

## Onderzoek naar roetindicator

# Inzicht in gezondheidseffecten luchtkwaliteit

Hoe kan het vaststellen van de concentratie van roet bijdragen aan een gezondere leefomgeving? En hoe kunnen bestuurders bij het maken van beleid roet als indicator gebruiken? Die vraag wilden de GGD Rotterdam en DCMR Milieudienst Rijnmond onderzoeken. De Academische Werkplaats Milieu en Gezondheid financierde het onderzoek dat de Erasmus Universiteit Rotterdam uitvoerde.



*Roet is in stedelijke gebieden met veel verkeer een goede indicator voor de luchtkwaliteit.*



Mariska van der Sluis,  
Erasmus Universiteit  
Rotterdam.



Sef van den  
Elshout, Bureau  
lucht van DCMR.



Moniek Zuurbier,  
Academische  
Werkplaats Milieu  
en Gezondheid.

‘Het meten van luchtvervuiling begon ongeveer 50 jaar geleden met het kijken naar “zwarte rook”, vertelt Sef van den Elshout van Bureau lucht van DCMR. ‘In die tijd werd er nog veel met kolen gestookt. Die zwarte rook was eigenlijk roet en kolenstof.’ In al die jaren is de luchtsituatie veranderd. Fijnstof, waarvan roet een onderdeel is, kreeg meer wetenschappelijke aandacht. Het werd de maat om luchtkwaliteit te beoordelen. Maar niet alle onderdelen van fijnstof hebben even veel gezondheidseffecten.

‘Inmiddels is het aandeel luchtvervuiling door verkeer in de luchtkwaliteit belangrijker geworden en is de wetenschap weer verder. Wetenschappers zijn ervan overtuigd dat roet voor een groot deel verantwoordelijk is voor gezondheidseffecten. Roet is daarom in stedelijke gebieden met veel verkeer een goede indicator voor de luchtkwaliteit. Bovendien zijn er nieuwe meetmethoden waarmee je de relatie tussen roet en verkeer beter in beeld kunt brengen.’

## Nog geen norm

DCMR was eind 2011 gastheer van de nationale conferentie “Naar een roetmaat voor een gezond luchtkwaliteitsbeleid”. Beleidsmakers, wetenschappers en bestuurders wisselden van gedachten over de relevantie van roet. ‘Daar kwam uit dat roet een handige indicator was voor de luchtkwaliteit, vooral in drukke verkeerssituaties. Maar er bestaan op dit moment geen normen voor’, zegt Van den Elshout. ‘We wilden toch onderzoeken wat er bestuurlijk mogelijk was. Daarom stelden we samen met de GGD Rotterdam een aantal voorbeelden van een zogenoemde roetindicator op.’ Deze set kaarten geeft inzicht in de verkeersbijdrage aan de lokale roetconcentraties en de bijbehorende gezondheidseffecten. ‘De vraag was hoe bestuurders dit kunnen gebruiken bij het maken van beleid. Samen met de GGD formuleerden we een onderzoeksvoorstel en schakelden de hulp in van de Academische Werkplaats Milieu en Gezondheid (zie kader).’

## Bestuurlijke context

Het onderzoek werd uitgevoerd door Mariska van der Sluis, bestuurskundig onderzoeker en promovenda bij de Erasmus Universiteit Rotterdam (EUR). ‘Ik onderzocht

of de bestuurlijke context rijp was voor roet. En welke strategie nodig is om de roetindicator bruikbaar te maken.’ Van den Elshout: ‘De bestuurders die we wilden bevragen over de mogelijkheden van de roetindicator, spreken wij ook in ons dagelijks werk. Het is dan handig dat een onafhankelijke partij de vragen stelt.’ Van der Sluis ►

## Jaar van de Lucht

De Europese Commissie heeft 2013 uitgeroepen tot het Jaar van de Lucht. De directie Klimaat, Lucht en Geluid van het ministerie van Infrastructuur en Milieu wil in 2013 samen met andere partijen een aantal activiteiten organiseren en stimuleren. Want een goede luchtkwaliteit komt er niet vanzelf: blijvende aandacht is belangrijk. Kenniscentrum InfoMil lanceert medio juni de website [www.jaarvandelucht.nl](http://www.jaarvandelucht.nl) met een overzicht van alle activiteiten.

## Nationale Conferentie

Woensdagmiddag 13 november is in Eindhoven een nationale conferentie, als vervolg op de eerste roetconferentie in 2011. Centraal staat de vraag: hoe gaan we verder met het luchtkwaliteitsbeleid als we straks aan de grenswaarden voldoen? Is gezondheid voldoende drijfveer voor bestuurders om lucht nog schoner te maken? Kan roet ons daar goed bij helpen?

Wilt u meer weten over luchtkwaliteit en gezondheid? Volg de actualiteiten via de [LinkedIn-groep Milieu & Gezondheid](#).

Wilt u een basistraining volgen over het beoordelen van luchtkwaliteit? Dit kan via de [OmgevingsAcademie NL](#).

