
Waar gaat het om?	Onderzoeken mogelijkheden om bestaande gevoelige bestemmingen beter te beschermen.
Wat gaan we doen?	We onderzoeken de mogelijkheden voor een pilot onderzoek naar de effectiviteit van filtersystemen bij bestaande gevoelige bestemmingen.
Wat gaat het opleveren?	Inzicht in mogelijkheden om bestaande gevoelige bestemmingen beter te beschermen. Filters kunnen effectief zijn mits goed gebruikt, goed onderhouden en tijdig vervangen, maar de invloedssfeer is beperkt tot het gebouw zelf. Gevoelige bestemmingen, zoals scholen voor primair onderwijs, hebben vaak een warmteprobleem. Daar waar dat samenhangt met slechte luchtkwaliteit is het goed om zowel het probleem van de hoge warmtelast als van de slechte luchtkwaliteit door middel van één systeem te tackelen. Helaas zijn de ervaringen met filtersystemen in de praktijk tot nu toe niet goed, maar toch loont het volgens ons de moeite om hier onderzoek naar te blijven doen.
Kosten	Kosten voor installatie van het filtersysteem Kostenverdeling: TNO en partners betalen het filtersysteem, de regio betaald de installatie van het systeem
Planning	Besprekingen pilot: 2018
Link met ander beleid	Gemeentelijk en provinciaal ruimtelijk beleid, link met thema Gezondheid
Randvoorwaarden	Geschikte locaties langs drukke wegen, medewerking van scholen en financiering

2.8 Lobby

Luchtvervuiling blijft niet hangen bij de bron, maar wordt door de wind verdund en verspreid. Luchtverontreiniging houdt zich niet aan lands-, provincie of gemeentegrenzen. De (inter)nationale luchtvervuiling zorgt ervoor dat de achtergrondconcentraties in de provincie Utrecht relatief hoog zijn. Om met meer zekerheid op langere termijn de huidige WHO-advieswaarden te kunnen halen is verdergaand nationaal en internationaal bronbeleid te overwegen. Maatregelen op internationaal en nationaal niveau hebben de meeste invloed op vermindering van de gemiddelde blootstelling en de ziektelast, ook in steden. Juist samenwerking tussen verschillende overheidslagen vormt de sleutel tot een effectieve vermindering van de ziektelast door luchtverontreiniging.

Brongerichte maatregelen op Europees niveau zijn de meest effectieve maatregelen. De afgelopen jaren zijn in Brussel afspraken gemaakt voor de maximale emissie van een aantal stoffen per lidstaat (de Nationale Emissie Ceilings (NEC)) en om de praktijkuitstoot van diesels te verbeteren. De relatieve invloed van de landbouw (ammoniakemissie) wordt steeds groter. Voor 2018 staat een fitness check van de Europese luchtkwaliteitsrichtlijnen (air quality directives) op de agenda. Dit biedt wellicht aanknopingspunten voor beïnvloeding.

Lobby in Den Haag sluit aan de wens van de Tweede Kamer om samen met provincies en gemeenten in 2017 overleg te voeren met als doel in 2018 te komen met een nationaal luchtplan en het voornemen van de nieuwe regering voor een Nationaal Actieplan Luchtkwaliteit dat zich richt op een permanente verbetering van de luchtkwaliteit. Een lobby, eventueel met andere partijen zoals andere overheden, belangenorganisaties, en bedrijfsleven, kan hierbij effectief zijn. Nationaal bronbeleid kan het Europese bronbeleid versterken door bijvoorbeeld regels voor schonere stallen en beleid voor houtrook.

2.8.1 Fitness check air quality directives	
Wie?	Trekker: provincie Utrecht Partners: gemeente Utrecht, Regio Randstad, HNP, IPO, netwerk AIR Potentiële partners: VNG, CvdR, CEMR, netwerk Eurocities
Waar gaat het om?	De Europese Unie voert een fitness check uit om de toepassing van de richtlijnen over luchtkwaliteit te evalueren. Deze richtlijnen bevatten normen en voorwaarden waarmee Europese lidstaten de luchtkwaliteit kunnen beoordelen. De evaluatie richt zich op de vraag hoe de luchtkwaliteitsrichtlijnen hebben bijgedragen aan een betere luchtkwaliteit in Europa en of de richtlijnen nog steeds relevant zijn en meerwaarde hebben. Onderdeel van de fitness check is een consultatie met de volgende activiteiten: • Openbare raadpleging via internet • Twee stakeholder sessies. De eerste sessie vindt plaats tijdens de openbare raadpleging via internet. Het doel van deze sessie is helpen met het identificeren van de issues voor de evaluatie. De tweede sessie vindt plaats voor afronding van de fitness check en heeft als doel nog eenmaal feedback op te halen.
Wat gaan we doen?	Reageren op internet consultatie Deelnemen aan stakeholdersessies
Wat gaat het opleveren?	Verlagen van de achtergrondconcentraties door Europees bronbeleid
Kosten	Proceskosten
Planning	Internet consultatie: deadline 31 juli 2018 Eerste stakeholdersessie: 18 juni 2018 Tweede stakeholdersessie: begin 2019
Link met ander beleid	Klimaat
Randvoorwaarden	-

