



RIS180572A

# Luchtkwaliteit in de stad

## Colofon

Rekenkamer Gemeente Den Haag

### Leden:

- de heer Peter Jongmans, voorzitter
- mevrouw Ing Yoe Tan, collegelid
- de heer Pieter Welp, collegelid en lid rapporteur voor dit onderzoek

### Aan dit onderzoek hebben meegewerkt:

- Mirjam Swarte, secretaris rekenkamer
- Nils Nijdam, onderzoeker rekenkamer
- Barbara Brink, ingeleend onderzoeker Rekenkamer Rotterdam

### Foto omslag:

Foto omslag TrafficLinq

### Infographics

Schwandt Infographics

### Contactgegevens:

Rekenkamer Den Haag  
Postbus 19157  
2500 CD Den Haag  
Telefoon 070 - 353 20 48  
Fax 070 - 353 29 13  
[www.rekenkamerdenhaag.nl](http://www.rekenkamerdenhaag.nl)

### Bezoekadres:

Stadhuis  
Spui 70  
2511 BT Den Haag

### Datum

juni 2011

### Ontwerp en productie

Studio Buffalo, Den Haag

### Lay-out

Studio Buffalo, Den Haag

### Copyright

De informatie, inclusief beeldmerken, logo's en fotomateriaal zijn wettelijk beschermd. Niets uit de teksten of grafische voorstellingen uit het onderzoek Luchtkwaliteit van Rekenkamer Den Haag mag zonder schriftelijke toestemming van Rekenkamer Den Haag worden verspreid en/ of verveelvoudigd. Gebruik van de informatie voor persoonlijke doeleinden is toegestaan. Citeren is alleen toegestaan met bronvermelding.



# Inhoudsopgave

## Bestuurlijk rapport

<b>Samenvatting</b>	5
<b>1. Onderzoek luchtkwaliteit</b>	7
<b>2. Gezondheid en het luchtkwaliteitsbeleid</b>	11
<b>3. Externe invloeden luchtkwaliteit in de stad</b>	17
<b>4. Beperkingen van de modelmatige aanpak</b>	19
<b>5. Stand van zaken: voorbereiding en uitvoering beleid</b>	25
<b>Reactie van het College van B&amp;W</b>	31
<b>Nawoord</b>	39





# Samenvatting

De Rekenkamer Den Haag heeft, in nauwe samenwerking met de rekenkamers van Amsterdam, Rotterdam en Utrecht, onderzoek gedaan naar het gemeentelijke luchtkwaliteitsbeleid. Aanleiding voor het onderzoek zijn de gezondheidsrisico's en het belang van gericht beleid op lokaal niveau.

De gemeente Den Haag heeft als algemene doelstelling van haar luchtkwaliteitsbeleid geformuleerd: 'het waarborgen van de gezondheid van bewoners en bezoekers van de stad'.

De rekenkamer stelt vast dat de gemeente Den Haag als operationeel doel voor haar luchtkwaliteitsbeleid hanteert: 'het voldoen aan de Europese maximum uitstootnormen voor stikstofdioxide en fijnstof'. Ook bij het voldoen aan deze normen is echter sprake van substantiële blootstelling aan stikstofdioxide en fijnstof binnen de gemeentegrenzen met negatieve consequenties voor de volksgezondheid.

De rekenkamer concludeert dat door de focus op het behalen van de Europese uitstootnormen (die tevens een belangrijke rol spelen bij verdere gebiedsontwikkeling) de algemene gezondheidsdoelstelling beperkt wordt ingevuld. Dit is overigens ook het geval in de andere drie steden van de G4. De rekenkamer vindt dat de gemeente Den Haag verder na zou moeten denken over welk gezondheidsniveau zij precies voor haar burgers wil waarborgen, welke uitstootnormen daar bij horen en welk beleid en financiële middelen zij daar voor in wil zetten.

De rekenkamer constateert verder dat in 2015 de luchtkwaliteit in de gemeente Den Haag wat betreft de stikstofdioxideconcentratie naar verwachting niet overal aan de Europese norm zal voldoen. Wat de precieze betekenis hiervan is voor de gezondheid van bewoners en bezoekers, is niet bekend. Wel is bekend dat, hoewel de gemeente wel aan de Europese norm voor fijnstof voldoet, bij bewoners en bezoekers toch gezondheidsschade kan optreden. Dit komt omdat fijnstof ook schadelijk is voor de gezondheid bij concentraties onder de Europese norm.

De rekenkamer beveelt de gemeente aan na te gaan welke aanvullende acties nodig zijn om in 2015 de Europese norm voor stikstofdioxide te halen en welke maatregelen wenselijk en mogelijk zijn om de concentratie fijnstof nog verder te laten dalen ten behoeve van de volksgezondheid.

De rekenkamer stelt vast dat het gemeentelijke luchtkwaliteitsbeleid omgeven is met een aantal belangrijke onzekerheden. Zo worden de (achtergrond)concentraties van stikstofdioxide en fijnstof in de stad voor een belangrijk deel bepaald door externe omstandigheden zoals de windrichting, temperatuur en de hoeveelheid neerslag, waarop het gemeentelijke beleid geen invloed heeft. Andere onzekere variabelen die wel een belangrijke invloed hebben op de luchtkwaliteit zijn beleidswijzigingen bij het Rijk en technologische ontwikkelingen. Tot slot bevat ook de gehanteerde rekentool die de uitstootcijfers berekent, een aantal belangrijke onzekerheden, zo constateren de rekenkamers van de G4.

De Rekenkamer Den Haag concludeert dat de gemeente in algemene zin de onzekerheden op het beleidsterrein wel benoemt, maar nalaat bij het presenteren van resultaten van het beleid aan te geven met welke onzekerheidsmarge deze omgeven zijn.

De rekenkamer beveelt de gemeente Den Haag dan ook aan explicieter aan te geven welke onzekerheden er zijn en wat de burger wel en niet van de gemeente mag verwachten als het gaat om verbetering van de luchtkwaliteit. Gelet op de beperkingen en onzekerheden van de modelmatige aanpak zou het beleid versterkt kunnen worden wanneer de gemeente explicieter dan nu de fysieke meetresultaten betreft, bijvoorbeeld via een indicator voortschrijdend 5-jaarsgemiddelde stikstofdioxideconcentratie.

In lijn met eerdere constatering van de rekenkamer op andere beleidsterreinen blijkt ook bij het luchtkwaliteitsbeleid dat na de beleidsvoorbereiding de aandacht voor de uitvoering van het beleid bij zowel de raad als het college verslapt. De informatie over de uitvoering biedt onvoldoende zicht op de mate waarin het Actieplan Luchtkwaliteit conform planning wordt uitgevoerd en resultaten worden behaald. Dit vormt een risico voor het tijdig realiseren van resultaten omdat controleren en bijsturen pas goed uitvoerbaar is wanneer bij de vaststelling van het beleid concrete doelen en heldere tijdspaden zijn vastgelegd. De rekenkamer beveelt aan een beleidsnota pas vast te stellen als deze voorzien is van een format voor de voortgangsrapportage en de raad zich ervan heeft verzekerd dat dit voldoende basis voor controle biedt.



# Onderzoek luchtkwaliteit

## Aanleiding voor het onderzoek

De Algemene Rekenkamer constateerde in maart 2009 dat het Nederlandse luchtkwaliteitsbeleid langzaam op gang komt. Zij stelt daarbij dat de mate waarin het nationale luchtkwaliteitsbeleid succes zal hebben, mede afhangt van hoe er op lokaal niveau invulling aan wordt gegeven. De rekenkamers van Amsterdam, Den Haag, Rotterdam en Utrecht zijn in dit licht in 2010 een gecoördineerd onderzoek gestart naar de lokale invulling van het luchtkwaliteitsbeleid en de resultaten daarvan. De risico's van luchtvervuiling voor de gezondheid en leefbaarheid van de vier grote steden, en het belang van het lokale beleid voor het welslagen van het nationale luchtkwaliteitsbeleid zijn de belangrijkste aanleiding voor het onderzoek.

De Rekenkamer Den Haag heeft onderzoek gedaan naar het luchtkwaliteitsbeleid van de gemeente Den Haag. De vragen van het onderzoek waren of het gemeentelijke beleid gericht op het verbeteren van de luchtkwaliteit goed is onderbouwd, volgens planning tot uitvoering komt en leidt tot de beoogde resultaten. Door dezelfde vragen te stellen in de andere drie G4-gemeenten is het mogelijk een aantal goede en minder goede punten van het beleid te identificeren en kunnen de gemeenten iets van elkaar leren.

## Het lokale luchtkwaliteitsbeleid onderzocht

Luchtvervuiling bedreigt de gezondheid van burgers en de leefbaarheid in gemeenten. Ook kan een te slechte luchtkwaliteit reden zijn bouw- en infrastructurele projecten juridisch te blokkeren. Daarom voeren gemeenten beleid om de luchtkwaliteit te verbeteren. Dit doen zij zowel op eigen initiatief, als op grond van wettelijke verplichtingen. Voor wat betreft de wettelijke verplichtingen hebben het Rijk en de gemeenten het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (hierna: NSL) afgesloten. In dit NSL spelen de normen die de Europese Unie voor de maximale uitstoot van fijnstof en stikstofdioxide heeft vastgesteld een centrale rol. Op 1 augustus 2009 is het NSL in werking getreden. In de periode daarvoor hebben gemeenten eigen maatregelpakketten vastgesteld. Het Rijk heeft NSL-rekenmodules ontwikkeld, de saneringstool en monitoringstool (hierna 'de rekentool'), die berekenen wat deze maatregelen opleveren en of daarmee aan de normen voor luchtkwaliteit wordt voldaan.

