

An aerial photograph of a wind farm in a rural landscape. In the foreground, the white blades and tower of a wind turbine are visible, extending from the bottom left towards the center. The landscape consists of a mix of green and brown agricultural fields, a canal running parallel to the turbine, and a small town or village in the distance under a clear blue sky.

# **SCHONE LUCHT AKKOORD**

## Uitvoeringsagenda 2021-2030

Maart 2021



## INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	3
Aanleiding	5
Samenvatting aanpak	6
Stand van zaken	8
Mobiliteit	12
Mobiele werktuigen	16
Industrie	18
Landbouw	21
Binnenvaart en havens	26
Woningen en houtstook	28
Participatie: meedenken en -doen	30
Monitoren & bijsturen	33

## COLOFON

's-Hertogenbosch, maart 2021

**Schone Lucht Akkoord**  
**Uitvoeringsagenda 2020-2030**  
**Provincie Noord-Brabant**

Provincie Noord-Brabant  
Brabantlaan 1  
5216 TV 's-Hertogenbosch  
[www.brabant.nl](http://www.brabant.nl)

# VOORWOORD

We willen dat Brabant een fijne, veilige en gezonde provincie is om te wonen en te ondernemen. Schone lucht is daarvoor een basisvoorwaarde. Luchtverontreiniging is -na roken en ongezonde voeding- immers een van de grootste gezondheidsrisico's in Nederland. We hebben de luchtkwaliteit in de afgelopen decennia al flink verbeterd; in Brabant overschrijden we nauwelijks nog de Europese normen. Tegelijk weten we dat gezondheidsrisico's nog niet volledig weg zijn als we voldoen aan die normen. We willen daarom niet meer alleen de Europese grenswaarden halen, maar vooral sturen op gezondheidswinst. Dat sluit aan bij de ambitie en opzet van het Schone Lucht Akkoord.

Met deze uitvoeringsagenda Schone Lucht Akkoord dragen we bij aan het landelijk doel om 50% gezondheidswinst te behalen door middel van schonere lucht uit binnenlandse bronnen. In de agenda maken we concreet op welke manier we streven naar permanente verbetering van de luchtkwaliteit en daarbij toewerken naar de advieswaarden voor fijnstof en stikstofdioxide van de Wereldgezondheidsorganisatie.

We zetten in op een integrale aanpak. Dat betekent dat we bij het uitwerken van elke opgave –of dit nu landbouw, energie of mobiliteit is- zoeken naar mogelijkheden om tegelijkertijd de luchtkwaliteit te verbeteren. We doen al veel, maar willen nog meer gezondheidswinst behalen, dan moeten we kijken waar we onze maatregelen kunnen verdiepen, versterken of aanpassen. Dit doen we onder andere door deel te nemen aan pilots, zodat we gelijk in de praktijk de aanpak kunnen toetsen en verbeteren waar nodig. Het is belangrijk dat steeds meer Brabantse regio's en gemeenten gaan deelnemen aan het Schone Lucht Akkoord. We hopen dan ook dat deze agenda daartoe uitnodigt.

Een gezonde provincie met steeds schonere lucht, daar willen we allemaal de schouders onder zetten!

**ELIES LEMKES-STRAVER**  
GEDEPUTEERDE LANDBOUW, VOEDSEL EN NATUUR





# SCHONE LUCHT IS VAN LEVENSBELANG

*We willen dat Brabant een fijne en veilige en gezonde plek is om te wonen en te ondernemen. Schone lucht is daarvoor een basisvoorwaarde. Na roken en ongezonde voeding is luchtverontreiniging één van de grootste gezondheidsrisico's in Nederland. Vooral stikstofdioxide en fijnstof zijn bepalende factoren.*

*Het moet gezegd: de luchtkwaliteit is in de afgelopen decennia al flink verbeterd. In Noord-Brabant is nog nauwelijks sprake van overschrijding van de Europese normen. Tegelijk weten we dat gezondheidsrisico's nog niet volledig weg zijn als we voldoen aan die normen. Met het ondertekenen van het Schone Lucht Akkoord en deze uitvoeringsagenda laten we zien dat we onze provincie nog schoner en daarmee gezonder willen maken.*



## WAAR KOMEN WE VANDAAN?

We komen uit een situatie dat we in Brabant op een flink aantal plaatsen niet voldeden aan de Europese grenswaarden voor luchtkwaliteit. Dit geldt voor de stoffen fijnstof (PM<sub>10</sub>) en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>). Met het Nationale en Brabantse Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL  /BSL ) hebben we de afgelopen jaren gewerkt aan het oplossen van deze knelpunten.

Uit de laatste monitoringsrapportage NSL  blijkt dat het aantal knelpunten sterk is afgenomen. Voor wegverkeer is het aantal knelpuntkilometers in Brabant afgenomen van respectievelijk ruim 440 voor stikstofdioxide en 500 kilometer voor fijnstof in 2006 naar 0,1 kilometer Rijksweg in 2019. Bij veehouderijen is het aantal overschrijdingen in Brabant afgenomen van 481 betrokken veehouderijen in 2006 naar 4 knelpunten nabij 6 veehouderijen in 2019.

## WAAROM NU DEZE UITVOERINGSAGENDA?

Het NSL en BSL eindigen als de Omgevingswet ingaat. De vraag is hoe we het luchtkwaliteitsbeleid de komende jaren willen invullen.

### Daarvoor hebben we enkele handvatten:

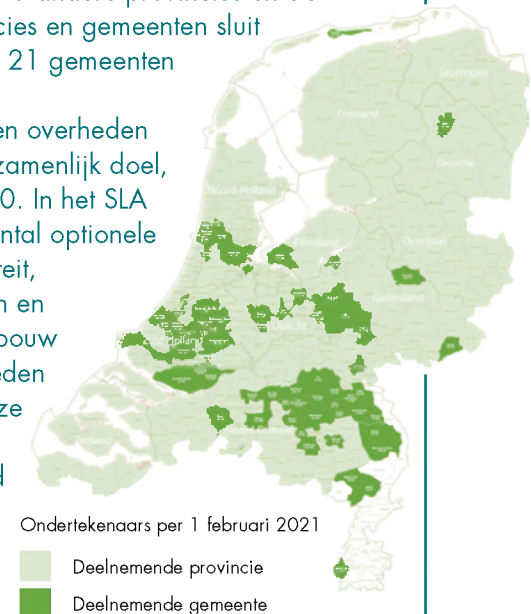
- **De ambitie uit de Brabantse Omgevingsvisie** dat we in 2050 een goede leefomgevingskwaliteit hebben en op alle aspecten beter presteren dan de wettelijke minimumnormen. De aanpak is daarbij om 'diep, rond en breed' te kijken en opgaven met elkaar te verbinden.
- **De afspraak in het Bestuursakkoord 2020-2023** dat we onze inzet continueren om de luchtkwaliteit in Brabant te verbeteren.
- **Het Schone Lucht Akkoord (SLA)** dat de provincie op 13 januari 2020 getekend heeft. Met dit akkoord zetten Rijk, provincies en gemeenten zich in om de komende jaren de luchtkwaliteit verder te verbeteren en daarmee gezondheidswinst te halen. Afspraak binnen dit akkoord is dat Rijk, provincies en gemeenten een uitvoeringsagenda maken en deze op 1 maart 2021 beschikbaar stellen.

De uitvoeringsagenda geeft aan hoe we als Brabant bijdragen aan de afspraken uit het SLA, en daarmee aan de Omgevingsvisie en de afspraak uit het Bestuursakkoord. Het is de bedoeling dat deze uitvoeringsagenda nauw verbonden wordt met het geheel van beleidskader en uitvoeringsagenda milieu die in 2021 en 2022 opgesteld worden als opvolger van het Provinciaal Milieu en Waterplan. Daarmee sluiten we aan bij de systematiek die binnen Koers 2030 wordt gehanteerd.

## SCHONE LUCHT AKKOORD

Op 13 januari 2020 heeft de provincie Noord-Brabant het Schone Lucht Akkoord ondertekend met het Rijk, 8 andere provincies en 36 gemeentes. Een groeiend aantal provincies en gemeenten sluit zich aan. In Brabant zijn op dit moment 21 gemeenten deelnemer.

Binnen het Schone Lucht Akkoord hebben overheden afgesproken om te streven naar een gezamenlijk doel, namelijk 50% gezondheidswinst in 2030. In het SLA zijn een set aan maatregelen en een aantal optionele pilots opgenomen op de thema's mobiliteit, mobiele werktuigen, industrie, woningen en houtstook, binnenvaart en havens, landbouw en participatie. Alle aangesloten overheden stellen een uitvoeringsagenda op. In deze uitvoeringsagenda zijn de maatregelen opgenomen die de betreffende overheid neemt. Periodiek wordt de voortgang van de maatregelen gemonitord. Aan de hand van deze monitoring is bijsturing mogelijk.



# SAMENVATTING AANPAK

## DOELSTELLING UITVOERINGSAGENDA

We dragen als Brabant bij aan de doelstelling van het SLA. Deze hebben we immers onderschreven bij ondertekening.

### **De centrale doelstelling uit het Schone Lucht Akkoord is dat we streven naar 50% gezondheidswinst uit binnenlandse bronnen in 2030 ten opzichte van 2016.**

Daarmee streven naar permanente verbetering van de luchtkwaliteit. En werken we toe naar de advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie voor stikstofdioxide en fijnstof in 2030.

We beperken ons niet tot de Europese grenswaarden. Uit onderzoeken van onder meer de [gezondheidsraad](#) blijkt namelijk dat ook bij blootstelling onder de concentraties van de Europese grenswaarden negatieve gezondheidseffecten optreden. We maken daarom de omslag van het sturen op het halen van Europese grenswaarden naar het sturen op gezondheidswinst.

