



# Monitoringsrapportage uitvoering Schone Lucht Akkoord



Ministerie van Infrastructuur  
en Waterstaat



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

## Monitoringsrapportage uitvoering Schone Lucht Akkoord

Voortgang van uitvoering van de maatregelen en pilots  
maart 2022 tot maart 2023

Versie: 23 september 2023, concept  
Contact: [samenwerken.schoneluchtakkoord@rws.nl](mailto:samenwerken.schoneluchtakkoord@rws.nl)

Deze rapportage is gemaakt in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat in het kader van het Schone Lucht Akkoord door Rijkswaterstaat Directie Water Verkeer Leefomgeving.



## Inhoudsopgave

|   |    |
|---|----|
| 1. Inleiding.....   | 5  |
| 2. Doel monitoring.....   | 6  |
| 3. Uitvoeringsplannen achtergronden.....                                | 7  |
| 4. Maatregelen.....   | 8  |
| 4.1 Vaste maatregelen in het algemeen.....                              | 8  |
| 4.2 Aanvullende maatregelen in het algemeen .....                       | 9  |
| 5. Voortgang uitvoering maatregelen .....                               | 10 |
| 5.1 Vaste maatregelen .....   | 10 |
| 5.2 Vaste maatregelen per thema.....                                    | 12 |
| 5.3 Aanvullende maatregelen .....                                       | 20 |
| 5.4 Aanvullende maatregelen per thema .....                             | 21 |
| 6. Planning van maatregelen .....                                       | 26 |
| 7. Pilots .....   | 28 |
| 8. Conclusie voortgang maatregelen .....                                | 29 |
| 9. Aanbevelingen .....  | 30 |
| Bijlage 1. Voortgang pilots.....  | 31 |
| Bijlage 2. Overzicht SLA-partijen en ingediende uitvoeringsplannen..... | 45 |

## Figuren

|   |    |
|---|----|
| Figuur 1. Voortgang van uitvoering vaste maatregelen decentrale overheden .....   | 10 |
| Figuur 2. Voortgang van uitvoering Rijksmaatregelen .....   | 11 |
| Figuur 3. Voortgang van uitvoering vaste maatregelen per thema .....  | 12 |
| Figuur 4. Voortgang van uitvoering van vaste maatregelen voor mobiliteit .....  | 13 |
| Figuur 5. Voortgang van uitvoering van vaste maatregelen voor mobiele werktuigen .....  | 13 |
| Figuur 6. Voortgang van uitvoering van vaste maatregelen voor landbouw .....  | 14 |
| Figuur 7. Voortgang van uitvoering van vaste maatregelen voor industrie, voor alle SLA-<br>deelnemers (excl rijksoverheid). .....   | 15 |
| Figuur 8. Voortgang van uitvoering van de vaste maatregelen voor industrie, voor de provincies. ....  | 15 |
| Figuur 9. Voortgang van uitvoering van vaste maatregelen voor binnenvaart en havens .....   | 16 |
| Figuur 10. Voortgang van uitvoering van vaste maatregelen voor houtstook.....   | 17 |
| Figuur 11. Voortgang van uitvoering van vaste maatregel voor participatie en citizen science .....  | 17 |
| Figuur 12. Voortgang van uitvoering van vaste maatregelen voor de algemene bepalingen.....  | 18 |
| Figuur 13. Voortgang van uitvoering van vaste maatregelen voor internationaal .....   | 18 |
| Figuur 14. Voortgang van uitvoering van rijksmaatregelen per thema .....  | 19 |
| Figuur 15. Voortgang van uitvoering aanvullende maatregelen.....  | 20 |
| Figuur 16. Voortgang van uitvoering aanvullende maatregelen per thema .....   | 21 |
| Figuur 17. Voortgang van uitvoering van aanvullende maatregelen voor mobiliteit .....   | 21 |
| Figuur 18. Voortgang van uitvoering van aanvullende maatregelen voor landbouw .....   | 22 |
| Figuur 19. Voortgang van uitvoering van aanvullende maatregelen in de categorie overig .....  | 22 |
| Figuur 20. Voortgang van uitvoering van aanvullende maatregelen voor binnenvaart en havens ..   | 22 |
| Figuur 21. Voortgang van uitvoering van aanvullende maatregelen voor mobiele werktuigen .....   | 23 |
| Figuur 22. Voortgang van uitvoering van aanvullende maatregelen voor houtstook.....   | 23 |
| Figuur 23. Voortgang van uitvoering van aanvullende maatregelen voor participatie en citizen<br>science .....   | 24 |
| Figuur 24. Voortgang van uitvoering van aanvullende maatregelen voor industrie .....  | 25 |
| Figuur 25. Verwacht jaar van effect en/of invoering van de vaste maatregelen. De figuur toont de<br>verwachtingen in 2021, 2022 en 2023 (boven, midden en onder).....       | 27 |
| Figuur 26. Verwacht jaar van effect en/of invoering van de aanvullende maatregelen. De figuur<br>toont de verwachtingen in 2021, 2022 en 2023 (boven, midden en onder)..... | 27 |
| Figuur 27. Verwacht jaar van effect en/of invoering van de rijksmaatregelen. De figuur toont de<br>verwachtingen in 2021, 2022 en 2023 (boven, midden en onder).....        | 27 |



## 1. Inleiding

Deze monitoringsrapportage geeft weer wat de stand van zaken is van de uitvoering van de maatregelen en pilots die overheden nemen binnen het Schone Lucht Akkoord (SLA). De peildatum voor de maatregelen is 1 maart 2023. De stand van zaken van de pilots is in juni 2023 aangeleverd.

Maatregelen die na 1 maart 2023 zijn toegevoegd aan het SLA, of in uitvoering zijn gekomen na de peildatum, zullen onderdeel zijn van de rapportage over 2024, die rond de zomer van 2024 zal verschijnen.

In januari 2020 tekenden 46 partijen het Schone Lucht Akkoord (SLA) om gezondheidswinst voor iedereen in Nederland te realiseren, door middel van afspraken, maatregelen en acties om de luchtkwaliteit in Nederland te verbeteren. Ondertussen hebben 97 gemeenten, alle 12 provincies en het rijk het SLA ondertekend (peildatum 22 augustus 2023)<sup>1</sup>.

De partijen streven naar een permanente verbetering van de luchtkwaliteit in Nederland om gezondheidswinst voor iedereen in Nederland te realiseren. Daarbij wordt toegewerkt naar de advieswaarden (uit 2005)<sup>2</sup> van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) voor luchtkwaliteit in 2030 voor fijn stof en stikstofdioxide. Partijen stellen als gezamenlijk doel om in 2030 minimaal 50% gezondheidswinst uit binnenlandse bronnen te realiseren ten opzichte van 2016. Het streefresultaat is dat mensen in Nederland daardoor gemiddeld vier maanden langer leven.

In de uitvoeringsagenda Schone Lucht Akkoord 2021-2023 staat beschreven hoe de deelnemende partijen samenwerken en hoe, wanneer en door wie de afspraken worden uitgevoerd. Naast deze gezamenlijke uitvoeringsagenda stellen gemeenten, provincies en rijk (decentrale) uitvoeringsplannen op. Daarin nemen ze de relevante afspraken uit het akkoord op (de vaste maatregelen) en geven ze aan welke aanvullende maatregelen ze nemen. De decentrale uitvoeringsplannen bieden dus ruimte voor lokaal maatwerk en aanvullende ambities. Deze plannen vormen ook de basis voor de monitoring van de voortgang in de uitvoering van de maatregelen en voor de berekening van het doelbereik. De voortgang van de uitvoering van de maatregelen die de rijksoverheid neemt, is ook meegenomen in deze monitoring.

In de volgende hoofdstukken zijn de doelen van de monitoring beschreven (hoofdstuk 2), de achtergrond van de uitvoeringsplannen (hoofdstuk 3), het aantal maatregelen (hoofdstuk 4), de voortgang van de uitvoering van de maatregelen (hoofdstuk 5), de planning van de uitvoering van maatregelen (hoofdstuk 6), de uitvoering van de pilots (hoofdstuk 7) en de conclusie in hoofdstuk 8. Aanbevelingen voortvloeiend uit de bevindingen van deze rapportage zijn beschreven in hoofdstuk 9. Er zijn twee bijlagen bijgevoegd: de voortgang van de pilots (Bijlage 1) en een overzicht van welke SLA-partijen een uitvoeringsplan hebben ingeleverd (Bijlage 2).

---

<sup>1</sup> [www.schoneluchtakkoord.nl/schone-lucht-akkoord/deelnemers/](http://www.schoneluchtakkoord.nl/schone-lucht-akkoord/deelnemers/)

<sup>2</sup> De advieswaarden uit 2005 zijn (jaargemiddelden): 10 µg/m<sup>3</sup> voor PM<sub>2.5</sub>, 20 µg/m<sup>3</sup> voor PM<sub>10</sub> en 40 µg/m<sup>3</sup> voor NO<sub>2</sub>. In het akkoord is opgenomen dat wanneer de WHO-advieswaarden worden gewijzigd, bekeken zal worden wat de gevolgen hiervan zijn voor het Schone Lucht Akkoord. In september 2021 heeft de WHO de advieswaarden aangescherpt. [Zie de kamerbrief van 1 juli 2022 over het halen van deze advieswaarden in 2030.](#)

## 2. Doel monitoring

Elk jaar brengt Rijkswaterstaat Leefomgeving de voortgang van de uitvoering van de maatregelen in beeld. Dit resulteert in een rapportage en een dashboard. De rapportage is gebaseerd op de informatie die uit het dashboard te halen is en geeft duiding aan deze informatie. Het dashboard is interactief en men kan meer informatie uit het dashboard halen dan mogelijk is om in de rapportage op te nemen. Het RIVM berekent eens in de 2 jaar met de gezondheidsindicator het doelbereik van het Schone Lucht Akkoord. Het RIVM rapporteert dan ook over de ontwikkeling in emissies en concentraties en de gezondheidseffecten van luchtverontreiniging.

Het doel van deze beide rapportages is driedig:

- a) SLA-partijen en bestuurders krijgen inzicht in de algehele voortgang van het Schone Lucht Akkoord én in de eigen voortgang,
- b) SLA-partijen kunnen knelpunten en kansen signaleren,
- c) de kennisuitwisseling stimuleren en faciliteren over de wijze waarop SLA-partijen de maatregelen uitvoeren.

In 2021 heeft het RIVM voor het eerst het doelbereik van het Schone Lucht Akkoord bepaald door middel van de gezondheidsindicator. De rapportage over deze voortgangsmeting is in maart 2022 verschenen<sup>3</sup>. Om de gezondheidswinst te kunnen berekenen, is een emissiereductie bepaald van de maatregelen die zijn opgenomen in de uitvoeringsplannen<sup>4</sup>. De uitvoeringsplannen vormen daarmee een belangrijk uitgangspunt voor de monitoring van het doelbereik van het Schone Lucht Akkoord.

In 2023 bepaalt het RIVM wederom het doelbereik van het Schone Lucht Akkoord. De resultaten hiervan worden in de eerste helft van 2024 verwacht.

Via de SLA-website<sup>5</sup> is het *Dashboard voortgang uitvoering SLA-maatregelen* te raadplegen. Het dashboard toont de voortgang van:

- 1) iedere individuele maatregel
- 2) maatregelen per thema
- 3) de uitvoering van maatregelen per SLA-partij
- 4) de uitvoering van maatregelen in de tijd

---

<sup>3</sup><https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/12/31/monitoringsrapportage-doelbereik-schone-lucht-akkoord-eerste-voortgangsmeting>

<sup>4</sup> Het rapport over het bepalen van de emissiereducties verscheen als bijlage bij de rapportage van het RIVM. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/12/24/emissiereductie-maatregelen-schone-lucht-akkoord-sla>

<sup>5</sup> [www.schoneluchtakkoord.nl/monitoring-sla/dashboard](http://www.schoneluchtakkoord.nl/monitoring-sla/dashboard)

### 3. Uitvoeringsplannen achtergronden

De uitvoeringsplannen geven een overzicht van de vaste én aanvullende maatregelen die de SLA-partijen nemen. Met de vaste maatregelen is de set maatregelen bedoeld die een vast onderdeel van het akkoord zijn. Elke SLA-partij neemt deze maatregelen, tenzij deze is gericht op een sector of bron die bij een bepaalde partij niet relevant is. Zo kunnen gemeenten zonder havenfaciliteiten, zonder landbouw of zonder industrie van betekenis ervoor kiezen om de afspraken uit het akkoord voor deze thema's niet uit te voeren. Met aanvullende maatregelen zijn extra maatregelen bedoeld, naast de vaste SLA-maatregelen. Met deze maatregelen kunnen partijen invulling geven aan lokaal maatwerk en aanvullende ambities voor aanpalende doelen zoals klimaat en natuur (stikstof).

De SLA-partijen geven in de decentrale uitvoeringsplannen een beschrijving van de maatregel, de status van de uitvoering van de maatregel en het verwachte jaar waarin de maatregel in uitvoering wordt genomen of volledig is uitgevoerd. Ook is er ruimte voor extra toelichting, bijvoorbeeld de specifieke locatie van een maatregel of een verwijzing naar een document waarin de maatregel is uitgewerkt.

Er zijn 7 fases gedefinieerd, waaruit SLA-partijen een keuze maken om aan te geven wat de status van de uitvoering van de maatregel is.

0. Fase 0 geeft aan dat de maatregel niet van toepassing is op de organisatie. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer een gemeente geen landbouw heeft; dan zijn de landbouwmaatregelen niet van toepassing.
1. Fase 1 geeft aan dat de maatregel nog niet kan worden ingevoerd. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer eerst een andere maatregel afgerond moet zijn, of een andere SLA-partij eerst actie moet ondernemen.
2. Fase 2 geeft aan dat de maatregel een bestuurlijk en ambtelijk voornemen is, maar dat de uitvoering van de maatregel nog niet is vastgesteld.
3. Fase 3 geeft aan dat de maatregel bestuurlijk is vastgesteld en dat de uitvoering in voorbereiding is. Bijvoorbeeld: het college B&W heeft besloten een milieuzone in te stellen, maar de milieuzone wordt nog voorbereid en wordt op datum x ingevoerd.
4. Fase 4 geeft aan dat de maatregel in uitvoering is, en dat deze op een directe manier of een indirecte manier invloed heeft op de doelen van het Schone Lucht Akkoord.
5. Fase 5 geeft aan dat de maatregel is afgerond. Het beoogde resultaat is (deels) behaald.
6. Fase 6 geeft aan dat de maatregel is stopgezet en niet (verder) wordt uitgevoerd. Het beoogde resultaat van de maatregel is niet behaald.

Een aantal maatregelen is eigenlijk nooit afgerond, omdat het doorlopende maatregelen zijn. Een voorbeeld hiervan is de maatregel voor het thema Industrie, die zich richt op scherp vergunnen. Deze maatregel zal dus op fase 4, in uitvoering, blijven staan.

Voor maatregelen waarvoor geen fase is ingevuld in het uitvoeringsplan, is in de figuren "fase onbekend" opgenomen.



## 4. Maatregelen

Voor de derde monitoringsronde konden SLA-partijen tot 1 maart 2023 gegevens aanleveren. 86 van de toenmalige 107 SLA-partijen hebben een (decentraal) uitvoeringsplan ingeleverd. Momenteel (peildatum: 22 augustus 2023) zijn er 110 SLA-partijen<sup>6</sup>. Alleen de partijen die voor 1 januari 2022 het Schone Lucht Akkoord tekenden zijn in 2023 verzocht een uitvoeringsplan in te leveren op 1 maart. Dat waren 96 overheden. Partijen die het Schone Lucht Akkoord later hebben ondertekend konden alsnog vrijwillig een uitvoeringsplan indienen. Door 4 partijen is dat gedaan en hun plan is onderdeel van de gegevens waarop deze rapportage is gebaseerd. Voor de overige SLA-partijen zal 2024 het eerste jaar zijn waarin zij een uitvoeringsplan inleveren. In 2023 hebben 13 partijen die gevraagd waren een plan in te leveren, dit niet gedaan. Deze 13 partijen zijn hierover benaderd een aantal zijn door de stuurgroep aangesproken. In bijlage 2 vindt u een overzicht van welke SLA-partijen een uitvoeringsplan hebben ingeleverd en welke dit niet hebben gedaan.









Tijdens de looptijd van het Schone Lucht Akkoord kunnen SLA-partijen ook maatregelen toevoegen aan de decentrale uitvoeringsplannen, de uitvoeringsagenda of het akkoord zelf. Bijvoorbeeld als uit de doorrekening blijkt dat het doelbereik naar verwachting niet gehaald gaat worden. Om maatregelen toe te voegen aan het akkoord, is er toestemming nodig van alle SLA-partijen. Tot nu toe zijn er nog geen maatregelen toegevoegd aan het Schone Lucht Akkoord.

### 4.1 Vaste maatregelen in het algemeen

In totaal zijn in het akkoord 56 vaste maatregelen opgenomen. Een deel van de maatregelen is van toepassing op alle deelnemers, anderen alleen voor rijk, gemeenten en/of provincies. De vaste maatregelen zijn verdeeld over 9 thema's. In totaal zijn er 38 verschillende vaste maatregelen door gemeenten en provincies uitgevoerd. De rijksoverheid heeft 51 vaste maatregelen. Deze aantallen verschillen ten opzichte van vorige jaren, omdat nu de internationale maatregelen worden meegeteld.

De 9 thema's van de 38 (decentrale overheden) of 51 (rijk) vaste maatregelen zijn weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 1. Aantal vaste maatregelen per thema

| Thema   | Aantal maatregelen voor rijk | Aantal maatregelen voor decentrale overheden |
|---|------------------------------|--|
| Algemene bepalingen   | 5                            | 5  |
|  Mobiliteit            | 10                           | 5  |
|  Mobiele werktuigen    | 4                            | 2  |
|  Industrie             | 7                            | 4  |
|  Woningen en houtstook | 10                           | 7  |
|  Binnenvaart en havens | 2                            | 5  |
|  Landbouw              | 8                            | 7  |
|  Participatie          | 1                            | 1  |
|  Internationaal        | 4                            | 2  |

<sup>6</sup> Een actueel overzicht van SLA-partijen is te vinden op [www.schoneluchtakkoord.nl/schone-lucht-akkoord/deelnemers/](http://www.schoneluchtakkoord.nl/schone-lucht-akkoord/deelnemers/)

| Thema  | Aantal maatregelen voor rijk | Aantal maatregelen voor decentrale overheden |
|--------|------------------------------|--|
| TOTAAL | 51                           | 38   |

#### 4.2 Aanvullende maatregelen in het algemeen

In totaal zijn 986 aanvullende maatregelen in de decentrale uitvoeringsplannen opgenomen en daarmee toegevoegd aan het Schone Lucht Akkoord. Bij 71 van de 86 partijen die een decentraal uitvoeringsplan hebben ingediend, zijn aanvullende maatregelen ingevuld. 15 gemeenten hebben dus geen aanvullende maatregelen in het uitvoeringsplan opgenomen.

De hoeveelheid ingediende aanvullende maatregelen verschilt bij de partijen. Het maximum aantal aanvullende maatregelen van één SLA-partij is 48. Van de 71 SLA-partijen die aanvullende maatregelen hebben ingediend, is het gemiddelde ongeveer 14 aanvullende maatregelen.