In de G4-steden zijn diverse knelpunten: locaties waar de Europese normen voor luchtkwaliteit, zonder aanvullende maatregelen ten opzichte van het rijksbeleid, worden overschreden in 2011 (fijn stof, PM<sub>10</sub>) respectievelijk 2015 (stikstofdioxide, NO<sub>2</sub>). Het onderzoek van de G4-rekenkamers richt zich op de maatregelen die de G4-gemeenten hebben genomen om de Europese normen voor de maximale uitstoot van fijnstof en stikstofdioxide te halen. Daarbij is gekeken naar het algemene gemeentelijke maatregelenpakket en naar een aantal specifieke maatregelen en locaties in de steden.

De Rekenkamer Den Haag heeft in haar onderzoek naar het beleid van de gemeente Den Haag gekeken naar:

- het Actieplan Luchtkwaliteit Den Haag 2007-2015
- 4 maatregelen:
  - verduurzaming OV
  - vergroening gemeentelijk wagenpark
  - milieuzone vrachtverkeer
  - verkeerscirculatieplan<sup>1</sup>
- 3 locaties:
  - de Koningstunnel in de Lekstraat (erkend luchtkwaliteitsknelpunt)
  - de Vaillantlaan (op verzoek raadscommissie)
  - de Laan Copes van Cattenburch (vanwege opmerkingen van bewoners)

### Het luchtkwaliteitsbeleid van de gemeente Den Haag in vogelvlucht

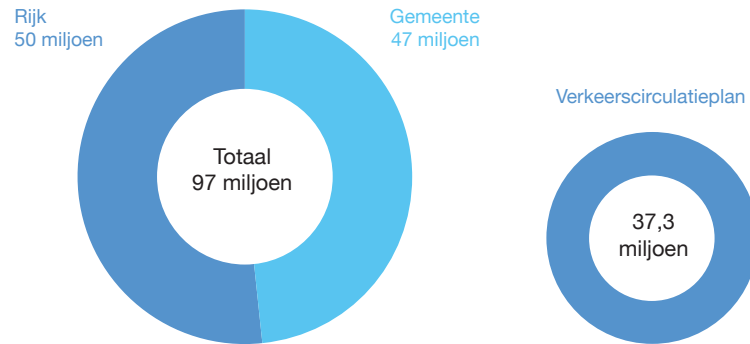
De gemeente Den Haag heeft een Actieplan Luchtkwaliteit Den Haag 2007-2015 opgesteld. De looptijd van het actieplan is dit jaar voor de helft verstreken, en de gemeente heeft dan ook aangekondigd dit jaar met een *midterm review* te komen. Het Actieplan bevat tien basismaatregelen en 26 ondersteunende maatregelen. Voor deze maatregelen heeft de gemeente een totale begroting van € 97 miljoen euro beschikbaar. Hiervan is € 50 miljoen euro afkomstig van het Rijk, de overige € 47 miljoen zijn gemeentelijke middelen.

Figuur 1 maakt inzichtelijk welke bedragen gemoeid zijn met de belangrijkste maatregelen in het Actieplan Luchtkwaliteit. Het verkeerscirculatieplan heeft een eigen budget, alleen het onderdeel 'dynamisch verkeersmanagement' (DVM) wordt gefinancierd uit het Actieplan.

<sup>1</sup> De rekenkamer heeft voor wat betreft het verkeerscirculatieplan enkel het aspect luchtkwaliteit in dit onderzoek betrokken en andere aspecten, zoals bijvoorbeeld bereikbaarheid, buiten beschouwing gelaten.

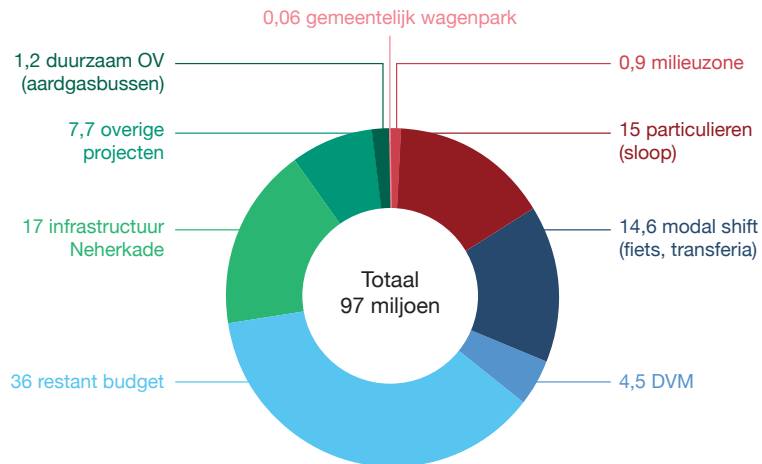


## Financiën Actieplan Luchtkwaliteit



## Kosten maatregelen

(Bedragen x €1.000.000)

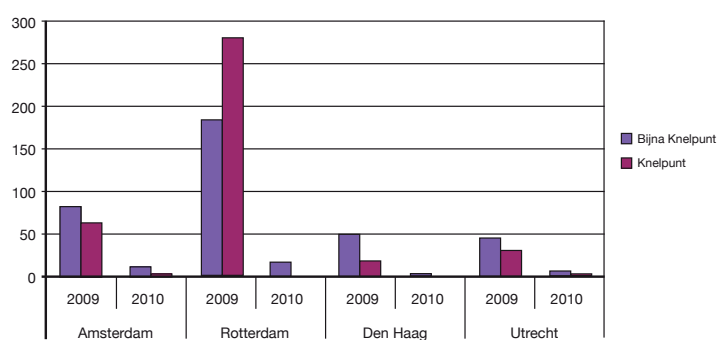


Figuur 1: Kosten maatregelen (op basis van Begroting Actieplan Luchtkwaliteit Den Haag 2007-2015)

## Luchtkwaliteit in de G4

Figuur 2 laat zien dat de luchtkwaliteitsproblematiek in de gemeente Den Haag minder groot is dan in de andere G4-gemeenten, wanneer deze wordt uitgedrukt in het aantal kilometers wegvakken met overschrijding van de stikstofdioxidenorm. De figuur is gebaseerd op de doorrekening met de door het Rijk opgelegde rekentool (versie 2010, met cijfers 2009). Naar verwachting zal in het najaar van 2011 een nieuwe doorrekening (met cijfers 2010) beschikbaar komen.

### (bijna)-knel kilometers



Figuur 2: Vergelijking aantal NO<sub>2</sub> knelpunt kilometers tussen steden  
bron: monitoringstool 2010 (gegevens 2009)

## Leeswijzer

De structuur van dit rapport volgt een 'topdown-benadering' van het luchtkwaliteitsbeleid. Hoofdstuk 2 gaat in op de doelen van het luchtkwaliteitsbeleid. In hoofdstuk 3 leest u over de externe invloeden op de luchtkwaliteit in de stad. Hoofdstuk 4 behandelt de aanpak van het luchtkwaliteitsbeleid. Tot slot gaat hoofdstuk 5 specifiek in op de beleidsvoorbereiding en -uitvoering van het beleid door de gemeente Den Haag en de betekenis daarvan voor sturing en controle door de raad. Op de pagina's 20-21 is een infographic opgenomen. De infographic schetst op hoofdlijnen de problematiek rondom het luchtkwaliteitsbeleid.



# Gezondheid en het luchtkwaliteitsbeleid

Conclusie 1. De gemeente heeft het luchtkwaliteitsbeleid eenzijdig geoperationaliseerd als 'halen Europese normen'. Daarmee wordt de algemene doelstelling 'het waarborgen van de gezondheid van bewoners en bezoekers van de stad' beperkt ingevuld.

## Gemeentelijk beleidsdoel

'Waarborgen van de gezondheid van bewoners en bezoekers van de stad' is het belangrijkste doel van het luchtkwaliteitsbeleid, zo stelt de gemeente in het Actieplan.

De gemeente werkt dit beleidsdoel 'waarborgen van de gezondheid' uit als het moeten voldoen aan de normen die voortkomen uit Europese richtlijnen. In deze richtlijnen worden maxima gesteld voor fijnstof en stikstofdioxide, voor beide stoffen geldt een maximum van  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .<sup>2</sup>

- Fijnstof ( $\text{PM}_{10}$ ) dient op 11 juni 2011 aan deze norm te voldoen. De gemeente geeft aan dat aan deze norm voldaan wordt.
- Stikstofdioxide ( $\text{NO}_2$ ) dient op 1 januari 2015 aan deze norm te voldoen. Volgens de laatste berekeningen heeft Den Haag op dat moment nog drie resterende knelpunten met te hoge waarden: de Neherkade, de Raamweg en de Koningstunnel in de Lekstraat (totaal 0,5 km weg). Daarnaast heeft de gemeente nog locaties die dicht bij de grenswaarde scores en bijna een knelpunt zijn (totaal 2,9 km weg).

## Beperkte aandacht voor gezondheid

De door het Rijk opgelegde gezamenlijke NSL-aanpak en daarmee ook het gemeentelijke luchtkwaliteitsbeleid is in grote mate gebaseerd op de rekentool waarmee bepaald wordt of aan de Europese normen wordt voldaan.

De Gemeentelijke Gezondheidsdienst (GGD) heeft bij het thema luchtkwaliteit een beperkte rol. De GGD wordt alleen betrokken bij planvorming op de momenten waar dat wettelijk verplicht is, zoals bij het bepalen van locaties voor gevoelige bestemming (onder andere scholen, ziekenhuizen en verzorgingstehuizen). Ook heeft de GGD een taak te adviseren aan burgers, gemeentelijke diensten en het gemeentebestuur over gezondheidsrisico's van luchtverontreiniging. De GGD heeft geen eigen positie of grote betrokkenheid binnen de beleidsvorming en/ of de uitvoering van het Actieplan luchtkwaliteit.

<sup>2</sup>  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  staat voor microgram per kubieke meter, en geeft aan hoeveel microgram van een stof aanwezig is per kubieke meter lucht.