2.8.2 Cocreatie-expertmeeting Healthy Air in Brussel	
Wie?	Trekker: provincie Utrecht Partners: Regio Randstad, HNP Potentiële partners: Europese Commissie, IPO, VNG, CvdR, CEMR, netwerk AIR, netwerk Eurocities, ministerie van I&W
Waar gaat het om?	• Met experts, politici, ambtenaren en bedrijfsleven gezamenlijk een stand van zaken opmaken en een agenda formuleren ten aanzien van het onderwerp Gezonde Lucht op Europees niveau. • Bekendheid geven aan de werkwijze van cocreatie en de samenwerking in de regio Utrecht
Wat gaan we doen?	Onderzoeken van de mogelijkheid voor een cocreatie-expertmeeting Healthy Air in Brussel. De cocreatie-expertmeeting Healthy Air is een bijeenkomst waar professionals, politici, ambtenaren met elkaar in gesprek gaan over luchtkwaliteit in Europa om samen tot een agenda te komen van de belangrijkste issues en projecten. Waarbij zij met elkaar afspreken op welke manier zij met de issues om willen gaan.
Wat gaat het opleveren?	Uitwisseling, betrokkenheid en een gemeenschappelijke gedragen visie op het verbeteren van de luchtkwaliteit in Europa
Kosten	Procesbegeleider, zaalhuur en catering
Planning	2018
Link met ander beleid	De maatregelen voor gezonde lucht hebben in de meeste gevallen ook een positief effect op onder meer Geluid, Klimaat en Gezonde Leefomgeving.
Randvoorwaarden	Medewerking van de Europese Commissie

2.8.3 Ammoniak	
Wie?	Trekker: provincie Utrecht Partners: provincie Gelderland, provincie Overijssel, Regio Randstad, HNP, IPO, RIVM Potentiële partners: VNG, CvdR, CEMR, netwerk AIR, netwerk Eurocities
Waar gaat het om?	In EU-verband of samen met buurlanden kan verder gezocht worden naar kosteneffectieve mogelijkheden om de ammoniakemissies verder terug te brengen, aangezien buitenlandse emissies (met name vanuit Duitsland) een grote bijdrage leveren aan de vorming van secundair fijnstof en daarmee aan de fijnstofconcentraties in Nederland.
Wat gaan we doen?	Organiseren dialoog met Duitse deelstaten Niedersachsen en Nordrein-Westfalen.
Wat gaat het opleveren?	Vermindering ammoniakemissies vanuit Duitsland
Kosten	Proceskosten
Planning	2018 – 2020
Link met ander beleid	Natuurbeleid, Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)
Randvoorwaarden	Medewerking van de Duitse deelstaten

2.8.4 Aanbieden Samenwerkingsagenda Gezonde Lucht aan het Rijk	
Wie?	Trekker: provincie Utrecht Partners: partners Samenwerkings- en Uitvoeringsagenda Gezonde Lucht
Waar gaat het om?	Het rijk actief betrekken bij de Samenwerkingsagenda en inbrengen van de lobby-punten uit de agenda.
Wat gaan we doen?	Aanbieden van de Samenwerkingsagenda Gezonde Lucht van de regio Utrecht aan de staatssecretaris van Milieu. De Samenwerkingsagenda is ook verzonden aan de Tweede Kamer
Wat gaat het opleveren?	Bijdrage aan de realisatie van de lobby punten
Kosten	Communicatiemateriaal, zaalhuur en catering
Planning	Bezoek staatssecretaris op 1 juni 2018
Link met ander beleid	Energie & Klimaat, Mobiliteit, Landbouw
Randvoorwaarden	Geen

2.8.5 Het nationale Schone Lucht Akkoord	
Wie?	Partners: provincie Utrecht, gemeente Utrecht, gemeente Amersfoort, Longfonds, IPO
Waar gaat het om?	Het Rijk werkt aan nieuw luchtbeleid: het Schone Lucht Akkoord. De inzet is een permanente verbetering van de luchtkwaliteit om zo te komen tot een vermindering van gezondheidsrisico's als gevolg van luchtverontreiniging, waarbij het kabinet toewerkt naar de streefwaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie. De regio Utrecht streeft er naar om in 2030 overal in de provincie Utrecht te voldoen aan de WHO-advieswaarden, en we zijn ons goed bewust dat we het niet alleen kunnen. Ook op Rijksniveau moeten een aantal zaken geregeld worden.
Wat gaan we doen?	Actief meewerken aan het opzetten van het Schone Lucht Akkoord. Wij zijn daarbij kritisch op de volgende punten: • **Benutten van de samenwerking en instrumenten van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)**. De afgelopen jaren is veel bereikt in de samenwerking tussen overheden. De gezamenlijke aanpak heeft ervoor gezorgd dat de Europese normen voor luchtkwaliteit op heel veel plekken is gerealiseerd. De monitoring bracht dat goed in beeld. De samenwerking en monitoring moet voortgezet worden. • **Bevat het Schone Lucht Akkoord de juiste maatregelen?** Nog te vaak wordt gedacht dat luchtkwaliteit een lokaal probleem is dat met lokale maatregelen kan worden opgelost. Nationale (en internationale) maatregelen zijn echter veel effectiever. Daarbij is luchtverontreiniging altijd schadelijk voor de gezondheid, ook onder de normen. De grootste gezondheidswinst is te behalen door de concentraties te verminderen overal waar mensen langdurig verblijven, dus in heel Nederland. • **Budget.** Essentieel onderdeel is geld voor partners voor uitvoering maatregelen. Hosten stakeholder bijeenkomst van het Schone Lucht Akkoord met opening door gedeputeerde Pennarts
Wat gaat het opleveren?	Verlagen van de achtergrondconcentraties door nationaal bronbeleid
Kosten	Proceskosten, zaalhuur en catering
Planning	Het Schone Lucht Akkoord wordt begin 2019 verzonden aan de Tweede Kamer 5 juli 2018 – stakeholder bijeenkomst op het provinciehuis van Utrecht
Link met ander beleid	Energie & Klimaat, Mobiliteit, Landbouw
Randvoorwaarden	-