Het huidige beeld is dat we een passende bijdrage aan deze doelstelling kunnen leveren als we de principes 'diep, breed en rond' van de omgevingsvisie consequent toepassen. Dat wil zeggen dat we voortdurend de verbinding maken tussen luchtkwaliteit en de andere Brabantse opgaven, zoals de energietransitie, verduurzaming van de landbouw en transport en de stikstofproblematiek. Deze grijpen namelijk in op dezelfde sectoren die van belang zijn voor schone lucht. Het is dus zaak om op deze terreinen voortgang te blijven maken en extra accenten aan te brengen als dit vanuit het perspectief van schone lucht nodig is.

## WELKE AANPAK HANTEREN WE?

Uitgangspunt van de Brabantse Omgevingsvisie is om opgaven in samenhang aan te pakken. In lijn hiermee kiezen we in deze uitvoeringsagenda voor een aanpak waarbij integraal werken en samen werken de sleutelbegrippen zijn (diep, breed en rond). Ook sluiten we aan bij de opzet binnen het SLA, en dan vooral bij de opzet dat partijen werken aan kennisdeling en aan een innovatieagenda om nog beter inzicht te krijgen in de luchtkwaliteit en gezondheidseffecten, in innovatieve maatregelen en in de effectiviteit van beleid.

Bij onze aanpak hanteren we de volgende drieslag:

### **1. VERBINDEN VAN OPGAVEN EN ACTIVITEITEN**

Primair zetten we in op het integraal aanpakken van opgaves. Dat betekent dat we bij het uitwerken van **elke opgave** (o.a. binnen de beleidskaders landbouw, energie, mobiliteit, natuur) zoeken naar mogelijkheden om tegelijkertijd winst te boeken op het gebied van luchtkwaliteit. Daarom brengen we in deze uitvoeringsagenda per thema bij elkaar welke Brabantse ambities en activiteiten bijdragen aan het verbeteren van de luchtkwaliteit. We analyseren of onze doelstellingen en acties ons dichterbij het geformuleerde doel brengen en of additionele inzet gewenst is. Daarmee bereiken we dat we werken aan integraliteit en meekoppelen waar dit kan.

### **2. VERSTEVIGEN SLAGKRACHT WAAR DIT NODIG IS**

Deze uitvoeringsagenda betekent het startschot van een aantal inhoudelijke acties, met name deelname aan pilots en het uitvoeren van in het SLA genoemde maatregelen die bij onze provinciale rol passen.

## Concreet gaat het onder meer om de volgende maatregelen:

- Uitwerken van pilots in de landbouw;
- Deelnemen aan een pilot om VTH in de industrie te optimaliseren;
- Bij mobiliteitsprojecten vragen we niet alleen te 'toetsen aan normen' maar laten we standaard de effecten op luchtkwaliteit in beeld brengen;
- Verkenning naar hotspots in Brabant;
- Voorstel voor minimaal twee extra meetstations binnen het landelijke meetnet;
- Versterken kennis en dialoog in de Brabantse regio's.

Daarnaast verkennen we of we extra luchtkwaliteitswinst kunnen bereiken doordat Rijkscofinanciering via een SPUK aanvullende projecten mogelijk maakt. Deze projecten voegen we toe aan de uitvoeringsagenda als we deze actualiseren.

## 3. MONITOREN EN BIJSTUREN

We blijven de ontwikkeling van de luchtkwaliteit monitoren en sturen bij als dit nodig is. Vanuit het SLA wordt ons jaarlijks gevraagd om te rapporteren over de voortgang van de maatregelen. Tweejaarlijks wordt doorgerekend of we op de goede weg zijn. Na indiening van de uitvoeringsagenda's vindt deze doorrekening voor het eerst plaats (resultaten eind 2021). Met een statenmededeling informeert GS PS over de conclusies en eventuele bijstelling van deze uitvoeringsagenda.

## LEESWIJZER

In het volgende hoofdstuk geven we aan hoe de luchtkwaliteit in Brabant ervoor staat. Daarna geven we - analoog aan de hoofdstukindeling in het SLA - per bron van luchtverontreiniging thematisch aan welke maatregelen van de provincie Noord-Brabant een substantiële bijdrage leveren aan het verbeteren van de luchtkwaliteit. We sluiten deze uitvoeringsagenda af met een hoofdstuk monitoren en bijsturen, waarin we aangeven hoe we blijven toezien op de voortgang.




# STAND VAN ZAKEN

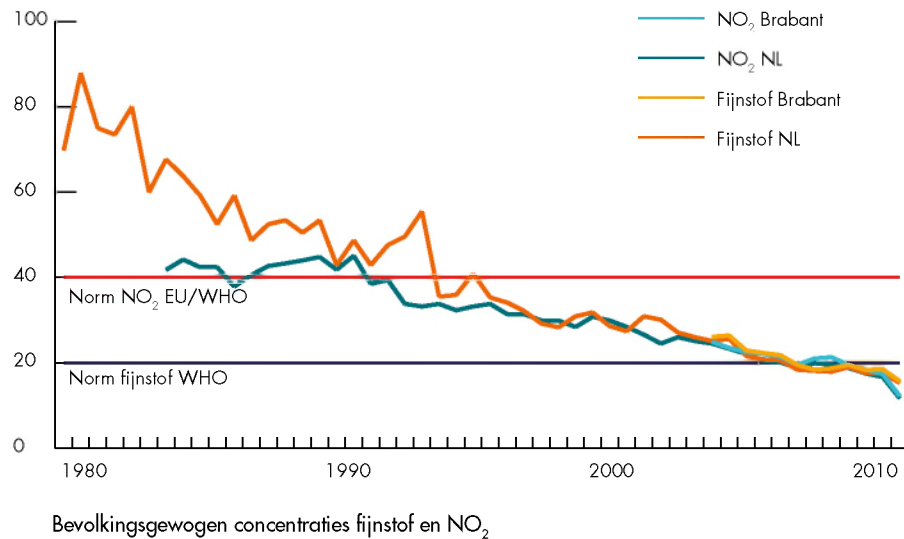
*De luchtkwaliteit verbetert naar verwachting verder richting 2030. Belangrijke voorwaarde is dat de energietransitie op tempo doorgaat, en dat de fijnstof- en stikstofuitstoot in de landbouw – mede door het stikstofbeleid- afneemt. In dit hoofdstuk geven we aan wat ons vertrekpunt is, en wat het beeld is in Brabant als het gaat om de belangrijkste bronnen van vervuiling. We kijken daarbij naar de Brabantse concentraties op leefniveau en naar de Brabantse emissie. We weten overigens dat gemiddeld 40% van de luchtvervuiling in Nederland uit binnenlandse bronnen komt. 36% komt uit buitenland en 24% is natuurlijk/overig.*




# STAND VAN ZAKEN


## 1. LUCHTKWALITEIT VERBETERT VERDER RICHTING 2030

De luchtkwaliteit is de afgelopen decennia sterk verbeterd. Het aantal overschrijdingen van de EU-norm is beperkt (NSL rapportage 2020)  De prognose is dat de luchtkwaliteit richting 2030 verder verbetert. Onderstaande grafiek illustreert dit voor het gemiddelde beeld in Nederland en Brabant. De prognose van het RIVM is momenteel dat in 2030 in Nederland nog circa 10.000 mensen worden blootgesteld aan concentraties boven de WHO-advies waarde voor fijnstof van 20ug/m<sup>3</sup>. Dit betreft wel een schatting die met grote onzekerheden gepaard gaat.



## 2. SLECHTE LUCHT VEROORZAAKT NOG STEEDS SUBSTANTIËLE GEZONDHEIDSEFFECTEN

De gezondheidsraad  stelde in 2018 dat er nog aanzienlijke gezondheidswinst te halen is. Onderzoek heeft namelijk uitgewezen dat luchtverontreiniging – ook bij lage concentraties – effect heeft op de gezondheid. Vermindering van met name de concentraties van stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijnstof (PM<sub>10</sub>) leidt tot verbetering van gezondheid, ongeacht of dit boven of onder een grenswaarde plaatsvindt.

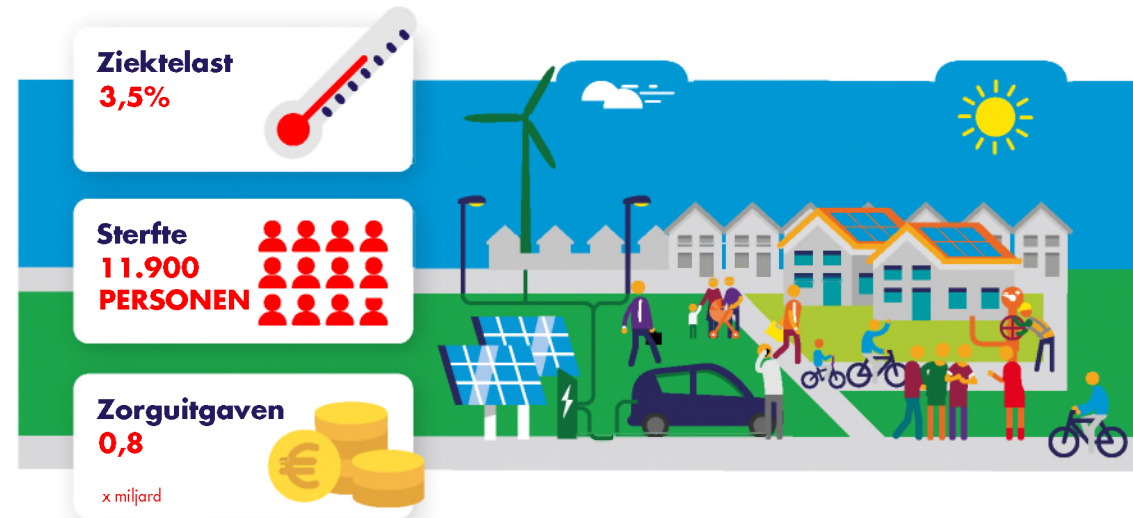
Onderstaande grafiek illustreert dit. Het RIVM  schat dat 3,5% van de ziektelast in Nederland komt door een ongezond buitenmilieu, met name door luchtverontreiniging. Ter vergelijking: 9,4% van de ziektelast komt door roken, 8,1% door ongezonde voeding, 3,7% door overgewicht en 2,3% door weinig bewegen.

