



**Onzekerheden en Complexiteit van  
de Nederlandse Regelgeving voor Luchtkwaliteit**  
Een discussienotitie

**Milieu en Natuur  
Planbureau**

MNP en RPB vormen sinds april 2008 het Planbureau voor de Leefomgeving

PBL Rapport 500144001/2008

# Onzekerheden en complexiteit van de Nederlandse regelgeving voor luchtkwaliteit

Een discussienotitie

H.S.M.A. Dieren, R.B.A. Koelemeijer

*Contact*

H.S.M.A. Dieren

Leefomgevingskwaliteit

hub.dieren@mp.nl



MNP en RPB vormen sinds april 2008 het Planbureau voor de Leefomgeving

© PBL 2008

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding:  
'Planbureau voor de Leefomgeving, de titel van de publicatie en het jaartal.'

Planbureau voor de Leefomgeving

Postbus 303

3720 AH Bilthoven

T: 030 274 274 5

F: 030 274 4479

E: [info@pbl.nl](mailto:info@pbl.nl)

[www.pbl.nl](http://www.pbl.nl)

## Voorwoord

De laatste jaren is de Nederlandse regelgeving voor de luchtkwaliteit onderwerp van discussie. Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) volgt de ontwikkelingen van de regelgeving, vooral waar de regelgeving de effectiviteit en doelmatigheid van maatregelen en besluiten beïnvloedt. De bevindingen van het PBL zijn eind 2007 en begin 2008 al diverse malen mondeling gepresenteerd, zoals bij contacten met de Commissie Elverding (gericht op versnelling besluitvorming infrastructurele projecten), voor de Commissie Verheijen (gericht op verbetering ondersteuning luchtbeleid door wetenschappelijke metingen en berekeningen) en bij andere gelegenheden (zie onder andere MNP, 2007). De voorliggende notitie moet worden gezien als een vastlegging van wat het PBL al eerder over de complexiteit van het Nederlandse luchtkwaliteitsbeleid mondeling naar buiten heeft gebracht.

Het PBL wil niet de indruk wekken dat alle suggesties op korte termijn kunnen worden gerealiseerd. Sommige opties zullen niet zonder meer passen binnen de kaders van de bestaande Nederlandse wetgeving. Wel blijven ze binnen de eisen die de EU-regelgeving stelt. Het PBL wil met deze discussienotitie ook bijdragen aan de gedachtevorming op de wat langere termijn over een verbeterde Nederlandse luchtregelgeving. Mogelijk kan de notitie ook een rol spelen bij het vervolg op de adviezen van de Commissie Elverding en de Commissie Verheijen.

## Abstract

### **Uncertainties and complexity of the Dutch regulation on air quality**

The relatively large policy task to prevent exceeding the air quality standards and at the same time to strive to exploit all the possibilities for spatial developments, has left its mark on the Dutch implementation of the European legislation for air quality. For the last five years, this legislation has been a regular subject of political and public debate. Its application is complex and extensive. There are many uncertainties in the used methods for the estimation of (future) local air quality, to which in the legislation little consideration is given. The Netherlands Environmental Assessment Agency (PBL) concludes that as a result, the legislation misses a sense of balance, for the neglect of uncertainties of the methods can lead to insufficiently sound decisions concerning spatial projects and to inefficient measures.

The suggestions for improvement of the Dutch air quality legislation meet the requirements of the EU legislation, but not necessarily those of the current Dutch legislation. By adjusting the legislation to be more in balance with the inevitable uncertainties, possibilities will arise that could do justice to the administrative responsibilities, could enhance the efficiency of measures, and could simplify the practice of the legislation.

As a consequence of the uncertainties, it is not so useful that every individual administrator has to be in search for locations with exceedences and has to find a solution for them. It can simplify the application of the legislation considerably and raise the efficiency of the measures when, depending on the overall extent and quantity of exceedences, the most efficient, yet also feasible package of measures will be made obligatory. Furthermore, rules could be established for those cases, where it is unclear whether or not the limit values are exceeded; for example rules for a transparent weigh-up by the administrator of health risks, and public or other interests concerned. Another option could be that an administrator chooses to decide on a project without in advance fixing himself on specific measures. His responsibility could be met by giving at the same time a guarantee to satisfy the legal requirements with respect to the air quality after the realization by means of interventions in the project or by taking other necessary measures.

In the current Dutch air quality legislation, projects are only reviewed on the properties as a source but not as a receptor of air pollution. For house construction projects, for instance, it seems more relevant to do the opposite. For such projects, the only restriction could be that they are being realised on a location with sufficient or relatively good air quality within a certain area. All in all, the PBL advocates to turn the tendency for further details in the statutory methods around and to investigate the concrete possibilities for simplification. It is likely that the introduction of simplified methods and rules of thumb can accelerate or ease the application of the legislation.

Key words: air quality, regulation, uncertainties, complexity

# Inhoud

Samenvatting 6

1 Inleiding 7

2 Het proces van beleidsuitvoering 8

2.1 Beschrijving 8

2.2 Observaties 9

2.3 Conclusies 14

3 Verkenning van de mogelijkheden tot verbetering 16

3.1 Afbakening 16

3.2 Mogelijke verbeteringen 17

Referenties 22

## Samenvatting

De relatief grote beleidsopgave om de knelpunten voor de luchtkwaliteit op te lossen en gelijktijdig de milieugebruiksruimte maximaal te benutten, heeft zijn stempel gedrukt op de Nederlandse implementatie van de Europese regelgeving voor de luchtkwaliteit. De laatste vijf jaar is deze regelgeving regelmatig onderwerp van politieke en maatschappelijke discussies geweest. De uitvoeringspraktijk is complex en omvangrijk en er zijn veel onzekerheden in de gehanteerde methoden voor de schatting van (toekomstige) lokale luchtkwaliteit. In de regelgeving wordt aan deze onzekerheden weinig recht gedaan. Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) constateert dat de regelgeving vanwege de grote onzekerheden op het gebied van meten en berekenen van de luchtkwaliteit op diverse aspecten onevenwichtig is. De schijnnaauwkeurigheid die ontstaat door het verwaarlozen van de onzekerheden kan leiden tot het niet goed kunnen onderbouwen van besluitvorming over ruimtelijke projecten en tot ondoelmatigheid bij de keuze van beleidsmaatregelen.

Bij de verkenning van mogelijke verbeteringen van de luchtregelgeving is rekening gehouden met de kaders die de EU-regelgeving voor de luchtkwaliteit stelt, maar deze is niet beperkt tot de ruimte die de huidige Nederlandse regelgeving daarvoor biedt. Door evenwichtiger om te gaan met de onvermijdelijke onzekerheden ontstaan er mogelijkheden om de bestuurlijke verantwoordelijkheden meer tot zijn recht te laten komen, de doelmatigheid zwaarder te laten meewegen bij de keuze van maatregelen en om versimpelingen aan te brengen. Zo is het gezien alle onzekerheden niet zo zinvol dat iedere bestuurder zelf zijn knelpunten en de oplossingen daarvoor moet zien te vinden. Het kan de beleidsuitvoering aanzienlijk vereenvoudigen en de doelmatigheid van de maatregelen verhogen als, afhankelijk van de globale omvang en mate van normoverschrijding, een doelmatig en tevens haalbaar maatregelpakket wettelijk wordt verplicht. Daarnaast zouden er regels kunnen worden opgesteld voor die gevallen, waarbij het onvoldoende helder is of er wel of niet sprake is van normoverschrijding; bijvoorbeeld voor een transparante afweging van de betrokken bestuurder tussen de kans op gezondheidsschade versus maatschappelijke en andere belangen die in het geding zijn. Een andere optie is dat de bestuurder ervoor kiest om te besluiten tot doorgang van een project zonder zich vooraf vast te leggen op specifieke maatregelen. Zijn verantwoordelijkheid voor de luchtkwaliteit zou kunnen blijken uit de gelijktijdig afgegeven garantie, dat hij indien nodig via ingrepen in het project na de ingebruikname of door later te bepalen maatregelen aan de wettelijke eisen zal kunnen blijven voldoen.

In de huidige regelgeving worden projecten alleen getoetst op de eigenschappen als bron maar niet op die als receptor (ontvanger) van luchtverontreiniging. Voor onder andere woningbouwprojecten lijkt het relevanter om het omgekeerde te doen. De suggestie is om het doorgaan van dergelijke projecten alleen afhankelijk te maken van het feit of het wordt gerealiseerd op een locatie met voldoende of relatief goede luchtkwaliteit binnen een zeker gebied. Ten slotte pleit het PBL ervoor om de trend naar steeds verdere detaillering in de beleidsuitvoering te keren en nader te laten onderzoeken wat de mogelijkheden zijn voor concrete stappen naar vereenvoudiging. Het is aannemelijk dat juist de toepassing van vereenvoudigde methoden en vuistregels de uitvoering kan versnellen of versoepelen.