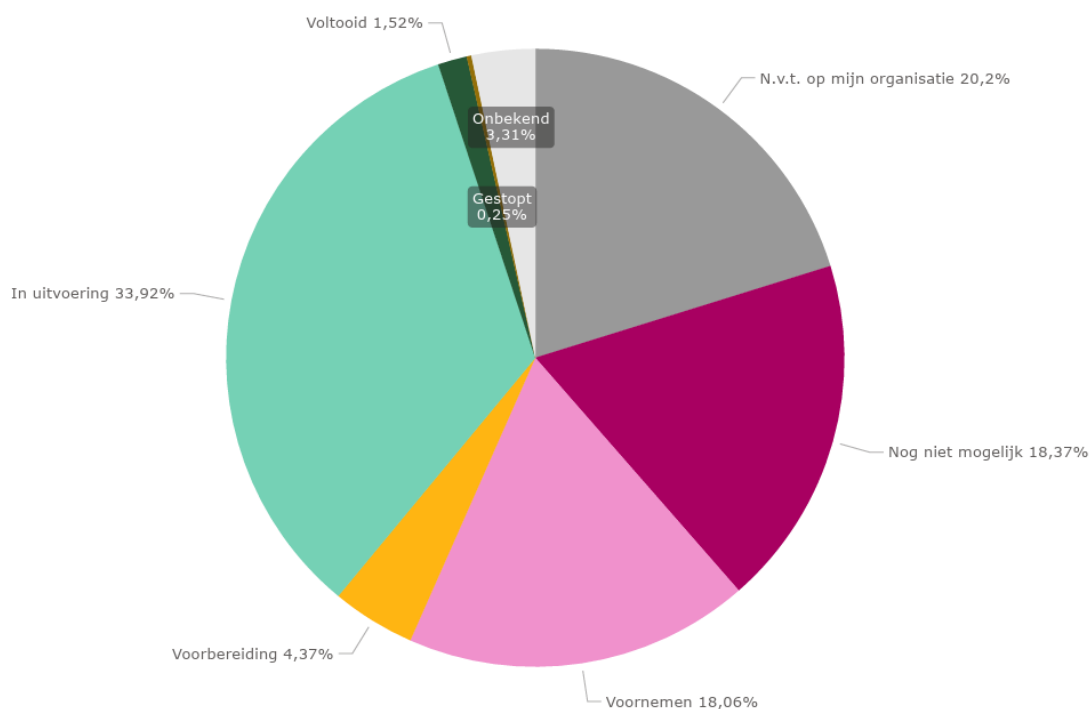
## 5. Voortgang uitvoering maatregelen

### 5.1 Vaste maatregelen

De voortgang van de uitvoering van de vaste maatregelen door decentrale overheden is weergegeven in Figuur 1 en

Tabel 2. Bij 652 maatregelen is ingevuld dat deze niet van toepassing is op de betreffende organisatie (fase 0); het betreft 20% van de maatregelen. Dit kan bijvoorbeeld optreden omdat een stedelijk gelegen gemeente geen landbouw maatregel kan nemen. Bij 593 maatregelen (18%) is ingevuld dat deze nog niet kan worden ingevoerd (fase 1). Dit kan bijvoorbeeld optreden wanneer maatregelen op elkaar volgen. Van 583 maatregelen (18%) is aangegeven dat ze een bestuurlijk en ambtelijk voornemen zijn (fase 2). 141 maatregelen (4%) zijn bestuurlijk vastgesteld en in voorbereiding om uitgevoerd te worden (fase 3). 1095 keer is aangegeven dat een maatregel in uitvoering is (34%, fase 4). Er is 49 keer aangegeven dat een maatregel is afgerond (fase 5, 1,5%). Bij 107 vaste maatregelen (3%) is niet ingevuld in welke fase de maatregel zich bevindt. Er zijn 8 vaste maatregelen in de plannen van decentrale overheden stopgezet (fase 6).

Het aandeel van maatregelen dat nog niet kan worden ingevoerd (fase 1) is met 6 procentpunt gedaald ten opzichte van 2022. Het aantal maatregelen in uitvoering (fase 4) en het aantal afgeronde maatregelen (fase 5) is met respectievelijk 7 en 1 procentpunt gestegen. Overige verschillen met vorig jaar zijn minimaal.



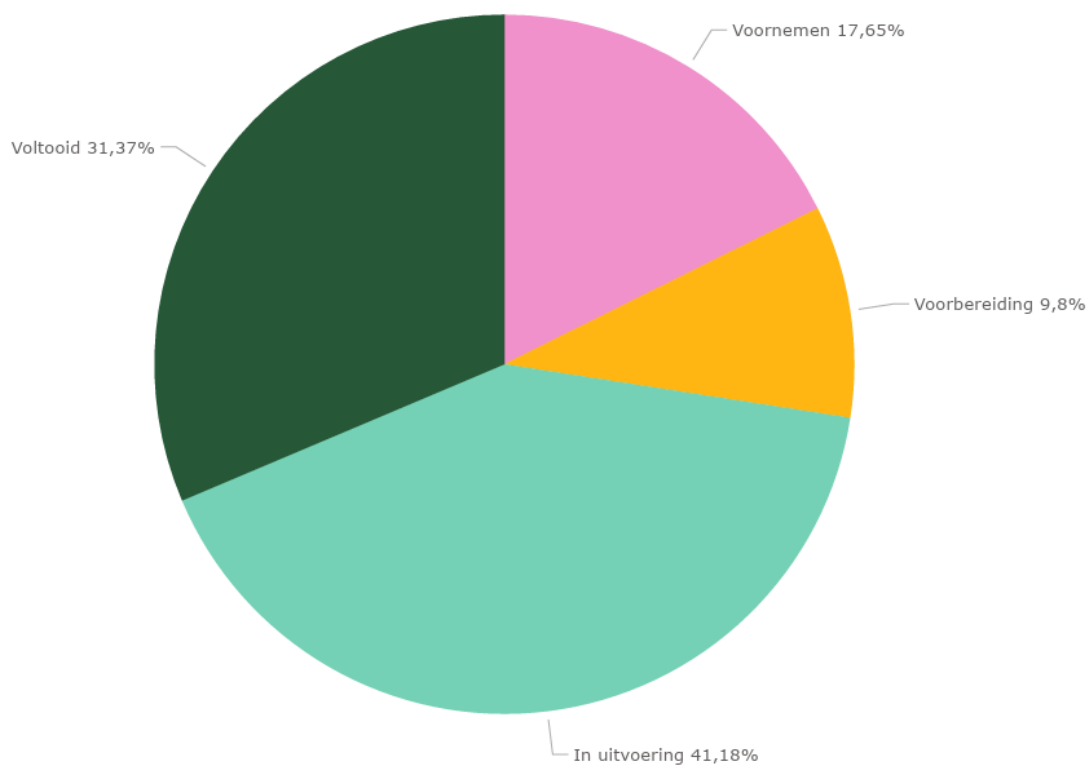
*Figuur 1. Voortgang van uitvoering vaste maatregelen decentrale overheden*

*Tabel 2. Voortgang van uitvoering vaste maatregelen decentrale overheden*

| Fase                      | Aantal keer in betreffende fase | Percentage van vaste maatregelen in betreffende fase | Trend t.o.v. 2022 |
|---------------------------|---------------------------------|--|-------------------|
| 6. Maatregel is stopgezet | 8                               | 0,2%   |                   |
| 5. Maatregel is afgerond  | 49                              | 2%   | ↑ + 1 procentpunt |

|  |      |     |                     |
|--|------|-----|---------------------|
| 4. Maatregel is in uitvoering  | 1095 | 34% | ↑ + 7 procentpunten |
| 3. Maatregel is bestuurlijk vastgesteld en in voorbereiding uitvoering | 141  | 4%  |                     |
| 2. Maatregel is een bestuurlijk en ambtelijk voornemen (uitgangspunt)  | 583  | 18% | ↓ - 4 procentpunten |
| 1. Maatregel kan nog niet worden ingevoerd                             | 593  | 18% | ↓ - 6 procentpunten |
| 0. Maatregel is niet van toepassing op mijn organisatie                | 652  | 20% |                     |
| Onbekend, er is geen fasering ingevuld                                 | 107  | 3%  |                     |

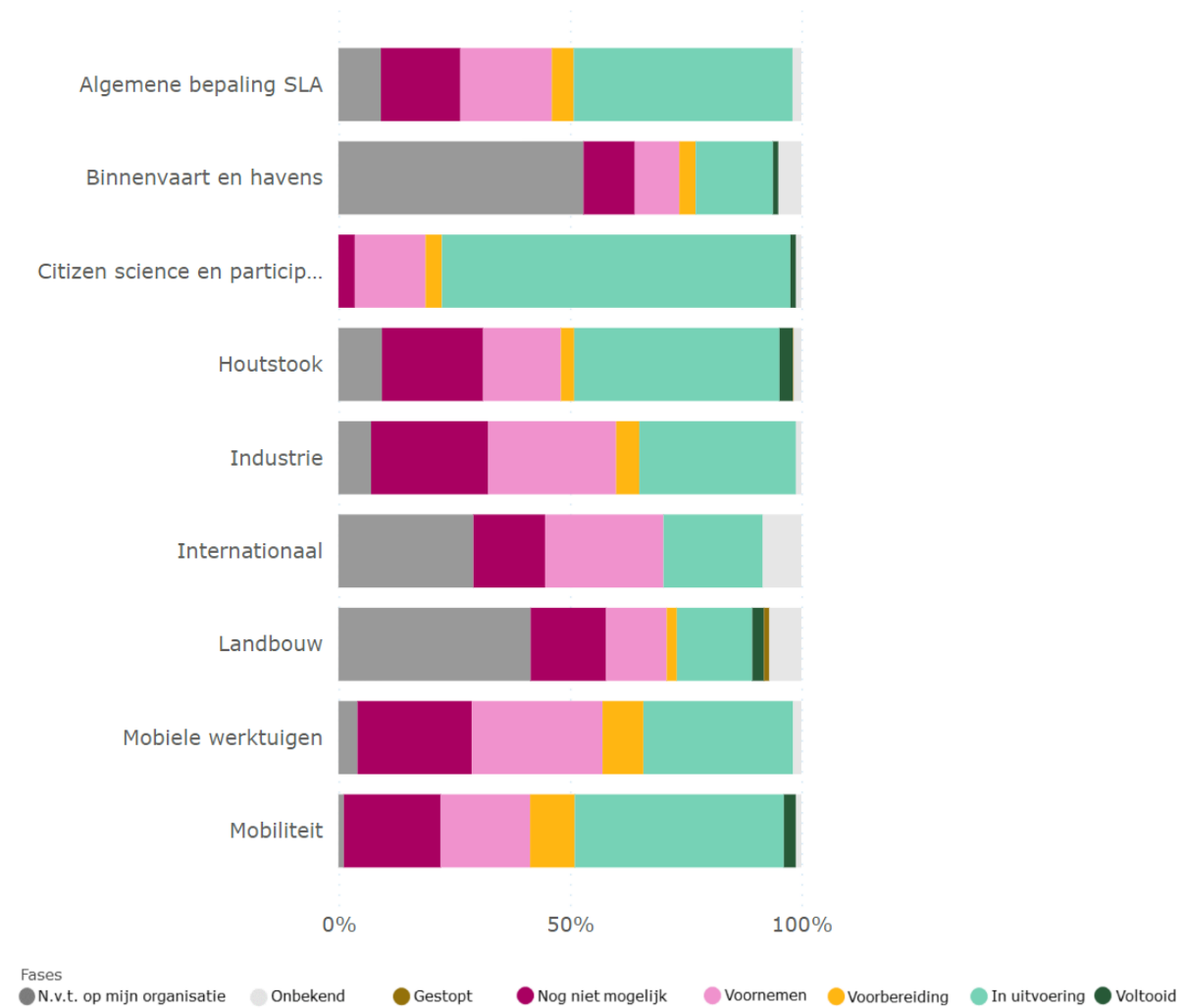
De voortgang van de uitvoering van de vaste maatregelen genomen door het rijk wordt getoond in Figuur 2. Het rijk heeft 51 vaste maatregelen. 9 maatregelen (18%) zijn een ambtelijk en bestuurlijk voornemen, 5 maatregelen (10%) zijn in voorbereiding van uitvoering, 21 (41%) maatregelen zijn in uitvoering en 16 maatregelen (31%) zijn afgerond. Het aantal maatregelen dat is afgerond, is gestegen met 25 procentpunt ten opzichte van vorig jaar. Het aandeel maatregelen dat een voornemen is, is met 10 procentpunt gedaald. Het aandeel maatregelen dat in uitvoering is, is gedaald met 16 procentpunt.



*Figuur 2. Voortgang van uitvoering Rijksmaatregelen*

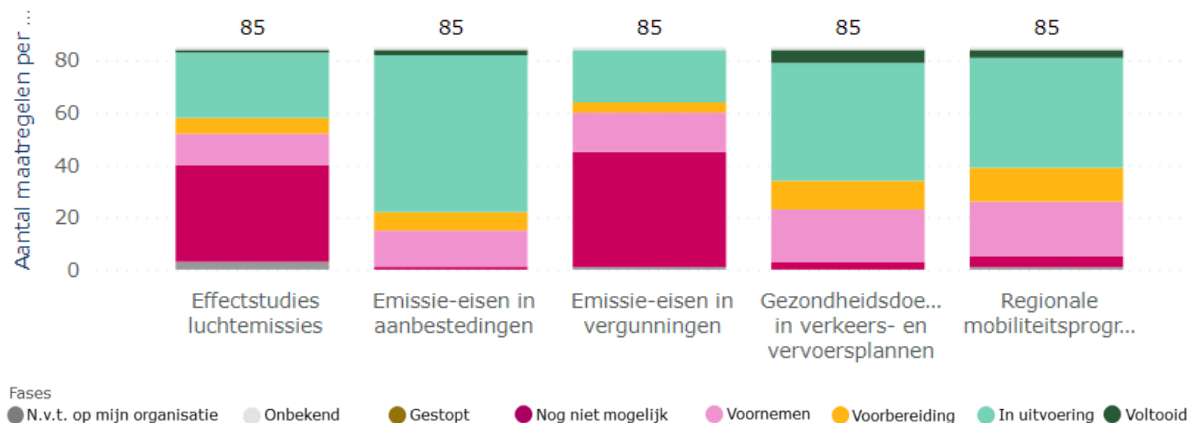
## 5.2 Vaste maatregelen per thema

De voortgang van de uitvoering van de vaste maatregelen van alle deelnemers per thema is getoond in Figuur 3. Bij de thema's landbouw en binnenvaart en havens valt op dat hier het vaakst is ingevuld dat maatregelen niet van toepassing zijn op de organisatie. Dat is logisch; niet alle SLA partijen hebben landbouwgebieden in hun gemeente of provincie. Dit geldt ook voor binnenvaart en havens. Bij de thema's industrie en mobiele werktuigen is het vaakst ingevuld dat een maatregel nog niet kan worden ingevuld. Ook voor de thema's mobiliteit en houtstook wordt dit veel ingevuld. Bij het thema participatie is het vaakst aangegeven dat de maatregelen al in uitvoering zijn. Deze punten worden nader besproken in de onderstaande paragrafen.



Figuur 3. Voortgang van uitvoering vaste maatregelen per thema

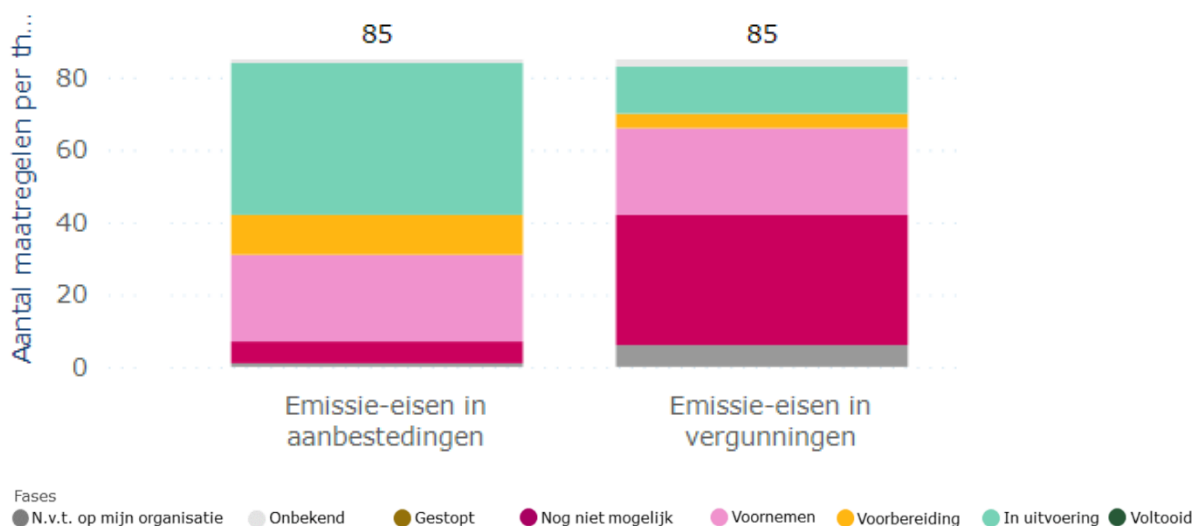
## Mobiliteit



Figuur 4. Voortgang van uitvoering van vaste maatregelen voor mobiliteit

45 procent van de vaste mobiliteit-maatregelen is in uitvoering. Dat is een stijging van 5 procentpunt ten opzichte van 2022. De maatregel "emissie-eisen in aanbestedingen" is het meest in uitvoering: in 70% van de uitvoeringsplannen is aangegeven dat deze maatregel in uitvoering is. Dit is ook de maatregel met de grootste voortgang ten opzichte van 2022. In Figuur 4 is te zien dat vooral voor de maatregelen "effectstudies luchtemissies" en "emissie-eisen in vergunningen" wordt aangegeven dat deze nog niet kan worden ingevoerd. Voor de maatregel "effectstudies luchtemissies" kan voor kleine projecten gebruik gemaakt worden van de NIBM tool en voor grote projecten van de MER procedure. De NIBM tool brengt het effect op de luchtkwaliteit in kaart, maar niet het effect op de gezondheid. Voor de maatregel "emissie-eisen in vergunningen" geldt dat bedrijven niet verplicht kunnen worden deze eisen mee te nemen. Er kunnen wel adviezen aan bedrijven worden gegeven.

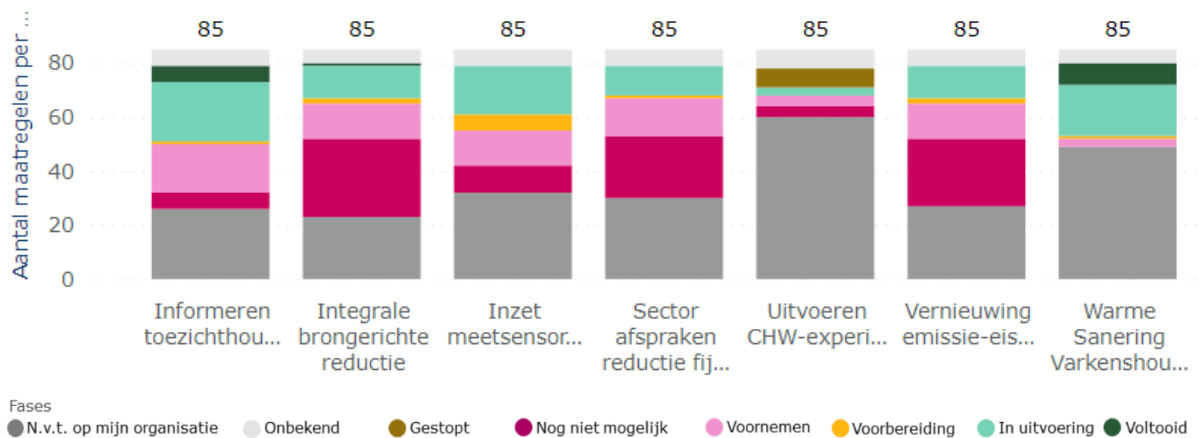
## Mobiele werktuigen



Figuur 5. Voortgang van uitvoering van vaste maatregelen voor mobiele werktuigen

Bij het thema Mobiele werktuigen is 32% van de vaste maatregelen in uitvoering, een stijging van 12 procentpunt ten opzichte van vorig jaar. Deze stijging wordt vooral veroorzaakt door een stijging bij de maatregel "emissie-eisen in aanbestedingen". De maatregel "emissie-eisen in aanbestedingen" is vaker in uitvoering dan de maatregel "emissie-eisen in vergunningen" (42 keer tegenover 13 keer). Voor de maatregel "emissie-eisen in vergunningen" wordt 32 keer aangegeven dat het nog niet kan worden ingevoerd, bij een aantal partijen is de maatregel al in uitvoering. Het opnemen van emissie-eisen in vergunningen is soms niet mogelijk wanneer mobiele werktuigen slechts een beperkte tijd op een locatie aanwezig zijn. Dan is er meestal geen sprake van een Omgevingsvergunning. Kansrijker is dan om emissie-eisen op te nemen in de aanbestedingen.