### Buitenmilieu

Ziektelast  
**3,5%**

Sterfte  
**11.900  
PERSONEN**

Zorguitgaven  
**0,8**  
x miljard



# STAND VAN ZAKEN

## 3. STIKSTOFDIOXIDE IS STERK VERKEERSGERELATEERD

Stikstofdioxide is een van de twee stoffen waar het SLA zich op richt. Als het gaat om de concentratie op leefniveau (immissie) staat Noord-Brabant met een gemiddelde concentratie van 18,4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  op plaats drie, na Zuid-Holland en Utrecht en voor Noord-Holland.

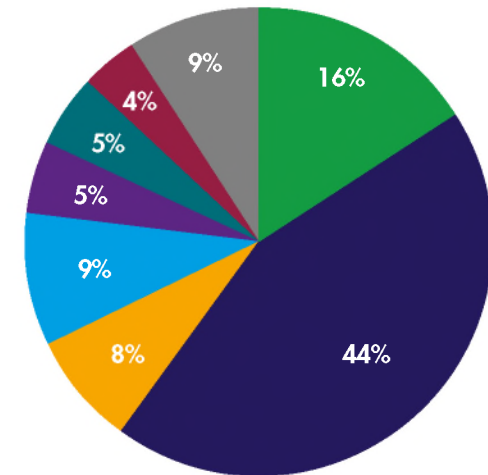
De *emissiecijfers* in het diagram laten zien dat de Brabantse bijdrage aan de stikstofuitstoot voor een groot deel door verkeer en vervoer komt, gevolgd door de landbouw. De substantiële uitstoot uit het buitenland en uit andere delen van Nederland komt hier nog bij.

Op de kaart zien we het totale effect op de leefomgeving. We zien dat dat mensen die wonen in de omgeving van druk wegverkeer het meest blootgesteld worden aan stikstofdioxide.

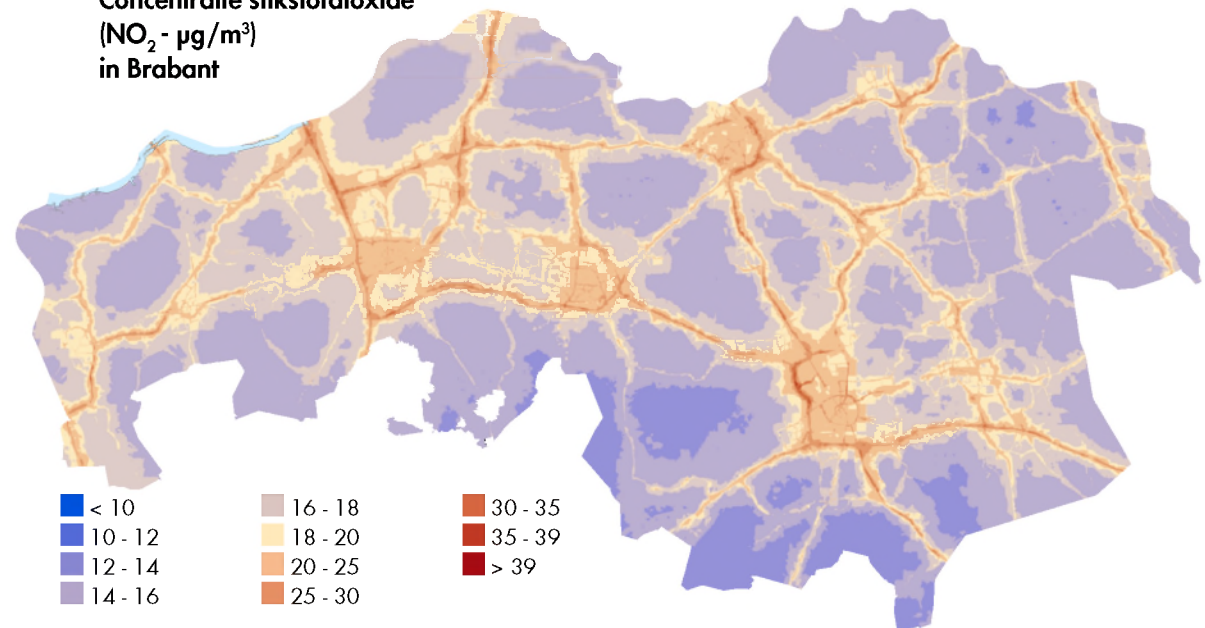
### STIKSTOFDIOXIDE (SLA) IS GEEN STIKSTOF (BOS)

Voor het SLA is **stikstofdioxide ( $\text{NO}_2$ )** van belang. Bovenstaande taartdiagram geeft de emissie stikstofdioxide ( $\text{NO}_2$ ) in 2018 weer van verschillende sectoren in Brabant. Het kaartje geeft de concentraties stikstofdioxide in 2019 weer op leefniveau. De Brabantse Ontwikkelaanpak Stikstof (BOS) richt zich op emissie en depositie van **het element stikstof (N)**. Deze depositie ontstaat doordat stikstofhoudende stoffen (o.a. stikstofoxiden en ammoniak) vanuit de lucht neerslaan op Brabants grondgebied. De gepresenteerde cijfers in deze uitvoeringsagenda en het BOS zijn hierdoor niet één op één vergelijkbaar.

### Wat draagt Brabantse uitstoot bij? Brabantse emissie stikstofdioxide 2018 ( $\text{NO}_2$ - 31,9 Kton)



### Wat adem je in/wat zit er in de lucht (2019)? Concentratie stikstofdioxide ( $\text{NO}_2$ - $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) in Brabant



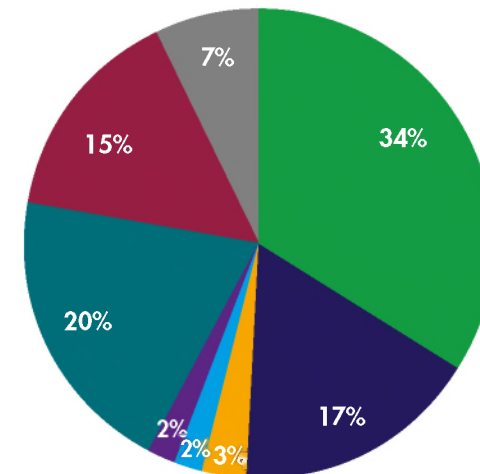
## 4. BRABANDERS BLOOTGESTELD AAN CONCENTRATIES RONDOM DE WHO-NORMEN FIJNSTOF

Daarnaast stuurt het SLA op de vermindering van de hoeveelheid fijnstof. Ook voor fijnstof staat Brabant gemiddeld gezien op plaats drie, na Zuid-Holland en Utrecht en voor Noord-Holland. In de gemeenten Son en Breugel, 's-Hertogenbosch, Someren en Asten zijn de hoogste bevolkingsgewogen gemiddelde concentraties  $PM_{10}$  berekend. Net als bij stikstofdioxide geldt voor fijnstof dat een deel van de vervuiling uit het buitenland of uit andere regio's komt.

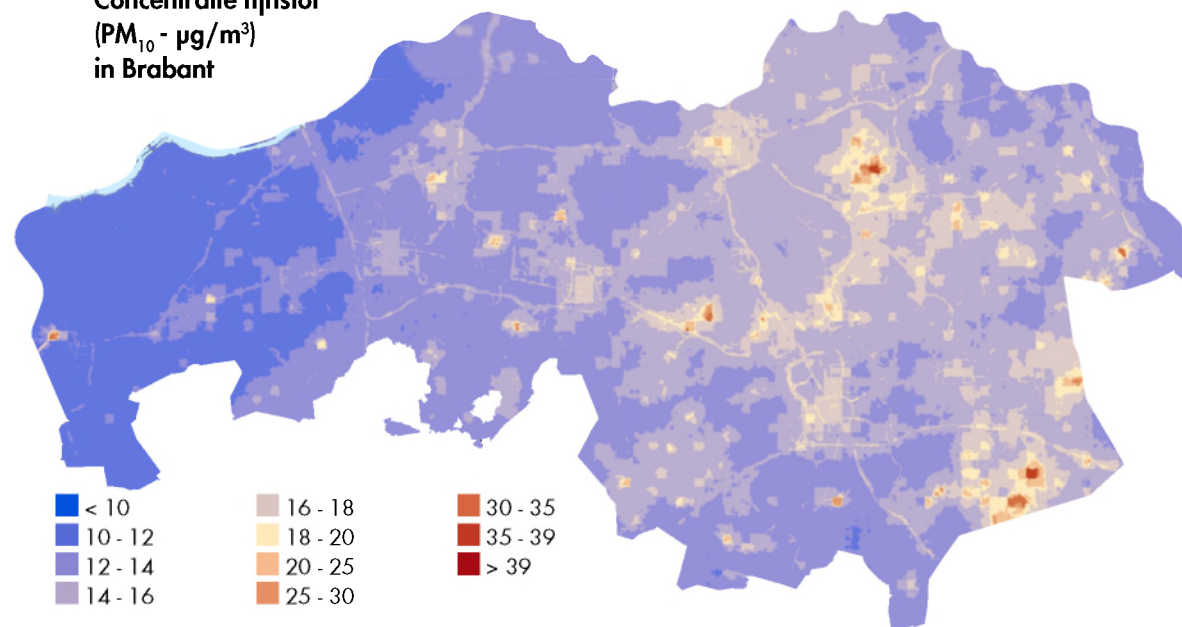
In het **diagram** is de directe emissie van fijnstof ( $PM_{10}$ ) in 2018 weergegeven van de verschillende sectoren. Hier zien we dat de landbouwsector in Brabant een grote bron is, gevolgd door de industrie en verkeer en vervoer.

Op de **kaart** zien we dat de lucht op leefniveau (immissie) in West-Brabant gemiddeld schoner is dan in Oost-Brabant. In het kaartje zijn de totale concentraties in 2019 op leefniveau te zien, inclusief het gevormde secundair fijnstof uit ammoniak.