Een gemeente kan aanvullend op rijksregelgeving beleid maken en regels stellen teneinde invulling te geven aan het gezondheidsdoel. De gemeente Den Haag maakt geen gebruik van deze mogelijkheid.

Een ander voorbeeld van de beperkte aandacht voor gezondheid is het belang dat aan de kleinere fijnstofdeeltjes  $PM_{2,5}$  wordt gegeven. Volgens de Wereldgezondheidsorganisatie is  $PM_{2,5}$  schadelijker dan  $PM_{10}$  omdat het dieper in de luchtwegen doordringt. Ondanks de huidige onzekerheden over de concentraties  $PM_{2,5}$  verwachten de deelnemende partijen in het NSL dat het mogelijk is met de afgesproken maatregelen voor de periode 2010-2015 ook te voldoen aan de norm voor  $PM_{2,5}$ . Tussen het belang gezondheid (alle fijnstof is schadelijk en moet minder) en het belang normen naleven (als aan norm  $PM_{10}$  wordt voldaan, is  $PM_{2,5}$  ook opgelost) bestaat een verschil.

## Aanbevelingen

### Operationalisering doelen luchtkwaliteit

Operationaliseer het luchtkwaliteitsbeleid op een manier die zoveel als mogelijk recht doet aan hetgeen de gemeente zich ten doel stelt. In het geval dit 'het waarborgen van de gezondheid van bewoners en bezoekers van de stad' is, moet een maatstaf gezocht worden die hierbij past.

Een stap in de goede richting zijn indicatoren waar de gemeente al ervaring mee heeft opgedaan zoals het aantal bewoners dat langs wegvakken woont waar de normen worden overschreden, of de  $\mu\text{g}$ -bewoners-overschrijding. (zie goed voorbeeld Den Haag)

De rekenkamer merkt op dat het mogelijk is nog directer bij het gezondheidsdoel aan te sluiten, door bijvoorbeeld te kijken naar het zich voordoen van luchtwegaandoeningen bij bewoners op bepaalde locaties (gecorrigeerd voor leefstijl).

### Integraliteit in de uitvoering

Betrek de GGD bij ontwikkeling en uitvoering van het luchtkwaliteitsbeleid, de monitoring daarvan en de communicatie naar inwoners over luchtkwaliteit en gezondheid. (zie goed voorbeeld Amsterdam)

### Goed voorbeeld Den Haag

Een goed voorbeeld van de gemeente Den Haag is de aandacht voor gezondheid in voorbereiding van de maatregel verkeerscirculatieplan. In deze voorbereiding is gebruik gemaakt van een maatstaf hoeveel bewoners worden blootgesteld aan een overschrijding van de Europese normen. Deze maatstaf  $\mu\text{g}$ -bewoners wordt berekend door de mate van overschrijding op de grenswaarden te vermenigvuldigen met het aantal bewoners waarvoor dit geldt. Daarmee wordt niet alleen inzichtelijk op welke wegvakken zich problemen voordoen met de luchtkwaliteit, maar ook hoeveel bewoners daar in welke mate last van hebben.

Uit de berekeningen bij de voorbereiding voor het verkeerscirculatieplan blijkt dat binnen het onderzoeksgebied CentrumRing, Veerkaden en Centrumgebied in het jaar 2010 het aantal afneemt van ruim 6800  $\mu\text{g}$ -bewoners naar circa 4100  $\mu\text{g}$ -bewoners. Op basis van dit type informatie kan het gezondheidsaspect beter in de beleidskeuze worden betrokken.

Tot 2009 maakte de gemeente Den Haag in de programmabegroting gebruik van een topindicator 'aantal bewoners langs wegvakken met normoverschrijdingen  $\text{PM}_{10}$  en  $\text{NO}_2$ '.

### Goed voorbeeld Amsterdam

Een goed voorbeeld van de gemeente Amsterdam is de actieve betrokkenheid bij de luchtkwaliteit van de GGD. De GGD Amsterdam doet mee in de samenwerking tussen verschillende gemeentelijke diensten in het Programmabureau luchtkwaliteit. Ook is de GGD verantwoordelijk voor het meten van luchtkwaliteit in de stad met behulp van twaalf meetstations en een netwerk van meetbuisjes.

Daarnaast heeft de GGD een rol bij het bepalen van gevoelige bestemmingen en de taak het gemeentebestuur over milieu en gezondheidsaangelegenheden te adviseren en meldingen van burgers te behandelen.

Door de integrale betrokkenheid bij luchtkwaliteit van de Amsterdamse GGD en de verantwoordelijkheid voor het meten van luchtkwaliteit, krijgt de gezondheid in Amsterdam meer aandacht.



# Externe invloeden luchtkwaliteit in de stad

Conclusie 2. Externe invloeden vormen een niet te onderschatten risico voor het realiseren van de doelen van het luchtkwaliteitsbeleid. De luchtkwaliteit wordt voor een belangrijk deel bepaald door de achtergrondconcentraties waarop externe omstandigheden zoals windrichting, temperatuur en de hoeveelheid neerslag van invloed zijn.

## Beperkte bijdrage lokale maatregelen

De maatregelen in het gemeentelijke Actieplan hebben een beperkt effect op de luchtkwaliteit in de stad. Een groot deel van de hoeveelheid fijnstof en stikstofdioxide zit al in de lucht als zogenaamde achtergrondconcentratie en wordt door de wind aangevoerd, bijvoorbeeld van industrie of wegverkeer op het rijkswegennet.

De gemeente heeft op deze achtergrondconcentraties geen invloed en kan maar een klein deel van de totale uitstoot beïnvloeden met maatregelen, bijvoorbeeld gericht op het wegverkeer in de stad.

Uit de berekeningen voor 2015 blijkt dat de lokale bijdrage aan de stikstofdioxiewaarde varieert van 19% op de locaties die geen knelpunt meer zijn tot 38% op de locaties die dat nog wel zijn. Alleen met relatief rigoureuze maatregelen, zoals het afsluiten van wegvakken, kan de gemeente op die locaties de luchtkwaliteit noemenswaardig beïnvloeden.

Gemeentelijke maatregelen leiden tot emissiereducties in de orde van grootte van 0,1 à 0,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , terwijl op knelpuntwegvakken wel 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  reductie of meer benodigd is. De door de rekentool berekende achtergrondconcentraties voor 2015 zijn in een jaar tijd verslechterd met gemiddeld 3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , en nabij snelwegen met circa 6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  als gevolg van de nieuwe inzichten in verkeersemmissies.

Dit werpt de vraag op wat het meest kosteneffectief is, maatregelen van het rijk of lokale maatregelen? Uit ons onderzoek blijkt dat de lokale uitvoering van eenzelfde maatregel in de G4-gemeenten van elkaar verschilt zonder dat hieruit eenduidige conclusies over effectiviteit, of kosteneffectiviteit af te leiden zijn. Van landelijke maatregelen die de hoeveelheid (vracht)verkeer in Nederland terugdringen zouden alle gemeenten profiteren doordat dit zich doorvertaalt in een lagere achtergrondconcentratie.

## Beleidswijzigingen Rijk

Na de totstandkoming van het NSL in 2009 is een nieuw kabinet aangetreden. Dit nieuwe kabinet heeft besloten de door het Rijk te nemen maatregel kilometerbeprijzing ('Anders betalen voor mobiliteit') niet door te laten gaan. Een andere maatregel van dit nieuwe kabinet met effect op de luchtkwaliteit is de verhoging van de maximumsnelheid van 120 naar 130 km/h op bepaalde locaties in het land.

Door deze keuzes wordt de rijksbijdrage aan het NSL beperkter en dat heeft negatieve gevolgen op de luchtkwaliteit. Het is waarschijnlijk dat door deze maatregelen de achtergrondconcentratie in de periode tot 2015 niet meer zo sterk zal afnemen zoals nu wordt verwacht (berekende afname van  $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Dit is in de meest recente versie van de rekentool (2010 met de cijfers van 2009) nog niet verwerkt.

Een tweede voorbeeld van hoe een wijziging van rijksbeleid kan doorwerken in de luchtkwaliteit op lokaal niveau is bij het openbaar vervoer. De gemeente zet in het Actieplan binnen de beleidslijn modal shift in op minder autoverkeer door het gebruik van alternatieven zoals openbaar vervoer en fiets te stimuleren. Zo investeert de gemeente binnen de maatregel Openbaar Vervoer naar een Hoger Plan in transferia aan de rand van de stad waar op de tram kan worden overgestapt, in regionale buslijnen en in een OV-verbinding naar de Binckhorst.

Het nieuwe kabinet heeft voor het openbaar vervoer een bezuiniging van € 120 miljoen opgelegd aan Amsterdam, Rotterdam en Den Haag. Een dergelijke ingreep op het budget voor het grootstedelijk openbaar vervoer heeft waarschijnlijk grote consequenties op de mogelijkheden te investeren in verbetering. Ook leidt het mogelijk tot een verslechtering van de frequentie van trams en bussen in plaats van de gewenste verbetering.

Uit een onderzoek van het Kennisinstituut voor Mobiliteit (KIM) blijkt dat het gebruik van het openbaar vervoer in de regio Haaglanden tussen 2000 en 2008 met 15% is toegenomen, beduidend meer dan in de overige G4-steden. Het is de vraag in hoeverre bij bezuinigingen deze stijgende lijn voortgezet kan worden of dat wellicht een dalende trend optreedt, met als gevolg dat meer mensen weer gebruik gaan maken van de auto.