2.8.6 Lobby Houtrook bij het Rijk	
Wie?	Trekker: Provincie Utrecht Partners: Longfonds Potentiële partners: Gemeenten
Waar gaat het om?	Realiseren van landelijke maatregelen om gezondheidseffecten van houtrook te voorkomen.

Wat gaan we doen?	Het Rijk kan bestrijding van houtrookoverlast op lokaal niveau faciliteren door landelijke maatregelen. Wij gaan lobbyen voor de volgende onderwerpen: • Een hoofdstuk over houtrook in Schone Lucht Agenda • Afschaffing van ISDE subsidie op pelletkachels • Vervroegde invoering Eco-design richtlijn voor houtkachels • Ontwikkeling betrouwbaar stookalarm met voldoende detailniveau, beter dan stookwijzer.nu • Landelijke wetgeving om een stookverbod te realiseren bij ongunstige weersomstandigheden • Subsidie voor het verwijderen van rookkanalen • Huizenbouw zonder rookkanaal • Incentive voor huizen zonder houtstook • Energietransitie: aardgasloos èn houtrookloos • Een goede beoordelingsmethode voor houtrookoverlast, waarbij de belangen van de gehinderden bóven die van de stoker worden gesteld (de stoker heeft andere alternatieven om zijn huis te verwarmen, de gehinderde kan niets doen tegen overlast) • Landelijke voorlichting over gezondheidseffecten en hinder door houtstook • Gericht voorlichting gezondheidseffecten (bijvoorbeeld gezondheidswaarschuwingen op toestellen en brandstof, zoals op pakjes sigaretten)
Wat gaat het opleveren?	Landelijke maatregelen om negatieve effecten van houtstook tegen te gaan
Kosten	Geen
Planning	Doorlopend en wanneer opportuun
Link met ander beleid	Energie & Klimaat
Randvoorwaarden	-

2.8.7 Lobbyagenda	
Wie?	Trekker: provincie Utrecht Partners: gemeente Utrecht Potentiële partners: partners uitvoeringsagenda, IPO, VNG, Regio Randstad, HNP, netwerk AIR
Waar gaat het om?	De regio Utrecht streeft er naar om in 2030 overal in de provincie Utrecht te voldoen aan de WHO-advieswaarden, en we zijn ons goed bewust dat we het niet alleen kunnen. Ook op Rijksniveau moeten een aantal zaken geregeld worden. Onder meer de volgende aandachtspunten komen naar voren uit onze Utrechtse samenwerkingsagenda: **Algemeen:** WHO advieswaarden integraal onderdeel maken van de verschillende beleidskaders. **Mobiliteit:** • Nationaal verbod op het ontgassen door binnenvaartschepen in lijn met de reeds in werking zijnde provinciale ontgassingsverboden. • (Inter)nationaal stimuleringsbeleid voor verminderen emissie binnenvaartschepen. • Scherpere normen voor de uitstoot van scooters en brommers.

	Houtstook: • Uitstootnorm voor kachels en haarden door vervroegd invoeren eisen Eco-designrichtlijnen (zoals in Duitsland en België). • Omgevingswet & aanpassing Bouwbesluit: meer ruimte voor effectieve, handhaafbare aanpak van overlast van houtstook door gemeenten. • Aandacht voor houtstook consumenten. De lobby op het gebied van Houtstook is verder uitgewerkt in maatregel 2.8.6. Lobby Houtrook bij het Rijk. **Landbouw:** Beperking ammoniakuitstoot landbouw, met name internationaal (Duitsland). De lobby op het gebied van ammoniak is verder uitgewerkt in maatregel 2.8.3 Ammoniak
Wat gaan we doen?	Formuleren kernboodschap die we consequent uitdragen in Den Haag en Brussel Bijhouden Haagse Agenda en Agenda Brussel en waar mogelijk en opportuun lobbypunten over het voetlicht brengen
Wat gaat het opleveren?	Verlagen van de achtergrondconcentraties door nationaal bronbeleid
Kosten	Proceskosten
Planning	Doorlopend en wanneer opportuun
Link met ander beleid	Energie & Klimaat, Mobiliteit, Landbouw
Randvoorwaarden	-

2.9 Dialoog

Dialoog is in de cocreatie veelvuldig genoemd als een manier om tot een betere luchtkwaliteit te komen. De gedachte hierachter is dat luchtkwaliteit in veel gevallen een zaak van bewustwording en gedragsverandering is. Door doelgroepen met elkaar in gesprek te laten gaan worden de mensen meer bewust van de effecten van hun gedrag, krijgen ze begrip voor de situatie en kunnen ze samen werken aan oplossingsrichtingen. Daarbij kan gedacht worden aan het organiseren van dialoogtafels. Door dialoog komt er ook meer kennisdeling en betrokkenheid. Daarbij kan ook in samenhang met andere, aan luchtkwaliteit gerelateerde thema's, worden gedacht, waardoor er voor velen een win-win situatie is.