## Landbouw



Figuur 6. Voortgang van uitvoering van vaste maatregelen voor landbouw

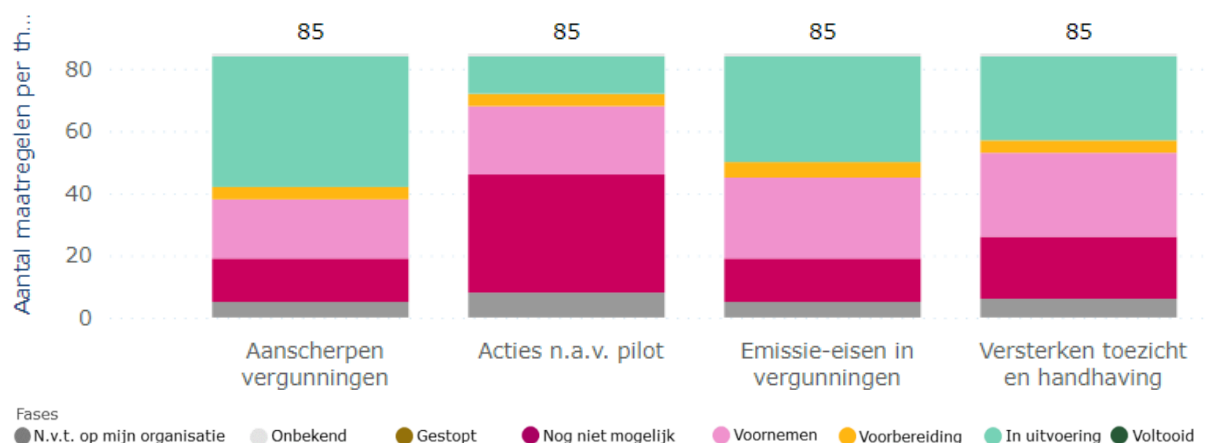
Allereerst valt bij het thema Landbouw op dat er vaak wordt aangegeven dat een maatregel niet van toepassing is op de organisatie. Dit is voor 42% van de maatregelen in dit thema aangegeven. Dit valt deels te verklaren door het feit dat voor een aantal gemeenten geldt dat ze een dergelijk kleine agrarische sector hebben dat ze voor de landbouw maatregelen "n.v.t. op mijn organisatie" invullen. Het is echter niet gelijk verdeeld over de maatregelen; bij de maatregel "uitvoeren Crisis- en herstelwet (Chw)-experiment" wordt het vaakst aangegeven dat het niet van toepassing is op de organisatie. Dit is deels te verklaren omdat alleen gemeenten die binnen de 4 aangemelde provincies vallen het Chw experiment toe kunnen passen. Een andere verklaring is dat door de stikstofproblematiek waardoor de natuurvergunningverlening op veel plekken stopt.

Voor de maatregel "warme sanering varkenshouderijen" geldt dat de subsidieregeling in 2020 is gesloten. Deze maatregel kan alleen nog wijzigen naar "afgerond" wanneer alle verantwoordingen van de subsidieaanvragers zijn goedgekeurd.

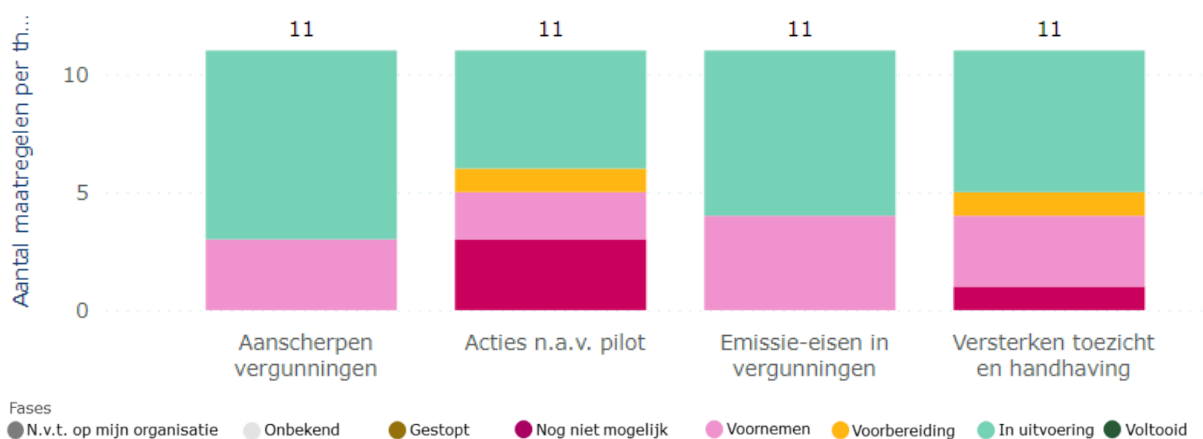
Voor de maatregel sector afspraken reductie fijnstof werkt IenW aan een vertaling van de gemaakte afspraken met de sector nav het sectorplan pluimvee in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Voor de maatregel vernieuwing emissie-eisen is het voorstel van de aangepaste wijzigingen in het Bal voor zienswijze voorgelegd. Voor beide maatregelen geldt dat deelnemende partijen daardoor nog niet met deze maatregelen aan de slag kunnen.

De maatregel die het meest in uitvoering is bij Landbouw is de maatregel "informereren toezichthouders". De uitvoering van maatregelen is voor landbouw procentueel gezien het laagst in vergelijking met andere thema's (16%), dit komt deels door de grote categorie "niet van toepassing". Wanneer de categorie "niet van toepassing" wordt weggelaten, is 28% van de vaste maatregelen in uitvoering of uitgevoerd.

## Industrie



Figuur 7. Voortgang van uitvoering van vaste maatregelen voor industrie, voor alle SLA-deelnemers (excl rijksoverheid).



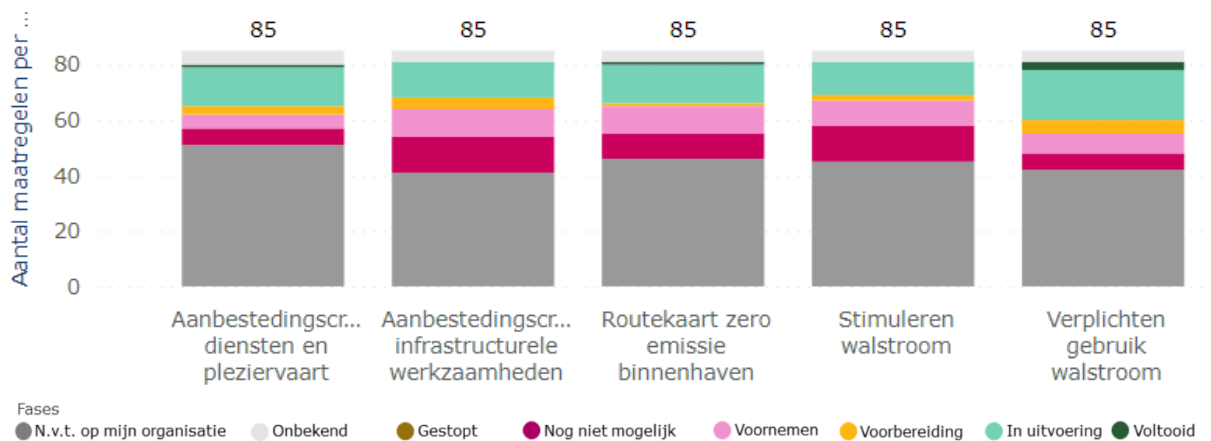
Figuur 8. Voortgang van uitvoering van de vaste maatregelen voor industrie, voor de provincies.

34% van de maatregelen bij het thema Industrie is in uitvoering. Dat 18 procentpunt meer dan vorig jaar, een flinke stijging dus. De stijging is gelijk verdeeld over de vier maatregelen. Bij "acties nav de pilot" wordt het meest aangegeven dat de maatregel nog niet kan worden uitgevoerd (38 keer, 45%). RHDHV heeft een notitie opgesteld met enkele concrete praktische om toezicht en handhaving te verbeteren. De themagroep kijkt in drie werkgroepen of en hoe aan deze tips uitvoering gegeven kan worden. Dat kan een handvat zijn voor de meeste bevoegde gezagen om aan deze maatregel uitvoering te geven. Alhoewel bevoegd gezag ook nu al toezicht kan versterken aan de hand van eigen inzichten. Wat betreft de pilot industrie: dat omvat vooral het faciliteren van het scherp vergunnen. Daar is al veel in gebeurd (oplegnotities, juridische analyse, factsheets reductietechnieken etc.) en bevoegd gezag kan aan deze maatregel dus ook nu al uitvoering geven door het scherp vergunnen in de praktijk te brengen.

Wanneer alleen voor de provincies wordt gekeken naar de voortgang in de uitvoering, valt op dat bijna alle provincies uitvoering geven aan "aanscherpen vergunningen" en "Emissie-eisen in vergunningen". Of zoals in het SLA akkoord is verwoord: ernaar streven om zo dicht mogelijk aan de onderkant van de BREF range vergunnen. Bevoegd gezag is verplicht om in milieuvergunningen voor de IPPC installaties (grotere industrie) emissie-eisen op te nemen die binnen de BREF range vallen. Meestal zijn provincies bevoegd gezag van IPPC installaties, dus juist voor provincies is het belangrijk dat ze deze maatregel uitvoeren. Daarmee worden veel luchtverontreinigende emissies gedekt. Voor kleine installaties gelden vaak Rijksregels. Mede naar aanleiding van het SLA zijn – voor zover dat nodig was – emissie-eisen in Rijksregels aangescherpt.



## Binnenvaart en havens



Figuur 9. Voortgang van uitvoering van vaste maatregelen voor binnenvaart en havens

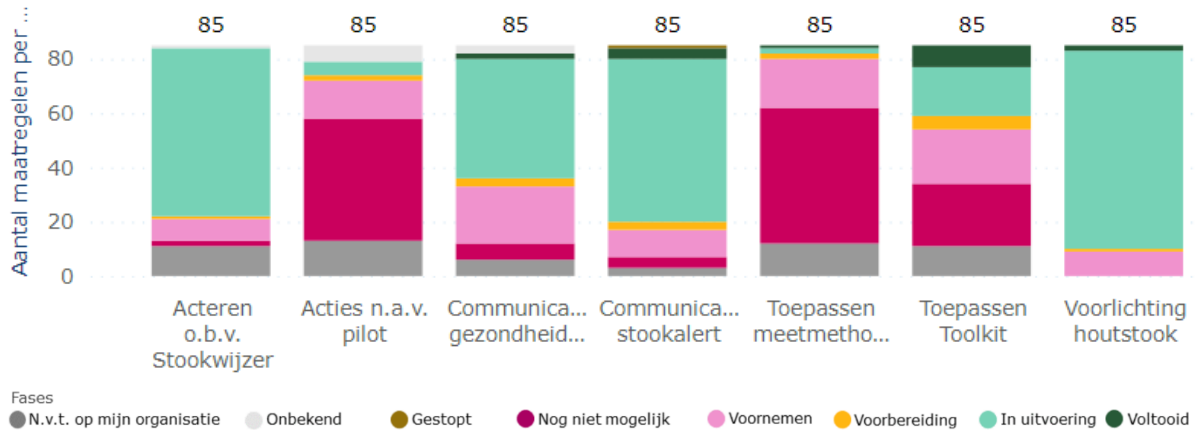
Allereerst valt bij het thema binnenvaart en havens op dat er veel (53%) wordt aangegeven dat de maatregelen niet van toepassing zijn. Dit is redelijk gelijk verdeeld over de maatregelen. Maatregelen zijn bijvoorbeeld niet van toepassing wanneer een SLA-partij geen haven of vaarwater heeft.

17% van de vaste maatregelen is in uitvoering, dat is maar 1% meer dan vorig jaar. De maatregel "verplichten gebruik walstroom" is door een aantal partijen afgerond en is het vaakst van de maatregelen van dit thema in uitvoering. Veel van de grotere gemeenten is bezig met het realiseren van walstroom. Congestie op het elektriciteitsnet zorgt in sommige delen van het land voor vertraging.

De grotere gemeenten met havens geven relatief vaak aan aan te werken aan de zero emissie binnenhaven en geven daar eigen invulling aan. Ook het elektrificeren van personenvervoer over water (rondvaartboten) in stedelijk gebied neemt toe. Kleinere gemeenten geven aan geen maatregelen te (kunnen) nemen vanwege een kleine haven, met bijvoorbeeld alleen kleinschalige recreatievaart, en vanwege de grote investeringen die bijvoorbeeld walstroom of aanpassingen aan schepen vergen.

Partijen die aangeven maatregelen in uitvoering te hebben, zouden de partijen die aangeven dat de maatregel nog niet kan worden uitgevoerd, met het uitwisselen van kennis kunnen ondersteunen. In de ondersteuning van de uitvoering SLA binnenvaart en schone havens (subgroep walstroom, aanbestedingen & launching customership) wordt hieraan tegemoet gekomen door het opstellen van een handreiking voor 'starters'. Veel van de maatregelen vereisen aanleg van benodigde walstroom of aankoop van schepen. Daar moet vaak nog een investeringsbudget voor gevonden worden. Middelen zijn beschikbaar in de vorm van een SpUk (specifieke uitkering voor gemeenten).

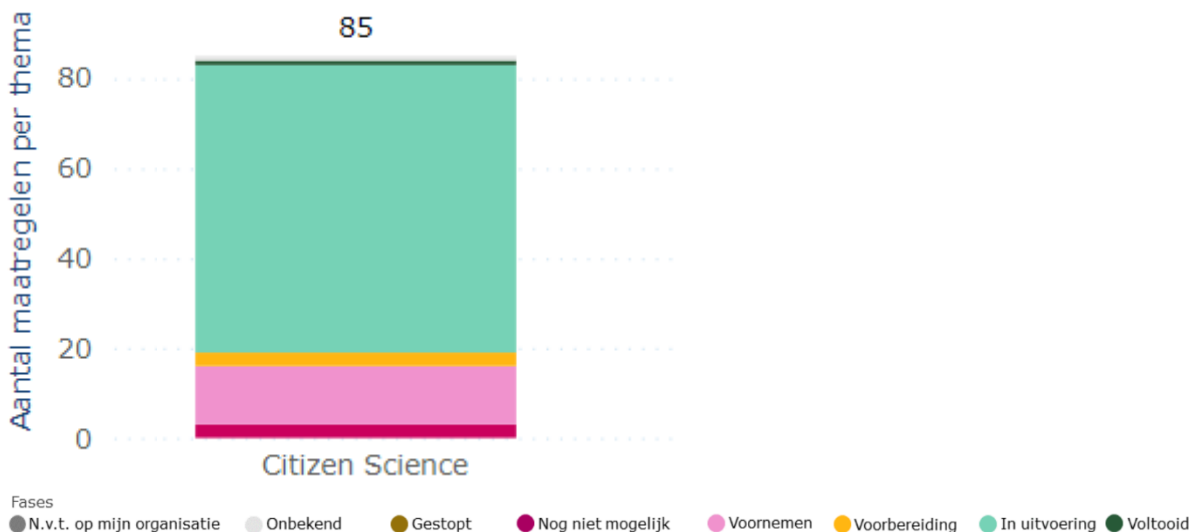
## Houtstook



Figuur 10. Voortgang van uitvoering van vaste maatregelen voor houtstook

44% van de vaste maatregelen voor het thema Houtstook is in uitvoering, dit is een toename van 4 procentpunt ten opzichte van vorig jaar. Er is een groot verschil tussen de maatregelen als het gaat om de gerapporteerde voortgang. Maatregelen die zich richten op communicatie en de stookwijzer zijn al veel in uitvoering. Bij de maatregel "toepassen toolkit" is de meeste progressie gemaakt ten opzichte van 2022. Dit komt doordat in het najaar van 2022 de Routewijzer Houtstook en Overlast<sup>7</sup> is verschenen. Van twee maatregelen wordt door het merendeel van de SLA-partijen aangegeven dat de maatregel nog niet kan worden uitgevoerd. Voor de maatregelen "acties n.a.v. de pilot" en "toepassen meetmethode" is dit verklaarbaar; de pilot loopt nog door (in bijlage 1 staan tussentijdse resultaten) en er is nog geen meetmethode beschikbaar.

## Participatie

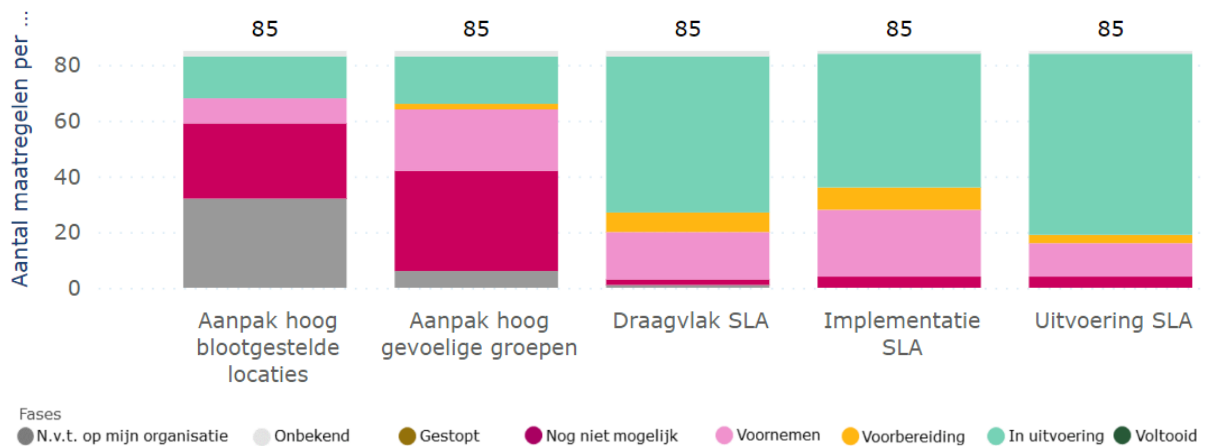


Figuur 11. Voortgang van uitvoering van vaste maatregel voor participatie en citizen science

Bij het thema Participatie en citizen science is het grootst aandeel maatregelen in uitvoering van alle thema's, namelijk 75%. Er is voor Participatie één vaste maatregel opgenomen in het SLA. Deze gaat over het informeren van inwoners en bedrijven over de luchtkwaliteit en gezondheidseffecten, de maatregelen die worden genomen voor gezondere lucht en de mogelijkheden voor citizen science. Een klein aantal (3) SLA-partijen geeft aan dat deze maatregel nog niet kan worden ingevoerd. 1 SLA-partij heeft de maatregel afgerond, bij 64 SLA-partijen is de maatregel in uitvoering.