### Technologie en innovatie

Bij veel van de maatregelen in het luchtkwaliteitsbeleid spelen nieuwe technologieën een rol. Enerzijds biedt dit kansen in positieve zin (zoals de ontwikkeling van elektrische voertuigen die sneller gaat dan verwacht), anderzijds kunnen de daadwerkelijke emissiereducties van nieuwe technologieën in de praktijk toch tegenvallen (zoals bleek bij de Euro-V vrachtwagens). In ieder geval heeft de gemeente geen invloed op technologische ontwikkelingen terwijl ze in het beleid er wel op in moet spelen.



## Aanbevelingen

Houd rekening met externe invloeden die een risico vormen voor het realiseren van de doelen van het luchtkwaliteitsbeleid.

Dit zou kunnen door externe invloeden die een rol (kunnen) spelen te inventariseren en de richting van het verwachte effect op de luchtkwaliteit (verbetering of verslechtering) bij te houden.

Geef daarbij tevens aan of en zo ja hoe de gemeente op de externe ontwikkeling inspeelt.

Wissel onderling tussen gemeenten en tussen rijk en gemeenten kennis en praktijkervaringen uit gericht op het samen halen van de doelen.

Overweeg het starten van een discussie over de kosteneffectiviteit van rijksmaatregelen en lokale maatregelen: waarmee verbetert de luchtkwaliteit in de G4-steden naar verwachting het meest per geïnvesteerde euro?

### Goed voorbeeld Utrecht

De gemeente Utrecht speelt in op de onzekerheid over technologische ontwikkelingen en behoedt zich voor 'tegenvallende techniek' in de lopende aanbestedingsprocedure voor het busvervoer in de stad. In het bestek van de aanbesteding van de OV concessie is opgenomen dat de vervoerder door middel van periodieke praktijktesten moet laten zien dat de bussen voldoen aan de gestelde uitstootnormen.





# Beperkingen van de modelmatige aanpak

Conclusie 3. De gemeente heeft onvoldoende aandacht voor de beperkingen van de modelmatige aanpak. De onzekerheden omtrent de uitkomsten van de rekentool worden in algemene zin benoemd en gebruikt als reden om knelpuntspecifieke maatregelen uit te stellen, terwijl bij de presentatie van de uitkomsten onzekerheden niet expliciet worden gemaakt.

## Onzekerheden in de rekentool

Het berekenen van de luchtkwaliteit met een rekentool zorgt voor een modelmatige benadering van de werkelijkheid. Het is niet mogelijk met een rekentool exact de luchtkwaliteit op een bepaald moment op een bepaalde plaats te bepalen. De tools zijn nieuw ontwikkeld en hebben in de beginfase de nodige 'opstartproblemen' gehad met noodzakelijke bijstellingen als gevolg.

De bijstellingen in de rekentool leiden tot andere uitkomsten die voor de gemeente doorgaans niet te verklaren zijn. Zo zou de Raamweg in 2015 eerst wel een knelpunt zijn, vervolgens niet, en daarna weer wel, terwijl de Vaillantlaan eerst wel een resterend knelpunt was en dat bij de laatste doorrekening niet meer is.

De rekentool is onvoldoende in staat tot een goede berekening te komen bij bijzondere situaties. Bij de berekening van de luchtkwaliteit bij de tunnelmonden van de Koningstunnel en de Hubertustunnel bleek een onjuiste uitkomst uit de rekentool waarvoor nader onderzoek vereist was. Uit dit nader onderzoek (simulatie met windtunnel) bleek de Hubertustunnel toch geen knelpunt meer te zijn.

De onzekerheden over de bijstellingen in de rekentool maken het moeilijk voor de gemeente over te gaan tot de planvorming voor en uitvoering van knelpuntspecifieke maatregelen. Bijvoorbeeld het knelpunt Neherkade vereist een ingrijpende infrastructurele ingreep waar de nodige kosten mee gemoeid zijn. Het is begrijpelijk dat de gemeente dergelijke situaties erg goed wil onderzoeken. Elke euro uit de begroting voor luchtkwaliteit is immers maar één keer uit te geven, zeker in tijden van bezuinigingen een belangrijk punt.

De gemeente besteedt in algemene zin aandacht aan de onzekerheden van de uitkomsten van de rekentool, en ziet hierin een zekere legitimatie tot het uitstellen van knelpuntspecifieke maatregelen. Tegelijkertijd constateert de rekenkamer dat de gemeente bij het presenteren van de uitkomsten voor Den Haag de daarbij horende onzekerheden niet inzichtelijk maakt. Daarmee wordt niet duidelijk hoe groot de kans is dat bij een berekende uitkomst onder de norm toch sprake is van een normoverschrijding. Voor alle berekende uitkomsten onder de norm gaat de gemeente er vanuit dat aan de norm wordt voldaan.

## LUCHTKWALITEIT

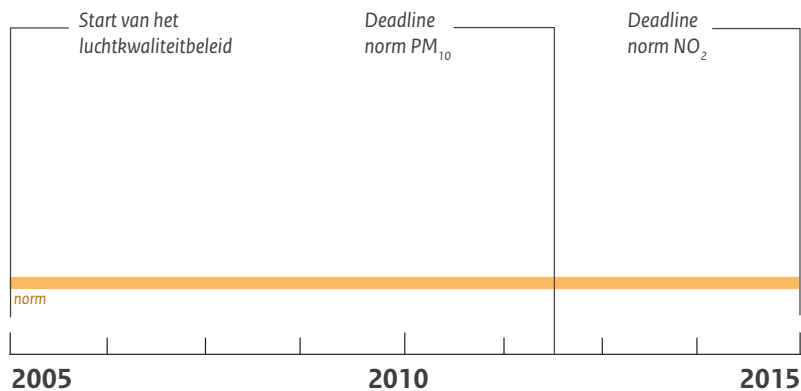
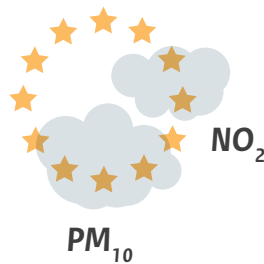
Wat moeten we bereiken?

## HOE CONTROLEREN WE

1. Door berekeningen met de rekentool

### De Europese norm

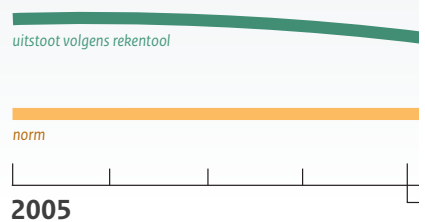
De EU heeft een norm voor de luchtkwaliteit gesteld. Deze norm bepaalt de maximaal toegestane hoeveelheid stikstofdioxide ( $\text{NO}_2$ ) en fijnstof ( $\text{PM}_{10}$ ) die de lucht mag bevatten.



### De rekentool

De rekentool berekent de fijnstof- en stikstofdioxideconcentratie in de stad in 2015 op basis van verkeersgegevens, achtergrondconcentratie en maatregelen.

Op basis van de maatregelen berekent de rekentool de daling



### Nadelen norm

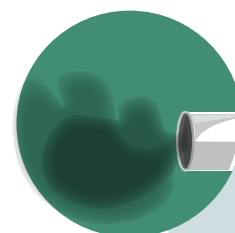
De gemeenten richten zich voornamelijk op het halen van de EU-norm van 40 microgram  $\text{PM}_{10}$  en  $\text{NO}_2$ . Hierdoor blijven kansen om blootstelling van mensen aan luchtvervuiling verder te verminderen buiten beeld.



1 Volgens de World Health Organisation treedt bij  $\text{PM}_{10}$  concentraties boven de 20 microgram al gezondheidsschade op.



2 Het beleid focust op de knelpunten waardoor er minder aandacht is voor de luchtkwaliteit in de stad als geheel.

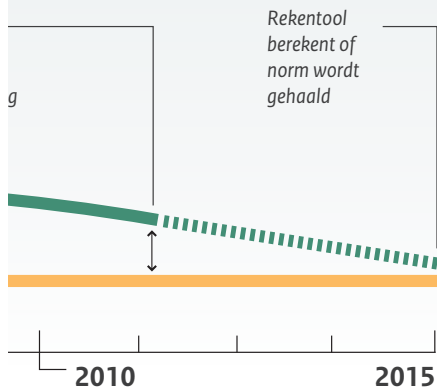


1 Genomen maatregelen, zoals milieuzones voor vrachtverkeer, hebben minder effect dan verwacht.



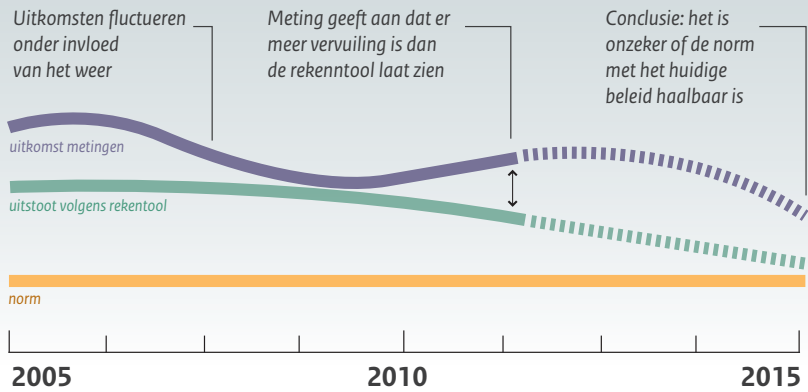
## DE VOORTGANG?

### 2. Door de resultaten te meten



## De fysieke metingen

Het RIVM en de gemeenten doen metingen in de stad om de tool te controleren en de achtergrondconcentratie te bepalen.



een hoge mate van onzekerheid. uitkomsten van de rekenmodel

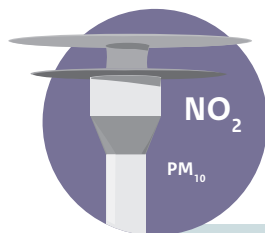
In Nederland is maar een beperkt aantal meetpunten. Bovendien zijn de metingen onzeker door wisselende weersomstandigheden.