# I Inleiding

Een almaar toenemende omvang en diversiteit aan bedrijvigheid en mobiliteit, wensen en behoeften moet in Nederland worden gerealiseerd op beperkt beschikbare ruimte en binnen randvoorwaarden ten aanzien van de milieukwaliteit. Er wordt mede daarom binnen de EU en Nederland een actief milieubeleid gevoerd om mogelijke negatieve effecten op de gezondheid van mensen en ecosystemen te voorkomen of beperken. Het maximaal willen benutten van de milieugebruiksruimte lijkt samen te gaan met een toenemende complexiteit in het beleid. Tegelijkertijd is er een luider wordende roep om deregulering, die geleid heeft tot initiatieven in de Europese Unie ('Better Regulation') en Nederland ('Modernisering VROM-regelgeving'). Deze initiatieven beperken zich hoofdzakelijk tot aanpassing van de regelgeving ter vermindering van de administratieve lastendruk van het bedrijfsleven. Hoewel niet onbelangrijk is dit slechts één van de mogelijke verbeteringen; de publieke middelen en het milieu verdienen evenzeer een kwalitatief goede, efficiënte en doelmatige regelgeving. In deze discussiebijdrage worden suggesties gedaan voor verbetering van de luchtregelgeving, waarbij de focus ligt op die laatste twee aspecten.

De Kaderrichtlijn Luchtkwaliteit in 1996 leidde een uitbreiding en aanzienlijke aanscherping in van de luchtkwaliteitseisen door de EU, die bovendien een resultaatverplichting oplegde. De omvang van de knelpunten stelde Nederland voor een zeer aanzienlijke beleidsopgave. Dat kreeg zijn weerslag in de Nederlandse implementatie van de EU-regelgeving. Na een lange tijd van vrijblijvendheid van de regelgeving voor de luchtkwaliteit bij projectafwegingen, kwam in de jaren na 2000 de confrontatie. De nieuwe regelgeving vormde de aanleiding voor de vernietiging van de besluiten van vele ruimtelijke projecten door de Raad van State. Mede door het onbegrip over deze (onvoorziene) gevolgen staat de luchtregelgeving in Nederland de laatste jaren stevig ter discussie. In de media zijn geluiden uit maatschappij en politiek op te tekenen, dat (de uitvoering van) de luchtregelgeving te complex is, weinig effectief is, en leidt tot ongewenste belemmeringen voor de uitvoering of juridische afhandeling van ruimtelijke plannen (denk aan berichten als 'Nederland op slot'). Dit had als gevolg dat er in enkele jaren tijd twee herzieningen van de regelgeving hebben plaatsgevonden om de toepassing flexibeler te maken.

Door de complexe en moeizaam uitvoerbare milieuregelgeving kunnen maatschappelijke weerstanden ontstaan waardoor het draagvlak voor het milieubeleid kan afnemen. Hierdoor wordt het realiseren van het milieubeleid kwetsbaarder. Het PBL wil met deze discussienotitie bijdragen aan de gedachtevorming over een verbeterde luchtregelgeving. In hoofdstuk 2 wordt een beeld gegeven van de praktijk van de toepassing van de luchtregelgeving en in hoofdstuk 3 wordt verkend waar naar het oordeel van het PBL mogelijke oplossingen liggen voor de geconstateerde dilemma's. Daarbij staat de verbetering van de doelmatigheid en de uitvoerbaarheid van de luchtregelgeving voorop.



## 2 Het proces van beleidsuitvoering

### 2.1 Beschrijving

De Nederlandse regelgeving moet voldoen aan wat in de EU-regelgeving is opgelegd. Hierin zijn onder andere juridisch bindende grenswaarden voor onder andere fijn stof ( $PM_{10}$ ) en stikstofdioxide ( $NO_2$ ) opgenomen. Hoewel er ook op EU-niveau mogelijke oorzaken liggen voor de ontstane complexiteit en dus ook voor oplossingen ervan, wordt de invulling van de regelgeving op EU-niveau op dit moment als een gegeven beschouwd. Dat de daarin gemaakte keuzen niet vanzelfsprekend zijn blijkt al uit een vergelijking met de regelgeving in de Verenigde Staten. Op basis van dezelfde wetenschappelijke kennis en adviezen van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) heeft de EU gekozen voor een norm voor het jaargemiddelde van  $NO_2$  en  $PM_{10}$  van  $40 \mu g/m^3$ , terwijl in de VS deze norm van  $NO_2$  op  $100 \mu g/m^3$  is gelegd en voor  $PM_{10}$  geen jaarnorm meer bestaat. Daarentegen is er in de VS een jaarnorm van  $15 \mu g/m^3$  voor  $PM_{2,5}$  voor de stedelijke achtergrondconcentratie, waar die in de EU op  $20 \mu g/m^3$  is gesteld.

Lidstaten zijn vrij in de keuze hoe ze de EU-regelgeving in de nationale wetgeving implementeren. Ze mogen uitbreidingen opnemen en zijn vrij in de keuze van maatregelen om aan de grenswaarden te voldoen binnen de ruimte die andere EU-regels (onder andere voor mededinging) toelaten. In Nederland is de EU-regelgeving aanvankelijk geïmplementeerd via het Besluit Luchtkwaliteit 2001 (BLK01). Bijzonder is dat hierin een koppeling werd aangebracht met ruimtelijke besluitvorming. De luchtkwaliteit niet mag verslechteren door nieuwe ruimtelijke projecten zolang niet wordt voldaan aan de EU-grenswaarden (Staatsblad, 2001). In andere EU-lidstaten, met uitzondering van Zweden, is een dergelijke strikte koppeling niet gelegd (Koelemeijer et al., 2005).

De nationale wetgeving is daarna twee keer bijgesteld, vooral om besluitvorming rond ruimtelijke projecten meer flexibiliteit te bieden bij het toetsen aan de grenswaarden. Het resultaat van deze bijstellingen zijn het Besluit Luchtkwaliteit 2005 (BLK05) (Staatsblad, 2005), en sinds november 2007 de wet Milieubeheer (luchtkwaliteitseisen). In het BLK05 werd onder andere opgenomen dat de bijdrage van zeezout buiten beschouwing kon worden gelaten bij het beoordelen van de luchtkwaliteit. Ook werd het projectgewijs salderen geformaliseerd. Dat houdt in dat bestuursorganen wel tot doorgang van een project kunnen besluiten als slechts een beperkte toename van de luchtconcentratie optreedt en als door het project of er mee samenhangende maatregelen de luchtkwaliteit per saldo verbetert (bijvoorbeeld het oppervlak van overschrijding en het aantal blootgestelden neemt af). De recente herziening in november 2007 van de nationale wetgeving via de wet Milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) is ingrijpender. Op grond van de wet Milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) zal een nationaal plan worden vastgesteld dat is gericht op het voldoen aan de grenswaarden, het zogenoemde Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit gebeurt onder andere in samenwerking met decentrale overheden en op basis van gebiedsgerichte regionale plannen. Het doel van het NSL is tweeledig. Enerzijds moet de luchtkwaliteit verbeteren om zo spoedig mogelijk te voldoen aan alle grenswaarden. Anderzijds is er het doel om meer flexibiliteit te bieden aan nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Vanaf het moment dat het NSL is vastgesteld hoeven volgens de NIBM-regel ('niet-in-betekenende-mate') de ruimtelijke projecten, die minder dan 3% van de norm bijdragen aan de verslechtering van de lokale luchtkwaliteit, niet meer individueel te worden getoetst aan de grenswaarden. Totdat het NSL is vastgesteld (waarschijnlijk ergens in 2009) geldt een grens van 1% in plaats van 3%. Verder kunnen plannen die wel in betekenende mate bijdragen worden

opgenomen in het NSL, en via het NSL collectief worden getoetst op verenigbaarheid met het voldoen aan de grenswaarden.

Diverse taken voor Rijk, provincies en gemeenten op het gebied van rapportage over de luchtkwaliteit, opstellen van plannen, besluitvorming over projecten zijn wettelijk vastgelegd.

Gemeenten en provincies hebben de verplichting de luchtkwaliteit in het gebied waarvoor ze verantwoordelijkheid dragen elke drie jaar te inventariseren en daarover te rapporteren. Dit wordt een jaarlijkse verplichting als er overschrijdingen voorkomen van grenswaarden of, voor dat deze van kracht zijn, van plandrempels. In dat geval moet er bovendien worden gerapporteerd over de oorzaken van de overschrijding, over plannen om luchtverontreiniging terug te brengen en over de voortgang daarvan. Het Rijk heeft de verantwoordelijkheid voor de rapportage over de luchtkwaliteit aan de Europese Commissie. De Nederlandse rapportage over de luchtkwaliteit aan de Europese Commissie is gebaseerd op een combinatie van metingen en berekeningen tot op straatniveau en is via een bottom-up proces geregeld (gemeenten-provincies-Rijk), terwijl veel andere landen alleen rapporteren op basis van metingen of zonder toegevoegde berekeningen tot op straatniveau.