<sup>7</sup> <https://www.schoneluchtakkoord.nl/thema/houtstook-particuliere-huishoudens/routewijzer-houtstook-overlast/>

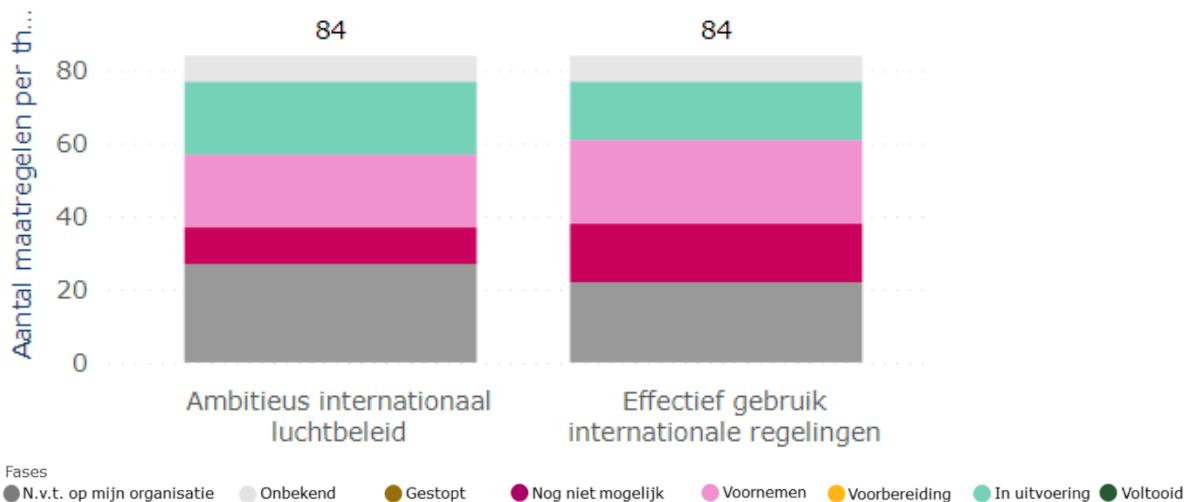
## Algemene bepalingen



Figuur 12. Voortgang van uitvoering van vaste maatregelen voor de algemene bepalingen

Van de vaste maatregelen behorend bij de Algemene bepalingen, is 47% in uitvoering. Dat is een toename van 10 procentpunt ten opzichte van 2022. Bij de maatregel "Aanpak hoogblootgestelde locaties" is de voortgang ten opzichte van 2022 het grootst. Bij deze maatregel is ook dit jaar het vaakst aangegeven dat de maatregel niet van toepassing is, of dat deze nog niet kan worden uitgevoerd. De aanpak voor hoogblootgestelde gebieden wacht nog op de uitkomsten van pilots die nog lopen. Die pilots worden 2023 afgerond en in 2024 wordt gewerkt aan een aanpak. Tot die tijd kunnen SLA-partijen zelfstandig actie ondernemen om hoogblootstelling tegen te gaan. Begin 2023 is het advies *Bescherming Hooggevoelige Groepen*<sup>8</sup> uitgebracht, wat invulling geeft aan de maatregel voor een aanpak voor hooggevoelige groepen. De themagroep brengt dit advies onder de aandacht van de SLA-partijen en naar verwachting gaan meer en meer partijen die maatregel uitvoeren. De overige maatregelen, die zich richten op communicatie naar inwoners, het implementeren van de SLA-doelen in beleid en het afstemmen met andere beleidsterreinen, zijn grotendeels in uitvoering.

## Internationaal



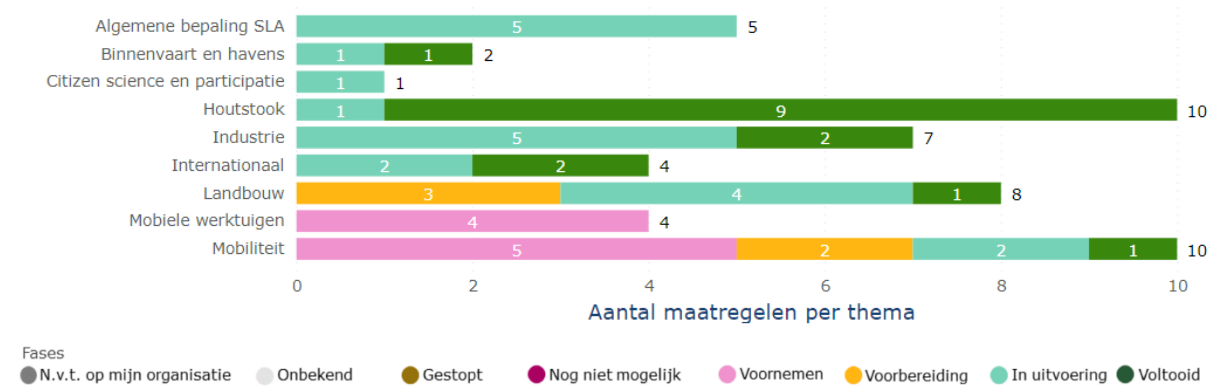
Figuur 13. Voortgang van uitvoering van vaste maatregelen voor internationaal

De maatregelen voor thema internationaal zijn in 2023 voor het eerst opgenomen in de decentrale uitvoeringsplannen. Abusievelijk zijn die in afgelopen jaren niet meegenomen in het format van de decentrale uitvoeringsplannen.

<sup>8</sup> <https://www.schoneluchtakkoord.nl/actueel/nieuws-schone-lucht-akkoord/hoogblootgestelde-gebieden/advies-bescherming-hooggevoelige-groepen/>

Iets minder dan een kwart van de SLA-partijen geeft aan de internationale maatregelen in uitvoering te hebben. Een derde van de partijen geeft aan de maatregel niet van toepassing te vinden op hun organisatie. Dat komt vooral voor bij kleinere gemeenten die niet actief zijn op internationaal gebied voor luchtkwaliteit. Ook geven partijen aan dat ze de ontwikkelingen volgen, of dat ze nog onderzoeken wat ze kunnen doen.

### Rijksmaatregelen

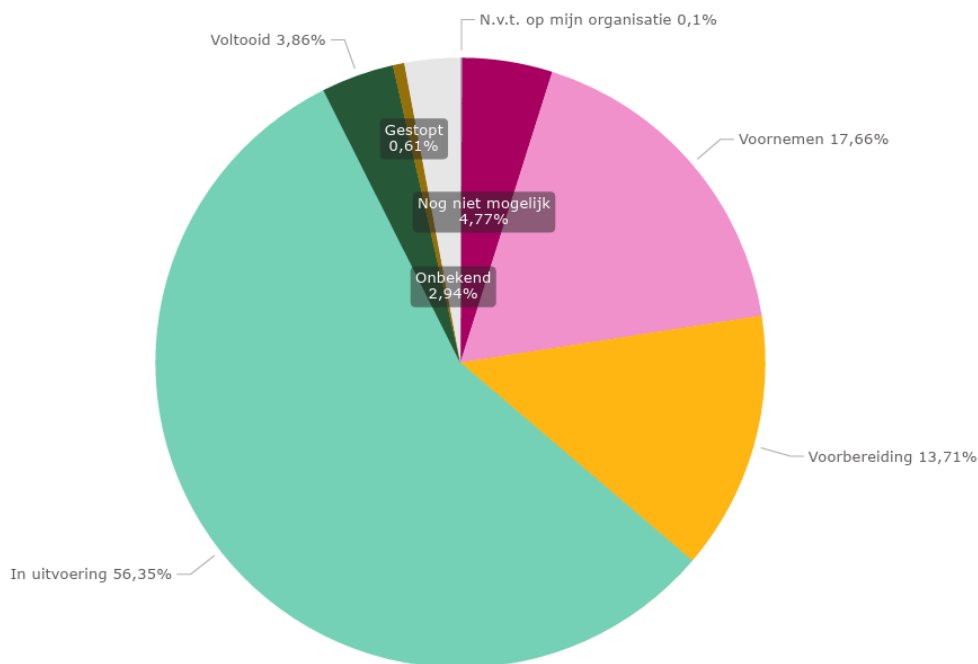


Figuur 14. Voortgang van uitvoering van rijksmaatregelen per thema

Bij de rijksmaatregelen is de uitvoering in de thema's algemene bepalingen, binnenvaart en havens, houtstook, internationaal, industrie, en participatie goed op weg; alle maatregelen zijn in uitvoering of zijn al afgerond. Bij de thema's landbouw, mobiele werktuigen en mobiliteit zijn een deel van de maatregelen nog een voornemen of in voorbereiding.

### 5.3 Aanvullende maatregelen

In totaal zijn er 986 aanvullende maatregelen in de uitvoeringsplannen opgenomen. Bij de aanvullende maatregelen is het logisch dat er geen maatregelen zijn ingevuld met een status "niet van toepassing op mijn organisatie" (fase 0). Ook is de groep maatregelen dat nog niet kan worden ingevoerd (fase 1) klein, met 47 maatregelen (5%). 174 maatregelen zijn een bestuurlijk en ambtelijk voornemen (18%, fase 2) en 135 maatregelen (14%) zijn bestuurlijk vastgesteld en in voorbereiding om te worden uitgevoerd (fase 3). Iets meer dan de helft van alle aanvullende maatregelen is in uitvoering (fase 4), met 555 maatregelen (56%). Dit is een lichte stijging van 3 procentpunt ten opzichte van 2022. Van 30 (3%) aanvullende maatregelen is er niet aangegeven in welke fase van uitvoering de maatregel zich bevindt (fase onbekend). Van 38 aanvullende maatregelen (4%) is aangegeven dat de maatregel is voltooid. 6 aanvullende maatregelen zijn gestopt.



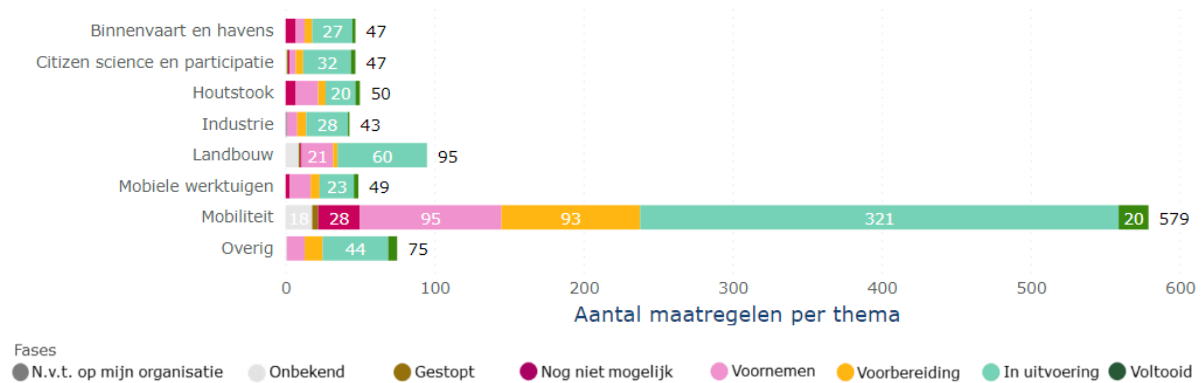
Figuur 15. Voortgang van uitvoering aanvullende maatregelen

Tabel 3. Voortgang van uitvoering aanvullende maatregelen

| Fase   | Aantal aanvullende maatregelen | Percentage van aanvullende maatregelen | Trend t.o.v. vorig jaar |
|--|--------------------------------|--|-------------------------|
| 6. Maatregel is gestopt  | 6                              | 0%                                     |                         |
| 5. Maatregel is afgerond   | 38                             | 4%                                     | ↑ +1 procentpunt        |
| 4. Maatregel is in uitvoering  | 555                            | 56%                                    | ↑ +3 procentpunt        |
| 3. Maatregel is bestuurlijk vastgesteld en in voorbereiding uitvoering | 135                            | 14%                                    |                         |
| 2. Maatregel is een bestuurlijk en ambtelijk voornemen (uitgangspunt)  | 174                            | 18%                                    | ↓ -3 procentpunt        |
| 1. Maatregel kan nog niet worden ingevoerd                             | 47                             | 5%                                     |                         |
| 0. Maatregel is niet van toepassing op mijn organisatie                | 0                              | 0%                                     |                         |
| Onbekend, er is geen fasering ingevuld                                 | 30                             | 3%                                     |                         |

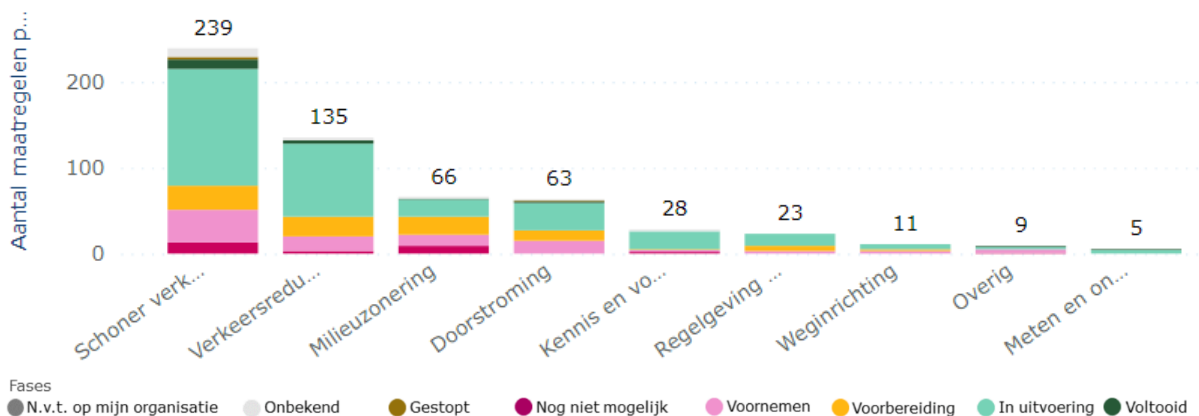
## 5.4 Aanvullende maatregelen per thema

Bij het thema Mobiliteit de meeste maatregelen opgenomen, namelijk 579. Landbouw volgt met 95 maatregelen, daarna volgen overig (75), houtstook (50), mobiele werktuigen (49), participatie (47), binnenvaart en havens (47) en industrie (43). De aanvullende maatregelen zullen hieronder per thema nader worden besproken. De figuren in de tekst komen uit het dashboard op de SLA-website en zijn daardoor niet altijd even leesbaar of voluit geschreven. In die gevallen kan men het beste het dashboard raadplegen<sup>9</sup>.



Figuur 16. Voortgang van uitvoering aanvullende maatregelen per thema

### Mobiliteit

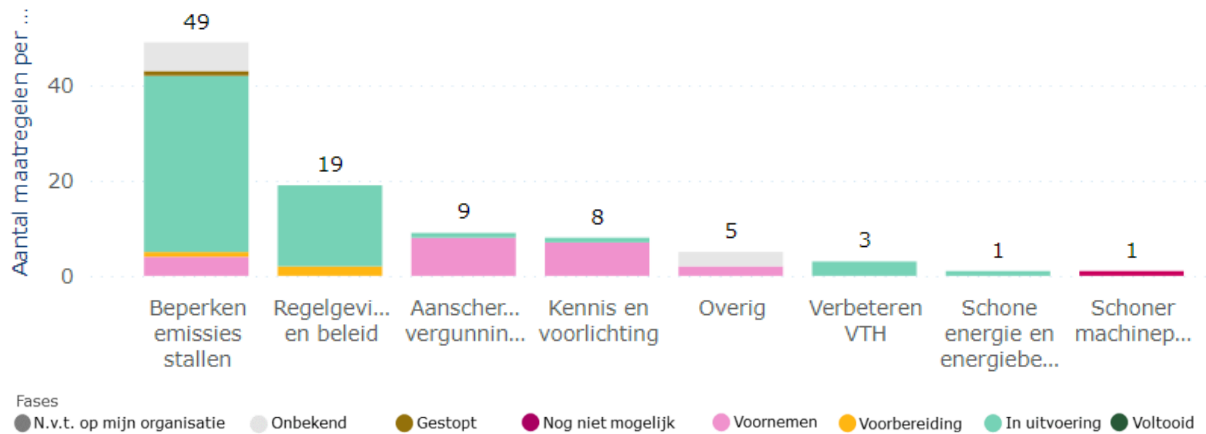


Figuur 17. Voortgang van uitvoering van aanvullende maatregelen voor mobiliteit

Veruit de meeste aanvullende maatregelen in het thema Mobiliteit richten zich op schoner verkeer en verkeersreductie. Maatregelen voor schoner verkeer zijn bijvoorbeeld: verschoneren gemeentelijk/provinciaal wagenpark, aanleggen laadinfrastructuur voor elektrische auto's of zero-emissie stadsdistributie. Maatregelen voor verkeersreductie zijn bijvoorbeeld: stimuleren gebruik fiets (door verbeteren fietsinfrastructuur) en openbaar vervoer, stimuleren deelmobiliteit en vergroten autoluwe gebieden.

<sup>9</sup> [www.schoneluchtakkoord.nl/monitoring-sla](http://www.schoneluchtakkoord.nl/monitoring-sla)

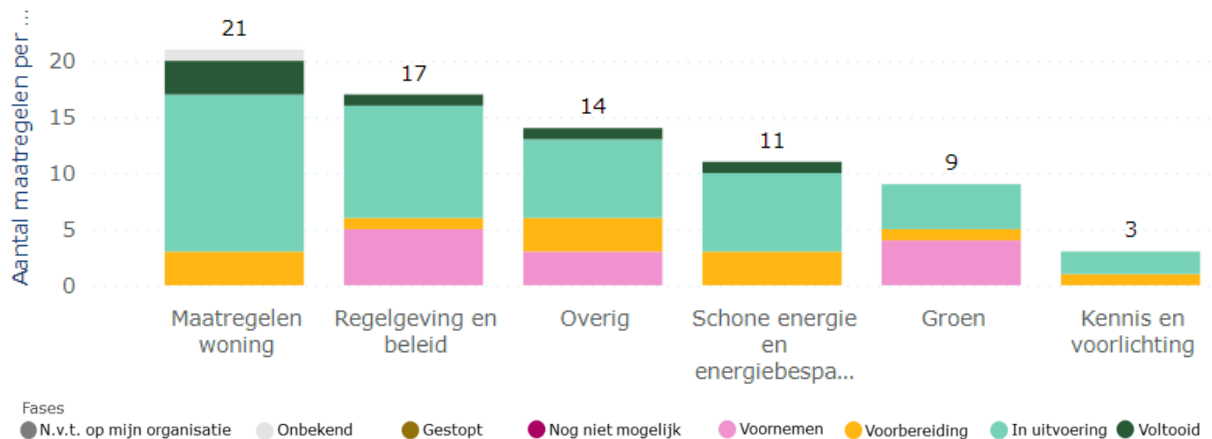
### Landbouw



Figuur 18. Voortgang van uitvoering van aanvullende maatregelen voor landbouw

Beperken van de emissies van stallen is de meest genoemde aanvullende maatregel bij landbouw. De maatregel is in driekwart van de gevallen in uitvoering.

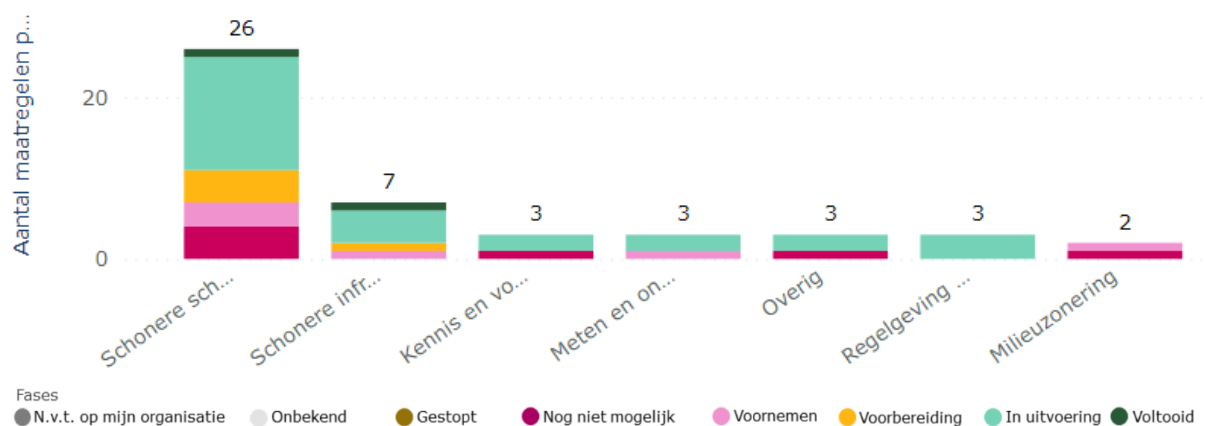
### Overig



Figuur 19. Voortgang van uitvoering van aanvullende maatregelen in de categorie overig

Maatregelen woning zijn de meest genoemde aanvullende maatregel in de categorie "overig". Dit valt niet onder een specifiek SLA-thema. Het gaat bijvoorbeeld om verduurzamen van woningen. Regelgeving en beleid omvat bijvoorbeeld maatregelen als vuurwerkvrije zones of het opnemen van de WHO advieswaarden in alle beleidskaders.