## Nadelen metingen



2

De uitstoot van o.a. verkeer en industrie (de achtergrondconcentratie) blijkt in de praktijk hoger uit te vallen.



1

Door een beperkt aantal RIVM-meetpunten ontstaat een beperkt beeld.



2

O.a. strenge winters leiden tot hogere concentraties  $PM_{10}$  en  $NO_2$  in de lucht.



Conclusie 4. De gemeente heeft onvoldoende aandacht voor de beeldvorming die ontstaat. De gemeente is richting bewoners transparant over de meetresultaten voor stikstofdioxide, maar legt niet uit hoe deze informatie zich verhoudt tot het luchtkwaliteitsbeleid.

### Omgaan met meetresultaten

Naar aanleiding van vragen van bewoners publiceert de gemeente sinds enkele jaren meetresultaten via de gemeentelijke website. In deze publicatie worden de ongevalideerde jaargemiddelde stikstofdioxide-concentraties sinds 2005 weergegeven per straat waar een meetpunt is. Een groot deel van de in 2009/ 2010 gemeten waarden is hoger dan  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . De publicatie besteedt geen aandacht aan de beperkingen van de meetgegevens. De rekenkamer heeft geen onderzoek onder bewoners gedaan, maar kan zich voorstellen dat bewoners een verband veronderstellen tussen een gemeten waarde boven de Europese norm en het niet voldoen aan de norm. In de praktijk van het huidige luchtkwaliteitsbeleid gebaseerd op de Europese normen en de door het Rijk opgelegde NSL-systematiek zijn gemeentelijke meetwaarden echter niet relevant.

### Gemeentelijk meetnet

De gemeente beschikt over een meetnet van 100 meetpunten waar met behulp van zogenaamde Palmesbuisjes de aanwezigheid van stikstofdioxide kan worden bepaald. Ook staan in de stad drie meetstations voor luchtkwaliteit van het RIVM die zowel stikstofdioxide als fijnstof meten.

De gemeente gebruikt de meetgegevens als referentie voor het beoordelen van de uitkomsten uit de rekentool. Waar berekening en meting sterk verschillen, kijkt de gemeente of de invoergegevens voor de rekentool verbeterd moeten worden.

Het meten van de luchtkwaliteit kent volgens de gemeente een aantal nadelen:

- metingen zijn onvoldoende representatief want beïnvloed door onder andere weersomstandigheden;
- toekomstige effecten niet voorspelbaar op basis van metingen;
- meten kost veel tijd en geld (in Den Haag € 60.000,- per jaar).

Van 28 van de 100 gemeentelijke meetpunten voor stikstofdioxide wordt al vijf jaar gebruik gemaakt. De representativiteit van deze meetpunten is beter, doordat extreme uitkomsten opvallen en bijvoorbeeld zijn te verklaren door weersomstandigheden in een bepaald jaar. Uit de resultaten op locaties waar de gemeente al langdurig meet is het mogelijk een trendmatige ontwikkeling van stikstofdioxide te analyseren. De gemeente maakt van deze mogelijkheid vooralsnog geen gebruik.

## Aanbevelingen

### **Houd rekening met onzekerheden in de rekentool en communiceer daarover.**

Bouw marges in die rekening houden met de onzekerheden in de rekentool. Kijk niet alleen naar knelpunten, maar ook naar bijna knelpunten (want dat kunnen ook knelpunten worden, bijvoorbeeld als de achtergrondconcentratie zich ongunstig ontwikkelt).

De onzekerheid over het wel of niet voldoen aan de Europese normen op een bepaalde locatie zou bijvoorbeeld uitgedrukt kunnen worden in een percentage hoe groot de kans op overschrijding is.

Geef aan welke mate van onzekerheid acceptabel is, door vast te leggen van welk percentage kans op overschrijding van de Europese norm de raad wil uitgaan.

### **Trendanalyse meetresultaten als aanvullende informatie op de rekentool**

Maak, in aanvulling op de rekentool, ook gebruik van de meetresultaten die beschikbaar zijn. Met inachtneming van de bekende beperkingen, kan een trendanalyse van de meetresultaten meer inzicht geven in de mate van onzekerheid van de rekentool. (zie goed voorbeeld Amsterdam)

### **Goed voorbeeld Den Haag**

Een goed voorbeeld van de gemeente Den Haag is dat de gemeente aandacht besteedt aan de onzekerheden. De gemeente organiseerde in de voorbereiding voor het Actieplan een werkbijeenkomst van de raadscommissie met externe deskundigen. De gemeente legt uit in verschillende raadsstukken dat de uitkomsten uit de rekentool onzeker zijn. Ook geeft de gemeente aan dat prestaties (bijvoorbeeld het aantal schone bussen of gemeentelijke voertuigen aangeschaft) per maatregel te bepalen zijn, maar dat effecten (emissiereductie) van elke individuele maatregel niet te bepalen zijn omdat de maatregelen elkaar onderling beïnvloeden. Zo kweekt de gemeente Den Haag geen schijnzekerheid dat indien een 'afvinklijstje' van maatregelen wordt uitgevoerd het luchtkwaliteitsprobleem volledig is opgelost.

### **Goed voorbeeld Amsterdam**

Een goed voorbeeld van de gemeente Amsterdam is de uitleg die wordt gegeven bij de publicatie van de meetresultaten en de langjarige trendanalyses van meetresultaten. De GGD in Amsterdam publiceert jaarlijks het 'Datarapport meetresultaten luchtkwaliteit'. Hierin zijn gevalideerde meetresultaten opgenomen en wordt uitgebreid ingegaan op de beperkingen van meten en de relatie met de relevante grenswaarden voor het luchtkwaliteitsbeleid. Hoewel de tekst niet uitblinkt in toegankelijkheid en leesbaarheid vindt de rekenkamer een dergelijke publicatie te prefereren boven het beschikbaar stellen van ongevalideerde meetresultaten zonder nadere toelichting.

### Goed voorbeeld Den Haag

Een goed voorbeeld van de gemeente Den Haag is de evaluatie van het onderdeel luchtkwaliteit van de maatregel *Verkeerscirculatieplan centrumgebied (VCP)*. Op basis van (door een erkend bureau gevalideerde) meetresultaten voor en na invoering van het verkeerscirculatieplan kan een eerste voorzichtige conclusie worden getrokken dat de luchtkwaliteit in het centrum is verbeterd als gevolg van het afsluiten van onder andere de Amsterdamse Veerkade als doorgaande route. Op enkele straten is een zeer beperkte verslechtering zichtbaar, maar deze is minder groot dan was voorzien (toename verkeer minder dan verwacht en toename stikstofdioxide minder dan toename achtergrondconcentratie). Ook laten de meetresultaten van het RIVM-meetstation op de Veerkade zien dat het aantal dagen met zware overschrijdingen van de fijnstofnorm na invoering van het verkeerscirculatieplan is gehalveerd. Aan de meetresultaten kan weliswaar geen harde conclusie worden verbonden, wel kan geconstateerd worden dat meetresultaten van twee van elkaar onafhankelijke bronnen beiden in dezelfde richting wijzen (verbetering luchtkwaliteit). (N.B. Nader onderzoek blijft wel vereist aangezien meetresultaten pas na vijf jaar een voldoende betrouwbaar beeld verschaffen.)





# Stand van zaken: voorbereiding en uitvoering beleid

Conclusie 5. Het is onzeker of de luchtkwaliteitsnormen tijdig gehaald worden. Deze onzekerheid is deels terug te voeren op het gebrek aan adequate uitvoeringsinformatie die tijdig bijsturen bemoeilijkt. Een belangrijk deel van de onzekerheid wordt echter veroorzaakt door de gehanteerde systematiek van de rekentool. De in de rekentool verwerkte aannames over de emissiereductie als gevolg van bepaalde maatregelen, kunnen in de praktijk tegenvallen.

## Beleidsvoorbereiding grotendeels op orde

De beleidsvoorbereiding en formulering van het luchtkwaliteitsbeleid voldoet grotendeels aan de daaraan te stellen eisen. De gemeente onderbouwt dat met de maatregelen in het Actieplan de luchtkwaliteit in de stad verbetert. Ook wordt uitgelegd dat op een aantal locaties nog aanvullende maatregelen nodig zijn.

De rekenkamer constateert dat specifieke informatie over wanneer een maatregel wordt uitgevoerd en wanneer resultaten zijn te verwachten ontbreekt. Informatie over de afweging van kosten en baten van een bepaalde maatregel en een analyse van risico's is doorgaans niet beschikbaar. Daarmee laat de gemeente een mogelijke waarborg voor het tijdig uitvoeren en zondig bijsturen van het Actieplan achterwege.

## Weinig aandacht voor de beleidsuitvoering

In lijn met eerdere bevindingen van de rekenkamer op andere beleidsterreinen constateren wij dat de aandacht van raad en college na afronding van de beleidsvoorbereiding van het luchtkwaliteitsbeleid verslapt.<sup>3</sup> Over het luchtkwaliteitsbeleid zijn sinds 2008 twee voortgangsrapportages verschenen, in juni 2009 en in april 2011. Deze rapportages grijpen echter niet terug op de in Actieplan en Uitvoeringsprogramma gepresenteerde informatie en planning. Het is daardoor niet eenvoudig te volgen in hoeverre het luchtkwaliteitsbeleid wordt uitgevoerd zoals gepland was.

Hoewel een groot deel van de maatregelen uit het Actieplan conform planning wordt uitgevoerd of al is afgerond, blijkt tegelijkertijd uit ons onderzoek dat bij een aantal als casus nader onderzochte maatregelen vertraging optreedt, evenals bij de aanpak van de resterende knelpunten. Voor het resterend knelpunt Neherkade, waar een grote verkeerskundige ingreep nodig is, acht de rekenkamer het onwaarschijnlijk dat de gemeente op deze locatie per 1 januari 2015 aan de norm voor stikstofdioxide kan voldoen.