Het instrument dialoog, mits goed gevoerd, is onmisbaar om een veranderende situatie te laten lukken (geaccepteerd te laten slagen). Het is geen doel op zich, maar een voorwaardelijk middel om te komen tot draagvlak voor betere luchtkwaliteit. Alle partijen moeten hier het voordeel van zien.

2.9.1 Dialoogbijeenkomsten	
Wie?	Trekker: provincie Utrecht Partners: gemeente Utrecht, gemeente Houten, GGD regio Utrecht Potentiële partners: RWS Midden Nederland, overige Utrechtse gemeenten, RUD, ODRU, RIVM, Longfonds, Luchtwacht Utrecht, NMU, burgers, boeren, bedrijven, LTO
Waar gaat het om?	Bewust worden van het complexe vraagstuk, samen gemeenschappelijke belangen en oplossingen zoeken (draagvlak) en bespreekbaar maken hoe verder te gaan Verbinden en versterken van de activiteiten binnen de verschillende thema's
Wat gaan we doen?	Verbinden van de activiteiten van de verschillende thema's van de Uitvoeringsagenda Gezonde Lucht door het organiseren van dialoog bijeenkomst(en) op het snijvlak van verschillende thema's, bijvoorbeeld door naar een specifiek gebied te kijken: wat kan ieder bijdragen aan verbetering van luchtkwaliteit? Daarbij worden juist partijen en belanghebbenden uitgenodigd die nu nog niet mee denken in de samenwerkingsagenda Luchtkwaliteit. Het doel van de dialoog bijeenkomsten is: • Uitwisselen/delen van kennis en informatie • Meer begrip voor elkaar ambities en mogelijkheden om maatregelen te nemen • Afstemmen van maatregelen en acties op elkaar, meer samenwerking • Wat kan ieder vanuit zijn eigen rol in dit gebied nu anders doen?
Wat gaat het opleveren?	Handelingsperpectief voor stakeholders/doelgroepen Partijen komen tot gedragen maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren
Kosten	Voor het organiseren van een aantal bijeenkomsten Kostenverdeling: nader te bepalen
Planning	Voorbereiding in 2018 Uitvoering in 2019 en 2020
Link met ander beleid	Omgevingsvisie provincie Utrecht
Randvoorwaarden	Geen

2.10 Meten met sensoren

Er zijn diverse initiatieven op het terrein van sensoren en citizen science. Deze initiatieven kunnen beter gekoppeld worden aan beleidsvorming, dialoog, bewustwording en gedragsverandering. Daarbij is ook een rol voor kennis, onderwijs en innovatie. De provincie kan deze initiatieven faciliteren en stimuleren. De ontwikkeling staat nog in de kinderschoenen, maar er gebeuren hele leuke dingen waarop kan worden ingespeeld.
De provincie kan hierbij ook de gemeenten faciliteren. Het effect is dat mensen meer bewust worden van hun gedrag, maar ook dat er meer kennis komt over de lokale situatie.

2.10.1 Meet je stad en luchtkwaliteit	
Wie?	Trekker: gemeente Amersfoort Partners: Samen Duurzaam Zeist (SMAL: Samen Meten Aan Luchtkwaliteit), gemeente Zeist, RIVM, Provincie Utrecht, KNMI
Waar gaat het om?	Een pilot gericht op het betrekken van inwoners bij hun leefomgeving c.q. het stimuleren van citizen science door inwoners van Amersfoort en Zeist zelf metingen te laten doen, al dan niet met zelfgebouwde sensoren. Doelen daarbij zijn: • De luchtkwaliteit en geluidsoverlast beter in kaart brengen met metingen • De ervaring van luchtkwaliteit en geluid onder inwoners inventariseren • De kennis van inwoners over deze onderwerpen vergroten • Zelf ook kennis vergaren over deze onderwerpen • Toegang tot beschikbare data verkrijgen en datakennis vergroten • Een vergelijking kunnen maken tussen verschillende gebieden • Inwoners betrekken bij beleidskeuzes