**Wat draagt Brabantse uitstoot bij?**  
Brabantse emissie primair fijnstof 2018 ( $PM_{10}$  - 4,1Kton)



**Wat adem je in/wat zit er in de lucht (2019)?**  
Concentratie fijnstof ( $PM_{10}$  -  $\mu g/m^3$ ) in Brabant



# MOBILITEIT

*Van vrachtauto's tot scooters: alles wat over de weg op fossiele brandstof rijdt, zorgt voor luchtvervuiling. In Nederland is 36 procent van de gezondheidseffecten van luchtverontreiniging uit binnenlandse bronnen afkomstig van het wegverkeer. De cijfers laten zien dat 44% van de Brabantse uitstoot van stikstofdioxide en 17% van de uitstoot van fijnstof (PM<sub>10</sub>) terug te herleiden is naar de sector verkeer en vervoer.*

*Het goede nieuws is dat de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen door voertuigen al aan het afnemen is, omdat nieuwe generaties voertuigen en motoren veel schoner zijn en in toenemende mate elektrisch of op waterstof rijden. Dat komt onder meer door het verscherpte Europees bronbeleid. De energietransitie zal ons de komende jaren verder helpen. Immers, waar we de CO<sub>2</sub>-uitstoot terugdringen door minder en schoner verkeer, voorkomen we tegelijkertijd de uitstoot van fijnstof en stikstofdioxide.*



Rijk, provincies en gemeenten hebben in het SLA tien concrete afspraken gemaakt. Drie hiervan zijn relevant voor de provinciale taken en verantwoordelijkheden, namelijk om:

- luchtkwaliteits- en gezondheidsdoelen vast te leggen in het verkeers- en vervoersbeleid;
- gezondheidsdoelen, in de vorm van emissie-eisen, op te nemen bij eigen inkoop;
- te onderzoeken of het mogelijk is om de negatieve gezondheidseffecten te berekenen bij effectstudies als een substantieel effect wordt verwacht.

In Brabant hebben we deze afspraken verankerd binnen het in 2020 door PS vastgestelde [Beleidskader mobiliteit: koers 2030](#). In het beleidskader wordt aangegeven dat we in Noord-Brabant streven naar tenminste 50% reductie van broeikasgassen en een significante afname van de overige emissies (fijnstof, NOx). Met de koers die we inzetten binnen het beleidskader mobiliteit is de inschatting dat we onze bijdrage leveren, zowel aan bovengenoemde vastgestelde afspraken als door Brabantse aanvullende maatregelen. In dit hoofdstuk zetten we de belangrijkste maatregelen op een rij.

## 1. DUURZAME AANLEG EN ONDERHOUD INFRASTRUCTUUR

We verduurzamen de aanleg en onderhoud van infrastructuur: wegen, fietspaden, bruggen, viaducten en dergelijke.

### Strenge eisen bij aanbestedingen

We beperken de CO<sub>2</sub>-uitstoot bij (aanbestedingen voor) grond-, weg en waterbouw met behulp van de CO<sub>2</sub>-prestatielader (Green Deal Duurzaam GWW2.0). Direct gevolg is dat door minder of schonere verbranding ook minder fijnstof en stikstof vrijkomt. We gebruiken aanbestedingen voor infrastructurele voorzieningen als instrument om aannemers te stimuleren hun materieel en werkwijze te verduurzamen. Meer daarover in het hoofdstuk 'Mobiele werktuigen'.



Provinciale wegen, Brabant

## INDUSA

Samen met de wegbeheerders en de markt (Bouwend Nederland) voeren we het aanvalsplan INDUSA uit. Die afkorting staat voor Infrastructuur, Duurzaamheid en Samenleving. Dit programma is gericht op duurzame procesverbetering en innovatie van de infrastructuur (energiebesparing, opwekking energie, circulaire infrastructuur en klimaatadaptatie).

### Digitale infrastructuur

In het kader van het programma SmartwayZ.NL leggen we in Noord-Brabant en Limburg een digitale infrastructuur aan voor diensten en verkeerssystemen. Ook treffen we fysieke maatregelen voor de ontwikkeling van mobiliteitshubs: locaties waar meerdere vervoersdiensten en mobiliteitsdiensten samenkomen en reizigers/transporteurs de keuze hebben uit duurzame vervoermiddelen.

### Fietspaden

Om fietsen aantrekkelijker te maken werkt de provincie Noord-Brabant met partners aan een hoogwaardige (snel)fietspadennetwerk. We zetten ook in op voldoende en kwalitatief goede fietsparkeervoorzieningen bij stations en HOVhaltes.

## 2. BEVORDEREN EFFICIËNT EN DUURZAAM GEBRUIK INFRASTRUCTUUR

We blijven ons inzetten voor een transitie van wegvervoer naar vervoer over spoor, water en via buisleidingen. We bevorderen efficiënt en duurzaam gebruik van de infrastructuur: minder autokilometers en meer gebruik van fiets, OV en deeldiensten.

### Dynamisch verkeersmanagement

Minder verkeer en een betere doorstroming van het verkeer leiden tot een geringere uitstoot van schadelijke stoffen in de lucht. In het programma SmartwayZ.NL werken we in Noord-Brabant en Limburg samen aan maatregelen om het wegennet efficiënter te benutten, zowel in normale situaties als wanneer zich incidenten voordoen. Dergelijke maatregelen worden ook gericht op optimalisering van het vrachtverkeer (verhogen beladingsgraad, spitsmijden).

### Stimuleren deelmobiliteit

We zetten in op deelmobiliteit die reizigers helpen hun reis efficiënt te plannen en hen verleiden om af te wijken van ingesleten gedragspatronen. Niet reizen en thuiswerken en werken/vergaderen op afstand kunnen ook opties zijn. Of kiezen voor gebruik maken van deelauto's, deelfietsen, vormen van openbaar vervoer. Een handige app met actuele reisinformatie helpt bij het plannen: slim en duurzaam reizen moet vooral ook makkelijk worden.

### Werkgeversaanpak

Via het Brabants Mobiliteitsnetwerk maken we werkgevers enthousiast om hun medewerkers duurzamer en/of samen te laten rijden, gebruik te laten maken van het openbaar vervoer of over te laten stappen op de fiets. Natuurlijk gaat de provincie ook op die manier te werk voor haar eigen medewerkers. De provincie neemt als werkgever deel aan de coalitie Anders Reizen, die zich in de periode 2020-2030 richt op het halveren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van zakelijk reizen (inclusief woon-werkverkeer).

## 3. BEVORDEREN VAN SCHONE VOER- EN VAARTUIGEN IN HET PERSONEN- EN GOEDERENVERVOER

We bevorderen van schone voertuigen en vaartuigen in het personen- en goederenvervoer.

### Uitstootvrije bussen

Ondanks de coronacrisis in het openbaar vervoer zullen we ons blijven inzetten voor uitstootvrije bussen. Landelijk is afgesproken: alle bussen vóór 2030 uitstootvrij. Noord-Brabant wil al vóór 2025 zover zijn. De provincie neemt dit harde criterium als uitgangspunt bij de komende OV-concessies voor Oost- en West-Brabant. Voor Zuidoost-Brabant is het al contractueel vastgelegd met vervoerder Hermes. Overigens rijden nu al 62 van de ongeveer 700 bussen in Brabant elektrisch, dus zonder de lucht te vervuilen.

### Wagenpark provincie

In het derde kwartaal van 2021 sluit de provincie een nieuw raamcontract voor de aanschaf van het eigen wagenpark. In principe gaan we uit van de meest groene keuze: zero emissie. We houden ook na de gunning mogelijkheden open voor innovatieve aanpassingen die leiden tot verdere verduurzaming. Het vervoersplan/ mobiliteitsplan waar de provincie aan deelneemt biedt medewerkers de mogelijkheid om met de fiets of het openbaar vervoer van huis naar werk te reizen. Voor dienstreizen zijn bestaande poolauto's en kilometerdeclaraties dan verleden tijd. Er staat altijd een 100% elektrische deelauto klaar als deze nodig is.

### Laadpalen

Om ervoor te zorgen dat meer automobilisten sneller overstappen op de elektrische auto, zorgt de provincie Noord-Brabant voor een dekkend netwerk van 2.250 openbare laadpalen. De provincie koopt de palen collectief in; de gemeenten die meedoen aan dit project regelen het plaatselijke parkeer- en plaatsingsbeleid van de palen.

## Clean energy hub's

De provincie fungeert ook als aanjager van de realisering van 'clean energy hubs': de 'tankstations van de toekomst' waar schonere brandstoffen worden aangeboden, zoals CNG, LNG, batterij-elektrisch, bio-diesels en ook waterstof. Het is de bedoeling dat in Nederland honderd van deze clean energy-stations komen. Het initiatief ligt bij de Brabantse gemeenten; de provincie ondersteunt projecten met raad en daad.





# MOBIELE WERKTUIGEN

*De uitstoot van mobiele werktuigen is lang onderbelicht gebleven. Bij bouwwerkzaamheden kan het voorkomen dat dieselaggregaten wekenlang bij de gevel van woningen staan. Op drie meter afstand van een aggregaat is de roetconcentratie tot zeven keer hoger dan de achtergrondconcentratie. De fijnstofconcentratie is op deze afstand 2,5 keer hoger. Bouwmachines, veegwagens, landbouwwerktuigen, aggregaten en andere mobiele werktuigen dragen ondanks hun beperkte aantal dan ook voor 10% bij aan de negatieve gezondheidseffecten van binnenlandse bronnen.*

*In opdracht van de provincie worden in Noord-Brabant wegen, fietspaden, bruggen, viaducten en andere infrastructurele voorzieningen aangelegd en onderhouden. Daarvoor zijn heel wat mobiele werktuigen nodig, zoals hijskranen, bulldozers en grondverzetmachines. Die werken vaak nog op fossiele brandstoffen en hier is dus nog winst te behalen als het gaat om het verbeteren van de luchtkwaliteit. Wij doen dit op hoofdlijnen op de volgende manier.*



Rijk, provincies en gemeenten hebben in het SLA zeven concrete afspraken gemaakt. Drie hiervan zijn relevant voor de provinciale taken en verantwoordelijkheden, namelijk:


- Het streven om zo snel mogelijk de inzet van (oudere) diesel mobiele werktuigen te beëindigen en het ingroeipad naar 0-emissie te versnellen;
- Partijen maken afspraken over (aanscherping van) concrete eisen en gunningscriteria;
- Partijen nemen (bovenstaande) aangescherpte MVI-criteria, gepubliceerd op de website van PIANOo, op in aanbestedingen.