Bestuurders moeten bij de besluitvorming over ruimtelijke projecten uitgebreid onderzoek (laten) doen om het effect op de luchtkwaliteit overtuigend vast te stellen.

Rijk, provincies en gemeenten zijn ook betrokken bij de gebiedsgerichte plannen voor maatregelen van het NSL. Hoewel deze een looptijd hebben van vijf jaar is tussentijdse wijziging altijd mogelijk en moet ook jaarlijks over de voortgang van de uitvoering van die plannen worden gerapporteerd. Voor de berekeningen in het kader van het NSL en voor de verkenning van het effect van regionale en lokale maatregelen is speciaal de zogenoemde Saneringstool ontwikkeld.

Met het doel om consistentie in de uitvoering te verhogen zijn de methoden voor beoordeling van de luchtkwaliteit in toenemende mate wettelijk voorgeschreven. De huidige Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 is omvangrijk en bevat vele formules (Staatscourant, 2007).

## 2.2 Observaties

Zoals eerder aangegeven wordt in deze discussienotitie de Europese regelgeving als een fait accompli beschouwd, zowel wat betreft de gekozen invalshoek als de vastgestelde grenswaarden. Het PBL beperkt zich dus tot een beschouwing over de specifieke uitwerking van de regelgeving die in Nederland is gekozen om uitvoering te geven aan de eisen die de EU heeft gesteld.

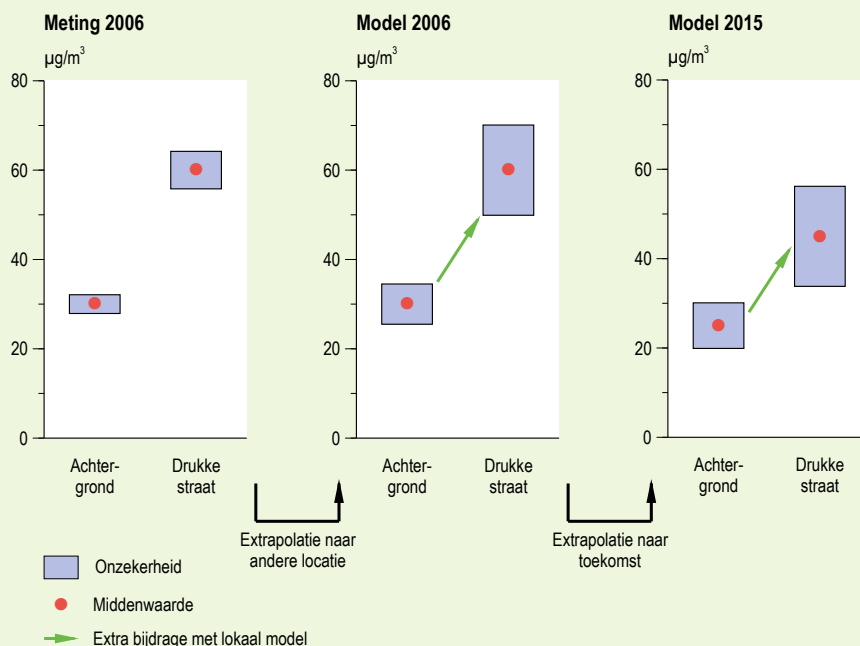
### **Uitvoering regelgeving vergt steeds meer wetenschappelijke ondersteuning**

De uitvoering van de luchtregelgeving vraagt omvangrijke inspanningen van gemeenten en provincies omdat daar veel verantwoordelijkheden en (rapportage)verplichtingen zijn gelegd. Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit, het vaststellen van de oorzaken van normoverschrijding en het effect van eventuele maatregelen moeten gedetailleerde inzichten (tot op individuele straten en wegvakken) en voor actuele en toekomstige situaties (tot tien jaar vooruit) worden geleverd. Het gevolg is dat er voor de vele betrokkenen frequente, omvangrijke, en ruimtelijk gedetailleerde berekeningen worden gemaakt waarvoor een uitgebreide data- en modellenlogistiek moet worden onderhouden. Vaak moet hiervoor externe expertise worden ingehuurd omdat deze bij de uitvoerende instantie zelf niet of in onvoldoende omvang aanwezig is.

De uitvoeringspraktijk van het luchtbeleid wordt dus gekenmerkt door de toepassing van wetenschappelijke methoden met een sterk detaillistisch karakter. Enerzijds is dit mogelijk te verklaren door de complexiteit van de luchtverontreinigingsproblematiek zelf. Bronnen van lokale tot continentale schaal leveren significante bijdragen en een heel scala aan chemische en fysische processen is bepalend voor de uiteindelijke luchtkwaliteit. Voor elke specifieke luchtverontreinigende component verschillen deze ook nog eens wezenlijk. De hulp van de wetenschap is dus noodzakelijk om inzicht te kunnen krijgen waar welke concentraties zullen optreden en wat het effect zal zijn van bepaalde maatregelen. Anderzijds vindt de grote rol van wetenschappelijke methoden mogelijk zijn oorsprong in de Nederlandse traditie om het beleid zo veel mogelijk te schoeien op een wetenschappelijke leest. Met het oog op de beleidsevaluatie en –verkenning zijn in de loop der tijd door het PBL modellen, emissieprognoses en scenario's ontwikkeld. Bij de oude, meer vrijblijvende regelgeving van de jaren negentig zijn eenvoudige modellen ingezet voor beoordeling van de actuele situatie van de luchtkwaliteit. Met het oogmerk om de haalbaarheid van de normen beter te kunnen onderbouwen zijn door de jaren heen steeds meer methodieken voor beleidsevaluatie overgenomen voor toepassing in de beleidsuitvoering. Dit tot en met ramingen van toekomstige situaties en met directe koppeling aan wettelijke gevolgen.

Vanwege de grote economische belangen rond bouwprojecten en de grote onzekerheden in de rekenresultaten, ontstaat er druk bij projectontwikkelaars en bestuurders om de wetenschap ter discussie te stellen. Dit wordt mogelijk bevorderd doordat de onzekerheden vaak groot zijn in verhouding tot de berekende effecten van de bouwprojecten (zie tekstbox 'Kwantificering van onzekerheden'). Voorbeelden daarvan zijn discussies over een 'bomenfactor', die het effect van bomen langs de weg op de lokale concentratie aangeeft, over de manier van corrigeren van dubbeltellingen die kunnen optreden bij het combineren van grootschalige en lokale bijdragen, of over de ruimtelijke afbakening van wegen waarvoor nog een verkeersaanzuigend effect moet worden onderzocht. Details spelen ook een sleutelrol bij luchtkwaliteitsonderzoeken waarop de Raad van State (RvS) zijn uitspraken rond ruimtelijke plannen baseert. Zo besliste de RvS in de zaak van een Factory Outlet Center in Roosendaal dat een toename van circa  $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (0,3% van de grenswaarde) niet zodanig klein is dat wordt voldaan aan de regelgeving (Raad van State, 2006a). In de zaak van het nieuwe ADO-stadion in Den Haag ging het over  $0,01$ - $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (0,03-0,05% van de grenswaarde) op korte afstand van de rijweg (Raad van State, 2006b). De RvS komt daarbij in een scheidsrechtersrol terecht, waarbij hij moet oordelen over wetenschappelijk inhoudelijke aspecten zoals de gebruikte invoergegevens, methodieken en afbakening van het onderzoek. Een deel van de oorzaak van de gehoorde kritiek op de complexiteit en traagheid van de regelgeving ligt mogelijk bij de grote rol van wetenschappelijke methoden in uitvoering van de regelgeving en de vele daaraan verbonden inhoudelijke detaildiscussies tot aan de Raad van State toe.

## Kwantificering van onzekerheden

Voorbeeld onzekerheden NO<sub>2</sub>-concentratie

**Figuur 2.1** Illustratie van de onzekerheid in de NO<sub>2</sub>-concentratie ter plaatse van meetpunten (links), op een willekeurige plaats in Nederland (midden), en op een willekeurige plaats in Nederland in de toekomst (rechts).

**De kenbaarheid van het systeem is fundamenteel beperkt**

Er zijn beperkingen aan de kennis van de huidige en toekomstige lokale luchtkwaliteit. Deze houden verband met onzekerheden in meetapparatuur, wetenschappelijke proceskennis, meteorologische omstandigheden, lokale verkeerssamenstelling, volumeontwikkelingen, enzovoort. In deze tekstbox wordt het beeld geschetst van de onzekerheden, die relevant zijn voor de luchtregelgeving. Het is belangrijk om zich te realiseren dat dit deels inherent onoplosbare onzekerheden zijn, die om verschillende redenen onvermijdbaar zijn:

- 1) Vanwege praktische beperkingen aan het karakteriseren van de invoer die nodig is om de modelberekeningen uit te voeren. Het is nu eenmaal praktisch niet mogelijk om het verkeersvolume en de verkeerssamenstelling en bijbehorende emissies voor alle straten in Nederland vast te stellen.
- 2) Vanwege vereenvoudigingen in modelbeschrijving van het fysisch/chemische systeem die deels voortvloeien uit praktische beperkingen (computerrekentijd) en maar ook deels vanwege beperkingen in kennisontwikkeling of fundamentele beperkingen. Zo is het ook niet mogelijk om te voorspellen of het gaat regenen op Koningsdag 2011.
- 3) Vanwege het feit dat de toekomstige ontwikkelingen per definitie onzeker zijn. Ook binnen gekozen macro-economische veronderstellingen resteren onzekerheden over de effecten op emissies van die ontwikkelingen.