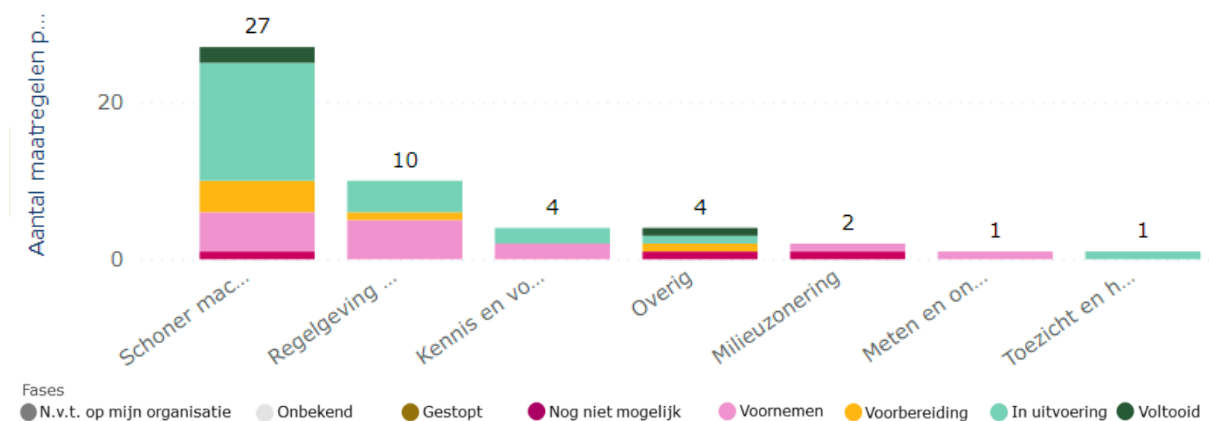
### Binnenvaart en havens



Figuur 20. Voortgang van uitvoering van aanvullende maatregelen voor binnenvaart en havens

Verreweg de meeste aanvullende maatregelen bij Binnenvaart en havens vallen onder de categorie "schonere schepen". Dit zijn maatregelen als het onderzoeken van mogelijkheden voor zero-emissie schepen en het verkennen van de mogelijkheden voor het stellen van milieueisen aan pleziervaart, watertaxi's en veerboten. Meer dan de helft van de maatregelen in deze categorie is in uitvoering.

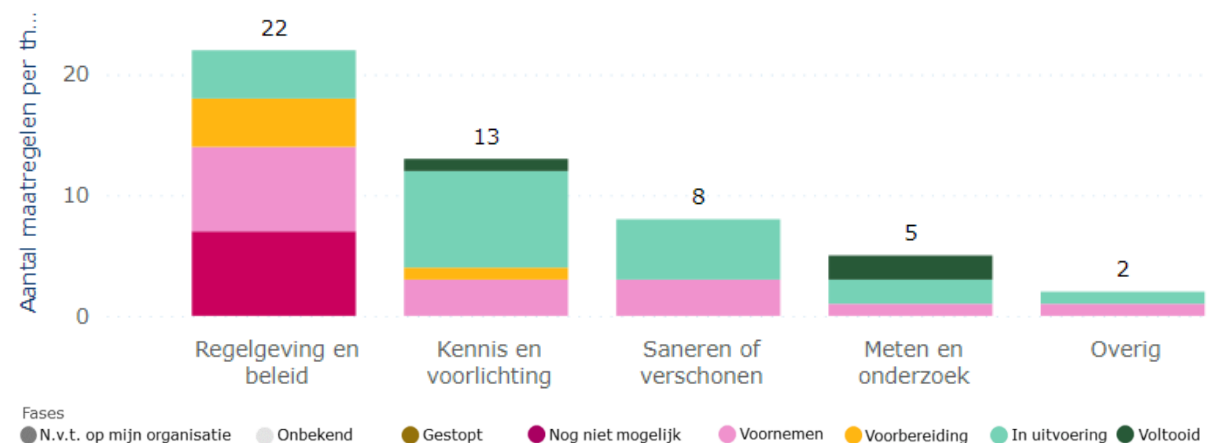
#### Mobiele werktuigen



Figuur 21. Voortgang van uitvoering van aanvullende maatregelen voor mobiele werktuigen

Verreweg de meeste aanvullende maatregelen bij Mobile werktuigen vallen onder de categorie "schoner machinepark". Dit zijn maatregelen als het aanschaffen van zero-emissie materieel voor het eigen machinepark, het stellen van verdergaande emissie-eisen in aanbestedingen (verder dan de verplichte maatregel voor mobiele werktuigen) en duurzaam evenementenbeleid. Meer dan de helft van de maatregelen in deze categorie is in uitvoering.

#### Houtstook



Figuur 22. Voortgang van uitvoering van aanvullende maatregelen voor houtstook

De meeste aanvullende maatregelen die genomen worden voor het thema Houtstook vallen in de categorie Regelgeving en beleid. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om onderzoeken of het mogelijk is om (delen van) uitbreidingslocaties houtstookvrij te ontwikkelen, opnemen van omgevingswaarden in het omgevingsplan en verbod op vreugdevuren. Een groot deel van deze maatregelen zijn nog niet mogelijk of een voornemen.

Nast deze aanvullende maatregelen, die door decentrale overheden zijn toegevoegd aan hun uitvoeringsplan, heeft het rijk in juni 2023 in een Kamerbrief aangekondigd in te zetten op een aantal aanvullende maatregelen voor houtstook in het kader van het SLA.



De eerste aanvullende maatregel die genomen wordt voor houtstook is om door middel van een landelijke voorlichtingsaanpak in te zetten op het vergroten van de kennis van en bewustzijn over de effecten van houtstook. Plan is om met de landelijke communicatie-aanpak in het stookseizoen 2023-2024 te starten.

Daarnaast wordt ingezet op het beschermen van de hoog-gevoelige groepen in de samenleving (ouderen, kinderen, zwangeren en bijvoorbeeld mensen met longaandoeningen). Het verkennen van de mogelijkheden voor het opstellen van houtstookvrije zones rondom scholen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en houtstookvrije wijken vormt de tweede aanvullende maatregel.

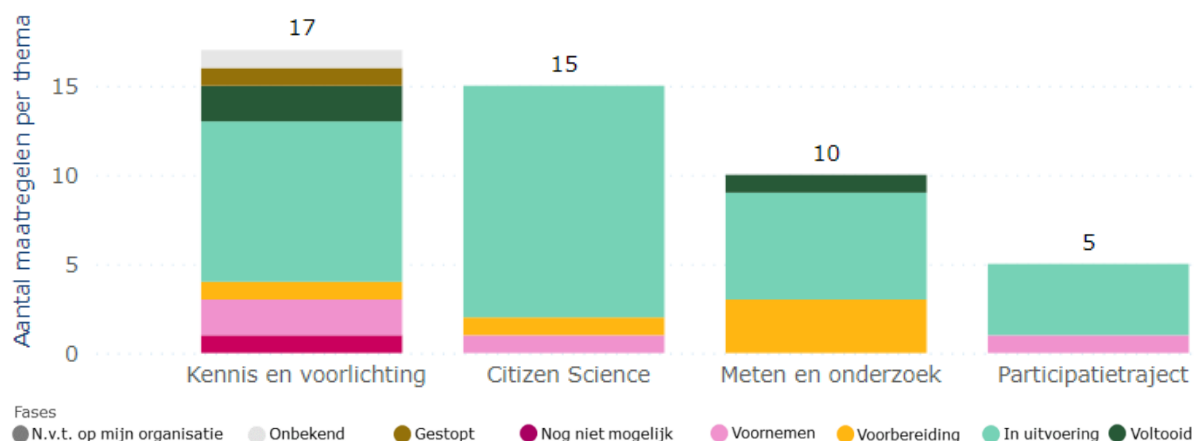
De derde aanvullende maatregel betreft het verkennen van een (juridisch) kader voor het koppelen van houtstookvrije zones aan milieu(of emissievrije)zones.

Daarnaast wordt ook ingezet op de integratie en verbetering van de instrumenten stookwijzer en stookalert. Per 1 oktober 2023 zal er een eenduidig instrument zijn dat door iedereen gebruikt kan worden om te zien of het verstandig is gezien de weersomstandigheden om al dan niet te stoken.

Gemeenten kunnen op basis van dit instrument een stookverbod afkondigen als de weersomstandigheden ongunstig zijn voor houtstook. Pas als het instrument zich heeft bewezen (in de zin van betrouwbaar, voor iedereen toegankelijk en breed bekend) kan eventueel aan een breder stookverbod bij code rood worden gewerkt. Voor dit instrument zal ook een eenvoudig te raadplegen app worden gemaakt. Dit traject (integratie, lokaal stookverbod, verkennen landelijke mogelijkheden, app) vormt de vierde aanvullende maatregel.

Als vijfde aanvullende maatregel wordt een pilot opgezet om te kijken of mensen te verleiden zijn om houtstook als hoofdverwarming te vervangen door een alternatief. Op basis van monitoring zal nagegaan worden of en hoeveel effect de verschillende maatregelen gezamenlijk hebben.

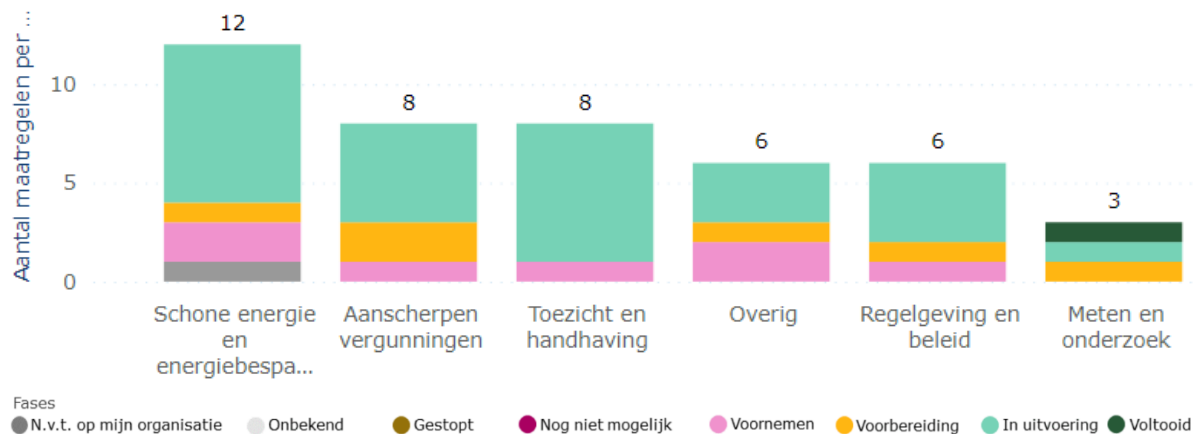
### Participatie



Figuur 23. Voortgang van uitvoering van aanvullende maatregelen voor participatie en citizen science

In het thema Participatie zijn er veel aanvullende maatregelen in uitvoering, zo'n 68%. De maatregelen richten zich op het meten van luchtkwaliteit door inwoners, voorlichting en projecten op scholen.

## Industrie



Figuur 24. Voortgang van uitvoering van aanvullende maatregelen voor industrie

Ongeveer de helft van de aanvullende maatregelen voor het thema Industrie is in uitvoering. De meeste maatregelen vallen in de categorieën "Schone energie en energiebesparing" en "Toezicht en handhaving". Dat zijn maatregelen zoals het stimuleren van het gebruik van restwarmte in de industrie en het handhaven op het treffen van energiebesparende maatregelen.

## 6. Planning van maatregelen

SLA-partijen vullen in de uitvoeringsplannen in wanneer zij verwachten dat de maatregel is uitgevoerd of in doorlopende uitvoering is. Voor lang niet alle maatregelen is deze verwachting ingevuld, namelijk voor 61% van alle maatregelen is er een jaartal ingevuld. De maatregelen waarvoor een tekstuele toelichting is opgenomen, of waarbij het veld is leeggelaten, worden niet meegenomen in de analyse. Er zit verschil tussen de vaste of de aanvullende maatregelen. Voor 54% van de vaste maatregelen is een jaartal opgenomen, voor de aanvullende maatregelen is dat 87%. Voor maatregelen die "niet van toepassing op mijn organisatie" of "nog niet mogelijk" zijn, is het logisch dat er geen jaartal is ingevuld. Bij de rijksmaatregelen is voor 88%, namelijk 45 van de 51 maatregelen, een verwacht jaartal van invoering ingevuld.

*Tabel 4. Aantal en percentage maatregelen waarvoor een verwacht jaar van uitvoering is opgenomen in de decentrale uitvoeringsplannen*

| Soort maatregel | 2022 aantal | 2022 % | 2023 aantal | 2023 % |
|-----------------|-------------|--------|-------------|--------|
| Vast            | 1086        | 51%    | 1714        | 54%    |
| Aanvullend      | 630         | 82%    | 862         | 87%    |
| Rijksmaatregel  | 33          | 70%    | 45          | 88%    |
| TOTAAL          | 1749        | 59%    | 2581        | 61%    |

*Tabel 5. Verwacht jaar van uitvoering maatregelen uit decentrale uitvoeringsplannen*

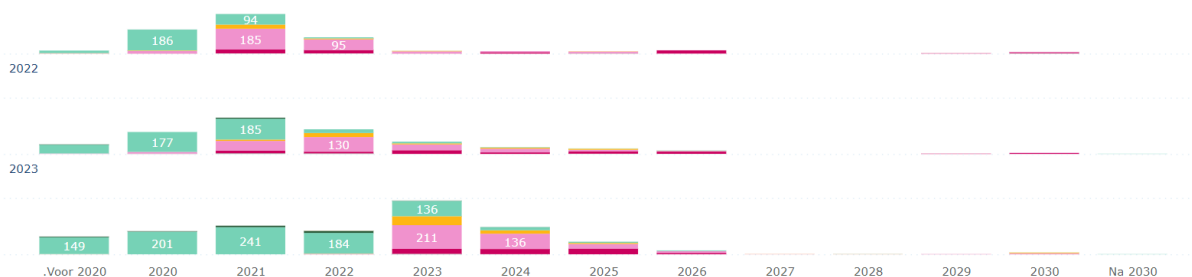
| Jaar van verwachte uitvoering | Aantal maatregelen 2022 | Aandeel in totaal aantal maatregelen 2022 | Aantal maatregelen in 2023 | Aandeel in totaal aantal maatregelen 2023 | Trend tov 2022    |
|-------------------------------|-------------------------|---|----------------------------|---|-------------------|
| Vóór 2020                     | 171                     | 6%  | 279                        | 7%  |                   |
| 2020                          | 357                     | 12%                                       | 335                        | 8%  | ↓ - 4 procentpunt |
| 2021                          | 469                     | 16%                                       | 388                        | 9%  | ↓ - 7 procentpunt |
| 2022                          | 342                     | 12%                                       | 330                        | 8%  | ↓ - 4 procentpunt |
| 2023                          | 151                     | 5%  | 664                        | 16%                                       | ↑ + 9 procentpunt |
| 2024                          | 71                      | 2%  | 300                        | 7%  | ↑ +5 procentpunt  |
| 2025                          | 88                      | 3%  | 189                        | 4%  | ↑ +1 procentpunt  |
| 2026                          | 41                      | 1%  | 52                         | 1%  |                   |
| 2027                          | 0                       | 0%  | 7                          | 0%  |                   |
| 2028                          | 2                       | 0%  | 7                          | 0%  |                   |
| 2029                          | 3                       | 0%  | 2                          | 0%  |                   |
| 2030                          | 18                      | 1%  | 26                         | 1%  |                   |
| Na 2030                       | 3                       | 0%  | 2                          | 0%  |                   |

Als een jaartal of datum is opgenomen, is bij ongeveer de helft van de maatregelen aangegeven dat deze in de eerste 3 jaar (2020, 2021 en 2022) van het Schone Lucht Akkoord is uitgevoerd. Bij een kwart van de maatregelen waarvoor een jaartal is opgegeven, is aangegeven dat deze in 2023 wordt uitgevoerd. De verwachte "tijdlijn" van uitvoering verschilt niet veel tussen de vaste en de aanvullende maatregelen (zie Figuur 25 en Figuur 26). Het lijkt erop dat de verwachte uitvoering van maatregelen verschuift in de tijd. Dit kan twee oorzaken hebben: (1) de maatregelen verschuiven daadwerkelijk in de tijd, door herprioritering of vertraging, of (2) doordat er dit jaar veel nieuwe uitvoeringsplannen zijn bijgekomen van partijen die niet eerder een uitvoeringsplan hebben ingeleverd, ontstaat er vertekening.

Voor de rijksmaatregelen is de verwachte uitvoering van maatregelen over de jaren heen vergelijkbaar (zie Figuur 27): voor de maatregelen waarvoor een verwacht jaar van uitvoering is ingevuld (45), is bij 16 maatregelen ingevuld dat deze naar verwachting in 2023 wordt ingevoerd. 18 maatregelen zouden in of voor 2022 in uitvoering of uitgevoerd moeten zijn.

Verwachte datum van effect en/of invoering maatregelen

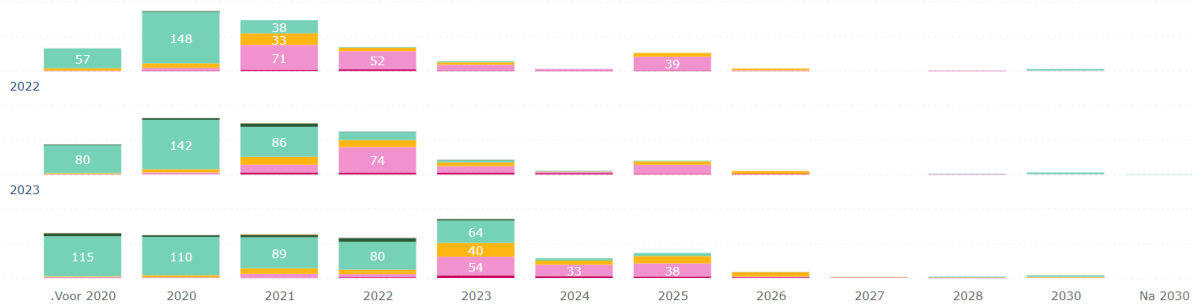
2021



Figuur 25. Verwacht jaar van effect en/of invoering van de vaste maatregelen. De figuur toont de verwachtingen in 2021, 2022 en 2023 (boven, midden en onder).

Verwachte datum van effect en/of invoering maatregelen

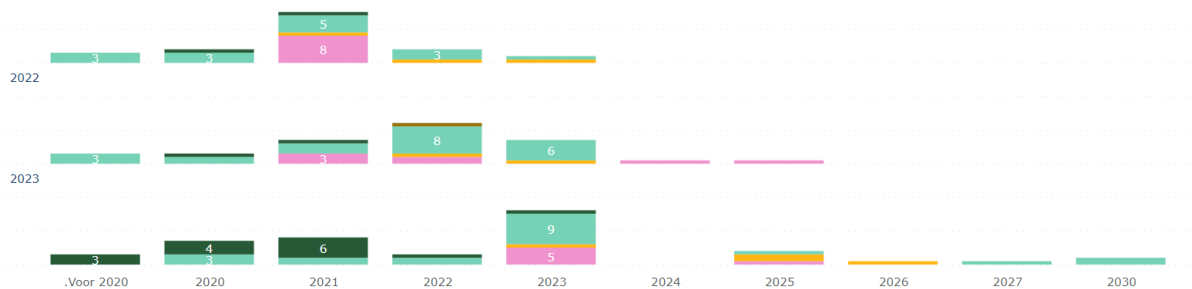
2021



Figuur 26. Verwacht jaar van effect en/of invoering van de aanvullende maatregelen. De figuur toont de verwachtingen in 2021, 2022 en 2023 (boven, midden en onder).