In Brabant hebben we deze afspraken verankerd binnen KOPI (Kwaliteit Onderhoud Provinciale Infrastructuur). Komend jaar wordt het KOPI geactualiseerd. Voor luchtkwaliteit zullen de doelstellingen uit het SLA hierin worden vastgelegd.

## MINIMAAL MVI EN DUURZAAMHEIDSPRIKKEL

De gestelde eisen komen minimaal overeen met de criteria voor Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI), zoals genoemd op de website van PIANOo. De provincie Noord-Brabant legt de lat in veel gevallen een stukje hoger.

Bij aanbestedingen neemt de provincie altijd een minimum-eisenpakket als uitgangspunt, zoals het gebruik van roefilters en de voorwaarde om binnen bepaalde emissie-eisen te blijven. Inschrijvende marktpartijen kunnen vervolgens extra punten scoren als ze aantonen duurzaam te werken en schoon materieel te gebruiken.

De provincie Noord-Brabant stemt voortdurend af met andere provincies, Rijkswaterstaat en gemeenten om zoveel mogelijk te komen tot uniforme eisenpakketten bij aanbestedingen, zodat aannemers zich hierop kunnen richten bij het doen van investeringen in nieuw materieel. Bouwend Nederland heeft de provincie Noord-Brabant in 2019 en 2020 uitgeroepen tot de meest duurzame publieke opdrachtgever. 

# INDUSTRIE

*De uitstoot van schadelijke stoffen door de industrie is de laatste decennia sterk afgenomen. Sinds 2010 lijkt deze afname te stabiliseren. Toch is de industrie volgens de berekeningen in het SLA nog altijd verantwoordelijk voor 10% van de negatieve gezondheidseffecten van luchtvervuiling. In Brabant is de industrie verantwoordelijk voor 9% van de uitstoot van stikstofdioxide en 22% van de uitstoot van fijnstof. De hoogste concentratie fijnstof worden gemeten bij grote industriële complexen zoals hoogovens.*

*Op de langere termijn zal de energietransitie – en met name de verduurzaming van de hoge temperatuurwarmteprocessen – naar verwachting een stevige stimulans geven voor verduurzaming. Verder adviseert de gezondheidsraad om locatiespecifieke maatregelen te treffen om situaties van hoge blootstelling aan te pakken.*



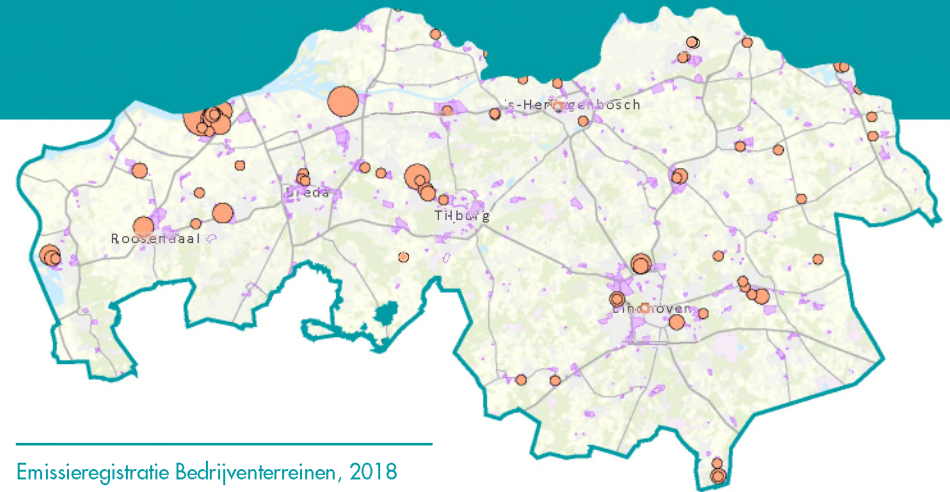
In het SLA hebben Rijk, provincies en gemeenten tien concrete afspraken gemaakt. Drie hiervan zijn relevant voor de provinciale taken en verantwoordelijkheden, namelijk:

- Dat in nieuwe of geactualiseerde vergunningen emissie-eisen staan die zo dicht mogelijk aan de onderkant van de Europese bandbreedte liggen (BREF-range)
- Provincies en gemeenten zich inzetten om scherp te vergunnen, het vergunningbestand tijdig te actualiseren en waar nodig toezicht te optimaliseren.
- Na te gaan in hoeverre met beter toezicht emissiereductie kan worden bereikt en in dien nodig maatregelen te nemen om toezicht en handhaving te versterken.

In Brabant zullen we deze afspraken verankeren in de jaarlijkse opdracht aan de omgevingsdiensten. Daarnaast hebben wij de ambities om de industrie te verduurzamen verankerd in de [Uitvoeringsagenda Energie](#) en de inzet op de [Brabantse Ontwikkelaanpak Stikstof](#).

## INZET OP SCHERP VERGUNNEN EN ACTUALISEREN TOEZICHT

Als algemene uitgangspunt geven we aan de Brabantse omgevingsdiensten mee dat we als provincie verwachten dat omgevingsdiensten scherp vergunnen bij bedrijven die onder provinciaal bevoegd gezag vallen. Dit leggen we vast in de opdracht 2022. Daarnaast zetten we de inzet binnen het instrumenteel kader VTH voort om het toezicht te optimaliseren. Daarbij vragen we de omgevingsdiensten om op basis van de bedrijfstoezichtsplannen te onderzoeken waar we met de basisinzet meer rendement kunnen halen door verder in te zetten op risicogericht toezicht, mede gelet op de doelen in het SLA. Ook nemen wij deel aan de pilot industrie. De instrumenten die



Emissieregistratie Bedrijventerreinen, 2018

binnen deze Pilot worden ontwikkeld ondersteunen de diensten met kennis over juridische mogelijkheden, over welke reductietechnieken beschikbaar zijn en op welke manier BBT-conclusies scherp verankerd kunnen worden in vergunningen.

## ROULERENDE MEETPUNTEN

De meetdienst van de Omgevingsdienst Midden en West-Brabant (OMWB) hebben de opdracht om de VTH-metlocaties luchtkwaliteit op industrieterrein Moerdijk te optimaliseren. Inzet is om vanaf 2021 drie van de zeven VTH-metstations bij industrieterrein Moerdijk vrij te maken, zodat deze – op basis van signalen van toezichthouders - ingezet kunnen worden op andere locaties in Brabant. Zo kan de OMWB inspelen op de behoefte om langere tijd toezichtmetingen uit te voeren op bepaalde industrieterreinen. Deze actie is aanvullend op de toezichtmetingen die de OMWB met haar meetwagens regulier uitvoert bij bedrijven met een provinciale vergunning.

## **GEBIEDSGERICHT VERDUURZAMEN 'GROTE OOGST-TERREINEN'**

In samenwerking met de BOM stimuleren we het verduurzamen en toekomstbestendig maken van bedrijventerreinen. We onderzoeken bij welke industrieterreinen de grootste winst te maken valt op het gebied van energie, circulaire economie, klimaatadaptatie en stikstofreductie. Bij deze 'grote oogst-terreinen' wil de provincie een actievere rol gaan vervullen door er middelen en menskracht voor ter beschikking te stellen. Kansen om industrie- en bedrijventerreinen te vergroenen en te verduurzamen liggen in de openbare ruimte (o.a. meer ruimte voor groen en water, opwekken van energie), in de gebouwen (o.a. isoleren, efficiënter energieverbruik, zon-op-dak) en in de bedrijfsprocessen (o.a. energiebesparing, elektrificatie of het gebruik van groene grond- en brandstoffen). TNO doet onderzoek naar de synergie-effecten en mogelijkheden van CO<sub>2</sub>-reductie en stikstofreductie.

## **KENNISDELING**

We stimuleren we verduurzaming van productieprocessen door zorg te dragen voor bekendheid van (proces)innovaties en kennisuitwisseling tussen bedrijven te faciliteren. Dit doen we via het platform van de BEL-groep (Brabantse Energy Leaders).



# LANDBOUW

*Brabant is een landbouwprovincie bij uitstek. De landbouw draagt volgens de berekeningen in het SLA landelijk voor 11 procent van de gezondheidseffecten door binnenlandse luchtverontreiniging. In Brabant is de bijdrage - net als in Limburg en Gelderland - naar schatting substantiëler. In Brabant is 34% van de directe emissie van fijnstof ( $PM_{10}$ ) en 16% van de emissie van stikstofdioxide terug te herleiden naar de landbouw. Veehouderijen zijn daarbij de grootste bron. Veehouderijen stoten rechtstreeks fijnstof uit, vooral pluimveebedrijven. Het gaat vooral om huid-, mest-, voer- en strooiseldeeltes. De uitstoot van ammoniak leidt tot secundair fijnstof. De uitstoot van ammoniak is vooral afkomstig van stallen en bemesten.*

Rijk, provincies en gemeenten hebben in het SLA zeven concrete afspraken gemaakt. Deze afspraken hangen nauw samen met de landelijke afspraken die gemaakt zijn. Om de uitstoot van ammoniak, fijnstof en geuroverlast tegen te gaan, zijn landelijk afspraken gemaakt met de sector. In het Hoofdlijnenakkoord staan afspraken tussen Rijk en varkenshouderij over een warme sanering van de varkenshouderij en over de reductie van emissies uit stallen. Met de pluimveesector zijn afspraken gemaakt over de halvering van de fijnstofemissie binnen tien jaar. Ammoniak is ook verantwoordelijk voor stikstofdepositie in natuurgebieden. Hierover wordt het gesprek gevoerd binnen de Brabantse Ontwikkelaanpak.