**Onzekerheden geïllustreerd**

Met moderne meetapparatuur kunnen jaargemiddelde concentraties worden bepaald met een spreiding (één sigma) van 7% voor NO<sub>2</sub> en circa 10% voor PM<sub>10</sub> (Blank, 2001; Beijck et al., 2007; Matthijsen en Visser, 2006). Dit is dus de minimale onzekerheid in een gemeten concentratie op de locatie van één meetpunt. De ruimtelijke representativiteit van een meetpunt loopt uiteen van honderden m<sup>2</sup> (straten) tot honderden km<sup>2</sup> (rurale locaties). Om schattingen te maken op andere al dan niet lokaal belaste locaties en naar de toekomst is aanvullend gebruik van diverse modellen nodig. Elke extrapolatie in de ruimte of de tijd brengt een verhoging van de onzekerheid met zich mee (Figuur 2.1). De kennis over de onzekerheden zelf is soms beperkt en moet vaak via 'expert guess' worden geschat. Via modelberekeningen kunnen de gemeten achtergrondconcentraties worden geëxtrapoléerd naar plaatsen waar niet wordt gemeten. Op locaties waar bovendien lokale verhogingen optreden door de nabijheid van bronnen wordt een extra concentratieverhoging berekend met lokale modellen. De onzekerheden in de schattingen van deze actuele concentraties lopen dan op tot meer dan 15%. Bij extrapolatie naar de toekomst zullen de grotere onzekerheden in de schattingen van de invoergegevens een behoorlijke onzekerheid toevoegen. De onzekerheid in de berekende toekomstige concentraties voor een willekeurige plaats in Nederland wordt geschat op 20% (één sigma) of meer.

### **Bestuurlijke problemen verdringen beeld van potentieel gezondheidsprobleem**

De nieuwe generatie Europese luchtregelgeving van na de kaderrichtlijn in 1996 is aanzienlijk stringenter dan voorheen. Zowel de grenswaarden van de oorspronkelijke dochterrichtlijnen als van de in 2008 afgeronde revisie zijn gebaseerd op de adviezen van de Wereldgezondheidsorganisatie (zie onder andere WHO, 2005, 2006). Waar de oude EU-regelgeving vrij ‘ontspannen’ grenswaarden kende (waarbij overschrijding vele jaren was toegestaan mits maatregelen ter verbetering werden genomen), geldt in de nieuwe regelgeving een wettelijk afdwingbare resultaatverplichting voor soms aanzienlijke lagere grenswaarden. Het was duidelijk dat Nederland een (bijna onmogelijk) grote beleidsopgave had om de bestaande knelpunten op tijd op te lossen. Het was dus ook niet onlogisch dat de beleidsmaker wilde voorkomen dat er ondertussen ook nog voortdurend nieuwe knelpunten zouden bijkomen. Hiervoor werd de - inmiddels in media en politiek veel besproken - koppeling in het leven geroepen van de besluitvorming over ruimtelijke projecten aan de toetsing aan de luchtkwaliteitseisen. Er is tot nu toe echter weinig maatschappelijke en politieke bereidheid geweest om een ontwikkelwens in de ijskast te zetten vanwege beperkingen die de luchtkwaliteit als milieuraandvoorwaarde oplegt.

Door belanghebbenden werden de randen van de onzekerheden opgezocht, wat leidde tot uitgebreidere vastlegging van meet- en rekenmethoden. De koppeling is steeds flexibeler gemaakt, maar door de instrumenten hiervoor als projectsaldering en NSL en door de Saneringstool werd de uitvoering van de regelgeving tegelijkertijd ook steeds detaillistischer en complexer. Dit heeft ertoe geleid dat in de praktijk een proces ontstaan is, waarin lokale bestuurders in het gebied waar zij verantwoordelijk zijn, detaillistisch op zoek gaan naar locaties waar de (toekomstige) luchtkwaliteit juist wel of juist niet voldoet aan de eisen. Om te voorkomen dat zich daar bestuurlijke problemen gaan voordoen met ruimtelijke plannen wordt er per locatie naar mogelijke oplossingen gezocht. Hierbij is er weinig zichtbaar van afwegingen van maatregelen, die maximaal de potentiële gezondheidseffecten verminderen. Er ontstaat een beeld dat door de regelgeving de focus bij knelpunten wordt gericht op de bestuurlijke problemen, terwijl de potentiële gezondheidsproblemen toch centraal zou moeten staan in het luchtbeleid.

### **Roep om detaillering leidt tot schijnwerkelijkheid**

Om de wijze van toepassing zoveel mogelijk te harmoniseren zijn de voorgeschreven methoden voor beoordeling van de luchtkwaliteit in de opvolgende implementaties van de luchtregelgeving steeds detaillistischer uitgewerkt. De huidige ministeriële regeling is al omvangrijk te noemen (Staatscourant, 2007) en uit de discussie tussen de overheden klinkt een roep om steeds verdere detaillering. Dit leidt echter tot steeds meer schijnnaauwkeurigheid, omdat ondanks de detaillistische voorschriften en het gebruik van alle beschikbare kennis een schatting van de (toekomstige) lokale luchtkwaliteit altijd met significante onzekerheden gepaard zal gaan. Zoals gezegd, zijn er nu eenmaal grenzen aan de kennis van alle noodzakelijke invoergegevens en aan de mogelijkheid om met modellen de complexe werkelijkheid te beschrijven (zie de tekstbox ‘Kwantificering van onzekerheden’). De beschikbare methoden zijn geschikt om globale inzichten te verkrijgen over de aard en omvang van de knelpunten en over de richting van effectieve beleidsopties. In de huidige luchtregelgeving wordt echter onvoldoende recht gedaan aan de aanwezige substantiële onzekerheden.

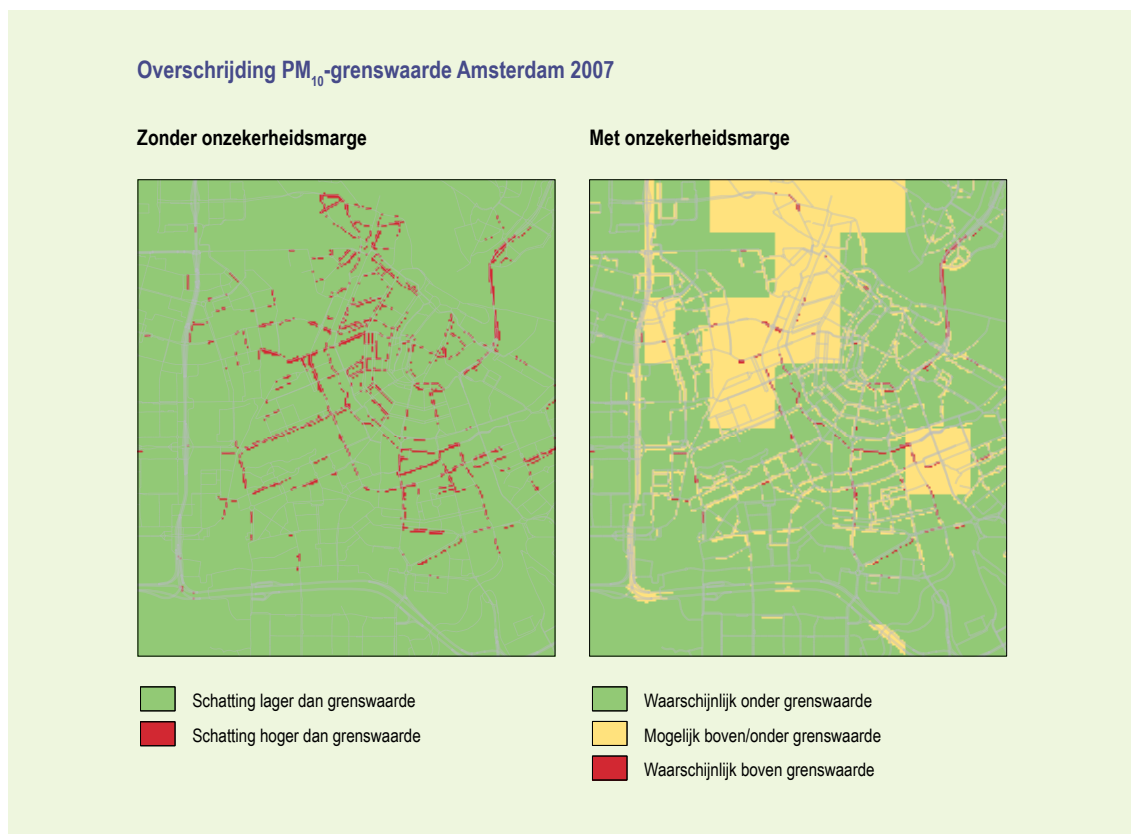
De inherent grote onzekerheidsmarges van modelberekeningen, zeker bij de berekening op een ruimtelijk gedetailleerd schaalniveau van de toekomstige lokale luchtkwaliteit, verhouden zich slecht met de absolute beslissingen die op basis van de regelgeving daarmee worden genomen. Ook zijn de (lokale) beleidsbesluiten daardoor zelfs niet bestand tegen beperkte veranderingen in wetenschappelijke inzichten, bijvoorbeeld het effect van nieuwe inzichten in de omvang of