Verwachte datum van effect en/of invoering maatregelen

2021



Figuur 27. Verwacht jaar van effect en/of invoering van de rijksmaatregelen. De figuur toont de verwachtingen in 2021, 2022 en 2023 (boven, midden en onder).

## 7. Pilots

Naast de maatregelen uit het akkoord, omvat het Schone Lucht Akkoord ook pilots. Het doel van de pilots is om nieuwe aanpakken te ontwikkelen waar geschikte maatregelen nog onvoldoende beschikbaar zijn. In de Uitvoeringsagenda 2021-2023 is afgesproken om na afronding van de pilots de uitkomsten te evalueren.

Voor de thema's hoog blootgestelde gebieden, mobiele werktuigen, houtstook, industrie, binnenvaart en havens, landbouw, en participatie en citizen science zijn pilots gestart. Een beknopte omschrijving van actuele en lopende pilots is in Bijlage 1 per thema weergegeven. Voor mobiliteit is geen pilot afgesproken. Voor dit thema worden in aanpalende beleidsterreinen door rijksoverheid, gemeenten en provincies verschillende innovatieve aanpakken ontwikkeld, zoals emissieloze stadslogistiek.

Bij een positieve evaluatie kunnen partijen besluiten om relevante nieuwe aanpakken en maatregelen aan de uitvoeringsagenda toe te voegen of om deze in de eigen uitvoeringsplannen als aanvullende maatregel op te nemen voor de eigen provincie of gemeente.

Ook kunnen partijen nieuwe pilots starten. Bijvoorbeeld omdat er in de uitvoering van maatregelen knelpunten optreden of omdat er nieuwe kansen voor het terugdringen van de emissies en de negatieve gezondheidseffecten zijn geagendeerd.

## 8. Conclusie voortgang maatregelen

Dit is de derde jaarlijkse rapportage over de voortgang van de uitvoering van de maatregelen uit het Schone Lucht Akkoord. De analyses in de rapportage zijn gebaseerd op wat de SLA-partijen hebben ingevuld in de (decentrale) uitvoeringsplannen. 85 gemeenten en provincies hebben een uitvoeringsplan ingeleverd vóór 1 maart 2023. Dat zijn er 26 meer dan vorig jaar, een flinke verbetering. Het rijk heeft daarnaast ook een uitvoeringsplan ingeleverd. Ten opzichte van vorig jaar zijn er minder partijen die géén uitvoeringsplan hebben ingediend (13 tov 19 vorig jaar). Het grote verschil tussen het aantal ingeleverde uitvoeringsplannen tussen vorig jaar en dit jaar maakt het lastiger om de jaren met elkaar te vergelijken. De verschillen die optreden kunnen namelijk (voornamelijk) veroorzaakt zijn door de nieuwe uitvoeringsplannen.

Van alle vaste maatregelen die zijn opgenomen in het Schone Lucht Akkoord is 34% in uitvoering en 49 keer is aangegeven dat een maatregel is afgerond (1,5%). Ten opzichte van vorig jaar is dat een toename van 7 procentpunt.

Van 18% van de vaste maatregelen is aangegeven dat de maatregel nog niet kan worden uitgevoerd. Dit is een afname van 6 procentpunt ten opzichte van 2022. Dit speelt het vaakst bij de thema's industrie, houtstook en mobiele werktuigen.

Er zit tussen de thema's groot verschil in hoeverre de vaste maatregelen worden uitgevoerd, bij een aantal thema's is er tussen de maatregelen ook veel verschil. De thema's participatie, mobiliteit en algemene bepalingen zijn het verst gevorderd met de uitvoering van vaste maatregelen. Bij de thema's industrie en mobiele werktuigen is de meeste voortgang geboekt ten opzichte van vorig jaar.

Gemiddeld neemt een SLA-partij 14 aanvullende maatregelen. Van alle aanvullende maatregelen is 56% in uitvoering, dit is een toename van 3 procentpunt ten opzichte van vorig jaar. Verreweg de meeste aanvullende maatregelen (579 van 986, ofwel 59%) worden genomen voor het thema mobiliteit.

Zwaartepunt van (geplande) uitvoering van maatregelen ligt in de eerste jaren van het SLA. Als een jaartal of datum is opgenomen, is bij ongeveer de helft van de maatregelen aangegeven dat deze in de eerste 3 jaar (2020, 2021 en 2022) van het Schone Lucht Akkoord is uitgevoerd. Bij een kwart van de maatregelen waarvoor een jaartal is opgegeven, is aangegeven dat deze in 2023 wordt uitgevoerd. Het lijkt erop dat de verwachte uitvoering van maatregelen verschuift in de tijd. Dit kan twee oorzaken hebben: (1) de maatregelen verschuiven daadwerkelijk in de tijd, door prioritering of vertraging, of (2) doordat er dit jaar veel nieuwe uitvoeringsplannen zijn bijgekomen van partijen die niet eerder een uitvoeringsplan hebben ingeleverd, ontstaat er vertekening.

Het is belangrijk om te vermelden dat het aantal maatregelen niet direct is te vertalen naar het effect op de luchtkwaliteit en gezondheid. Dat komt omdat de effectiviteit van verschillende maatregelen sterk uiteen kan lopen.

Deze rapportage richt zich op de voortgang van de uitvoering, oftewel op de inzet van alle SLA-partijen om de doelen van het Schone Lucht Akkoord te halen. Om de twee jaar berekent het RIVM of de SLA-partijen op koers liggen om de doelen ten aanzien van de emissies, luchtkwaliteit en gezondheidswinst halen. Deze berekening wordt dit jaar (in 2023) uitgevoerd. De resultaten zullen in de eerste helft van 2024 worden gepubliceerd.

De ingediende gegevens zijn, als het gaat om de omschrijvingen van de maatregelen en het aangeven van de fasering, vrijwel volledig. Bij 3% van de vaste maatregelen is geen fasering aangegeven, bij de aanvullende maatregelen is dat ook 3%. Voor 61% van alle maatregelen is een verwacht jaartal van invoering vermeld. Ook volgend jaar zal aandacht worden besteed aan het completer invullen van de uitvoeringsplannen.

## 9. Aanbevelingen

Dit jaar zijn er 26 uitvoeringsplannen méér ingeleverd dan in 2022. Dit is een flinke toename en kan zowel worden toegedicht aan de extra informatievoorziening rondom het indienen van een uitvoeringsplan, als aan het groeiende aantal SLA-deelnemers. Het is dan ook aanbevolen om te blijven werken aan een goede communicatie rondom de uitvoeringsplannen en bij het niet inleveren van een uitvoeringsplan te achterhalen wat de reden is dat er geen plan is ingeleverd.

Aan de SLA-partijen is het advies om intern één contactpersoon aan te wijzen voor het uitvoeringsplan, die het invullen ervan coördineert en ook gedurende het jaar een vinger aan de pols houdt voor de uitvoering. Dit is een aanbeveling die eerder is besproken tijdens een bijeenkomst over het invullen van de uitvoeringsplannen.

Het verschil in voortgang bij de thema's is groot, en ook binnen een thema kan er groot verschil zijn in uitvoering tussen de maatregelen. Het blijft van belang om goed te communiceren met de themagroep, maar ook daarbuiten aangezien niet alle SLA-deelnemers deelnemen aan themagroepen. SLA-deelnemers moeten daarom goede toegang hebben tot informatie over maatregelen en hoe deze uit te voeren. Organiseer dus ook kennisuitwisseling met SLA-partijen die niet deelnemen aan een themagroep. Dat kan bijvoorbeeld door een jaarlijkse themabijeenkomst voor alle SLA-partijen of door middel van schriftelijke kennisdeling. Maak het eenvoudig deze schriftelijke informatie te vinden.

Gebruik de uitvoeringsagenda 2024-2030 om nieuwe accenten te leggen in een thema, gebruikmakend van de informatie over hoe maatregelen op dit moment worden uitgevoerd. En zorg ervoor dat er geen onduidelijkheid bestaat over wat een maatregel inhoudt. Mocht de tekst van het Akkoord hier onduidelijk over zijn, gebruik dan de uitvoeringsagenda om dit te verduidelijken. Bekijk ook, na het uitkomen van de nieuwe uitvoeringsagenda, hoe de wijzigingen vertaald kunnen worden naar (het format van) de uitvoeringsplannen.

Om meer inzicht te krijgen in de voortgang en mogelijke knelpunten, wordt aangeraden om de analyses van de uitvoeringsplannen uit te breiden. Bijvoorbeeld om te achterhalen of er verschil in voortgang te zien is tussen grotere en kleinere gemeenten, of tussen SLA-partijen die al langer geleden zijn toegetreden tot het Schone Lucht Akkoord of juist recenter.

## Bijlage 1. Voortgang pilots



### Hoog blootgestelde gebieden

RIVM heeft in 2020 en 2021 een eerste analyse uitgevoerd van hoog blootgestelde gebieden in Nederland. Uit de analyse van het RIVM blijkt dat het vanuit gezondheidskundig oogpunt niet mogelijk is om een objectief onderscheid te maken tussen hoog- en niet-hoog blootgestelde gebieden. Het RIVM adviseerde om als vervolgstap een aantal gebiedsgerichte pilots voor verschillende type gebieden met relatief hoge blootstelling uit te voeren.

De pilots hebben tot doel om meer in detail de bijdrage van verschillende bronnen aan de gezondheidseffecten te onderzoeken en om te tot een aanpak met (aanvullende) maatregelen te komen die tot grotere gezondheidswinst in hoog blootgestelde gebieden zal leiden. De aanpak uit elke pilot wordt uiteindelijk door de themagroep Hoog Blootgestelde Gebieden en Gevoelige Groepen samengevoegd tot één aanpak die bevoegd gezagen kunnen uitvoeren.

De vier pilots zijn september 2022 begonnen en worden naar verwachting in 2023 afgerond.

De vier pilots zijn:

- 1) Provincie en gemeente Utrecht: pilot in een binnenstedelijk gebied waarin een hoge bijdrage van onder andere verkeer centraal staat.
- 2) Regio IJmond (provincie Noord-Holland en gemeenten Beverwijk, Velsen en Heemskerk): pilot in een complex industrieel gebied.
- 3) Gemeente Tilburg: pilot voor een gebied waar binnenvaart een van de grootste bronnen is.
- 4) Provincie Groningen (regio Delfzijl): pilot in laag blootgesteld gebied met verhoogde concentraties luchtvervuiling door lokale bronnen.

Wanneer het eindproduct voor de pilots meer vorm krijgt, zal met de themagroep Landbouw worden onderzocht waar er kansen zijn om ook het thema landbouw te betrekken.





## Mobiele werktuigen

### *Pilotproject Amsterdam*

In Amsterdam wordt in diverse projecten bekeken hoe schone mobiele machines in te zetten zijn. Doel daarbij is om in de praktijk te leren hoe schone en zero-emissie mobiele werktuigen via publiekrechtelijke middelen kunnen worden gestimuleerd. Daarnaast wil men antwoord op de vraag: "Hoe kan het proces van energievraag en aanbod en laadinfrastructuur (bouwstroom, batterijen, opladen etc.) optimaal worden ingericht t.b.v. emissieloos werken?".

Een belangrijk aspect in de pilot is het onderzoeken hoe toezicht en handhaving op de gemaakte afspraken vormgegeven kan worden.

In 2018 was er al een eerste aanzet om binnen Amsterdam met zoveel mogelijk duurzaam en emissieloos materiaal te gaan werken bij infrastructurele projecten. In de Samenwerkingsovereenkomst (SOK) Verhandingen die de gemeente toen startte, werd duurzaamheid een belangrijk aspect. Onlangs is het vervolg op de markt gezet, SOK Verhandingen 2.0. Daarin worden aannemers nog meer verleid om elektrisch materieel in te zetten bij groot onderhoud, het dagelijks onderhoud en de vervangingsopgave in Amsterdam. Uit de praktijk blijkt dat er al heel veel mogelijk is. Aannemers schreven in met verdergaande ambities dan de beoogde eigen routekaart. Aannemers, grote en kleine, willen hier echt werk van gaan maken, die ambitie is er. Maar nu moeten we het gaan doen. Samen met 14 aannemers zorgdragen voor een duurzame projectenpraktijk.' Het gaat in totaal om zo'n 1.200 projecten in 4 jaar tijd die onder de nieuwe SOK vallen.

Op beleidsniveau werkt Amsterdam samen met andere gemeenten, en dat komt onder meer voort uit het Schone Lucht Akkoord. In Utrecht zijn ze bijvoorbeeld verder met wet- en regelgeving aan de gang gegaan. Daar kan Amsterdam weer van leren. Belangrijk in de aanpak is: uniformiteit in aanpak. De eerste routekaart van Amsterdam is bijvoorbeeld voorgelegd aan de G4, met de vraag waar ze zich wel en niet in kunnen vinden.

Zie ook het artikel op:

<https://www.schoneluchtakkoord.nl/actueel/nieuws-schone-lucht-akkoord/mobiele-werktuigen/amsterdamse-aanpak-schone-mobiele-voertuigen/>

### *Pilotproject gemeente Den Haag*

In Den Haag werkt men aan een project om tijdig de stroomvoorziening te realiseren voor de inzet van duurzaam bouw materieel. Doel is om te onderzoeken of de inzet van duurzame werktuigen wordt gestimuleerd door het aanbieden van de benodigde stroomvoorziening.

Daarnaast wil men weten hoe werken in de openbare ruimte middels tijdig verkregen stroomvoorzieningen zo kostenefficiënt mogelijk gerealiseerd worden. En hoe kan dit in werkprocessen een plek krijgen c.q. georganiseerd worden. Resultaat moet een korte handleiding realisatie stroomvoorzieningen voor de bouwplaats zijn, dat onder meer inzicht biedt in de volgende onderdelen:

- Tijdig inschatten stroombehoefte voor een project;
- Overleg voeren met netbeheerder;
- Tijdig realiseren van de stroomvoorziening;
- Afspraken maken over eigendom, verantwoording en gebruik;
- Financiering.

September 2023 volgen de eerste resultaten.

### *Pilotproject Gemeente Rotterdam*

Het raamcontract Stadse Werken in Rotterdam is een contractvorm waarbij tien aannemers zijn geselecteerd om samen met de gemeente het riool te vervangen. Er is in dit project bijzondere aandacht voor prijs, duurzaamheid, innovatie en communicatie.

## Beschrijving van het project

Stadse Werken is een initiatief vanuit gemeente Rotterdam en als pilot aangemerkt voor het Schone Lucht Akkoord, thema Mobiele Werktuigen.

De pilot richt zich op de uitvoering van een rioolvervangingsproject binnen de RAW-raamovereenkomst Stadse Werken: rioolwerkzaamheden, dat van start moet gaan in 2021 of de eerste drie kwartalen van 2022. Het doel is om zoveel mogelijk van de werkzaamheden binnen het rioolvervangingswerk emissieloos uit te voeren, binnen de randvoorwaarden van het beschikbaar gestelde budget.

## Doel van de pilot

1. Toepassen van zoveel mogelijk emissieloos materieel in één rioolvervangingsproject: Met de pilot wil de gemeente Rotterdam laten zien dat grond-, weg- en waterbouwwerken emissieloos kunnen worden uitgevoerd met een grote variatie aan emissieloos materieel. Daarnaast is enige schaalgrootte nodig om de benodigde energie-infrastructuur te ontwikkelen.
2. Realiseren van de benodigde energie-infrastructuur: Naast de inzet van werktuigen, willen we ook ervaring op doen met het realiseren van een (tijdelijke) energie-infrastructuur.
3. Focus op 'grotere' apparaattypen en werktuigen: Kleine apparatuur (handgereedschap en kleine apparatuur voor grondverzet) is in zekere mate reeds beproefd. De grotere apparatuur in beperktere mate.
4. Opdoen leerervaring (monitoring en uitvoering): Met de aannemer(s) willen wij een gezamenlijk leertraject doorgaan. Monitoring en samenwerking spelen daarom een belangrijke rol in de uitvoering. Daarnaast willen we ook partijen buiten de bilaterale afspraak informeren via bijvoorbeeld een webinar.

## Geleerde lessen

Van de 10 aannemers in het Raamcontract hebben er 5 een uitgebreid plan ingediend. Deze zijn op de 4 hiervoor genoemde doelstellingen beoordeeld. In oktober 2021 is het voorstel van de winnende aannemer geselecteerd. Zij gaan bij de werkzaamheden op de linker Maasoever volledig zero-emissie de riolen vervangen. Apparaten die worden ingezet betreft o.a. een complete elektrische asfaltset, een 20-tons elektrische rupskraan, diverse batterij-aangedreven midi- en minigravers, een elektrische tractor, en alle pompen en aggregaten, slijpmachines, trilstampers, knikmops etc. worden ook in elektrische variant ingezet. Ook de bouwketen en het personenverkeer wordt ZE uitgevoerd. De aannemer regelt zelf de vaste en mobiele energievoorzieningen. Er is een communicatieprogramma opgesteld waarbij is voorzien in kijkdagen, excursies, informatieborden en social media.

### *Pilotproject 'Hugo de Grootstraat Arnhem'*

Het project Hugo de Groot Straat in Arnhem betreft de aanleg van een fietsstraat als onderdeel van een snelfietsroute.

De onderzoeksvraag voor wat betreft de inzet van mobiele machines is de volgende:

Hoe kan de gemeente in overleg met een vooraf geselecteerde aannemer ervoor zorgen dat een zo groot mogelijk deel van de gebruikte machines zero emissie zijn en hoe kunnen we wat we geleerd hebben verwerken in ons standaardbestek?

Het resultaat van het project is leren door overleg met aannemer (contracteren) hoe zero emissie machines ingezet kunnen worden in GWW (Grond- weg- en waterbouw) project, hoe bestek opgesteld dient te worden en hoe gehandhaafd kan worden. Inzet machines: wat zijn de extra kosten en wat is er nodig.

De pilot is afgerond en de resultaten zijn te vinden in het eindrapport. Dit eindrapport over deze pilot is te vinden op:

<https://platformwow.nl/media/4cdjqdsy/hei210130-hugo-de-grootstraat-arnhem-eindrapport-v4.pdf>

#### *Pilotproject Provincie Gelderland*

In de provincie Gelderland voert men het volgende project N346 Schakel Achterhoek-A1 uit. De provinciale weg met een nieuwe brug over het Twentekanaal vormt de Schakel Achterhoek-A1

In dit project wil men leren hoe schone en zero-emissie mobiele werktuigen via aanbestedingen worden gestimuleerd. Onderzoeksvraag hierbij is: Wat zijn op dit moment uitdagende en haalbare contracteisen voor schoon materieel en wat zijn de financiële consequenties en consequenties voor handhaving?

Als resultaten heeft mijn de volgende punten geformuleerd:

- Beschrijving contracteisen
- Keuringssystematiek t.b.v. contracteisen
- Uitkomsten overleg met marktpartijen: hoeveel emissies met quick wins worden teruggebracht en wat de financiële consequenties zijn.

Tevens heeft men tot doel om te leren hoe zero- en low-emissie mobiele werktuigen via faciliterend middelen worden gestimuleerd. Wat zijn quick wins om marktpartijen te faciliteren of stimuleren om schone (en zero emissie) mobiele werktuigen in te zetten?

Als resultaat komt er een overzicht faciliterende middelen om marktpartijen te stimuleren om schone (en zero) emissie mobiele werktuigen in te zetten. Het project loopt tot 2025 en de voortgang is te vinden op:

<https://www.gelderland.nl/projecten/n346-lochem>

#### *Pilotproject Gemeente Utrecht*

In de gemeente Utrecht werkt men in deze pilot aan twee maatregelen die worden uitgewerkt in dit project op juridisch vlak en v.w.b. monitoring, toezicht en handhaving:

- Het weren van meest vervuilende mobiele (bouw)werktuigen lager dan Fase IV vanaf 2022, en daarmee een verbod op inzet van materieel tot en met Fase IIIb;
- Het terugbrengen van stationair draaien. Werktuigen die stationair draaien stoten meestal (veel) meer uit dan werktuigen die in bedrijf zijn.