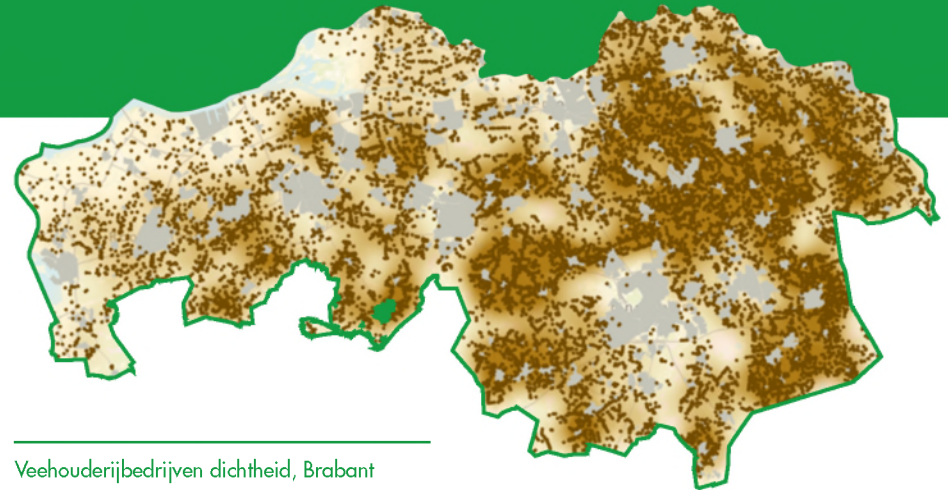
Als Brabant borgen we deze inzet in de [Brabantse Ontwikkelaanpak Stikstof](#) en in het beleidskader Landbouw en Voedsel dat in ontwikkeling is. In dit hoofdstuk zetten we de belangrijkste maatregelen op een rij.

## 1. PROVINCIALE REGELGEVING

De eerste lijn bevat een pakket eigen beleidsregels, (mede) gericht op schonere lucht.

### **Beleidsregel Natuurbescherming Noord-Brabant en (Interim) Omgevingsverordening Noord-Brabant**

Deze bevatten voorschriften voor de toegestane ammoniakemissies door veehouderijen. Ook de invloed van secundair fijnstof en endotoxine is een punt van aandacht. Het leidende principe: Hoe milieuvriendelijker het gebruikte stalsysteem, hoe meer mogelijkheden een veehouder krijgt om zich te vestigen of uit te breiden.



Veehouderijbedrijven dichtheid, Brabant

De provincie stimuleert de ontwikkeling en toepassing van brongerichte technieken, zowel in de stal (scheiden van mest en urine), als bij transport, opslag en toediening van mest.

### **Gebiedsbeperkingen veehouderij**

De (Interim) Omgevingsverordening bevat gebiedsbeperkingen voor de veehouderij en het verbod op nieuwvestiging. Die gaan de uitbreiding tegen van veehouderijen rondom natuurgebieden en in stedelijke gebieden.

Zo heeft de provincie ook normen voor geur op gebiedsniveau vastgesteld in de (Interim) Omgevingsverordening. Doel: schonere en frissere lucht in deze gebieden en het voorkomen van nieuwe overbelastingen van geurhinder

### **Stalderingsregeling**

Om in Noord-Brabant de concentratie van veehouderijbedrijven een halt toe te roepen, is een stalderingsregeling in het leven geroepen. Een veehouder mag binnen een stalderingsgebied uitsluitend nieuwe hokdierhouderijen bouwen, uitbreiden of omschakelen als binnen datzelfde gebied hokdier-verblijven worden gesaneerd. Sanering kan plaatsvinden door sloop of herbestemming.

De stalderingsregeling zou, bij voldoende innovatiekracht, moeten kunnen leiden tot schonere lucht in de gebieden waar de concentratie veehouderijen kleiner wordt.

### **Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV)**

De BZV maakt het vergunnen van ontwikkelruimte aan veehouders afhankelijk van de mate waarin zij zich extra inspinnen op het gebied van milieu, gezondheid en dierenwelzijn.



### **Beleidsregel Volksgezondheid en mestbewerkingsinstallaties**

Deze bepaalt dat uitsluitend een wabo-vergunning wordt verleend aan mestbewerkingsinstallaties die - binnen de mogelijkheden van wat technisch en economisch haalbaar is - hun uitstoot aan schadelijke stoffen beperken tot 5 mg/Nm<sup>3</sup>.

## **2. SAMENWERKING**

De tweede lijn bestaat uit samenwerken met landelijke, lokale overheden, de landbouwsector en kennisinstellingen om schone lucht-maatregelen te realiseren en knelpunten op te lossen.

### **Hoofdpijnenakkoord Warme Sanering Varkenshouderijen**

Om de geuroverlast van varkenshouderijen te verkleinen - en daarmee onder meer te zorgen voor schonere lucht - heeft de Rijksoverheid het Hoofdpijnenakkoord Warme Sanering Varkenshouderijen vastgesteld. De Brabantse gemeenten staan aan de lat voor het waarmaken van de afspraken, onder meer door het wijzigen van bestemmingsplannen. De provincie stelt voor de saneringsregeling haar ondersteuningsnetwerk beschikbaar.

### **Sectorale afspraken emissiereductie**

Zo heeft het Rijk ook met verschillende landbouwsectoren afspraken gemaakt over integrale brongerichte terugdringing van emissies. De concrete acties moeten nog worden vastgesteld. En binnenkort presenteert de pluimvee-sector een eigen plan voor de reductie van fijnstof. Dat plan wordt in 2021 getoetst.



## **Vergroten inzicht stallemissies**

Via meetprojecten beoogt de provincie ondernemers en omgeving meer inzicht te geven in de emissie van de stallen. Zo lopen er op verschillende plaatsen pilots om te komen tot goede meetprotocollen en -instrumentarium.

De provincie Noord-Brabant volgt al deze ontwikkelingen op de voet, signaleert knelpunten, ondersteunt gemeenten en de sector en zal - waar nodig en mogelijk – bijsturen met eigen maatregelen.

## **3. BEVORDEREN INNOVATIEVE, SCHONE ONTWIKKELINGEN**

De derde lijn is het bevorderen van innovatieve, duurzame ontwikkelingen op boerenbedrijf en in de keten.

### **Subsidies voor schonere stallen**

Provincie en Rijk hebben verschillende subsidies in het leven geroepen voor het ontwikkelen en beproeven van innovatieve stalsystemen die de mest en urine van de dieren effectief en efficiënt verwerken. De subsidieregelingen POP, Op Zuid, JoLa, First Movers, Jonge Veehouders stimuleren veehouders om zowel bestaande als nieuwe stallen 'schone lucht-vriendelijker' te maken. Een taskforce innovatieve stalsystemen, opgezet samen met FME en ZLTO, zorgt voor de ontwikkeling van de nieuwe systemen. Vanaf 2021 zal vooral de verdere uitrol van de systemen centraal staan.

Om dezelfde reden verleent de provincie subsidie aan oplossingen op basis van brongerichte aanpak waarbij bijvoorbeeld mest en urine worden gescheiden en snel uit de stal worden afgevoerd. Dit leidt tot minder luchtverontreiniging en minder stank.



## **Gebruik mogelijkheden Crisis- en Herstelwet**

De Crisis- en herstelwet biedt provincies en gemeenten de mogelijkheid om in bepaalde gevallen af te wijken van landelijke wetgeving met betrekking tot geur, fijnstof en ammoniak. De provincie Noord-Brabant maakt daar gebruik van door veelbelovende innovatieve stalsystemen toe te staan die milieukansen bieden maar (nog) niet voldoen aan landelijke normen.

## **Web-BVB**

Om vast te kunnen stellen wat in de praktijk wel en niet goed werkt, heeft de provincie Noord-Brabant een tamelijk unieke database ontwikkeld: Web-BVB. Hierin worden de vergunningen en meldingen van veehouderijen geregistreerd en wordt onder meer de fijnstofuitstoot per bedrijf en per stalsysteem inzichtelijk gemaakt.

## **4. VERSCHERPEN TOEZICHT EN HANDHAVING**

De vierde lijn bestaat uit bijdragen aan adequaat toezicht/handhaving zodat iedereen zich houdt aan de spelregels.

### **Project 'Intensivering Toezicht Veehouderijen'**

Drie jaar geleden is de provincie Noord-Brabant samen met de Brabantse gemeenten en Omgevingsdiensten gestart met het project 'Intensivering Toezicht Veehouderijen', een project dat nog doorloopt tot medio 2021. Dit project moet leiden tot een beter toezicht op de naleving van milieuwetten en -regels door veehouders.

Stalsystemen zijn vaak complex en divers en daarom is het vaak lastig om vast te stellen in hoeverre ze het vereiste milieu-resultaat opleveren. Daar komt bij dat de werkwijze van veehouders kan verschillen.

Toezichthouders van de drie Brabantse omgevingsdiensten hebben de afgelopen jaren op een uniforme wijze vrijwel alle veehouderijen geïnspecteerd en gegevens in kaart gebracht over verschillende stalsystemen, werkwijzen, eisen en de mate van naleving van de regels. Dit heeft geleid tot meer inzicht in wat wel en wat niet (zo goed) werkt als het gaat om het houden van toezicht. De provincie stimuleert het delen van deze kennis door middel van e-learning en workshops.

# BINNENVAART EN HAVENS

*De binnenvaart beïnvloedt de gezondheid van de Nederlandse bevolking: van de negatieve gezondheidseffecten door emissies is gemiddeld 7 procent te herleiden naar de binnenvaart. Niet alleen varende, maar ook stilstaand brengen schepen schadelijke stoffen in de lucht. Dat gebeurt bij het laden en lossen en doordat schepen dieselaggregaten gebruiken als stroomvoorziening. De binnenvaart in Brabant zelf levert een relatief kleine bijdrage (ca 2%) aan de NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> emissies in Brabant.*



In het SLA hebben Rijk, provincies en gemeenten zeven concrete afspraken gemaakt. Twee hiervan zijn relevant voor de provinciale taken en verantwoordelijkheden, namelijk:

- Partijen stellen als doel om voor alle locaties nabij substantiële bebouwing en hoge blootstelling walstroomvoorzieningen te realiseren;
- Gemeenten en provincies met binnenhavens stellen plannen op om te streven naar een duurzame binnenhaven.