Wat gaan we doen?	**1. Verbreding Meet je stad** In Amersfoort werkt De War o.a. aan Meetjestad. Het project 'Meet je stad!' is een burgerwetenschapsproject waarin burgers onderzoek doen naar de gevolgen en beleving van klimaatverandering op wijk- en straatniveau. Een groep van ca. 100 inwoners heeft de afgelopen drie jaren een meetnet opgezet dat op ruim 100 plekken in de stad temperatuur en luchtvochtigheid meet. De gemeente Amersfoort heeft een financiële bijdrage geleverd. Dit project wordt nu uitgebreid met het meten van luchtkwaliteit en geluid. Ook in de gemeente Zeist verrichten enkele burgers metingen van luchtkwaliteit (SMAL: Samen Meten Aan Luchtkwaliteit) waarbij gestreefd wordt naar het vergroten van het aantal deelnemende burgers naar ca. 50. De gemeente Amersfoort, de gemeente Zeist, de provincie Utrecht en het RIVM willen gezamenlijk optrekken richting De War, zodat kennis en ervaring kunnen worden uitgewisseld. Het project is zodanig opgezet dat ook andere gemeenten in de loop van het project eenvoudig kunnen aanhaken. 2. **Ontwikkeling gezamenlijk meetplatform** In het project wordt de bestaande kennis en techniek uit Amersfoort en Zeist geïntegreerd in een universeel meetplatform waarbij de metingen via LoRa (wifi) kunnen worden verzonden. Er worden o.a. meetstations gebouwd, LoRa-dekking in Zeist gerealiseerd, metingen worden begeleid door de infrastructuur voor meten, verzenden en opslaan van gegevens te monitoren. De meetresultaten worden voor ieder toegankelijk (o.a. interactieve website, open data, conferentie). 3. **Opzetten DIY sensorlab** Er wordt een open lab voor sensorontwikkeling opgezet en een basiscursus wetenschap gegeven met speciale focus op meettechnieken. Ook worden de deelnemers begeleid in hun onderzoeksvragen naar een werkwijze die leidt tot realisatie van een proof-of-concept.
Wat gaat het opleveren?	• In eerste instantie een burgernetwerk in twee gemeenten (Amersfoort en Zeist) waar op 150 plekken fijnstof wordt gemeten door evenzoveel burgers. Op 15 plekken wordt aanvullend ook stikstofdioxide gemeten. Het streven is om in de loop van drie jaar dit uit te breiden naar een meer provincie dekkend burgernetwerk (2 gemeenten erbij en nog eens 150 inwoners die meten). • De luchtkwaliteit en geluidsoverlast worden beter in kaart gebracht met behulp van de metingen; er zijn meer meetpunten in de stad voor luchtkwaliteit en geluid. • Kennis over de ervaring van luchtkwaliteit en geluid onder inwoners. • Bewustwording stimuleren door vergroting van de kennis van inwoners over deze onderwerpen. Door zelf meten, maar ook door deelgenoot maken van groter publiek (door onder andere een voor iedereen toegankelijke website met blog, tussenresultaten meetgegevens en analyses, publicaties van het proces, jaarlijks een dag met symposium, workshops, educatie op scholen). • Zelf (als gemeenten en provincie) ook vergroten kennis over luchtkwaliteit, geluid en data. • Kennis over technische aspecten van sensoren, meetmethoden, enzovoort. • Een vergelijking kunnen maken tussen verschillende gebieden. • Betere dialoog met inwoners over beleid en beleidskeuzes op deze onderwerpen (gedeeld inzicht in de complexiteit en de speelruimte voor beleid kan leiden tot meer draagvlak).
Kosten	Plaatsen van sensoren, ontwikkeling meetplatform en opzetten sensorlab. Kostenverdeling: gemeente Amersfoort, gemeente Zeist, RIVM en provincie Utrecht

Planning	Start in juli 2018
Link met ander beleid	Klimaat (luchttemperatuur, -vochtigheid), gezondheid, geluid.
Randvoorwaarden	• Acceptatie dat het ontwikkelen en versterken van citizen science een andere aansturing vraagt dan regulier projectmanagement; meer begeleiding dan sturing van inwoners (sturing is wel gericht op wetenschappelijke kwaliteit en energie in het proces), relatief veel tijd nodig voor kennisoverdracht, relatief langzaam proces (inwoners doen dit in hun vrije tijd). • Acceptatie dat verdere verbreding vooral ook afhankelijk is van bereidheid tot deelname van inwoners en gemeenten (dit kan alleen gestimuleerd worden door deze pilot door communicatie, voorlichting enzovoort maar geeft geen zekerheid dat dit ook daadwerkelijk gebeurt). • Acceptatie dat er sprake is van een experimenteel proces, zowel wat betreft kwaliteit van sensoren, van meetgegevens als van samenwerking tussen inwoners en tussen overheden en inwoners.

2.10.2 Bewustwording scholieren en jongeren door aardbeienplanten als sensor	
Wie?	Trekker: Provincie Utrecht Partners: RIVM, NMU, Meet je stad Amersfoort indien deelnemers hier animo voor hebben, overig nog nader uit te zoeken (IVN?, KNMI?)
Waar gaat het om?	Bijdragen aan bewustwording bij scholieren en jongeren door het inzichtelijk maken van verontreiniging in de directe leefomgeving door gebruikmaking van aardbeienplanten als sensor. Verontreinigingsdeeltjes slaan neer op de bladeren van de planten. Deze bladeren worden geanalyseerd door de universiteit. De gegevens daarvan worden inzichtelijk gemaakt voor de deelnemers. De resultaten van de analyses kunnen in de praktijk (er zijn in België al verschillende experimenten gedaan) goed onderling worden vergeleken. Locaties waar een hogere belasting is door neerslag van stofdeeltjes komen duidelijk naar voeren. Door de resultaten in de directe leef/woonomgeving te vergelijken met die op locaties die algemeen als “schoon” of juist “vies” worden ervaren kunnen de resultaten begrijpelijk worden geduid. Er komen geen concentraties of harde getallen uit de metingen en analyses, grenswaarden kunnen dan ook niet worden beoordeeld.
Wat gaan we doen?	Najaar/winter 2018: Benaderen van scholen voor deelname, inschakelen Universiteit van Antwerpen (heeft ervaring met dit project in Antwerpen), publiciteit in Huis aan Huis kranten en eventueel RTV Utrecht. Een en ander is afhankelijk van de precieze invulling van het project.
Wat gaat het opleveren?	Inzicht en bewustwording wat luchtverontreiniging is in je directe woonomgeving is en dat dit ook neerslaat op ons voedsel. Stimuleert mogelijk tot nadenken over verminderen autoverkeer naar en van scholen (halen en brengen per auto). Afhankelijk van de precieze invulling van het project kunnen ook andere mogelijke resultaten en handelingsperspectieven naar voren komen.
Kosten	Afhankelijk van de precieze invulling van het project. Kostenverdeling: n.t.b.
Planning	Start voorbereiding eind 2018/begin 2019, feitelijke metingen voorjaar 2019, resultaten en terugkoppeling najaar 2019.
Link met ander beleid	Gezondheid
Randvoorwaarden	Medewerking scholen en/of jongeren/inwoners Tijdige start communicatie, bereidheid om mee te doen, medewerking scholen en/ jongeren of inwoners