<sup>3</sup> In de 'Terugblik Rekenkamer Den Haag' van begin 2010 concludeerde de rekenkamer dat de beleidsuitvoering weinig wordt gemonitord en geëvalueerd.

Maatregelen die (op onderdelen) vertraagd zijn:

Maatregel Onderdeel	Gepland	Gerealiseerd (peildatum 1/4/2011)
Verduurzamen OV stadsbussen HTM	volledige omschakeling (135 aardgasbussen per 1/4/2011)	52 aardgasbussen HTM
Milieuzone vrachtverkeer handhaving	Handhaving per 2009	Nog geen handhaving
Verkeerscirculatieplan dynamisch verkeersmanagement (DVM)	Begin 2010	Nog geen DVM
Vergroening gemeentelijk wagenpark	200-250 voertuigen vervangen in periode 2006-2010	156 voertuigen vervangen

#### Aannames in rekentool

De rekentool houdt rekening met technische ontwikkelingen waarvan men verwacht dat deze bijdragen aan emissiereductie.

Een praktijkvoorbeeld waarbij deze verwachting niet uitkomt, doet zich voor bij de maatregel Milieuzone vrachtverkeer. Deze maatregel zet in op het niet meer toelaten van oude vervuilende vrachtauto's binnen de milieuzone (bijna het gehele stadsdeel centrum). Doel daarvan is het stimuleren van ondernemers over te gaan naar nieuwe schonere vrachtauto's met roetfilter.

Uit onderzoek van het adviesbureau Goudappel Coffeng blijkt dat de milieuzone niet tot het eerder verwachte resultaat leidt. Nieuwe vrachtauto's blijken in de praktijk minder schoon te zijn dan verwacht, roetfilters zorgen voor minder fijnstof, maar meer stikstofdioxide, en de verwachte effecten zijn berekend op basis van optimale omstandigheden (snelweg in plaats van stadsverkeer).

De gemeente geeft aan dat het resterend knelpunt Raamweg waarschijnlijk ook het gevolg is van tegenvallende emissies van vrachtauto's.

Ook is niet zeker of een maatregel die gericht is op beïnvloeding van het gedrag van mensen tot de verwachte verandering leidt. De maatregel Milieuzone vrachtverkeer is gericht op het tegengaan van vervuilende vrachtauto's. Ondernemers kunnen dan besluiten over te stappen op schonere vrachtauto's, maar kunnen ook kiezen voor bestelauto's als alternatief. Voor bestelauto's geldt nog geen milieuzone en mogelijk is dit alternatief goedkoper of anderszins aantrekkelijker. Een dergelijke keuze zal tot meer kilometers in de stad leiden.

## Aanbevelingen

### Beleidsvoorbereiding

Stel per maatregel een helder tijdpad met tussendoelen vast, zodat duidelijk is wanneer een maatregel wordt uitgevoerd en wanneer resultaten zijn te verwachten.

Neem zo mogelijk informatie op over de afweging van kosten en baten van een bepaalde maatregel en een risicoanalyse. (zie goed voorbeeld Rotterdam)

### Uitvoering

Zorg voor een goede monitoring door voortgangsrapportages die aansluiten bij de door de raad vastgestelde informatie en planning.

Geef uitleg bij eventuele afwijkingen.

Rapporteer niet alleen over behaalde prestaties (bijvoorbeeld invoering milieuzone), maar ook over de resultaten (naleving en ontheffingen).

Geef aan in welke mate verwacht mag worden dat het beoogde reductie-effect wordt gehaald (bijvoorbeeld 39% van de geplande 135 aardgasbussen rijdt, dus ook maximaal 39% van de met de maatregel beoogde reductie gerealiseerd) en of het halen van de Europese norm in 2015 erdoor in gevaar komt.

#### Voorbeeld voortgangsrapportage

Maatregel: Verduurzaming OV, overgang van diesel naar aardgasbussen.

Uitvoering: HTM en Veolia, in opdracht van Stadsgewest

	Planning 2008	Uitvoering 2011	Resultaat	Gevolgen 2015?
HTM	Gefaseerd over 2009/10/11 135 bussen	52 van 135 bussen	39% (vertraagd door stallingsprobleem)	nee
Veolia	2009 alle bussen	2009 alle bussen	100%	nvt.

### Aannames in de rekentool en voortschrijdend inzicht

Maak voor de gemeentelijke maatregelen in de rekentool zichtbaar welke aannames zijn gemaakt bij de doorrekening in de tool. Rapporteer aan de raad indien de in de rekentool gehanteerde aannames (over de effectiviteit van maatregelen) door voortschrijdend inzicht zijn achterhaald en geef daarbij aan wat dit naar verwachting betekent voor (het realiseren van de doelstellingen van) het luchtkwaliteitsbeleid.

### Goed voorbeeld Rotterdam

Een goed voorbeeld van de beleidsvoorbereiding in de gemeente Rotterdam is het formatgestuurd werken. Voor alle luchtkwaliteitsmaatregelen zijn uitgebreide formats uitgewerkt waarin aandacht is voor kosten van de maatregel, eventuele risico's die zich voor kunnen doen, de beoogde effecten en een concrete planning voor de uitvoering met tussendoelen.

Indien in de voorbereidingsfase een goed format van een maatregel wordt opgezet, kan aan de hand daarvan in de uitvoeringsfase beter worden gemonitord hoe de uitvoering verloopt. Met een concrete planning is eerder te constateren of de maatregel conform planning wordt uitgevoerd of dat vertraging optreedt. Met een risicoanalyse wordt van tevoren al inzichtelijk in hoeverre het is te verwachten dat de maatregel zonder meer wordt uitgevoerd of dat zich wellicht problemen voor kunnen gaan doen (onder andere technische tegenvallers, beschikbaarheid van alternatieven).

### Goed voorbeeld Amsterdam

Een goed voorbeeld van de **beleidsuitvoering** in de gemeente Amsterdam is de handhaving van de milieuzone.

Amsterdam beschikt al wel over een automatisch systeem voor de handhaving van de milieuzone. Dit is een erkend systeem voor de automatische herkenning van nummerplaten (ANPR-systeem) dat voldoet aan de daaraan te stellen eisen van nauwkeurigheid.

(N.B. De handhaving van de milieuzone in Den Haag is erg vertraagd. Na een periode van aanbesteding en aankoop van een systeem en ingebruikname, beschikt de gemeente medio 2011 over een ANPR-systeem dat voldoende nauwkeurig is. Handhaving vindt nog steeds niet plaats omdat nog niet is geregeld wie de uitkomsten van het ANPR-systeem kan overzetten naar een module op basis waarvan het CJIB boetes kan uitsturen.)

# Reactie van het College van B&W





Gemeente Den Haag

Retouradres: Postbus 12600, 2500 DJ Den Haag

Rekenkamer Den Haag  
De heer P. Welp  
Postbus 19 157  
2500 CD DEN HAAG

Uw brief van  
16 mei 2011  
Uw kenmerk  
RK/2011.23  
Oms kenmerk  
DSB/2011.364  
Doorkiesnummer  
070 - 353 6463  
E-mailadres

Aantal bijlagen

1

Datum

14 juni 2011

VERZONDEN 15 JUNI 2011

Onderwerp  
rapport Rekenkamer over luchtkwaliteit

Geachte heer Welp,

Met belangstelling hebben wij kennisgenomen van uw onderzoek naar ons luchtkwaliteitsbeleid. Wij hebben waardering voor de uitgebreide wijze waarop het onderzoek is uitgevoerd en voor de aanbevelingen die u ons aanreikt. Wij willen met deze brief een aantal kanttekeningen plaatsen bij het "bestuurlijk rapport" en het "feitenrapport".

Allereerst willen wij opmerken dat u zich een niet eenvoudige taak hebt gesteld, die zich niet leent voor simplificatie. Luchtkwaliteit is immers zeer vluchtig. U wijst in uw rapporten op onzekerheden. Er zijn er vele, in onder andere verkeersprognoses, rekenmodellen, voertuigemissies, gezondheidseffecten, metingen, ruimtelijke ontwikkelingen en het spreekwoordelijk veranderlijke weer. Een moeilijk te grijpen situatie die zich minder leent voor blauwdrukbenadering die toewerkt naar het gewenste niveau. Daar staat tegenover dat met het oog op de volksgezondheid het gewenst is om toe te werken naar een betere luchtkwaliteit op wegvakken waar de concentraties van bepaalde stoffen in de lucht te hoog zijn.

Voor dit dilemma voelden zich het Rijk, de provincies (in IPO-verband), de G4 en de VNG zich enkele jaren geleden ook gesteld. Vanuit dit "vluchtige" dossier is toen toegewerkt naar een complex stelsel van normen, monitoring, meet- en rekenvoorschriften, openbaarheid en verantwoording, waarover zowel op nationaal als op Europees niveau overeenstemming is bereikt.

In een iteratief proces van jaarlijkse terugkoppeling en zonodig bijstelling worden de onzekerheden zoveel mogelijk verkleind en wordt toegewerkt naar een betere luchtkwaliteit, waarmee de volksgezondheid gediend wordt. Een systematiek die de werkelijkheid zo goed mogelijk benaderd en ons in ieder geval de gelegenheid biedt om enige grip te krijgen op deze weerbarstige materie.

Inlichtingen bij

**J.J. Robanus Maandag**

Postadres: Postbus 12600, 2500 DJ Den Haag

Bezoekadres: Spui 70, Den Haag

Internetadres: [www.denhaag.nl](http://www.denhaag.nl)

Telefoon: 070 - 353 6463

Fax: 070 - 353 2782

DSB/2011.364

2

Onze reactie gaat vooral in op de samenvatting van het bestuurlijk rapport. Aan het einde van onze brief resumeren wij nog welke aanbevelingen wij voornemens zijn uit te voeren en welke aanbevelingen wij niet overnemen.