In Brabant hebben we deze afspraken verankerd binnen het in 2020 door PS vastgestelde [Beleidskader mobiliteit: koers 2030](#) en door ondertekening van de [Green Deal Scheepvaart](#).

## SAMENWERKEN EN AANJAGEN

Voor het overgrote deel heeft de provincie geen zelfstandige bevoegdheid. Deze ligt bij Rijkswaterstaat als vaarwegbeheerder en de gemeenten die beschikken over een binnen- of zeehaven. Voornamelijk via de samenwerking in de Goederencorridors Oost/ Zuidoost en via het Multimodaal Coördinatie- en Adviescentrum Brabant (MCA) stimuleren we marktpartijen (verladers en vervoerders) en gemeenten om maatregelen te nemen die leiden tot méér en schoner scheepvaartverkeer en groenere haven- en overslagterreinen (terminals). Het onderhoud van de 70 km vaarweg onder provinciale bevoegdheid is in medebewind overgedragen aan het waterschap. Dit betekent dat het waterschap het onderhoud naar eigen inzicht uitvoert.

## MEER WALSTROOM-PLEKKEN

In de Goederencorridors werken we samen met de provincies Zuid-Holland, Limburg en Gelderland, het Havenbedrijf Rotterdam, het Ministerie van Infrastructuur & Waterstaat en de Topsector Logistiek. Van de Goederencorridors gaat een krachtige impuls uit richting gemeenten om op meer plekken langs

vaarwegen aanlegplekken met walstroom voor schepen beschikbaar te maken. Dit om te voorkomen dat schepen in de haven hun eigen generatoren gebruiken om elektriciteit op te wekken. Het laten draaien van dieselmotoren is immers onnodig milieubelastend.

## GROENERE TERMINALS

Een ander belangrijk aandachtspunt van de provincie Noord-Brabant is het vergroenen van de terminals, de plaatsen waar de goederen worden overgeslagen tussen schepen en vrachtwagens en/of goederentreinen.

Een deel van de provinciale inzet voor goederenvervoer wordt uitgevoerd door het Multimodaal Coördinatie- en Adviescentrum Brabant. Het MCA werkt als spil tussen overheden en bedrijfsleven aan meer multimodaal goederentransport. Dat betekent: mogelijkheden creëren voor slimme combinaties van binnenvaart, weg- en spoorvervoer. Waarbij scheepvaart en spoorvervoer de voorkeur hebben omdat ze de verkeersdruk op de weg verminderen en veelal 'schoner' zijn.

Duurzaamheid staat hoog in het vaandel van het strategisch beleidsplan en het projectenplan 2021-2023 van het MCA. Om die reden stelt de provincie voor de komende 3 jaar een subsidie van 705.000 euro beschikbaar, waarvan een deel voor het terugdringen van CO<sub>2</sub>, stikstof en fijnstof van logistieke goederenstromen en van term

## STIKSTOF BINNENVAART

De provincie laat een onderzoek uitvoeren naar de belasting op met name natuurgebieden als gevolg van de stikstofuitstoot door de binnenvaart. Daarmee moet duidelijk worden welke maatregelen nodig zijn genomen om die te verminderen.



# WONINGEN EN HOUTSTOOK

*Ook in woonwijken is het belangrijk om te zorgen voor schone lucht. Van de luchtvervuiling die in Nederland zelf wordt veroorzaakt, is 9% afkomstig uit woningen. Dit is de bijdrage voor de actualisatie van de rekenmethode van het RIVM uit februari 2021. Uit deze actualisatie blijkt dat de bijdrage zelfs nog veel forser is. De belangrijkste oorzaak is het stoken van hout. Volgens het Energie Onderzoekcentrum Nederland kunnen houtkachels in woonwijken in de winter incidenteel 30 tot 39% van de fijnstofconcentraties veroorzaken.*

# WONINGEN EN HOUTSTOOK

In het SLA hebben Rijk, provincies en gemeenten twaalf concrete afspraken gemaakt. Een hiervan is relevant voor de provinciale taken en verantwoordelijkheden, namelijk:

- Gemeenten en provincies zetten met landelijk communicatiemateriaal actief in op voorlichting over houtstook via hun eigen communicatiekanalen.

De rol van de provincie is op dit thema beperkt. Het SLA focust namelijk op het verminderen van overlastsituaties in woonwijken en het creëren van een gezonde leefomgeving voor gevoelige groepen. Dat betekent dat het primaat op dit onderwerp bij gemeenten ligt. Het Rijk ondersteunt door strengere uitstooteisen te stellen aan houtkachels, het afschaffen van subsidiemogelijkheden en door het beschikbaar stellen van voorlichtingsmateriaal.

In Brabant nemen we wel onze verantwoordelijkheid door de informatie over het stookalert herkenbaar op onze website te publiceren, en de flyer integraal op te nemen in deze uitvoeringsagenda.

## VOORLICHTING STOOKALERT

De provincie draagt bij aan goede voorlichting over de gezondheidseffecten van houtrook. Op [brabant.nl](http://brabant.nl) bij het onderwerp [luchtkwaliteit](#) leggen we uit wat het 'Stookalert' inhoudt. Daar staan ook tips om de overlast bij het stoken van hout zoveel mogelijk te beperken. Deze informatie komt naast de informatie over het Smogalert, waar de provincie op een vergelijkbare manier informatie deelt.

### STOOKALERT

Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) beschikt over gegevens van de actuele luchtkwaliteit. Als de weersverwachting ongunstig is of de luchtkwaliteit slecht, stuurt het RIVM een stookalert. Bij een stookalert krijgen abonnees rond 12.00 uur een bericht via e-mail. Over het zo schoon mogelijk stoken van hout is voorlichtingsmateriaal ontwikkeld. De belangrijkste basisregels zijn weergegeven in bovenstaand figuur.

## Je ziet het niet, maar het is er wel...

Houtkachel of open haard: 8 manieren om minder geur- en rookoverlast te veroorzaken

Wanneer je in huis je houtkachel of open haard aansteekt, ontstaat er rook. Die rook bevat schadelijke stoffen, zoals fijnstof. Dit fijnstof veroorzaakt luchtvervuiling en kan schade aan de gezondheid van jezelf en anderen in je omgeving opleveren. Ook wanneer je de rook niet meer ziet. Wil je toch een vuurtje aansteken? Met de tips hieronder kun je de uitstoot van schadelijke stoffen beperken:



# PARTICIPATIE: MEEDENKEN EN -DOEN

*Hoe is het met de luchtkwaliteit in mijn omgeving gesteld? Hoe kom ik dat te weten? Bij welke instantie moet ik zijn als ik erover mee wil praten? En wat kan ik praktisch doen om de luchtkwaliteit positief te beïnvloeden? Dit soort vragen van burgers, vanuit de politiek en vanuit de media komt in toenemende mate op ons af. Daarom zijn in het SLA ook afspraken gemaakt over dat burgers kunnen meedenken en meedoen.*



# PARTICIPATIE: MEEDENKEN EN -DOEN

In het SLA hebben Rijk, provincies en gemeenten drie concrete afspraken gemaakt over participatie. Ook zijn bij de algemene bepalingen enkele afspraken gemaakt die hiermee samenhangen. Vier hiervan zijn relevant voor de provinciale taken en verantwoordelijkheden, namelijk:

- Alle partijen informeren inwoners en bedrijven actief over luchtkwaliteit en de gezondheidseffecten, de maatregelen die zij nemen om gezondheidswinst te realiseren – inclusief uitvoering SLA - en de mogelijkheden voor citizen science;
- Partijen die actief aan de slag gaan met citizen science werken samen aan het versterken van het kennisnetwerk rondom citizen science;
- Het Rijk faciliteert een gebiedsanalyse gericht op definitie van hoogblootgestelde locaties, en mogelijke aanpak. Partijen nemen naar aanleiding hiervan initiatieven tot aanvullend beleid;
- Partijen betrekken in inwoners, maatschappelijke organisaties en bedrijven bij de uitwerking van de maatregelen in het SLA.

Gemeenten zijn het eerstaangewezen overheidsorgaan bij vragen van burgers. Dit primaat wordt versterkt na het in werking treden van de Omgevingswet. De provincie richt zich als middenbestuur op zaken die Brabantbreed van belang zijn en die een relatie hebben met de provinciale kerntaken:



## 1. INZICHT VERSCHAFFEN OVER HET ALGEMEEN BEELD VAN DE LUCHTKWALITEIT IN NOORD-BRABANT

### Actuele informatie over luchtkwaliteit in Brabant

Het RIVM verricht de basismonitoring van de luchtkwaliteit in Nederland en dus ook in Noord-Brabant. De provincie Noord-Brabant draagt hier de komende jaren aan bij door de provinciale verkeersgegevens beschikbaar te stellen. Verder maakt de provincie jaarlijks gezondheidskaarten op basis van de luchtkwaliteitscijfers. Deze kaarten worden beschikbaar gesteld via de [Atlas Leefomgeving](#). We verkennen of we hier op een andere manier invulling aan geven als de gezondheidsindicator van het RIVM beschikbaar komt.

We actualiseren daarnaast regelmatig de (verwijzingen naar) informatie over luchtkwaliteit in Brabant op de provinciale website Brabant.nl. En we blijven participeren in de doorontwikkeling van de landelijke Atlas Leefomgeving, die uitgebreid informatie verschaft over de milieumomstandigheden in de eigen woon- en leefomgeving.