3 Monitoring

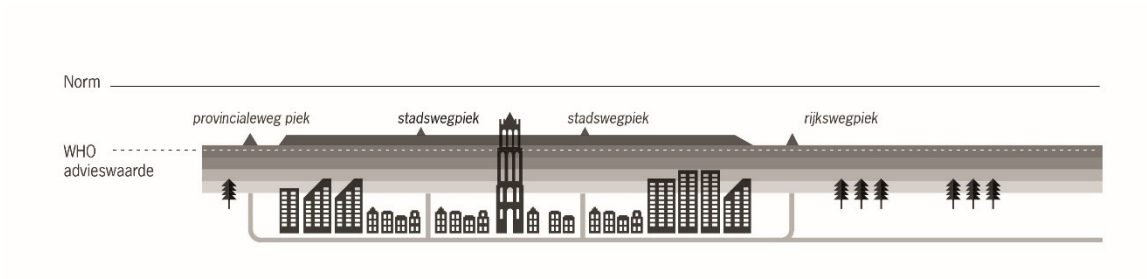
Er is gezocht naar een manier om de voortgang van de uitvoeringsagenda en de ontwikkeling van de luchtkwaliteit goed te monitoren. De monitoring is opgezet door de provincie Utrecht, de gemeente Utrecht, het RIVM en de GGD regio Utrecht.

Het doel van de monitoring van is:

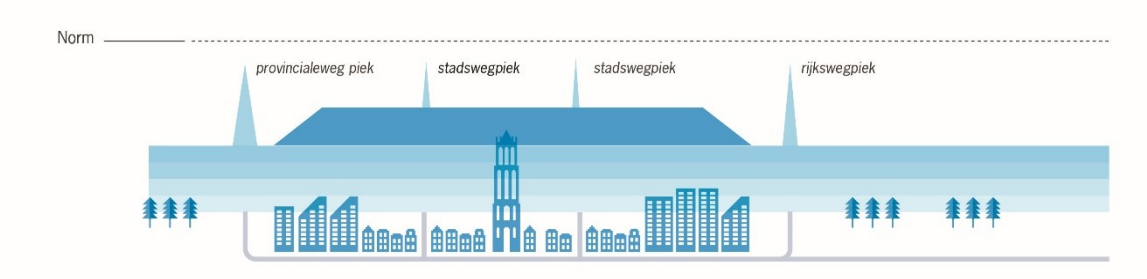
- De huidige luchtkwaliteit in de provincie Utrecht in kaart brengen en een prognose doen van de toekomstige situatie in 2020 en 2030
- Toetsing aan de wettelijke (Europese) norm en vergelijking met de WHO advieswaarden
- De luchtkwaliteit vertalen naar gezondheidseffecten
- (Waar mogelijk) de acties in het uitvoeringsagenda vertalen naar effecten op de luchtkwaliteit
- Rapporteren wat de voortgang is van de landelijke beleidsmaatregelen die buiten de invloedssfeer van de provincie Utrecht vallen, maar die wel bepalend zijn voor het halen van de WHO advieswaarden (conform de motie Luchtkwaliteit moet je monitoren)

3.1 Regionale invloed beperkt

Luchtverontreiniging bestaat uit een deken van achtergrondbelasting, veroorzaakt door alle bronnen in binnen- en buitenland, die over het hele land ligt. In stedelijk gebied ligt daar bovenop een kleinere deken van belasting als gevolg van alle bronnen in de stad. Op en in de directe omgeving van plaatsen met relatief grote bronnen als drukke wegen en veehouderijen, komt daar bovenop een piek van belasting van de betreffende bron. De figuren hieronder laten zien hoe die verhoudingen zijn in de provincie Utrecht voor de fijnere fractie van fijnstof ($PM_{2,5}$) en voor stikstofdioxide (NO_2). Voor stikstofdioxide is het contrast tussen achtergrond bijdragen van de stad en wegen groter dan voor de fijnere fractie van fijn stof.