ruimtelijke verdeling van verkeersemisies op ramingen van de luchtkwaliteit. Dit aspect wordt geadresseerd in een brief van de minister van VROM aan de Tweede Kamer, waarin zij de wens uit om fluctuaties in de ramingen te voorkomen (Tweede Kamer, 2007). Als oplossing daarvan wordt een onafhankelijke review van de ramingsmethode voorgesteld, en worden nadere afspraken aangekondigd om vanaf heden naar de toekomst jaarlijkse fluctuaties in de achtergrondconcentraties zoveel mogelijk te voorkomen. Voor de stabiliteit in het beleidsproces zou het wenselijk kunnen zijn om enkele jaren lang vast te houden aan dezelfde raming. De realiteitswaarde van die raming neemt daardoor wel gaandeweg af omdat dan geen rekening kan worden gehouden met effecten van nieuw beleid of nieuwe wetenschappelijke inzichten. De uitdaging voor het beleid is om het beleid zodanig vorm te geven dat het robuust is tegen veranderingen in de raming.

### **Niet goed te onderbouwen projectbesluiten en ondoelmatige lokale maatregelen**

(Inter)nationale beleidsmaatregelen zullen tot aanzienlijke verbetering van de luchtkwaliteit leiden. Zelfs met de aangescherpte voortschrijdende eisen van de EU aan de voertuigemissies, zal dit niet overal voldoende zijn om aan de grenswaarden te voldoen. De gemeenten hebben de verantwoordelijkheid om de resterende knelpunten met lokaal beleid op te lossen. In het kader van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) worden lokale maatregelen getroffen met het oog op het overal in Nederland (dus op alle locaties) op tijd voldoen aan alle grenswaarden. Dit met inbegrip van de derogatietermijnen: het eventueel door de EU verleende uitstel om aan de normen te voldoen. De discussie tussen rijksoverheid, provincies en gemeenten over welke maatregelen in het NSL zullen worden opgenomen is nog niet geheel afgerond. Hierbij komen ook maatregelen aan de orde met hoge kosten (bijvoorbeeld ondertunneling of overkapping en het plaatsen van schermen), waarvan de effecten op lucht en gezondheid nog onvoldoende empirisch zijn onderbouwd. Dat geldt ook voor goedkope maatregelen als het planten van vegetatie of schoonspuiten van wegen.

De keuze van locatiespecifieke maatregelen wordt bepaald op basis van de precieze hoogte van de toekomstige lokale luchtkwaliteit en de precieze grootte van het effect van lokale maatregelen. Hierbij worden de onzekerheden rond deze schattingen genegeerd. Het beleid is daardoor gebaseerd op schijnnaauwkeurigheden en op wat voortvloeit uit de wens om precies te willen voldoen aan de grenswaarden. Maar het is onzeker bij welke wegvakken de grenswaarden net wel of net niet zullen worden overschreden, en wat daar de doorwerking is van maatregelen. Daar is niets aan te doen. Zo wordt nu berekend of door het plaatsen van een geluidscherm op een locatie langs een snelweg de luchtkwaliteit zo zou kunnen verbeteren dat een knelpunt zou kunnen worden opgelost. Met een net iets andere methodiek – maar wetenschappelijk net zo verdedigbaar – zou het zomaar kunnen dat een dergelijk scherm op een andere plaats zou moeten worden geplaatst. Doordat er sterker wordt ingezoomd dan verantwoord is, gegeven de onzekerheden in de beoordeling van de lokale (toekomstige) luchtkwaliteit, ontstaat een te fragmentarisch beeld van de knelpunten. Bij het kiezen van maatregelen kan dit vervolgens leiden tot per locatie misschien niet onlogische, maar over het geheel bekeken suboptimale oplossingen (bijvoorbeeld een aantal verspreide geluidschermen in plaats van één verkeersluwe zone). In Figuur 2.2 is dit aspect met twee kaartjes geïllustreerd. In het linker kaartje wordt een beeld gegeven van de luchtkwaliteit van  $PM_{10}$  in 2010 zonder rekening te houden met onzekerheden (groen = berekening lager dan grenswaarde, rood = berekeningen hoger dan grenswaarde). In het rechter kaartje is wel rekening gehouden met de onzekerheden. Er is met groen en rood aangegeven waar het waarschijnlijk is (kans > 70%) dat de grenswaarde niet en respectievelijk wel wordt overschreden en met geel waar dit onvoldoende duidelijk is.



**Figuur 2.2** Een verschillend beeld van de normoverschrijding als er niet of wel rekening wordt gehouden met onzekerheden.

De schijnnaauwkeurigheid in de beoordeling van de luchtkwaliteit werkt door in de besluitvorming over projecten. Op veel bouwlocaties liggen de schattingen van de toekomstige concentraties in de buurt van de grenswaarde. De kans dat op een dergelijke locatie uiteindelijk wel of niet wordt voldaan aan de grenswaarde is in dat geval ongeveer 50%. Gezien deze grote onzekerheidsmarges is het wetenschappelijk gezien niet zinvol het wel of niet door laten gaan van een bouwplan dan uitsluitend te laten afhangen van een rekenuitkomst. Het gevaar ontstaat dat niet significante decimalen in de uitkomst van de berekeningen beslissen over het lot van een project en dus het toeval bepaalt welke helft van de projecten wel en welke niet mogen doorgaan. De beslissing van de verantwoordelijke bestuurders wordt op het bord gelegd van ‘de wetenschap’ die dat niet kan waarmaken.

## 2.3 Conclusies

Gedetailleerde uitkomsten van een constructie van modellen, rekenregels en invoergegevens spelen een dominante rol bij de uitvoering van de luchtregelgeving. Hoewel dit kennisconstruct up-to-date wordt gehouden en gebruikmaakt van alle beschikbare kennis, is er onvermijdelijk sprake van grote versimpelingen van de werkelijkheid. In de kennis zitten hiaten en op vele cruciale onderdelen zijn de onzekerheden aanzienlijk. Los van dat de huidige regelgeving gepaard gaat met omvangrijke beoordelingsprocessen die op zich zelf tijdrovend kunnen zijn en kosten met zich meebrengen, komen ook maatregelen aan de orde waarvan de effecten op lucht en gezondheid nog onvoldoende empirisch zijn onderbouwd.

Een belangrijke oorzaak hiervan is dat in de regelgeving weinig recht wordt gedaan aan de relatief grote onzekerheden in de voorgeschreven methoden voor de beoordeling van de luchtkwaliteit. De schijnnaauwkeurigheid in de methoden kan leiden tot het niet goed kunnen onderbouwen van besluitvorming over ruimtelijke projecten en tot ondoelmatigheid bij de keuze van maatregelen, hetgeen het realiseren van de luchtkwaliteitsnormen onzeker kan maken.



## 3 Verkenning van de mogelijkheden tot verbetering

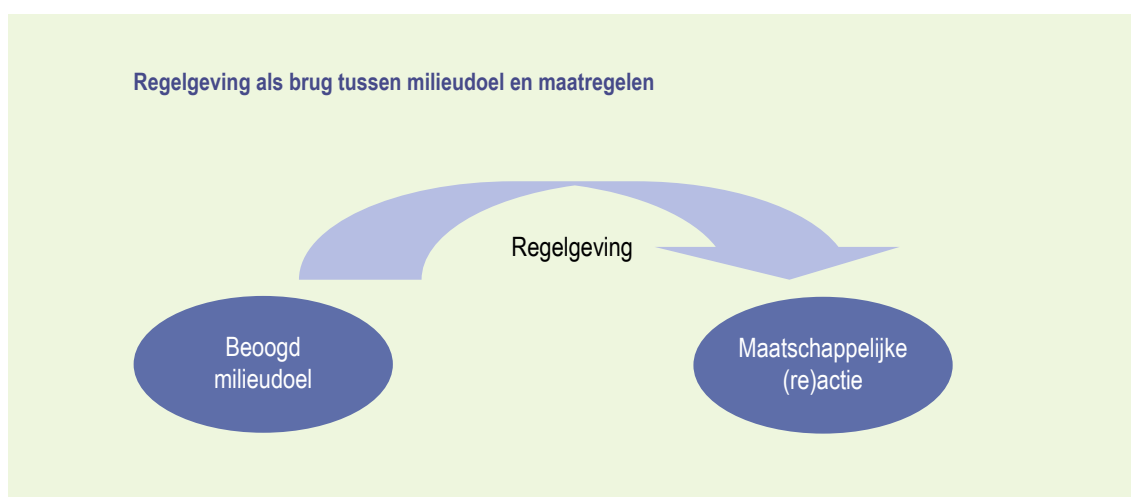
### 3.1 Afbakening

In het kader van deze discussie past het om het uitgangspunt expliciet te benoemen, dat regelgeving geen doel op zich is maar een middel. Zoals Figuur 3.1 wil aangeven slaagt goede regelgeving erin om het doel (in dit geval het verminderen van gezondheidsrisico's) maximaal te verbinden met de gewenste (re)actie van bestuurders en burgers.