### Verkenning 'hotspots'

In het SLA is afgesproken dat het RIVM begin dit jaar (2021) een analyse maakt van de meest hoog belaste gebieden in Nederland. We haken hier als Noord-Brabant op aan door te onderzoeken waar in onze provincie de 'hot spots' liggen. In 2022 maken we duidelijk wat we daar (verder) aan gaan doen, samen met de (grote) gemeenten in de provincie. Bedoeling is dat de verkenning aansluit bij de informatiebehoefte rondom invoering Omgevingswet en de gebiedsgerichte aanpak die we voorstaan. We verkennen daarbij of we gezondheidsbreed een hotspotonderzoek doen, of dat we dit beperken tot luchtkwaliteit.

## 2. VERSTERKEN VAN KENNIS EN DIALOOG OVER LUCHTKWALITEIT

Dit doen we door kennisnetwerken te ontwikkelen en te versterken en ervaring op te doen met nieuwe manieren van burgerparticipatie.

### Regionaal meetnet Zuidoost-Brabant

Zo is de provincie Noord-Brabant partner en financier bij het [regionale meetnet Zuidoost-Brabant](#), samen met het burgerinitiatief AiREAS en de kennispartijen TNO, RIVM, Universiteit Utrecht, GGD en gemeenten uit de regio. Deze samenwerking moet in de periode 2020-2024 duidelijk maken hoe data, burgerbetrokkenheid en onderzoek handvatten voor beleid en dialoog kunnen opleveren in de hoogst belaste agglomeratie van Noord-Brabant. De focus ligt op de drie onderwerpen stedelijke omgeving, landelijk gebied en vliegveld Eindhoven.

### Gesprek met agrarische sector

Op tal van manieren legt en versterkt de provincie Noord-Brabant het contact met agrarische belangenorganisaties en individuele boeren en inwoners van agrarische regio's om het gesprek te voeren over de relatie tussen landbouw, veeteelt, milieu en gezondheid.

Zo stimuleren we landbouwers om door te ontwikkelen naar natuurinclusief ondernemen. Dit is een vorm van boeren die zorg voor de natuur - en dus ook voor schone lucht – centraal stelt. Coaches met ruime ervaring in de agrarische sector zijn beschikbaar om agrariërs te helpen met het maken en uitvoeren van een ontwikkelplan.

De provincie ondersteunt een pilotproject van de gemeente Sint Anthonis, de Vereniging Burgerwetenschappers Sint Anthonis en agrarische ondernemers. Zij zetten samen een lokaal meetnetwerk op. Dit geeft inwoners inzicht in de luchtkwaliteit in hun leefomgeving. Ondernemers krijgen hiermee de mogelijkheid om het (toekomstig) effect van hun milieumaatregelen beter te onderbouwen.

### Kennisplatform veehouderij en humane gezondheid

Om de dialoog te versterken tussen boeren en burgers in veehouderijdicht gebied, doet de provincie de komende jaren mee aan de ontwikkeling van het [kennisplatform veehouderij en humane gezondheid](#). Dit platform legt door middel van onderzoek en het verspreiden van kennis een objectieve basis voor het goede gesprek over luchtkwaliteits- en gezondheidseffecten in veehouderijdicht gebied.

### Samenwerking SLA Noordoost-Brabant

De regio Noordoost-Brabant is bijzonder door de combinatie van veel intensieve veehouderij en woonkernen, industrie en drukke wegen. Regiogemeenten zoeken elkaar als eerste regio in Nederland op om samen een regionale uitvoeringsagenda SLA op te stellen. Op 15 maart 2021 zal dit leiden tot een gezamenlijk ondertekenmoment. De provincie ondersteunt hierbij, mede door deelname aan de stuurgroep. Samen met de regio kijkt de provincie onder meer naar een regionale invulling van de pilot landbouw en de pilot participatie binnen het SLA.

Binnen de pilot participatie kijken we naar de mogelijkheid om samen met de regio aanspraak te maken op een van de vijf ankerstations die met cofinanciering van het Rijk ter beschikking komen. Daarnaast kijkt de regio of lokaal behoefte is aan extra meetcampagnes. Het RIVM biedt de mogelijkheden om lokale meetcampagnes in de regio te ondersteunen als het gaat om interpretatie van de data. Op landbouw wordt verkend of relevante pilots kunnen worden opgesteld. Zo wordt gedacht aan pilots gericht op de prestaties van combiwassers of om de slag te maken van middel- naar doelvoorschriften.





# MONITOREN & BIJSTUREN

*Onder meer nieuwe economische ontwikkelingen en de snelheid waarmee de energietransitie en de stikstofaanpak verlopen, hebben invloed op het tempo van verduurzaming en op de uitstoot van verontreinigende stoffen in de lucht. Deze ontwikkelingen kunnen vragen om nieuwe accenten vanuit luchtkwaliteit. We blijven de ontwikkeling van de luchtkwaliteit monitoren en sturen bij als dit nodig is.*

## MONITOREN

### Metingen blijven de basis voor het vaststellen van luchtkwaliteit

Het RIVM blijft de luchtkwaliteit monitoren met metingen (Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit) en berekeningen. De monitoring voldoet aan de eisen die de EU aan de monitoring stelt. De [meetdata](#) zijn real time beschikbaar. Het RIVM maakt [grootschalige concentratiekaarten](#) voor Nederland. Deze kaarten zijn gebaseerd op een combinatie van modelberekeningen en metingen en geven een grootschalig beeld van de luchtkwaliteit in Nederland zowel voor jaren in het verleden als in de toekomst. Op deze manier kun je voor ieder vierkant van 100m bij 100m zien hoe schoon of vies de lucht is.

We zetten in op extra metingen als beleidsvragen of provinciale verantwoordelijkheden daar aanleiding voor geven.

### *Monitoringsinspanningen provinciale industrie*

De provincie is bevoegd gezag voor een aantal grote Brabantse bedrijven. Meten is belangrijk om de taken op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving (VTH) kracht bij te zetten. De Omgevingsdienst Midden en West-Brabant (OMWB) heeft een team Metingen en Onderzoek met eigen meetwagens dat namens de drie Brabantse omgevingsdiensten gecertificeerde metingen doet bij bedrijven met een provinciale vergunning (zie verder hoofdstuk industrie).

Daarnaast financiert de provincie een aantal meetstations in de woonkernen van Ossendrecht, Moerdijk, Klundert en Zevenbergen om de invloed van industrieterrein Moerdijk en industriegebied Antwerpen op de omgeving te monitoren.

### *Monitoringsinspanningen landbouw*

Als provincie hebben we ook extra aandacht voor luchtverontreiniging uit de landbouw, en ammoniakuitstoot in het bijzonder. Zoals aangegeven in het hoofdstuk landbouw zet de provincie meten en monitoren in om de transitie in de landbouw te ondersteunen. Daarnaast hebben we het RIVM-opdracht gegeven om in alle Brabantse natuurgebieden de ammoniakconcentratie in de lucht te meten. Dit in aanvulling op de landelijke meetpunten in het Meetnet Ammoniak in Natuurgebieden (MAN).

### *Intensivering monitoring*

Daarnaast doen we een voorstel voor uitbreiding van de metingen die in Brabant plaatsvinden. Denkrichting is op hoofdlijnen in ieder geval om extra meetstations in Noordoost-Brabant te plaatsen, in overleg met de regio.

### *Innovatie monitoring*

De provincie blijft innovatieve ontwikkelingen op meten en monitoren volgen. Voorbeelden hiervan zijn:

- Het RIVM-project en dataportaal "Samen Meten". Hiermee onderzoekt het RIVM op welke manier sensordata gebruikt kan worden voor het monitoren van de leefomgeving;
- Studies naar het gebruik van satellietmetingen voor luchtkwaliteit, door onder meer het KNMI.

---

<sup>1</sup> Invulling moties M197-2020 en M46a-2020

## Monitoring Schone Lucht Akkoord

Afspraak binnen het SLA is dat alle deelnemers jaarlijks inzicht geven in de voortgang van de uitvoering van maatregelen en pilots. Het Rijk maakt een overkoepelende rapportage. Deze rapportage bevat een beschrijving van de (vaste en aanvullende) maatregelen en pilots en de fase van uitvoering waarin de maatregel of pilot zich bevindt.

Tweejaarlijks rekt het RIVM door of we op de goede weg zijn. Zowel als het gaat over de feitelijke situatie als over het bereiken van de doelen uit het SLA. Deze doorrekening vindt voor het eerst plaats nadat alle SLA-deelnemers hun uitvoeringsagenda hebben ingediend (resultaten verwacht medio 2021). Voor het bepalen van de gezondheidseffecten heeft het RIVM een gezondheidsindicator ontwikkeld. Deze indicator geeft aan wat de landelijke, provinciale en gemeentelijke gemiddelde gezondheidswinst is. Simpel gezegd: hoe lager de concentratie fijnstof en stikstofdioxide in de lucht, hoe beter. En hoe meer mensen in schonere lucht wonen, hoe beter.

## Bijsturen

Als blijkt dat we onze doelstellingen niet halen, dan kan deze uitvoeringsagenda aangevuld of vervangen worden. PS zal met een statenmededeling geïnformeerd worden over voortgang, eventuele knelpunten en bijstelling. De eerste monitoring vindt eind 2021 plaats.

## Financiële paragraaf

In het begrotingshoofdstuk 'Natuur en Milieu' zijn de middelen voor het monitoren van de luchtkwaliteit opgenomen. In lijn met de moties over meer meetpunten zal PS onder dit begrotingshoofdstuk een voorstel ontvangen voor minimaal twee extra meetpunten. De middelen voor de maatregelen die in de betreffende hoofdstukken van deze uitvoeringsagenda zijn opgenomen, zijn bij de genoemde beleidskaders door PS toegekend.

's-Hertogenbosch, maart 2021

**Schone Lucht Akkoord**  
**Uitvoeringsagenda 2020-2030**  
**Provincie Noord-Brabant**

Provincie Noord-Brabant  
Brabantlaan 1  
5216TV 's-Hertogenbosch  
[www.brabant.nl](http://www.brabant.nl)