In de bijlage treft u onze specifieke kantekeningen aan bij het bestuurlijk rapport en het feitenrapport voor zover deze nog niet in deze brief aan de orde zijn gekomen.

#### **De samenvatting van het bestuurlijk rapport**

*U stelt dat ons beleid zich op het halen van de normen richt en de algemene gezondheidsdoelstelling beperkt invult.*

Deze stelling vraagt een nadere toelichting. Zoals wij al in onze inleiding hebben aangegeven was de volksgezond het uitgangspunt van het luchtkwaliteitsbeleid. Om de beleidsdoelstelling hanteerbaar te maken is in breed verband (Rijk, IPO, VNG en G4) een complex stelsel van normen, monitoring, meet- en rekenvoorschriften ontwikkeld. Daarmee komen de normen, waar ons beleid zich op richt, dus voort uit gezondheidsdoelstellingen. Er dreigen overschrijdingen op de normen en wettelijk móet de gemeente voldoen aan die normen. Logisch gevolg is dat de focus op de normen (en dus op de volksgezondheid) komt te liggen.

Bij het opstellen van het Actieplan is echter wel verder gekeken dan alleen het halen van de normen:

- Er is voorrang gegeven aan gemeentebreed werkende (bron)maatregelen, juist omdat die, naast het verlagen van de concentraties op plaatsen waar de norm nog niet bereikt is, ook gunstige gezondheidseffecten hebben op plaatsen waar al wél aan de normen wordt voldaan.
- Vanuit het streven om de luchtkwaliteit ook op andere dan overschrijdingslocaties te verbeteren, kijkt het Actieplan hoe de blootstelling aan NO<sub>2</sub> en aan PM<sub>10</sub> van de bevolking (uitgedrukt in bewoners-microgrammen) verloopt, en hoe die verbeteringen in de luchtkwaliteit zijn verdeeld (overschrijdings- en niet-overschrijdingsgebieden).

De door u geponeerde stelling dat wij ons “eenzijdig” op het behalen van normen richten is dan ook bezijden de werkelijkheid. Wel zien wij nog kansen om te kijken naar verbeteringen voor gevoelige bestemmingen zoals scholen, kindercentra, verpleeg- en verzorgingshuizen en ziekenhuizen langs drukke wegen.

*U stelt dat: Gemeente zou dan ook verder moeten nadenken over het te waarborgen gezondheidsniveau, te vertalen naar eigen uitstootnormen, en aanvullend beleid en middelen.*

*Hoewel de fijnstofnormen nu al nergens worden overschreden, wordt aanbevolen om te bezien welke maatregelen wenselijk en mogelijk zijn om de fijnstofconcentraties nog verder te laten dalen.*

Het beleid dat met het oog op de normen gericht is op NO<sub>2</sub>-reductie, verlaagt ook het wél al binnen de normen blijvende fijnstof (zowel PM<sub>10</sub> als PM<sub>2,5</sub>). Verdere specifieke fijnstof-reductie maatregelen hebben dan ook geen prioriteit. Vanuit gezondheidsoverwegingen overwogen wij een benadering vanuit bestaande gevoelige groepen en bestemmingen die blootstaan aan een matige luchtkwaliteit. De mogelijkheden om deze situaties te verbeteren (bijvoorbeeld door aanpassingen in de ventilatie van gebouwen) worden vanuit het volksgezondheidsbeleid samen met verkeers- en milieubeleid nader verkend.



DSB/2011.364

3

*U stelt dat de normen voor NO<sub>2</sub> naar verwachting niet overal in Den Haag tijdig gehaald worden, beveelt aan om aanvullende acties te zoeken.*

Ons is niet duidelijk geworden waarop u deze stelligheid baseert. Op basis van de huidige inzichten verwachten wij juist wel dat overal de normen gehaald worden. De NSL-monitoring ziet hier ook streng op toe. In onze voortgangsrapportage hebben wij aangegeven waar de knelpunten liggen en hoe deze worden aangepakt.

*U beveelt aan om explicieter aan te geven welke onzekerheden er zijn en wat de burger wel en niet van de gemeente mag verwachten.*

In de laatste voortgangsrapportage aan de gemeenteraad zijn niet alleen de knelpunten in beeld gebracht, maar ook de locaties die net onder de norm vallen. De jaarlijkse monitoring heeft haar zelfcorrigerend vermogen al bewezen door niet alleen mee- maar ook tegenvallers direct in de berekeningen te verwerken. Daarom is het een randvoorwaarde voor de thans lopende actualisatie van het Actieplan dat het nieuwe plan robuust moet zijn. Daarbij wordt beschouwd waar knelpunten kunnen ontstaan als het verkeer sterker toeneemt of als de achtergrond-concentraties langzamer afnemen dan verwacht. Overigens blijven de op de voorgeschreven wijze berekende concentraties juridisch en subsidietechnisch maatgevend. Ook is het niet eenvoudig om over kansen te communiceren zonder verwarring en onzekerheid over de interpretatie van metingen en berekeningen te scheppen. Toch zal in komende rapportages hieraan extra aandacht worden geschonken.

*U stelt voor om bij het beoordelen van onzekerheden explicieter de meetresultaten te betrekken, bijvoorbeeld middels een voortschrijdend 5-jaarsgemiddelde stikstofdioxideconcentratie.*

De Monitoringstool, het bij de monitoring gebruikte landelijke rekenmodel, wordt door Den Haag al uitgebreid met rekenpunten ter plaatse van de meetpunten om meet- en rekenuitkomsten beter met elkaar te kunnen vergelijken. Bij volgende rapportages zal worden gezien hoe de betekenis van de meetresultaten voor de rekenresultaten kan worden verduidelijkt.

*De aandacht van raad en college voor de uitvoering van het luchtkwaliteitsbeleid zou verslappen. De voortgangsrapportages zouden onvoldoende laten zien of planning en resultaten gehaald worden. Een beleidsnota zou pas vastgesteld mogen worden als deze voorzien is van een format voor voortgangsrapportage dat voldoende basis voor controle biedt.*

Het Actieplan is een kadernota met maatregelen op hoofdlijnen. Van veel acties was planning en verwacht resultaat nog niet gedetailleerd bekend. Het latere Uitvoeringsprogramma heeft dit zoveel als toen mogelijk was uitgewerkt. De voortgangsrapportages aan de raadscommissie zijn een compromis tussen leesbaarheid en detailniveau.

Overigens is de laatste voortgangsrapportage later dan gewenst beschikbaar gekomen, dit verdient in de toekomst aandacht. In het kader van de actualisatie van het Actieplan en de landelijke midterm review wordt de raad dit jaar al opnieuw geïnformeerd.

Overigens wordt ook via de komende midterm review, en jaarlijks via de monitoringstool en de provincie aan het Rijk verantwoording afgelegd over de voortgang en middelenbesteding.

Deze rapportages zijn wat strakker geformatteerd maar bieden in feite dezelfde informatie.

Het zoveel mogelijk concretiseren van planning en resultaten blijft altijd een belangrijk aandachtspunt, ook in de actualisatie van het Actieplan. Daarbij zal ook gekeken worden naar de bruikbaarheid van het Rotterdamse “formatgestuurd werken”.

DSB/2011.364

4

De infographic lijkt bedoeld als geïllustreerde samenvatting in trefwoorden. De infographic schetst zeer beknopt de Europese norm en de nadelen daarvan, het landelijke rekenmodel en de nadelen daarvan, en de fysieke metingen en de nadelen daarvan. De indruk wordt hiermee gewekt dat Europese en rijksregelgeving ernstig tekort schiet. Het hele luchtkwaliteitsbeleid en de uitvoering ervan in een proces met terugkoppeling en bijsturing op één bladzijde te willen samenvatten in een “infographic” is wellicht een te grote simplificatie, met als onvermijdelijk gevolg dat de werkelijkheid daar onvoldoende recht mee wordt gedaan. Dit roept overigens direct bij ons de lastig te beantwoorden vraag op welke wijze dan wel de luchtkwaliteit benaderd dient te worden.

### Algemeen

De Rekenkamer heeft zich het afgelopen jaar verdiept in de materie en is tot een aantal zinvolle bevindingen en aanbevelingen gekomen, waar wij zeker ons voordeel mee zullen gaan doen.

Het betreft:

- ook langs drukke stadswegen de wenselijkheid van eventuele plannen voor gevoelige bestemmingen vanuit gezondheidsoogpunt beoordelen;
- ook bestaande locaties met gevoelige groepen die blootstaan aan matige luchtkwaliteit bezien op de wenselijkheid van aanvullende maatregelen zoals betere ventilatie van gebouwen;
- meer aandacht voor onzekerheden; gebeurt al bij de actualisatie van het Actieplan;
- de betekenis van meetresultaten zo mogelijk verduidelijken;
- de regelmaat van de voortgangsrapportages verbeteren;
- “formatgestuurd werken” op bruikbaarheid bezien.

Gelukkig zien wij ook dat Den Haag op een aantal aspecten (bewonersmicrogrammen, bestaande aandacht voor onzekerheden, netto verbetering van blootstelling door het verkeerscirculatieplan) als goed voorbeeld wordt aangehaald.

Op een aantal punten delen wij het door de Rekenkamer geschetste beeld en getrokken conclusies echter niet. Wij stellen daar met name het volgende tegenover:

- de gemeente kijkt wèl verder dan alleen het halen van de normen - zie de voorrang voor breedwerkende maatregelen en het beschouwen van de veranderingen van de luchtkwaliteit op andere dan overschrijdingslocaties;
- puur op fijn stof gerichte acties hebben geen prioriteit, want niet alleen blijven wij binnen de normen, maar ook verminderen de op NO<sub>2</sub>-reductie gerichte acties tevens de fijnstof concentraties;
- wij gaan de normen tijdig halen; dit wordt bewaakt en zonodig bijgestuurd met behulp van de NSL-systematiek;
- wij achten onderzoek (zie de bijlage bij deze brief) naar luchtwegaandoeningen niet zinvol en ongewenst.