In overeenstemming met de gedachten van de gezamenlijke Europese Milieugentschappen (EPA-NET) wordt de kwaliteit van de milieuregelgeving vooral bepaald door de opbrengst ervan voor het milieu, de effectiviteit en doelmatigheid van de maatregelen die erdoor worden opgeroepen, en de eenvoud van de implementatie en uitvoering van de regelgeving. EPA-NET bereidt een notitie voor als reactie op het te smal bevonden EU-initiatief 'Better Regulation' om hun visie aan de Europese Commissie voor te leggen (EPA-NET, 2008).

De beleidsuitvoering voor de luchtkwaliteit is gebaseerd op de Nederlandse regelgeving en die is op zijn beurt weer (deels) gebaseerd op de EU-regelgeving. In dit hoofdstuk wordt een verkenning gegeven van mogelijke verbeteringen of vereenvoudigingen van de beleidsuitvoering. Voor een deel borduren deze voort op de huidige regelgeving, maar andere treden buiten de huidige benadering ervan. Bij het kijken naar wezenlijke verbeteringen is niet als uitgangspunt genomen, dat deze op korte termijn moeten kunnen worden gerealiseerd of dat deze zonder meer inpasbaar zijn in de Nederlandse wetgeving. De verkenning blijft wel binnen de eisen die de bestaande EU-regelgeving stelt, omdat de aanpassing daarvan een veel langere termijn kan beslaan en bovendien ook alle andere lidstaten aangaat.

De verkenning van de verbetering van de regelgeving kijkt in eerste instantie naar de mogelijkheden om de doelmatigheid en effectiviteit van maatregelen te verhogen en om de besluitvorming beter te kunnen onderbouwen. Daarnaast is elke mogelijkheid welkom die zonder noemenswaardig verlies van de inhoudelijke kwaliteit een vereenvoudiging of versnelling van het beoordelingsproces, de besluitvorming of het juridische proces kan opleveren. Hieronder



Figuur 3.1 Regelgeving is geen doel maar middel.

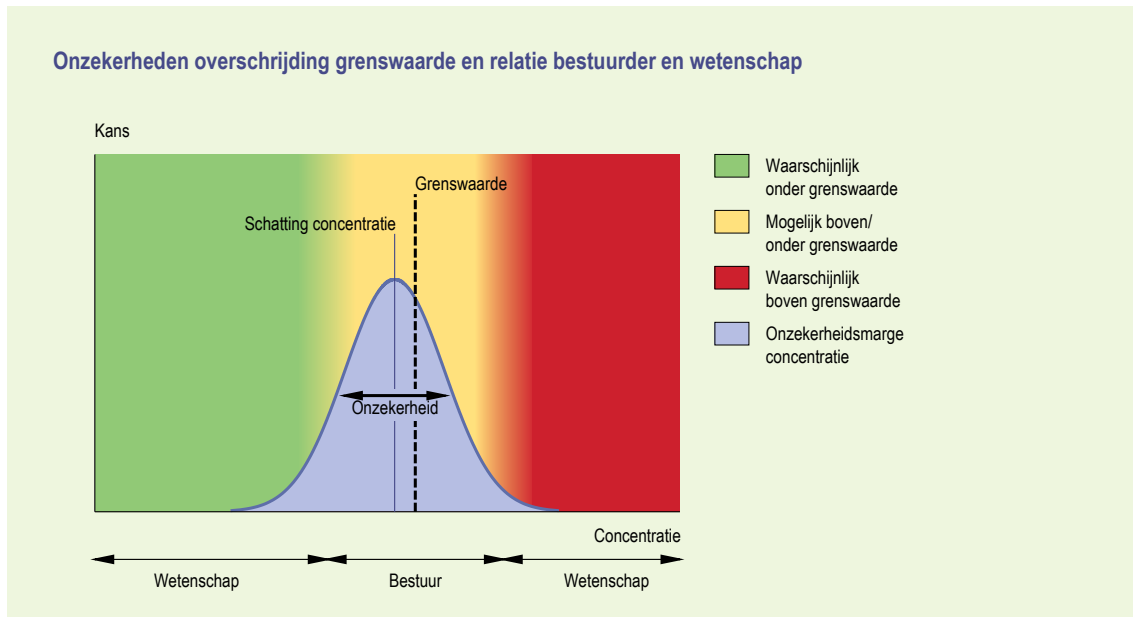
zijn verschillende verbeteringsuggesties gegeven, waarvan de hoofdaspecten zijn gericht op het meer tot zijn recht laten komen van de bestuurlijke verantwoordelijkheden, het evenwichtig omgaan met onzekerheden, het zwaarder laten meewegen van doelmatigheid bij de keuze van maatregelen en waar mogelijk het aanbrengen van versimpelingen. Tot slot, om misverstanden te vermijden, het is beslist niet zo dat met de voorgestelde verbeteringen alle ontwikkelwensen mogelijk zullen worden. Zolang de wettelijke normen voor de minimale luchtkwaliteit niet zijn bereikt zullen er beperkingen blijven bestaan.

### 3.2 Mogelijke verbeteringen

#### Evenwichtigere bestuurlijke afweging bij besluiten over nieuwe projecten

De maatschappelijke en politieke discussie over de uitvoering van de luchtregelgeving is het meest omvangrijk en hevig bij de besluitvorming en juridische toetsing van nieuwe ruimtelijke projecten. Hierbij is een overheersende rol gegeven aan de resultaten van rekenexercities, waarmee de extra bijdrage aan de luchtkwaliteit als gevolg van de realisatie van het project en het effect van een scala van te nemen mogelijke maatregelen wordt bepaald. In hoofdstuk 2 is aangegeven dat de wetenschappelijke onzekerheidsmarge in een schatting van de lokale luchtkwaliteit voor NO<sub>2</sub> of PM<sub>10</sub> minimaal 10% is en bij prognoses kan oplopen tot meer dan 20%. Uiteraard zullen er projecten zijn waarvoor de te verwachten luchtkwaliteit zo ver boven dan wel onder de norm ligt, dat zelfs de onzekerheid in de schatting van de toekomstige lokale luchtkwaliteitberekening van 20% niet relevant is. In de huidige praktijk van besluitvorming op bestuurlijk niveau en bij eventuele juridische toetsing van de rechtmatigheid ervan kan echter het lot van een project bepaald worden door een uitkomst van een modelberekening die 0,1 µg/m<sup>3</sup> (ofwel ca. 0,3%) boven dan wel onder de norm ligt. Niet wezenlijke decimalen in de uitkomsten kunnen doorslaggevend zijn voor de besluiten. Naar de mening van het PBL wordt het kennisconstruct van modellen en gegevens daarbij tot buiten het wetenschappelijk aanvaardbare uitgerekt. Tegelijkertijd wordt het afwegingskader van bestuurders beperkt. Het is begrijpelijk dat het beleid zekerheid wil, maar de realiteit is dat er moet worden gekozen in onzekerheid.