Figuur 3.1 Opbouw concentraties fijnere fractie van fijnstof ($PM_{2,5}$) in de provincie Utrecht



Figuur 3.2 Opbouw concentraties stikstofdioxide (NO_2) in de provincie Utrecht

Figuur 3.1 illustreert dat Luchtverontreiniging is een grensoverschrijdend probleem en niet door de regio alleen opgelost kan worden. Op korte termijn is de bijdrage van lokale bronnen aan de fijnstofblootstelling van stedelijke bevolking nog zo'n 10-20%. Vooral bij de blootstelling aan roet domineren de lokale bronnen. Lokale maatregelen zijn effectief om binnen enkele jaren de blootstelling aan roetdeeltjes in de stad te verminderen. Maar roetbeleid alleen is onvoldoende om de stedelijke $PM_{2,5}$-concentraties voldoende te verlagen om de WHO-advieswaarde te halen. Op langere termijn (meer dan tien jaar) zal de invloed van Europees emissiebeleid domineren bij de vermindering van de gemiddelde $PM_{2,5}$-blootstelling.

Uit onderzoek van het RIVM blijkt dat met aanvullende lokale maatregelen de blootstelling plaatselijk op korte termijn met maximaal 1 $\mu g/m^3$ $PM_{2,5}$ zou kunnen worden verlaagd, waarmee lokaal maximaal 20% van de totale gezondheidswinst kan worden gerealiseerd die op langere termijn met een Europese aanpak kan worden bereikt. Op langere termijn hebben lokale maatregelen bij het terugdringen van de blootstelling en de ziektelast een bescheiden betekenis (RIVM, Maas et al, Perspectieven voor luchtkwaliteit en gezondheid, 2015).

3.2 Aanpak monitoring

We brengen elk jaar de actuele stand van zaken van de luchtkwaliteit in de provincie Utrecht in kaart en rapporteren hierover aan provinciale staten met de Rapportage Luchtkwaliteit. De monitoring van de Uitvoeringsagenda Gezonde Lucht verwerken we in de jaarlijkse Rapportage Luchtkwaliteit Provincie Utrecht:

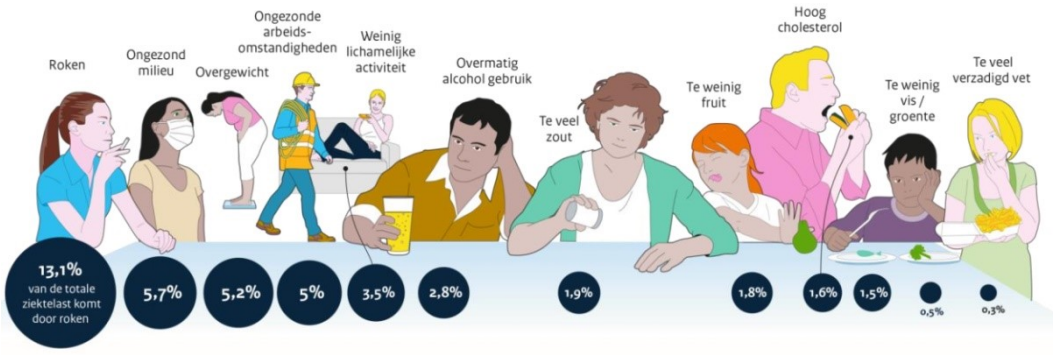
1. **Luchtkwaliteit.** In de jaarlijkse rapportage luchtkwaliteit maken we een vergelijk met de WHO advieswaarden, zowel op de toetspunten langs de wegen (conform de Richtlijn beoordeling luchtkwaliteit) als overal in de provincie Utrecht. De rapportage geeft ook een prognose van de luchtkwaliteit voor de jaren 2020 en 2030.



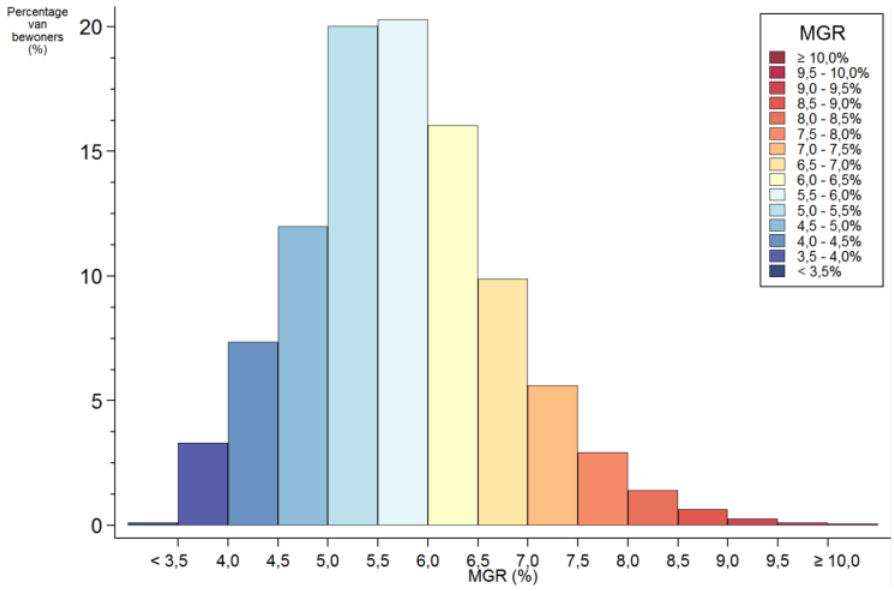
   De ontwikkeling van nieuwe monitoringsmethoden voor de luchtkwaliteit wordt gevolgd en waar mogelijk gebruikt. Het KNMI doet bijvoorbeeld onderzoek naar de luchtkwaliteit met de Tropomi satelliet. De Tropomi satelliet heeft nog beperkingen ten aanzien van het toetsen aan de Europese normen en de WHO advieswaarden. Satellietdata van Tropomi geven waarden van een range/kolom van enkele kilometers vanaf de grond en zijn mede daarom niet toereikend voor metingen op 'leefniveau'. Andere beperkingen voor dit doel zijn de frequentie (eenmaal per etmaal) en het niet kunnen meten bij bewolking en avond/nacht. Mogelijk kunnen deze satellietdata in de nabije toekomst gebruikt worden als referentiedata voor de meetresultaten van de goedkope sensoren.