DSB/2011.364

5

Anders dan men na lezing van de beide rapporten van de Rekenkamer zou kunnen concluderen, verwachten wij dat de NSL-systematiek met haar jaarlijkse monitoring, verantwoording en bijsturing voldoende robuust is om te kunnen sturen op het tijdig kunnen behalen van normen. Het is echter inherent aan de systematiek dat aannames, uitgangspunten of inzichten in de komende periode veranderen, waardoor de verwachtingen zonodig moeten worden bijgesteld. Ook de bevindingen en aanbevelingen van de Rekenkamer worden betrokken bij de voortdurende bijsturing van het beleid.

Het college van burgemeester en wethouders,  
de secretaris, de locoburgemeester,



Annet Bertram

Marnix Norder

DSB/2011.364

6

Bijlage

Reactie op het bestuurlijke rapport en het feitenrapport

### **Het bestuurlijk rapport zelf**

De op de samenvatting volgende hoofdstukken bevatten nog een aantal andere weergaven van bevindingen waarover wij graag het volgende willen opmerken.

De aanbieding van de jaarlijkse meetrapporten op de website en de uitleg van de betekenis voor de berekeningen (bladzijde 12 en 13) kan inderdaad beter. Dat geldt ook voor de betrokkenheid van de GGD bij het luchtkwaliteitsbeleid (bladzijde 8), al wordt in het bestuurlijk rapport de bestaande betrokkenheid van de medisch milieukundige niet vermeld, evenals de uitgebreide aandacht voor gezondheid in het Plan van Aanpak Luchtkwaliteit (2004).

Gelukkig ziet de Rekenkamer dat een groot deel van de maatregelen conform planning wordt uitgevoerd of al is afgerond, en dat belangrijke maatregelen slechts op onderdelen vertraagd zijn (bladzijde 15).

De aanbevolen kennisuitwisseling met NSL-partners (bladzijde 11), discussie over kosteneffectiviteit van landelijke versus lokale maatregelen (bladzijde 11) en rapportage over de (hoge) naleving van de milieuzone en over de vertraging bij de stadsbussen op groengas vindt al plaats (bladzijde 16 en 17).

Wij achten onderzoek naar luchtwegaandoeningen bij bewoners op bepaalde locaties (bladzijde 9) niet zinvol en niet wenselijk. Want dergelijk onderzoek is kostbaar, deze middelen besteden wij liever aan maatregelen die er daadwerkelijk voor zorgen dat de luchtkwaliteit verbetert. Een dergelijk onderzoek, waar twijfel over bestaat of het ook wetenschappelijk bruikbaar is, creëert nodeloos onrust.

De gemeente heeft vanaf het begin de meetresultaten op de website gepubliceerd, naar aanleiding waarvan in enkele gevallen burgers vragen hebben gesteld – dus niet (bladzijde 12) andersom.

Trendanalyse van meetcijfers (bladzijde 13) is alleen mogelijk voor de weinige punten die niet op enig moment zijn beïnvloed door opbrekingen, omleidingen, tunnelprojecten of een verkeerscirculatieplan.

Voor de effecten van het verkeerscirculatieplan (bladzijde 14) zij verwezen naar de komende integrale evaluatie van het verkeerscirculatieplan. De uitspraken in dit rapport zijn voor rekening van de Rekenkamer.

De normen voor fijnstof (bladzijde 8) worden in het bestuurlijk rapport onjuist weergegeven. Ook de passage over het “afvinklijstje” (bladzijde 13) klopt niet helemaal.

Het bestuurlijk rapport doet in haar beschrijvingen de monitoringssystematiek van het NSL tekort. Uiteraard zijn er onzekerheden rond uitvoering en effect van maatregelen. Maar deze worden echter steeds kleiner, want het rekenmodel en de invoergegevens (het nieuwe verkeersmodel bijvoorbeeld) worden steeds beter. Hierdoor mag verwacht worden dat de jaarlijkse schommelingen steeds kleiner worden. De jaarlijkse landelijke monitoring en de jaarlijkse provinciale controle op de uitvoering van de maatregelen waarborgt bewaking van de voortgang en voldoende effect van de maatregelen.

DSB/2011.364

7

Dat geldt dit jaar des te sterker gelet op de landelijke midterm review van de voortgang van het NSL en de actualisering van het Actieplan. De Haagse voortgangsrapportage aan de raadscommissie biedt grotendeels dezelfde informatie als de jaarlijkse landelijke monitoringsrapportage, maar is toegesneden op Den Haag en biedt de commissie voldoende aanvullende informatie.

### **Het feitenrapport**

De meeste opmerkingen bij het bestuurlijk rapport gelden ook voor het feitenrapport, maar worden hier niet uitgebreid herhaald.

Het feitenrapport is naar onze mening minder volledig dan het lijkt. Het betreft onder meer de weergave van de normen, de organisatie, de rekenmodellen, de resultaatsafspraken, de heroverweging van maatregelen en hun effecten en kosten in het kader van de lopende actualisatie van het Actieplan, de evaluatie van het verkeerscirculatieplan, eerdere plannen, het informeren van de raad, de metingen, de voorgeschiedenis van het Actieplan, en de betrokkenheid van de GGD bij het beleid.

Het feitenrapport geeft bovendien een aantal zaken niet geheel juist weer. Het gaat hier vooral om de normen voor fijn stof, de vermeende eenzijdige focus op normen, de aanpak als acties vertraging oplopen, de beoordeling van het effect van milieuzone en aardgasbussen.

Het rapport legt grote nadruk op onzekerheden, maar heeft geen aandacht voor het feit dat de schommelingen deels het gevolg van voortschrijdend inzicht zijn en het zelfcorrigerend vermogen van de monitoringssystematiek bevestigen, en voor de verwachting dat de voorspellingen steeds betrouwbaarder en de schommelingen daarin steeds kleiner worden.

Bij de nadruk op aangeven van effecten van alle maatregelen wordt voorbijgegaan aan het feit dat ondersteunende maatregelen niet gekozen zijn vanwege (het soms geringe) eigen effect, maar als onmisbare ondersteuning en aanvulling van basismaatregelen.

Het rapport heeft te hoge verwachtingen van het detailniveau van de informatie over kosten, planning en effecten bij het opstellen van een kaderplan op hoofdlijnen zoals het Actieplan.





# Nawoord

De rekenkamer heeft kennisgenomen van de uitgebreide reactie van het College van burgemeester en wethouders, waarbij de rekenkamer constateert dat het college een aantal belangrijke aanbevelingen zinvol acht en overneemt. Wij vinden dit uiteraard een goede zaak en hopen dat het college op korte termijn aan de raad aangeeft op welke wijze het deze aanbevelingen op gaat pakken. De reactie van het college geeft ons aanleiding in dit nawoord nog op twee elementaire punten in te gaan.

Dit betreft ten eerste het punt van de relatie tussen de vastgestelde uitstootnormen en de volksgezondheid. De rekenkamer onderschrijft dat de maximale Europese uitstootnormen voor stikstof en fijn stof indertijd zijn vastgesteld met het oog op de verbetering van de volksgezondheid. De rekenkamer constateert dat de gemeente, zoals het College van B&W in zijn reactie ook aangeeft, omdat zij daar wettelijk toe verplicht is, het beleid heeft gefocust op het voldoen aan deze uitstootnormen. De Europese uitstootnormen geven echter geen garantie dat de negatieve consequenties voor de volksgezondheid van substantiële blootstelling aan stikstof en fijn stof binnen de gemeentegrenzen binnen aanvaardbare grenzen blijft. Het behalen van de uitstootnormen is daarmee geen garantie uit oogpunt van de volksgezondheid. De rekenkamer blijft van mening dat de gemeente Den Haag nader zou moeten onderzoeken en bepalen welk gezondheidsniveau zij precies voor haar burgers wil waarborgen, welke uitstootnormen daar bij horen en welk beleid en financiële middelen zij daarvoor in wil zetten. De Europese uitstootnormen gelden daarbij uiteraard als de wettelijke bovengrens, maar daarmee is de vraag over de gewenste luchtkwaliteit niet definitief beantwoord.

Het tweede punt betreft de conclusie van de rekenkamer, op basis van de door de gemeente verstrekte gegevens, dat de luchtkwaliteit in de gemeente Den Haag wat betreft de stikstofdioxideconcentratie *naar verwachting* in 2015 niet overal aan de Europese norm zal voldoen. Deze verwachting is gebaseerd op de geconstateerde vertragingen in de realisatie van maatregelen gericht op verbetering van de luchtkwaliteit bij de Koningstunnel (Lekstraat) en op de Neherkade en de overschrijding bij het knelpunt Raamweg. Het College van B&W geeft in zijn reactie aan dat in de voortgangsrapportages de knelpunten worden benoemd en hoe deze worden aangepakt. Op basis hiervan verwacht het college dat de normen overal worden gehaald.

De rekenkamer tekent daarbij aan dat de ontstane vertragingen dan in ieder geval nog moeten worden ingelopen. Bovendien is de ontwikkeling van de zogenaamde achtergrondconcentratie onzeker. Het college noemde de hogere achtergrondconcentratie in 2009 als verklaring voor het ontstaan van het knelpunt Raamweg.

Voor zowel het inlopen van de vertragingen als het knelpunt Raamweg worden geen specifieke maatregelen in de voortgangsrapportage genoemd. Gelet op deze twee factoren is het de rekenkamer dan ook niet duidelijk waarop de verwachting van het college is gebaseerd dat de normen overal gehaald zullen worden.