Een verbetering kan worden bereikt door een bredere afweging in de besluitvorming te betrekken wanneer 'de wetenschap' onvoldoende helderheid kan geven over de normoverschrijding. Het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) hanteert de kwalificatie 'waarschijnlijk' als de uitspraak een waarschijnlijkheid heeft van 66%. Bij toepassing hiervan wordt een normoverschrijding niet waarschijnlijk genoemd als de berekende luchtkwaliteit ongeveer de helft van de onzekerheidsmarge of meer onder de norm ligt. Dit komt overeen met ongeveer de helft van de standaardafwijking van de berekening, dus 5% à 10% onder de norm. Ligt de berekende waarde daar eenzelfde percentage of meer boven, dan wordt het waarschijnlijk genoemd dat er wel sprake is van normoverschrijding. Het is aan de politiek om te besluiten of deze mate van waarschijnlijkheid, of een hogere of lagere waarschijnlijkheid van de vaststelling van onderen overschrijding wenst is. Zoals geïllustreerd in Figuur 3.2 zou dan, in de overeenkomstige marge rond de norm waar de wetenschap niet voldoende helderheid kan bieden, de afweging van belangen bij de bestuurder kunnen worden gelegd of zouden centraal afgewogen criteria kunnen worden gehanteerd. Uiteraard zullen de regels voor deze afwegingen concreet moeten worden uitgewerkt en na politieke besluitvorming, juridisch zuiver en wettelijk moeten worden vastgelegd. Zo zou er een onderscheid kunnen worden gemaakt tussen projecten binnen en buiten de bebouwde kom. Binnen de bebouwde kom zou eventueel het voordeel van de twijfel kunnen worden gelegd bij de bescherming van de gezondheid en zou een project alleen doorgang kunnen vinden als het waarschijnlijk is dat de luchtkwaliteitsnorm niet wordt overschre-



**Figuur 3.2** Er zijn grenzen aan de kennis om normoverschrijding te kunnen vaststellen. Waar dat met voldoende waarschijnlijkheid kan, kan er worden gevaren op de wetenschap. Waar het onvoldoende duidelijk is, zouden de bestuurders de maatschappelijke en gezondheidskundige belangen kunnen afwegen.

den. Buiten de bebouwde kom, en waar geen mensen wonen, zou het economische belang van het project juist meer kunnen wegen en zou een project kunnen worden gerealiseerd, tenzij het waarschijnlijk is dat de norm wel wordt overschreden.

In die gevallen, waarin het onvoldoende helder is of er wel of niet sprake is van normoverschrijding, ligt de verantwoordelijkheid bij de bestuurder om een transparante afweging te maken tussen de kans op gezondheidschade versus maatschappelijke en andere belangen die in het geding zijn. Dit brengt met zich mee dat dezelfde bestuurder in een latere fase aanvullende maatregelen zal moeten nemen om aan de EU-eisen te voldoen, als mocht blijken dat de luchtkwaliteit zich in ongunstige zin ontwikkelt. Ten tweede zal mogelijk ook het proces van inspraak en juridische toetsing zich intensiever op deze wezenlijke aspecten gaan richten. Het is dus denkbaar dat besloten wordt projecten van beperkt belang niet te laten doorgaan, zelfs bij een beperkte kans op normoverschrijding, en dat een groter risico wordt genomen bij projecten van groot maatschappelijk belang. Bij een eventuele toetsing voor de Raad van State van projecten 'in de marge' ligt dan ook waarschijnlijk meer de focus op de compleetheid en rechtmatigheid van de door de bestuurder gemaakte belangenafweging dan op wetenschappelijk niet significante details van uitkomsten van berekeningen. Dit staat overigens los van het feit dat Nederland hoe dan ook tijdig aan de Europese grenswaarden zal moeten voldoen.

### Mogelijke alternatieve invulling van de onderbouwing door bestuurders

In de huidige wetgeving is opgenomen dat bestuursorganen hun bevoegdheden van de Wet op de Ruimtelijke Ordening, van de Tracéwet en dergelijke kunnen uitoefenen of toepassen als ze daarbij binnen de gestelde wettelijke eisen met betrekking tot de luchtkwaliteit blijven. In de huidige praktijk wordt dat door de bestuurders ingevuld door uitgebreide berekeningen te laten uitvoeren waarmee de effecten van een project op de luchtkwaliteit vooraf worden geschat. Zoals vermeld, wordt zo wel alle beschikbare kennis en informatie gebruikt, maar wordt er

doorgaans geen rekening mee gehouden dat de uitkomsten met hoge detailgraad een behoorlijke onzekerheid kennen.

Juist vanwege de grote onzekerheden zou in sommige gevallen ook een alternatieve invulling van de wettelijke verantwoordelijkheden mogelijk kunnen worden gemaakt. Een bestuurder zou er voor kunnen kiezen om bij bepaalde projecten te besluiten tot doorgang, als hij daarbij gelijktijdig garanties kan geven, dat hij door ingrepen in het project na de ingebruikname aan de wettelijke eisen zal kunnen blijven voldoen. Deze invulling biedt vooral mogelijkheden aan projecten, waarbij de bestuurder de mogelijkheid heeft om de ingebruikname (dus ook de effecten op de luchtkwaliteit) naar een later (gunstiger) tijdstip te kunnen verschuiven of de omvang van ingebruikname kan reguleren. Dit geldt ook voor projecten waarbij nog een scala van andere maatregelen achter de hand kan worden gehouden om zonnig het effect op de luchtkwaliteit voldoende te beperken. Het zullen vooral projecten zijn waarbij wordt verwacht dat de extra ingrepen een tijdelijk karakter zullen hebben. Zo zou een nieuwe verbindingsweg kunnen worden voorzien van een systeem voor de dosering van de toegelaten omvang van het verkeer, vergelijkbaar met dat op de Catharijnesingel in Utrecht. Een ander voorbeeld is een spits- of wisselstrook waarvan de openingsuren kunnen worden gedoseerd of de maximum snelheid kan worden gereguleerd. Het ligt voor de hand dat de consequentie kan zijn, dat de bestuurder meer inspanningen zal moeten plegen om het effect van het project op de luchtkwaliteit te monitoren (bijvoorbeeld met metingen), zodat hij kan vaststellen of er moet worden ingegrepen.

Bij gebrek aan jurisprudentie kan echter niet worden aangegeven hoe de Raad van State oordeelt over deze invulling.

### **Doelmatigheid van maatregelen sterker laten meewegen**

De Europese en Nederlandse luchtregelgeving heeft primair als doel om gezondheidsrisico's te beperken. Een knelpunt voor  $\text{NO}_2$  is vooral op te vatten als een indicatie dat op die locatie de blootstelling aan verkeersemisies te hoog is. Het aanpakken van  $\text{PM}_{10}$ -knelpunten vraagt om beleid bij meer verschillende sectoren met oog voor de gezondheidsrelevantie. Omdat ook bij concentraties onder de fijnstofnorm gezondheidseffecten optreden maakt het niet uit of de concentratie net onder of boven de norm ligt.

Een van de beleidsinstrumenten voor de regelgeving is de Saneringstool. Deze wordt ingezet voor een ruimtelijk detaillistische zoektocht naar knelpunten waarbij de onzekerheden in de berekende (toekomstige) luchtkwaliteit onvoldoende meewegen. Daardoor ontstaat een fragmentarisch beeld van de knelpunten, dat sterk afhankelijk is van de gekozen modelinvoer. Zoals in hoofdstuk 2 is genoemd bestaat het gevaar van suboptimale oplossingen (bijvoorbeeld een aantal verspreide geluidschermen in plaats van één verkeersluwe zone). Het PBL denkt dat de doelmatigheid en vereenvoudiging van de beleidsuitvoering zouden worden gediend door de Saneringstool meer als een verkennend in plaats van een beslissend instrumentarium in te zetten. Ondanks dat de Saneringstool feitelijk niet meer dan globale inzichten kan geven in de toekomstige concentraties en de effectiviteit van mogelijke maatregelen, is dit wel het best mogelijke beeld van de aard en omvang van de knelpunten. De Saneringstool kan ook richting geven aan de te kiezen doelmatige maatregelen. Met een lagere ruimtelijke detailgraad dan nu de praktijk is kunnen er overschrijdingsgebieden worden vastgesteld (in EU-termen: 'non-attainment areas' (NA)). Zo zou een gemeente of een agglomeratie een NA-gebied kunnen worden. Het zou de beleidsuitvoering aanzienlijk kunnen vereenvoudigen, als niet iedere bestuurder van een NA-gebied zelf via uitgebreide maar toch deels schijn nauwkeurige rekenexercities een oplossing moet zien te vinden. In plaats daarvan zou er een pakket van maatregelen kunnen worden

voorgeschreven, afhankelijk van ernst en/of ruimtelijke omvang van de NA. Alle bestuurslagen zouden gezamenlijk kunnen vaststellen welke maatregelpakketten het meest doelmatig en tevens haalbaar zijn. De wettelijke verplichting tot maatregelen kan tijdelijk zijn en duren zolang als de (categorie van) NA voorkomt.