De scope van de pilot ligt op Bouwmachines (zoals graafmachines, laders, bulldozers) met een vermogen van 37 kWh\* en hoger en aggregaten en bemalingspompen (ongeacht het vermogen). Onderzoeksvraag daarbij is: Welke juridische sturingsmogelijkheden zijn er om bouwwerktuigen t/m Fase IIIb te weren binnen de gemeente Utrecht? Waarbij we eerst de publieke sturingsinstrumenten voor een generiek verbod verkennen, en pas als blijkt dat dit niet mogelijk is de instrumenten voor specifieke verboden.

Daarnaast gaat de gemeente Utrecht de kansrijkheid verkennen van een online webtool voor registratie en monitoring van de inzet van mobiele bouwwerktuigen binnen de gemeente Utrecht. De onderzoeksvraag daarbij is: Kan een online webtool zoals bekend van het voorbeeld in Londen ook toegepast worden binnen de gemeente Utrecht (en andere gemeenten), om zicht te krijgen op inzet van bouwwerktuigen en hun fasenormen?

Resultaten van deze pilot zijn:

Inzicht in de publiek- en privaatrechtelijke sturingsmogelijkheden van een gemeente voor het weren van de meest vervuilende bouwwerktuigen;

Als blijkt dat een online webtool kansrijk is, gaat de gemeente Utrecht onderzoeken of ze dit als een opensource kunnen ontwikkelen. Dit in samenwerking met SLA-partners, zodat een tool uiteindelijk breder ingezet kan worden dan alleen voor gemeente Utrecht.

Resultaten worden in 2023 verwacht.



## Industrie

In het Schone Lucht Akkoord wordt naast de 10 maatregelen voor het thema industrie invulling gegeven aan de pilot industrie die bestaat uit:

- **De Pilot Scherp en uniform vergunnen** met als doel dat binnen de provincie (als bevoegd gezag van IPPC-installaties) en haar omgevingsdiensten, dat zoveel mogelijk aan de onderkant van de BREF range vergund wordt en effectief gehandhaafd wordt op de vergunde emissie-eisen.
- **De Pilot Vrijwillig spoor** waarbij gekeken wordt naar mogelijke condities en processen die bedrijven doen besluiten – vrijwillig – verder te gaan dan de eisen die zouden volgen uit het louter toepassen van BBT op het strengste niveau en die afdwingbaar zijn binnen de vergunning.

Om hier goed uitvoering aan te kunnen geven is in juli 2020 de *Themagroep industrie* opgericht die bestaat uit vertegenwoordigers van de provincies en hun omgevingsdiensten. De themagroep dient als klankbordgroep voor het Rijk bij de uitvoering van de centrale maatregelen en faciliteert het bevoegd gezag en omgevingsdiensten bij het uitvoeren van de decentrale SLA-maatregelen. Deze decentrale maatregelen zijn gericht op het zoveel als mogelijk vergunnen aan de onderkant van de BREF-range en eventueel extra of andere inzet bij toezicht en handhaving. Met de oprichting van themagroep is de pilot scherp en uniform vergunnen gestart. Er zijn 14 bijeenkomsten gehouden.

Het Rijk heeft opdracht gegeven om de juridische mogelijkheden in beeld te brengen voor het stellen van strenge emissiegrenswaarden naar de lucht wat heeft geresulteerd in het rapport *Schone Lucht dankzij resultaatgerichte grenswaarden voor industriële emissies van Kokx de Voogd*. In dit rapport wordt geconcludeerd dat het huidige milieurecht voorziet in vier maatstaven, waarmee het bevoegd gezag emissiegrenswaarden kan stellen die voldoende streng zijn. Deze mogelijkheden zijn reeds beschikbaar binnen het huidige instrumentarium, maar worden nog niet ten volle benut. Hiervoor is verankering in lokaal beleid belangrijk. Deze resultaten zijn in de themagroep gedeeld, waarna gewerkt is aan een model tekst die provincies of gemeenten kunnen opnemen in hun VTH-nota. Lokaal beleid geeft vergunningverleners steun bij het onderbouwen van hun eisen in vergunningen. De themagroep richt zich inmiddels ook op het onderwerp toezicht en handhaving. RHDHV heeft het rapport: Voorverkenning Toezicht & Handhaving (T&H) Schone Lucht Akkoord (SLA) industrie. opgesteld, waarin is opgenomen welke eenvoudige mogelijkheden er zijn om handhaving en toezicht te ondersteunen. Deze worden thans in een drie werkgroepen in opdracht van de themagroep verder uitgewerkt tot concrete acties.

Het Rijk werkt verder aan hulpmiddelen om het bevoegd gezag te helpen bij het bepalen van BBT. Er zijn voor recent gepubliceerde BBT-conclusies zogenoemde oplegnotities opgesteld. Deze oplegnotities geven richtwaarden voor op te nemen emissiegrenswaarden in vergunningen met als doel de emissies naar de lucht zoveel mogelijk te beperken. Voorts zijn de factsheets over emissiereductietechnieken geactualiseerd. Wat betreft de pilot vrijwillig spoor: in de themagroep is door RVO voorlichting gegeven over financiële prikkels voor de industrie om bovenwettelijke maatregelen te stimuleren ([MIA VAMIL](#)) en hiervoor is een handreiking opgesteld. Verder kan het bevoegd gezag ervaringen opgedaan in het vrijwillig spoor in de themagroep delen.

Dit heeft vooralsnog geleid tot de volgende producten.

| Product   | link  |
|---|---|
| Rapport: Schone lucht dankzij resultaatgerichte grenswaarden voor industriële emissies, Kokx de Voogd, 8 feb 2021 | <a href="https://iplo.nl/publish/pages/188724/20210208-rapport--schone-lucht-dankzij-resultaatgerichte-grenswaarden-voor-industriële-emissies_1.pdf">https://iplo.nl/publish/pages/188724/20210208-rapport--schone-lucht-dankzij-resultaatgerichte-grenswaarden-voor-industriële-emissies_1.pdf</a> |
| Modeltekst voor de Nota vergunningverlening, toezicht en handhaving   | <a href="https://www.schoneluchtakkoord.nl/publish/pages/191501/modeltekst-voor-vth-beleid-nov-2021.pdf">https://www.schoneluchtakkoord.nl/publish/pages/191501/modeltekst-voor-vth-beleid-nov-2021.pdf</a>   |

| <b>Product</b>  | <b>link</b>   |
|---|---|
| Vijf oplegnotitie BBT-conclusie voor 5 sectoren   | <a href="#">Oplegnotities voor BBT-conclusies - Informatiepunt Leefomgeving (iplo.nl)</a> |
| Factsheets Reductietechnieken   | <a href="#">Opbouw van de factsheets - Informatiepunt Leefomgeving (iplo.nl)</a>          |
| Handreiking financiële stimulering van milieuvriendelijke bedrijfsmiddelen die beter presteren dan de best beschikbare techniek die gebruikelijk zijn binnen een branche. | <a href="#">Handreiking financiële stimulering voor vergunningverleners</a>               |
| Voorverkenning naar mogelijkheden om met toezicht en handhaving emissiereductie te bereiken, 27 juni 2022   | <a href="#">Voorverkenning Toezicht &amp; Handhaving (T&amp;H) SLA</a>                    |

Tot slot is in het voorjaar van 2023 gestart met roadshows om provincies te ondersteunen bij de uitvoering van de maatregelen en gestart met de volgende opleidingen voor medewerkers van provincies en hun omgevingsdiensten.

| <b>Opleiding</b>   | <b>Doelgroep</b>                                       |
|--|--|
| Algemene luchtsystematiek afdeling 2.3 Activiteitenbesluit                                   | Vergunningverleners<br>Toezichthouders                 |
| Juridische onderbouwing SLA-maatregelen industrie in de praktijk van de vergunningverlening. | Beleidsmedewerkers<br>Juristen<br>Vergunningverleners  |
| Monitoringsplannen kennen en kunnen beoordelen   | Vergunningverleners<br>Toezichthouders<br>Specialisten |

Er is een relatie tussen de themagroep landbouw en industrie die onder hetzelfde VTH-stelsel vallen. Zo is het juridische onderzoek van Kokxdevoogd ook toepasbaar voor het thema landbouw.



## Houtstook

### **Pilot stookverbod bij een RIVM-stookalert:**

In 2021 is een verkenning uitgevoerd naar de mogelijkheden om een stookverbod in te voeren tijdens een stookalert van het RIVM. Een juridisch instrument is (mogelijk) beschikbaar om het verbod in te voeren, maar verdere detaillering is noodzakelijk. Tot nu toe hanteren alleen Amersfoort en Venray een stookverbod tijdens ongunstige weersomstandigheden. Er zijn ook gemeenten, bijvoorbeeld Voorst, die niet aangesloten zijn bij het Schone Lucht Akkoord maar wel een dergelijk verbod ingesteld hebben.

Het RIVM werkt aan een instrument waarin stookwijzer en stookalert worden samengevoegd. Vanaf 1 oktober 2023 zal hier zichtbaar zijn voor iedereen of het, op basis van de weersomstandigheden, verstandig is om te stoken. Gemeenten kunnen op basis van dit instrument een stookverbod afkondigen als de weersomstandigheden ongunstig zijn voor houtstook. Als het instrument zich heeft bewezen, in de zin van betrouwbaar, voor iedereen toegankelijk en breed bekend, kan eventueel aan een breder stookverbod bij code rood worden gewerkt.

Binnen deze pilot wordt gewerkt aan het uitwerken van voorbeeldregels voor het Omgevingsplan van gemeenten die zo'n stookverbod zouden willen invoeren. Daarna wordt het reeds bestaande handhavingprotocol bijgewerkt, zodat het ook toepasbaar is op de bovengenoemde voorbeeldregels. Succesvolle elementen en uitgewerkte producten worden gedeeld met andere SLA-partners zodat zij dat ook kunnen toepassen. Deze pilot eindigt 2023.

Deze pilot heeft vooralsnog geleid tot de volgende producten:

| Product   | Link  |
|---|---|
| Hulpmiddelen aanpak houtstook – Schone Lucht Akkoord: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Houtstookbeleidsregel</b>, voorbeeld Rotterdam</li> <li>• <b>Werkinstructie toezicht en handhaving</b>, voorbeeld</li> <li>• <b>Juridische mogelijkheden</b> om een stookverbod op te leggen tijdens het stookalert</li> <li>• <b>RIVM-memo uitgangspunten voor het stookalert</b> (m.n. relevant i.k.v. juridische analyse/beleidsregel onder huidig recht en bij het huidige stookalert)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Hulpmiddelen aanpak houtstook - Schone lucht akkoord</a></li> </ul>  |
| Samenwerkruimte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Samenvatting van de pilotresultaten</b> t.b.v. Stuurgroep SLA</li> <li>• <b>Juridische analyse</b> van Pels Rijcken i.r.t. conceptbeleidsregel Rotterdam (second opinion),</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Documenten Stuurgroep   Schone Lucht Akkoord</a>; Bijlage 5: Nota voor Stuurgroep SLA pilot stookverbod tijdens een stookalert def.pdf</li> <li>• <a href="#">Pilots houtstook   Schone Lucht Akkoord</a></li> </ul> |
| Notitie <b>Handhaving Stookverbod</b> (Mogelijkheden tot toezicht en handhaving tijdens een stookverbod op te leggen tijdens het stookalert)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Word document</li> </ul>   |

### **Pilot houtstookarme/vrije wijken (wordt uitgevoerd in Utrecht, Nijmegen en Helmond)**

De voorbereidingen voor de pilot houtstookarme/vrije wijken zijn gestart in 2020. De daadwerkelijke start van de pilot was in 2021. Partijen onderzochten de juridische mogelijkheden en praktische uitvoering om houtrook te beperken en houtrookvrije en houtrookarme buurten of steden te realiseren. In deze pilot is gekeken naar mogelijkheden voor zowel nieuwbouw als voor bestaande wijken. Zo worden voor bestaande wijken de mogelijkheden onderzocht om uitbreiding van houtstook te voorkomen en voor het uitfaseren en/of saneren van oudere houtkachels.

Nijmegen heeft workshops voor stokers en subsidies voor het permanent verwijderen van rookgaskanalen opgesteld, met als doel om houtstook in bestaande wijken te verminderen. Daarnaast heeft Nijmegen een gemeentelijk communicatieplan opgesteld. Het voorlichtingsmateriaal van het Rijk wordt gebruikt als van toepassing en passend binnen het communicatieplan. De gemeente Nijmegen is ook gestart met de ontwikkeling van nieuwe lokale communicatiemiddelen voor een campagne met gedragsverandering als inzet. Deze campagne is stadsbreed en bedoeld voor de komende jaren.

De gemeente Utrecht heeft een voorlichtingscampagne “de Utrechtse Stookstandaard” gestart en verzorgt houtstook-trainingen (samen met de Nederlandse Haarden- en Kachelbranche en de Veiligheidsregio Utrecht). Daarnaast heeft de gemeente Utrecht ook een subsidieregeling geopend voor het verwijderen/onbruikbaar maken van rookkanalen. In de eerste uitvoering van de subsidieregeling was ook subsidie beschikbaar voor het vervangen van de open haard/houtkachel door een Ecodesign-kachel. In de nieuwe regeling (start was 1 januari 2023) komt deze mogelijkheid te vervallen naar aanleiding van het overnemen (d.d. 7 juli 2022) van een motie met die strekking. Op basis van de successen in Nijmegen en Utrecht is er nu voor alle SLA-gemeenten een SLA-SpUk (open pilot) beschikbaar voor het verwijderen van rookkanalen.

De gemeente Helmond heeft jaarlijks voorlichtingscampagnes en onderzoekt de mogelijkheden om nieuwbouwwijken houtrookarm te maken. Daarnaast heeft Helmond een juridisch onderzoek laten uitvoeren naar de mogelijkheden om regels over het stoken van hout op te nemen in het Omgevingsplan. De resultaten hiervan zijn te vinden op de samenwerkruimte van het Schone Lucht Akkoord. De verkenning naar mogelijkheden om houtrookvrije/arme wijken te realiseren onder de Omgevingswet is gebaseerd op dit juridisch onderzoek.

Uit de pilot blijkt dat het onder de huidige wetgeving heel lastig is om te voorkomen dat mensen toch een rookkanaal aanleggen en gaan stoken. Ook in (nieuwbouw)wijken die ontworpen zijn als houtstookvrije/arme wijken. Een rookkanaal aanleggen mag van het Bbl, dus dan moet het stoken zelf worden gereguleerd. En dat is weer lastig te handhaven. Daarvoor is een routewijzer opgesteld die beschikbaar is op de website van het Schone Lucht Akkoord. Onder de Omgevingswet zijn er nieuwe mogelijkheden voor gemeenten om hiermee aan de slag te gaan. Binnen de pilot houtstookvrije/-arme wijken wordt gewerkt aan een blauwdruk voor gemeenten die in de toekomst de mogelijkheden onder de Omgevingswet willen gebruiken om zelf aan de slag te gaan met het realiseren van houtstookvrije/-arme wijken. Er wordt ook gewerkt aan het opstellen van een kader voor houtstookvrije zones rondom scholen, ziekenhuizen en verpleeghuizen. Dus plekken waar relatief veel kwetsbare mensen wonen of komen die gevoeliger zijn voor de schadelijke effecten van houtstook dan anderen. In aanloop naar de Omgevingswet wordt in kaart gebracht hoe die nieuwe mogelijkheden kunnen worden ingevuld en wat het Rijk kan doen om gemeenten daarbij te helpen. Daarnaast wordt verkent of bestaande milieuzones voor verkeer ook zones kunnen worden waar houtstook beperkt of verboden kan worden. Succesvolle elementen en uitgewerkte producten worden gedeeld met andere SLA-partners zodat zij dat ook kunnen toepassen. Deze pilot eindigt 2023.



## Landbouw

Er zijn voor landbouw 3 sporen opgenomen in de Uitvoeringsagenda<sup>10</sup>. Namelijk:

1. Het ontwikkelen van een aanpak voor het beter benutten van al aanwezige emissie-reducerende technieken.  
De Rijksoverheid, provincies en gemeenten verkennen hoe de effectiviteit van bestaande technieken kunnen worden versterkt. Gemeenten en provincies nemen maatregelen om, waar nodig, het toezicht en handhaving te versterken. De Rijksoverheid ondersteunt gemeenten en provincies hierbij.  
Dit omvat kennisoverdracht- en uitwisseling door Rijk, provincies en gemeenten over emissie-reducerende technieken bij de ondernemer, de agrarisch adviseurs, toezichthouders en vergunningverleners. De Rijksoverheid onderzoekt op basis van nieuwe technieken die beschikbaar zijn gekomen of emissie-eisen voor ammoniak en fijn stof aan stallen kunnen worden aangescherpt.
2. Aanpak voor het verleiden en verplichten van ondernemers voor het nemen van aanvullende maatregelen in bestaande stallen en in nieuwe stallen verdergaand dan de nu al verplichte maatregelen.  
Hiervoor is door het Rijk experimenteerruimte gecreëerd, mede vooruitlopend op de Omgevingswet;
  - a. **Crisis- en herstelwet (Chw) (art 7af) -experiment aanpak bestaande situaties:** Het Chw-experiment geeft gemeenten in de deelnemende provincies onder andere meer mogelijkheden om emissiereductie uit (bestaande) stallen te realiseren (geur, ammoniak en fijn stof).
  - b. **Chw experiment innovatieve stalsystemen (art. 7ae):** geeft het bevoegd gezag in deelnemende provincies de mogelijkheid om innovatieve stallen goed te keuren die niet op de RAV lijst staan in combinatie met doelvoorschriften en meten.
3. Bouwsteen voor de aanpak ontwikkelen via instrumenten uit de Omgevingswet.  
Er wordt invulling aan de verschillende instrumenten die de Omgevingswet biedt. Zoals het vastleggen van ambities in de omgevingsvisie, het opstellen van een programma en het verankeren van regels in het omgevingsplan. Dit als voorbeeld voor andere gemeenten/regio's.

### *Toezicht en handhaving luchtwassers*

Ten behoeve van het beter benutten van bestaande technieken zijn in 2021 en 2022 de volgende tools ontwikkeld:

- E-learning luchtwassers: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/landbouw/nieuws/nieuws-landbouw/landbouwnieuws/learning-luchtwassers/>
- Luchtwatercheck, ontwikkeld door provincie Overijssel, Omgevingsdienst Twente en Omgevingsdienst IJsselland: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/landbouw/luchtwassers/eisen-gebruik/gebruik/tools/>

De regionale kennissessies op het gebied van toezicht en handhaving op luchtwassers worden ook in 2023 voortgezet en goed bezocht.

De Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant is bezig met de ontwikkeling van het luchtwasserplatform. Dit is een online platform die de werking van de luchtwasser gaat presenteren in grafieken. Daarin wordt zichtbaar of de waarden binnen de vereiste bandbreedtes vallen.

### *Metingen en inzicht*

De provincie Noord-Brabant doet onderzoek naar de werking van combiluchtwassers in relatie tot de gehele bedrijfsvoering. Het doel is om een aanpak te ontwikkelen, waarmee bestaande biologische combi-luchtwassers in varkenshouderijbedrijven in Noord-Brabant goed benut kunnen worden voor ammoniak- (secundair fijnstof) en geurverwijdering, over een periode van twee jaar, zodat deze aanpak landelijk ingezet kan worden om de emissie van ammoniak en geur te verminderen en zo de luchtkwaliteit te verbeteren.

Daarnaast wil de provincie Noord-Brabant met het realiseren van een ankermeetstation van het RIVM in vee-dicht gebied participatie stimuleren en inzicht vergroten. Hiermee willen zij het

---

<sup>10</sup> <https://www.schoneluchtakkoord.nl/publish/pages/202073/uitvoeringsagenda-sla-mei-2022-geactualiseerd-tg-a.pdf>



gesprek over luchtkwaliteit en gezondheid ondersteunen. Dit meetpunt leent zich ook voor kalibratie van meetsensoren die burgers zelf gebruiken.