## Academisch onderzoek naar milieu en gezondheid

De GGD biedt via de zogeheten academische werkplaatsen ruimte om belangrijke onderwerpen te onderzoeken en te agenderen. Zoals de roet-indicator. Er zijn meerdere academische werkplaatsen voor verschillende onderwerpen. Eén daarvan is de Academische Werkplaats Milieu en Gezondheid. Programmamanager Moniek Zuurbier: 'Bij luchtverontreiniging kijken milieudiensten en adviesbureaus vooral naar de normen voor luchtkwaliteit. GGD'en maken de vertaalslag naar de gezondheidseffecten. Een norm voor luchtverontreiniging ligt bijvoorbeeld bij 40 microgram. Maar ook onder die wettelijke norm zijn er effecten op de gezondheid.'

### Academische Werkplaats

Via de academische werkplaatsen doen GGD'en samen met universiteiten gericht onderzoek naar nieuwe ontwikkelingen. De resultaten gebruikt de GGD in adviezen naar gemeenten. ZonMw gaf de GGD hiervoor een stimuleringsubsidie. Zuurbier: 'We bundelen in de Academische Werkplaats bestaande kennis en doen ook nieuw onderzoek. Soms doen we dit zelf, maar we werken ook samen met de Universiteit Utrecht en Erasmus Universiteit Rotterdam. Dan hebben we een begeleidende rol.'

### Toegevoegde waarde

'Dat de GGD een toegevoegde waarde kan bieden in milieuvraagstukken is bij veel gemeenten onbekend', zegt Zuurbier. 'De GGD kan gemeenten of burgers adviseren bij vragen over onder meer de gezondheidseffecten van blootstelling aan geluid, luchtvervuiling, bodemverontreiniging, de eikenprocessierups, asbest of straling. Wij kunnen per situatie meedenken hoe we gezondheidseffecten kunnen beperken. De GGD'en zijn hierin een natuurlijke partner voor gemeenten, provincies, milieudiensten. We werken ook samen met universiteiten, het RIVM en adviesbureaus. De samenwerking is belangrijk voor het vinden van nieuwe oplossingen voor beleid.'

### Subsidies beschikbaar

Het komende anderhalf jaar hebben GGD'en via de Academische Werkplaats nog subsidies beschikbaar voor onderzoeksprojecten op het gebied van milieu en gezondheid. Geïnteresseerde gemeenten en provincies benaderen hun GGD of gaan naar de website van de Academische Werkplaats.

## "Bestuurders willen inzicht in de gezondheidseffecten van roet"

*Mariska van der Sluis, Erasmus Universiteit Rotterdam*

ondervroeg bestuurders en beleidsmedewerkers in Noord- en Zuid-Holland, van verschillende politieke kleuren, die over verkeer en ruimtelijke ordening gaan. Van der Sluis: 'De ondervraagden waren niet altijd goed bekend met de materie, daarom stuurde ik van tevoren de indicatorkaarten met een bijsluiting op. Deze achtergrondinformatie heb ik samen met DCMR, GGD en de begeleidingscommissie opgesteld.'

### Roet als alternatief

'Uit het onderzoek blijkt dat de ondervraagden de informatie interessant en relevant vonden. Ze zagen het potentieel, maar sommigen waren ook huiverig', vertelt Van den Elshout. 'Lokaal bestuur is tot 2015 vooral bezig met het halen van de normen voor fijnstof en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>). Daarmee hebben ze het al ingewikkeld genoeg. Die normen hebben voor- en nadelen: aan de ene kant kun je er niet om heen, aan de andere kant maken bestuurders zich geen zorgen als de luchtvervuiling toeneemt tot aan de hoogte van de norm. Zoals nu gebeurt bij de NO<sub>2</sub>-norm met de snelheidsverhoging. Het gaat ons dus niet zozeer om de norm, maar om het gezondheidseffect. Ons idee is dat roet een alternatief geeft om dit in beeld te brengen. Heb je op de ene plek bijvoorbeeld meer last van je gezondheid door luchtvervuiling dan op de andere?'

### Verhaal vertellen

'Het vergt tijd om zo'n onderwerp te verankeren in de bestuurlijke context', zegt Van der Sluis. 'Daarom moeten we het hele verhaal vertellen. Bestuurders wilden graag duidelijker weten wat de ernst van de gezondheidseffecten concreet betekent. Wat voor effect heeft de mate van roet op de longcapaciteit van kinderen op verschillende plekken in de stad? Of zijn er duidelijke aanwijzingen voor een grotere kans op het krijgen van dementie? De bestuurders willen concrete informatie, zodat ze weten waar ze hun geld het beste op in kunnen zetten. Wat betekent roet voor hun dossier? Die vertaalslag moeten we dus voor hen maken en daarmee de roetindicator aanscherpen.' Van den Elshout: 'Een werkgroep roet bij het RIVM vergelijkt nu de risico's die verbonden zijn aan roet met andere risicofactoren en werkt aan een kosten-batenanalyse. We willen bestuurders hiermee over hun koudwatervrees heen helpen. Ook bekijken we bijvoorbeeld hoe we roet in de m.e.r.-procedure kunnen gebruiken of in een gezondheidseffectscreening. Roet heeft nu dus vooral meer inhoudelijke promotie nodig.' ◀