2. **Effecten van maatregelen Uitvoeringsagenda Gezonde Lucht.** De activiteiten in de Uitvoeringsagenda vertalen we waar mogelijk naar effecten op de luchtkwaliteit. Maatregelen als verandering van verkeersintensiteiten of schoner OV kunnen bijvoorbeeld vertaald worden in effecten op de luchtkwaliteit, maar bij maatregelen als communicatie en lobby is dit niet mogelijk. De berekende bijdragen door relevante bronnen in de Samenwerkingsagenda Gezonde Lucht van februari 2018 zijn hiervoor de basis.

3. **Gezondheidseffecten.** De uitstoot en concentraties van stikstofoxide, fijnstof en de fijnere fractie van fijnstof rapporteren we in de jaarlijkse Rapportage Luchtkwaliteit Provincie Utrecht. Aanvullend onderzoeken we of de gezondheidskundige beoordeling op basis van de MGR (Milieu Gezondheids Risico)-indicator plaats kan vinden.



De MGR-indicator is ontwikkeld door het RIVM en geeft een indicatie van de milieukwaliteit vanuit een gezondheidskundig perspectief. De MGR is het milieu gerelateerde gezondheidsrisico op een bepaalde locatie als percentage van het totaal te verwachten gezondheidsrisico's. De onderwerpen geluid en lucht maken voor circa 90% deel uit van de MGR. De MGR is voor een specifiek gebied te berekenen. Dit kan per milieufactor (stikstofdioxide, fijnstof, geluid) maar ook per bron (bijvoorbeeld weg- en railverkeer). Voor Nederland is de gemiddelde MGR verdeling berekend en weergegeven in figuur 3.2.



Figuur 3.2 Gemiddelde MGR (Milieu Gezondheids Risico) verdeling voor Nederland

De MGR voor woonadressen loopt uiteen van circa 3,5 tot ongeveer 11% en is voor Nederland gemiddeld 5,7%. Tussen de laagste en de hoogste waarde voor de MGR zit circa een factor 3. De MGR onder het gemiddelde wordt in blauwe kleuren weergegeven, die boven het gemiddelde in geel, oranje tot rode kleuren. De (plaatsgebonden) MGR kan door middel van deze kleurcodering op een kaart worden weergegeven op adreslocaties of in een grid of naar voorbeeld van bovenstaand staafdiagram als gemiddelde voor een gebied (bijvoorbeeld postcode, gemeente, etc.).

4. **Voortgang landelijke beleidsmaatregelen.** In de Samenwerkingsagenda Gezonde Lucht is aangegeven dat de WHO advieswaarden rond 2030 binnen bereik zijn in Nederland, **mits *al*** het vaststaande en voorgenomen nationale en internationale beleid wordt uitgevoerd ***en*** er geen tegenvallers zijn in de effecten van het beleid. Cruciale voorwaarden zijn dat:
   - De nieuwste Europese emissiestandaard voor wegverkeer ook in de praktijk goed uitpakt.
   - Het gebruik van kolen, olie en gas in het kader van klimaat- en energiebeleid fors wordt verminderd (en niet op grote schaal wordt vervangen door – veel meer (ultra)fijnstof uitstotende - biomassa als energiebron)
   - Oude voertuigen en apparaten vóór 2030 zijn vervangen.
   - Andere emissies, bijvoorbeeld uit biomassa, houtkachels en stallen, worden beperkt.

   Het RIVM monitort jaarlijks de voortgang van het nationale en internationale beleid en vertaalt de effecten op de luchtkwaliteit in de achtergrondkaarten en in de prognoses. Uit de prognose kaarten en het onderliggende rapport kan worden afgeleid of de WHO advieswaarden in 2030 worden gehaald. In de jaarlijkse provinciale Rapportage Luchtkwaliteit rapporteren we of het uitvoeringsbeleid op koers is. Bij tegenvallers worden compenserende maatregelen toegevoegd aan het uitvoeringsprogramma of wordt hiervoor aangedrongen daar waar de tegenvaller haar oorzaak vindt.

3.3 Planning monitoring

Voorbereidende werkzaamheden

Overzicht monitoring van de maatregelen Samenwerkingsagenda lucht:

- Formuleren indicatoren: tot en met december 2018
- Vertaling naar effecten: volgens planning van betreffende maatregelen
- Gezondheidseffecten: uitwerking methodiek t/m december 2018

Jaarlijkse monitoring

De monitoring vindt jaarlijks plaats, gecombineerd met de jaarlijkse provinciale rapportage luchtkwaliteit. De planning is als volgt:

- Concept resultaten Monitoringstool-NSL: ongeveer 1 oktober beschikbaar
- Vaststelling rapportage Luchtkwaliteit Provincie Utrecht: december