### **Huidige toetsing van onder andere woningbouwprojecten anders inrichten**

De huidige regelgeving is nogal eenzijdig in de wijze waarop naar nieuwe ruimtelijke projecten wordt gekeken. Een project wordt beschouwd als een potentiële nieuwe bron van luchtverontreiniging. De zogenoemde ‘koppeling’ tussen de luchtkwaliteitseisen en de besluiten over projecten bestaat uit een toets of de extra emissies van een project niet tot overschrijdingen van de grenswaarden leiden. Een mogelijke vereenvoudiging van de regelgeving is te bereiken door deze brongerichte toets voor projecten met louter woningbouw, maar ook van scholen en verpleeginrichtingen en dergelijke en mogelijk ook van kantoren te laten vervallen. Ten eerste zijn de emissies van dergelijke projecten doorgaans zo laag dat het niet nodig is om ze als relevante bron van luchtverontreiniging te behandelen. De condities in en rond een dergelijk project zijn doorgaans niet anders dan bij vergelijkbare bestaande situaties die overal in Nederland voorkomen. Vooral het algemene generieke beleid zal op deze doorsnee locaties voor een oplossing moeten zorgen. Dit geldt zeker als voor de toevoerwegen een eis zou worden opgenomen dat de situatie er niet ongunstiger wordt dan wat elders in Nederland gemiddeld voorkomt op vergelijkbare wegen. Ten tweede is het belangrijker om bij de besluitvorming van dergelijke projecten te toetsen wat de blootstelling wordt van de mensen die het project gaan bevolken. Het lijkt dus relevanter om dergelijke projecten niet te toetsen op de eigenschappen als bron maar op die als receptor van luchtverontreiniging. Het doorgaan van een dergelijk project hangt dan alleen nog af van realisatie op een locatie met voldoende of relatief goede luchtkwaliteit binnen een zeker gebied. Een locatie nabij de oksel van twee grote snelwegen is en blijft minder geschikt voor een woonwijk, los ervan of de bescheiden bijdrage van die woonwijk al dan niet leidt tot een kleine normoverschrijding.

In de allerlaatste fase van de behandeling van de nieuwe wet Milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) in Eerste en Tweede Kamer is al een eerste bescheiden introductie in de regelgeving te zien van een receptorgeoriënteerde aanpak. Minister Cramer heeft daar toegezegd om in overschrijdingsgebieden te komen met een afstandseis rond grote wegen voor nieuwe scholen, verpleeginrichtingen en dergelijke als aanvulling op de bestaande regelgeving. Onderzocht kan worden of een verdere uitbouw in deze richting kan voorzien in de vervanging van de huidige brontoets van genoemde projecten door receptor georiënteerde eisen. Het lijkt mogelijk om via vuistregels voor zowel binnenstedelijke als buitenstedelijke situaties enkele eenvoudige en algemeen toe te passen afstandseisen op te stellen. Bijvoorbeeld door een tabelletje met afstandseisen op te stellen voor de nu al wettelijk gebruikte onderverdeling van weg- of straattypes onderverdeeld naar een beperkt aantal (bijvoorbeeld drie) intensiteitsklassen.

### **Neem genoeg met hoofdlijnen**

In verhouding tot de onzekerheden in de metingen, invoergegevens en modellen is er in de loop der tijd een ‘overkill’ aan detail ontstaan die in de huidige uitvoeringspraktijk een belangrijke rol spelen. Uit de diverse discussies is bovendien nog een roep om verdere detaillering op te tekenen. Het is aannemelijk dat juist de toepassing van vereenvoudigde methoden en vuistregels en de verlaging van detailgraad van het systeem de uitvoering kan versnellen of versoepelen. Dit kan leiden tot minder misverstanden en fouten, maakt de uitvoering uniformer en transparanter en verhoogt mogelijk de voorspelbaarheid van de eventuele toetsing van de inhoudelijke aspecten door de Raad van State. Het PBL pleit ervoor om de trend naar steeds verdere detail-

lering in de beleidsuitvoering te keren en nader te laten onderzoeken wat de mogelijkheden zijn voor concrete stappen naar vereenvoudiging. In dit kader heeft het PBL zijn suggesties onder de aandacht gebracht van de Commissie Elverding, die de mogelijkheden voor een sneller besluitvormingsproces bestudeert, en de Commissie Verheijen, die meer specifiek op de meet- en regelgeving voor de luchtkwaliteit is gericht.

In de recente wijziging van de nieuwe wet Milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) is een duidelijke vereenvoudiging van de eerdere regelgeving aangebracht. Door de definitie van ‘in beteke-nende mate’ (IBM)-projecten worden de kleinere, nieuwe ruimtelijke projecten, met een lokale bijdrage aan de luchtkwaliteit van minder dan 3% aan de grenswaarde, niet meer individueel op luchtkwaliteit getoetst. Bovendien zijn voor enkele categorieën (bijvoorbeeld woningbouw, kantoren) in de praktijk eenvoudig toe te passen vuistregels voor de vaststelling van de 3%-eis afgeleid. Waarschijnlijk vanwege de grotere complexiteit zijn voor projectplannen voor nieuwe bedrijvigheid en infrastructuur nog geen vuistregels opgesteld, terwijl in de praktijk juist hier een grote behoefte bestaat. Vanwege de grote relatieve onzekerheden geldt ook hier dat genoeg genomen kan worden met een globale onderbouwing en algemeen toe te passen vuistregels kunnen worden opgesteld.

## Referenties

- Beijk, R., R. Hoogerbrugge, T.L. Hafkenscheid, F.T. van Arkel, G.C. Stefess, A. van der Meulen, J.P. Wesseling, F.J. Sauter, R.A.W. Albers, PM<sub>10</sub>: Validatie en equivalentie 2006, RIVM rapport 680708001, 2007.
- Blank, F.T., Meetonzekerheid Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit (LML). KEMA rapport 50050870-KPS/TCM 01-3063, 2001.
- EPA-NET (Netwerk van hoofden van Europese Milieuagentschappen), Future vision for Environmental Regulation, (draft, in progress), 2008.
- Koelemeijer, R.B.A., Ch.W. Backes, W.F. Blom, A.A. Bouwman, P. Hammingh, Consequenties van de EU-luchtkwaliteitsrichtlijnen voor ruimtelijke ontwikkelingsplannen in verschillende EU-landen, MNP-Rapport 500052001, 2005.
- Matthijssen, J en H. Visser, PM<sub>10</sub> in Nederland. Rekenmethodiek, concentraties en onzekerheden MNP-Rapport 500093005, 2006.
- MNP, Complexiteit in wetenschap en beleidsvoering, Afscheidsymposium Klaas van Egmond 19-12-2007.
- Raad van State (2006a), Uitspraak 200506157/1, Factory Outlet Center te Roosendaal, 5 april 2006.
- Raad van State (2006b), Uitspraak 200507534/1, ADO-stadion Den Haag, 18 januari 2006.
- Staatsblad (2001). Besluit van 11 juni 2001, houdende uitvoering van de richtlijn 1999/30/EG van de Raad van de Europese Unie van 22 april 1999, betreffende grenswaarden zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes en lood in de lucht (PbEG L 163) en de richtlijn 92/62/EG van de Raad van de Europese Unie van 27 september 1996 inzake de beoordeling van de luchtkwaliteit (PbEG L 296) (Besluit luchtkwaliteit). Staatsblad 269, 1-58.
- Staatsblad (2005). Besluit van 20 juni 2005 ter vervanging van het Besluit luchtkwaliteit en tot uitvoering van richtlijn nr. 2000/69/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 16 november 2000 betreffende grenswaarden voor benzeen en koolmonoxide in de lucht (PbEG L 313), (Besluit luchtkwaliteit 2005). Staatsblad 316, 1-41.
- Staatsblad (2007). Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen), Staatsblad 414.
- Staatscourant (2007). Regeling van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 8 november 2007, nr. LMV 2007.109578, houdende regels met betrekking tot het beoordelen van de luchtkwaliteit (Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007), Staatscourant 2007, 220.
- Tweede Kamer (2007), 30489/29 Brief van de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 3 juli 2007.
- WHO (2005). WHO air quality guidelines global update 2005.
- WHO (2006). WHO Air quality guidelines for particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide, Global update 2005, Summary of risk assessment.

## Een discussie over de Nederlandse Luchtregelgeving

De laatste vijf jaar is de regelgeving voor luchtkwaliteit regelmatig onderwerp van politieke en maatschappelijke discussies. De uitvoeringspraktijk is complex en omvangrijk en er zijn veel onzekerheden in de gehanteerde methoden voor de schatting van (toekomstige) lokale luchtkwaliteit, waaraan in de regelgeving weinig recht wordt gedaan.

Deze discussienotitie beschouwt de huidige situatie en geeft diverse verbeteringsuggesties om de bestuurlijke verantwoordelijkheden meer tot zijn recht te laten komen, de onzekerheden een evenwichtigere rol te geven, bij de keuze van maatregelen de doelmatigheid zwaarder mee te laten wegen en waar mogelijk versimpelingen aan te brengen.

Bij het kijken naar verbeteringen is niet als uitgangspunt genomen, dat deze op korte termijn moeten kunnen worden gerealiseerd of dat deze zonder meer inpasbaar zijn in de bestaande Nederlandse wetgeving. De gegeven suggesties blijven wel binnen de eisen die de EU-regelgeving stelt. De suggesties kunnen mogelijk een rol spelen bij het vervolg op de adviezen van de Commissie Elverding (gericht op versnelling besluitvorming infrastructurele projecten) en van de Commissie Verheijen (gericht op verbetering ondersteuning luchtbeleid door wetenschappelijke metingen en berekeningen).