#### *Bedrijfsontwikkelingsplannen*

De regio Food-Valley is aan de slag met een pilot over bedrijfsontwikkelplannen van pluimveehouders. Deze bedrijfsontwikkelplannen gaan in op het gebruik van ver(der)gaande fijnstoftechnieken in de stal. Hier heeft de regio een SPUK-bijdrage voor ontvangen. In het kader van deze pilot zijn er vijf pluimveehouders bezocht en zijn er plannen opgesteld. Het eindrapport van de pilot wordt in 2023 verwacht.

#### *Strenger vergunnen*

Het Rijk heeft opdracht gegeven om de juridische mogelijkheden in beeld te brengen voor het stellen van strenge emissiegrenswaarden naar de lucht voor veehouderijen. Dit heeft geresulteerd in het [rapport \*Juridische mogelijkheden om te komen tot scherper vergunnen in de veehouderij branche van Kokx de Voogd\*](#). Het rapport gaat onder andere in op de instrumenten die de Omgevingswet hiervoor biedt, maar ook wat onder de huidige regelgeving mogelijk is. In het rapport zit ook een standaardtekst voor de VTH-nota, die gemeenten kunnen gebruiken voor hun eigen beleid.



## **Binnenvaart en havens**

### *Pilots Walstroom*

Walstroom pilot Tilburg: Industriehaven Tilburg (zijarm van Wilhelmina kanaal).

Doel: Het realiseren van een walstroompunten als onderdeel van de energietransitie en gebiedsontwikkeling van de locatie. Momenteel lopen gesprekken met de betrokken bedrijven (Barge Terminal, logistieke bedrijven).

Walstroom pilot Papendrecht: Kooihaven.

Doel: Het realiseren van twee walstroompunten als onderdeel van de energietransitie en gebiedsontwikkeling Kooihaven. Daarnaast wordt ook gekeken naar de koppeling met de ambitie om een laadplein ten behoeve van trucks nabij Kooihaven neer te zetten. Het projectplan is in concept gereed.

### *Pilot toepassing emissielabelsysteem Rotterdam en Nijmegen*

Doel: toepassing uniforme systematiek van gedifferentieerde tarieven en kortingen (emissielabelsysteem) om binnenvaart te verduurzamen. Start begin 2024, in voorbereiding. De start is afhankelijk van de ondertekening van een convenant.

### *Pilot pleziervaart Piushaven, Tilburg*

Gemeente Tilburg voert een SPUK SLA-pilot uit die zich onder meer richt op emissiereductie bij watergebonden en -verbonden bronnen in de Piushaven (zoals woonschepen, rondvaartboten, sloepen etc.). Doel is om walstroominstallaties te renoveren en pleziervaart in de Piushaven te elektrificeren.

### *Emissieloos werkschip De Buffel*

Provincie Overijssel laat met ondersteuning van SPUK SLA een werkschip bouwen met waterstofbrandcel als aandrijving, en is daarmee launching customer. Gunning van de bouw is verwacht in juli 2023, oplevering in 2024.

### *Emissievrije IJ-veren Amsterdam*

Gemeente Amsterdam gaat vier nieuwe elektrische veerboten op het IJ gebruiken, die volgend jaar drie dieselponten zullen vervangen.



## Participatie

### Algemeen

In verschillende gemeentes, regio's en provincies worden citizen science pilots uitgevoerd. Sommigen zijn al gestart, anderen mikken op een start begin 2022. De doelen en resultaten van de pilots zijn veelzijdig. Ten eerste, het betrekken van burgers bij luchtkwaliteit door hen metingen in hun omgeving te laten doen. Dit levert niet alleen kennis op bij burgers, maar vormt ook een gezamenlijk kennisbasis voor de betrokken partijen. Dat helpt bij het voeren van het goede gesprek. Het draagt daarnaast bij aan draagvlak voor andere luchtkwaliteitmaatregelen. Ten tweede het opdoen van kennis over de sensoren. Doordat er veel sensoren in verschillende projecten en omstandigheden worden gebruikt, levert dit kennis op over de werking ervan. Ook leren we hoe sensormetingen bijdragen aan de dialoog en de gezamenlijke kennisbasis die net al werd genoemd. Deze kennis kan weer worden ingezet in toekomstige projecten. Ten derde leren we met deze projecten meer over lokale luchtkwaliteit.

SLA-partijen: provincie Noord-Brabant, provincie Zeeland, gemeente Rotterdam, gemeente Eindhoven, regio Foodvalley en de gemeente Maastricht.

### Pilot provincie Noord-Brabant (dit is de beschrijving van vorig jaar, er is geen nieuwe beschrijving ontvangen)

In de provincie Noord-Brabant wordt een ankermeetstation geplaatst in de regio Noord-Oost Brabant, en worden twee roulerende meetstations beschikbaar gesteld die halfjaarlijks op aangevraagde locaties kunnen worden geplaatst. De voorbereidingen voor het plaatsen van alle drie deze stations zijn in gang. Met de inzet van het ankerstation kan data die meetprojecten in de omgeving, en dan met name de regio Noordoost-Brabant, opleveren beter worden gevalideerd. Door het realiseren en verbinden van lokale meetprojecten wil de provincie, met participatie van gemeenten en op aandragen van burgers, het kennisniveau bij burgers verhogen en het gesprek tussen burgers en burens (boeren, industrie, overheid, etc.) op gang brengen. Daarnaast wordt er nieuwe kennis gegenereerd over de lokale luchtkwaliteit, en ervaring opgedaan met projecten die de transitie in de landbouw ondersteunen.

### Pilot provincie Zeeland

Vorig jaar is de pilot van start gegaan met 20 snuffelfietsen. De afronding van deze pilot heeft net voor de zomer plaatsgevonden door middel van een 'snuffelfiets event' op de Abdij in Middelburg. Mede door de positieve aandacht vanuit de lokale media voor deze bijeenkomst heeft de oproep voor aanmelding van nieuwe deelnemers geleid tot omstreeks 85 nieuwe aanmeldingen. Daarmee wordt het project opgeschaald. Het streven was om dit in de loop van 2021 plaats te laten vinden maar door het chiptekort is de levering van de sensoren vertraagd. Het project is eind juni 2022 van start gegaan. Er wordt door de deelnemers met mobiele sensoren (snuffelfiets) en met vaste sensoren gemeten. In oktober 2022 heeft de terugkombijeenkomst plaatsgevonden. Tijdens deze bijeenkomst wordt ingegaan op de meetresultaten. De volgende bijeenkomst staat gepland voor juli 2023.

Daarnaast zetten ze ook snuffelfietsen in bij scholenprojecten. In het schooljaar 2022-2023 hebben drie middelbare scholen deelgenomen aan het scholenproject. Deze projecten leveren naast betrokkenheid ook meer draagkracht op voor overige SLA-maatregelen als gevolg van meer bewustwording. Door de uitbreiding van de pilot in het kader van het SLA wordt een grotere groep burgers (waaronder jongeren) betrokken bij het thema luchtkwaliteit, kan over een veel groter gebied data worden gegenereerd met inzicht over de actuele luchtkwaliteit en kan het bestaande scholenproject fijnstof worden gecontinueerd en uitgebreid.

### Pilot gemeente Rotterdam

De pilot is begonnen in april 2020. Op het hoogtepunt in 2022 waren er rond de 700 deelnemers. Dit aantal liep terug naarmate de tijd vorderde, omdat deelnemers hun sensor afkoppelde of om andere redenen stopte met meten. Er zijn momenteel rond de 400 deelnemers actief aan het meten. In 2023 zal het project afgesloten worden met een bijeenkomst begin november.

De deelnemers die nog een actieve sensor hebben kunnen deze houden en blijven meten, maar de faciliterende rol van de gemeente komt tot een einde. Als eindproduct wordt er een eindevaluatie gemaakt, welke op de eindpresentatie in november zal worden gepresenteerd. Er is op korte termijn geen vervolg gepland. Een concrete maatregel of aanpak is niet uit de pilot gekomen, met

name omdat de luchtverontreiniging die lokaal is gemeten (PM<sub>2.5</sub>) geen grote verschillen vertoont. Hierdoor kan er ook weinig onderscheid worden gemaakt om een maatregel op te baseren.

Vragen vanuit deelnemers richtte zich vooral op mogelijke (hyper)lokale bronnen. Het is tot op heden echter niet gelukt duidelijk lokale bronnen te kunnen onderscheiden. Er is geëxperimenteerd met het aanvullen van de sensordata met lokale observaties (Met name met betrekking tot houtstook of bbq), maar de analyse van de sensordata samen met deze aanvullingen - die is gedaan door het RIVM- gaf geen duidelijk beeld van lokale bronnen.

Als advies zou de gemeente Rotterdam mee willen geven dat citizen science of een burgermeetproject weinig kracht heeft als er vooraf geen antwoord gegeven kan worden op de vraag "wat gaan jullie doen met de informatie die is verzameld?" De nadruk lag nu vooral op het informeren en geruststellen van bewoners, maar van een handelingsperspectief was eigenlijk geen sprake. Daar was de data niet onderscheidend genoeg voor, en had de sensordata van meet af aan al geen juridische status.

#### Pilot gemeente Eindhoven (dit is de beschrijving van vorig jaar, er is geen nieuwe beschrijving ontvangen)

Eindhoven heeft in een regionale samenwerking voor een regionaal dekkend luchtmeetsysteem gerealiseerd met 23 gemeenten, provincie, Coöperatieve burgervereniging AiREAS en de kennisinstellingen GGD, RIVM, IRAS, TNO. Het consortium verzorgt de koppeling met burgermeetnetten en TNO, RIVM en IRAS verzorgen daarbij de kwaliteit van de meetapparatuur en metingen. Het meetnet is een instrument om samenwerking aan schonere lucht in de regio te bevorderen. De algemene doelstelling is samenwerken aan schone lucht. Het regionale meetsysteem gaat inzicht geven in de omwikkeling van de luchtkwaliteit in het stedelijk gebied, het platteland en door de luchtvaart.

#### Pilot regio Foodvalley (dit is de beschrijving van vorig jaar, er is geen nieuwe beschrijving ontvangen)

In de pilot 'citizen science participatie' als onderdeel van de regiodeal FoodValley wordt gebruik gemaakt van burgermeetnetwerken voor het meten van fijnstof. Er wordt beoogd uit te breiden naar het rurale gebied. In de Regio FoodValley (Provincies Gelderland en Utrecht en een aantal gemeenten in de regio waaronder Ede en Barneveld) wordt een meetnet uitgerold voor omgevingsmetingen naar fijnstof en ammoniak.

#### Pilot gemeente Maastricht

In het kader van bewustwording is gemeente Maastricht al een aantal jaar bezig met luchtlessen bij de bovenbouw (groep 7 en 8) van de basisschool en de onderbouw van middelbare scholen. Leerlingen leren tijdens deze lessen eerst over het thema luchtkwaliteit en worden zich bewust van het belang van schone lucht voor mens en natuur. Daarna gaan zij zelf op onderzoek uit. Het project wordt afgesloten met een presentatie van de bevindingen.

De lessen die voor kinderen zijn ontwikkeld geven de kinderen meer inzicht in luchtkwaliteit en hoe hun eigen handelen hier invloed op heeft. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het te voet of met de fiets naar school of de sportvereniging gaan in plaats van met de auto gebracht worden. Maar ook de invloed van alle activiteiten in en om het huis (houtkachel, bbq-en op houtskool, het aansteken van kaarsen). Door kinderen bewust te maken beïnvloeden we ook indirect de ouders van deze kinderen. De lespakketten worden gemaakt in samenwerking met het CNME.

Door de pilot creëren we een doorlopend programma vanaf groep 5/6 van de basisschool dat doorloopt tot het moment dat de jongeren zelf een mobiliteitskeuze gaan maken. In het SPUK-SLA-project Autoloze generatie sluiten we op deze pilot aan en proberen we de mobiliteitskeuze van jongeren op een positieve manier te beïnvloeden en hopen we dat de jongeren kiezen voor stappen, trappen en openbaar of elektrisch vervoer in plaats van een "gewone" auto. Door de kinderen van jongs af aan bewust te maken van de noodzaak van schone lucht hopen we dat deze laatste stap eenvoudiger gemaakt wordt.

Het project heeft de volgende eindproducten:

- Lespakket groep 5 en 6 (is in proeffase gereed)
- Lespakket groep 7 en 8 (Deze wordt al sinds 2017 gebruikt op scholen in Maastricht. Mobiele tentoonstelling luchtkwaliteit die gebruikt kan worden op scholen, maar ook tijdens andere evenementen. (Deze is in ontwikkeling en naar verwachting in november gereed)

## Start en looptijd

De pilot is gestart in november 2022 en heeft een looptijd van 3 jaar.

## Bijlage 2. Overzicht SLA-partijen en ingediende uitvoeringsplannen

Deze bijlage bevat een overzicht van SLA-partijen en of zij wel of niet een uitvoeringsplan hebben ingediend in 2021, 2022 en 2023. Alleen partijen die zicht vóór januari van het voorgaande jaar hebben aangesloten bij het SLA, zijn verplicht een uitvoeringsplan in te dienen. Bijvoorbeeld, als een partij zich in augustus 2022 bij het SLA heeft aangesloten, is deze niet verplicht om een uitvoeringsplan in te dienen tot maart 2024. Partijen kunnen uiteraard wel eerder een uitvoeringsplan indienen. Een aantal partijen hebben dat ook gedaan, zoals te zien is in onderstaande tabel.

Met kleur is aangegeven wanneer een SLA-partij geen uitvoeringsplan heeft ingediend, terwijl dit wel verplicht was. Wanneer dit één keer niet is gebeurd, is de kleur geel. Wanneer dit het tweede jaar op rij is dat er geen uitvoeringsplan is ingeleverd, dan is de kleur oranje. Wanneer een SLA-partij in alle drie de jaren geen uitvoeringsplan indiende (terwijl dit wel verplicht was), dan is de kleur rood.

| SLA-deelnemer       | Verplicht in te leveren in 2021 | Ingeleverd in 2021 | Verplicht in te leveren in 2022 | Ingeleverd in 2022 | Verplicht in te leveren in 2023 | Ingeleverd in 2023 | Opmerking |
|---------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|-----------|
| Alblasserdam        | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Alphen aan den Rijn | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Amersfoort          | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Amsterdam           | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Bernheze            | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Bodegraven-Reeuwijk | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Delft               | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Den Haag            | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Deventer            | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Dordrecht           | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Drenthe             | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Ede                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Gelderland          | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Gouda               | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Haarlem             | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Helmond             | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Hoeksche Waard      | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Nederweert          | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Nijmegen            | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Noord-Brabant       | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Noord-Holland       | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Overijssel          | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Papendrecht         | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Pijnacker-Nootdorp  | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Rotterdam           | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Utrecht             | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Utrecht             | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Waddinxveen         | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Zaanstad            | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Zuid-Holland        | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Zuidplas            | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Almere              |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Groningen           |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |
| Lansingerland       |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |           |

| SLA-deelnemer         | Verplicht in te leveren in 2021 | Ingeleverd in 2021 | Verplicht in te leveren in 2022 | Ingeleverd in 2022 | Verplicht in te leveren in 2023 | Ingeleverd in 2023 | Opmerking                          |
|-----------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|------------------------------------|
| Leidschendam-Voorburg |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Leudal                |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Maastricht            |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Nieuwegein            |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Oss                   |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Renswoude             |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Scherpenzeel          |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Best                  |                                 |                    | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Eindhoven             |                                 |                    | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Meierijstad           |                                 |                    | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Venray                |                                 |                    | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Zwijndrecht           |                                 |                    | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Barneveld             |                                 | Ja                 |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Nijkerk               |                                 | Ja                 |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Rhenen                |                                 | Ja                 |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Veenendaal            |                                 | Ja                 |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Wageningen            |                                 | Ja                 |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Houten                |                                 |                    |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Limburg               |                                 |                    |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Son en Breugel        |                                 |                    |                                 | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Tilburg               | Ja                              | Nee                | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Arnhem                | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Nee                | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Breda                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Nee                | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Den Bosch             | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Nee                | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Zeeland               | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Nee                | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Beverwijk             | Ja                              | Nee                | Ja                              | Nee                | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Flevoland             | Ja                              | Nee                | Ja                              | Nee                | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Heemskerk             | Ja                              | Nee                | Ja                              | Nee                | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Velsen                | Ja                              | Nee                | Ja                              | Nee                | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Aalten                |                                 |                    | Ja                              | Nee                | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Friesland             |                                 |                    | Ja                              | Nee                | Ja                              | Ja                 | Niet meegenomen ivm onvolledigheid |
| Harderwijk            |                                 |                    | Ja                              | Nee                | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Horst aan de Maas     |                                 |                    | Ja                              | Nee                | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Weert                 |                                 |                    | Ja                              | Nee                | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Waalwijk              |                                 | Ja                 | Ja                              |                    | Ja                              | Ja                 | Te laat om meegenomen te worden    |
| Land van Cuijk        |                                 | Ja                 |                                 |                    | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Amstelveen            |                                 |                    |                                 |                    | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Beuningen             |                                 |                    |                                 |                    | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Boekel                |                                 |                    |                                 |                    | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Culemborg             |                                 |                    |                                 |                    | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Deurne                |                                 |                    |                                 |                    | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Heerlen               |                                 |                    |                                 |                    | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Hengelo               |                                 |                    |                                 |                    | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Heusden               |                                 |                    |                                 |                    | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Maashorst             |                                 |                    |                                 |                    | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Meerssen              |                                 |                    |                                 |                    | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Peel en Maas          |                                 |                    |                                 |                    | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Vlaardingen           |                                 |                    |                                 |                    | Ja                              | Ja                 |                                    |
| Zeist                 |                                 |                    |                                 |                    | Ja                              | Ja                 |                                    |

| SLA-deelnemer       | Verplicht in te leveren in 2021 | Ingeleverd in 2021 | Verplicht in te leveren in 2022 | Ingeleverd in 2022 | Verplicht in te leveren in 2023 | Ingeleverd in 2023 | Opmerking |
|---------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|-----------|
| Eersel              |                                 |                    |                                 |                    |                                 | Ja                 |           |
| Heumen              |                                 |                    |                                 |                    |                                 | Ja                 |           |
| Utrechtse Heuvelrug |                                 |                    |                                 |                    |                                 | Ja                 |           |
| Woudenberg          |                                 |                    |                                 |                    |                                 | Ja                 |           |
| Hendrik-Ido-Ambacht | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Nee                |           |
| Boxtel              |                                 | Ja                 |                                 | Ja                 | Ja                              | Nee                |           |
| Sint-Michiëlsgestel |                                 | Ja                 |                                 | Ja                 | Ja                              | Nee                |           |
| Krimpenerwaard      | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Nee                | Ja                              | Nee                |           |
| Leiden              | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Nee                | Ja                              | Nee                |           |
| Rijswijk            |                                 | Ja                 | Ja                              | Nee                | Ja                              | Nee                |           |
| Uitgeest            | Ja                              | Nee                | Ja                              | Nee                | Ja                              | Nee                |           |
| Ameland             |                                 |                    | Ja                              | Nee                | Ja                              | Nee                |           |
| Assen               |                                 |                    | Ja                              | Nee                | Ja                              | Nee                |           |
| Rheden              |                                 |                    |                                 |                    | Ja                              | Nee                |           |
| Vught               |                                 |                    |                                 |                    | Ja                              | Nee                |           |
| Schiedam            | Ja                              | Nee                | Ja                              | Ja                 | Ja                              | Nee                |           |
| Brummen             |                                 |                    |                                 |                    |                                 |                    |           |
| Diemen              |                                 |                    |                                 |                    |                                 |                    |           |
| Etten-Leur          |                                 |                    |                                 |                    |                                 |                    |           |
| Leeuwarden          |                                 |                    |                                 |                    |                                 |                    |           |
| Ridderkerk          |                                 |                    |                                 |                    |                                 |                    |           |
| Súdwest-Fryslân     |                                 |                    |                                 |                    |                                 |                    |           |
| Terneuzen           |                                 |                    |                                 |                    |                                 |                    |           |
| Venlo               |                                 |                    |                                 |                    |                                 |                    |           |