



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

InfoMil Perspectief | 8

Jaargang 3 | juni 2013

***Luchtkwaliteit
onder de loep***

Vanuit InfoMil

Echt Schakelen!

Nog nagenietend van een geslaagde Schakeldag, schrijf ik dit voorwoord. Wat is het heerlijk om bijna 550 professionals bij elkaar te zien, die enthousiast kennis halen en vooral delen. Wat een inspirerende omgeving. Want hoe vaak komt u in een asbestcafé of shisha-lounge, of bij een TEDx over omgevingsdiensten? De Schakeldag illustreerde mooi de ontwikkelingen die we ook in ons dagelijkse werk zien: ons werkterrein wordt, zeker met de komst van de Omgevingswet, breder en integraler. Je zag een goede wisselwerking tussen de mensen uit de praktijk, beleidsmedewerkers en adviseurs. En niet te vergeten met andere experts en kennisdragers; de sessies werden verzorgd door 24 verschillende organisaties!

InfoMil ontwikkelt zich zo steeds meer als netwerkorganisatie. Onder het motto 'samen met anderen' werken we nauw samen met kennispartners om de doelgroep goed te bedienen. Trots zijn we daarom ook dat we een vertrouwde Schakeldag konden neerzetten met bekende merknamen als InfoMil, Bodem+ en Gemeente Schoon. En dat we die wisten te combineren met de uitstraling en visie van onze nieuwe thuisorganisatie Rijkswaterstaat.

Voor wie er niet (of juist wel) bij was: u leest een impressie van de Schakeldag in dit nummer. Verder nog meer leerzame en inspirerende artikelen, onder andere over luchtkwaliteit.

Veel leesplezier,

Jacco Schotvanger, hoofd Kenniscentrum InfoMil a.i.

Inhoudsopgave

- 4 | Roet als indicator luchtkwaliteit
- 7 | Onderzoek naar rekenmodellen luchtkwaliteit
- 8 | 3 nieuwe geurproducten
- 10 | Schakeldag 2013
- 12 | Bodemenergiesystemen
- 14 | Aanpassing van de Revi houdt
LPG-tankstations veilig

Colofon

InfoMil Perspectief is de digitale opvolger van het tijdschrift 'InfoMil Nieuws' en verschijnt viermaal per jaar via een [gratis abonnement](#). Kenniscentrum InfoMil maakt onderdeel uit van Rijkswaterstaat.

Rijkswaterstaat stimuleert de realisatie van duurzame ambities door het verbinden van partijen, de toetsing aan milieuwetgeving en met informatie en advies.

Vragen over deze uitgave kunt u uitsluitend stellen [per mail](#). Overnemen met bronvermelding is toegestaan. Aan- en afmelden kunt u doen via de website van [Kenniscentrum InfoMil](#).

Redactieadres
InfoMil Perspectief
Postbus 93144 | 2509 AC Den Haag
[E-mail redactie](#)
[Website InfoMil](#)
ISSN 212-0580

Uitgelicht

4 Onderzoek via Academische Werkplaats Milieu en Gezondheid

Roet als indicator luchtkwaliteit

DCMR Milieudienst Rijnmond en GGD Rotterdam initieerden een onderzoek naar bestuurlijk draagvlak voor roet als indicator van luchtkwaliteit. Hoe kan de roetindicator naast de bestaande normen een plaats krijgen in beleid? *Lees verder >>*

8 Houvast voor bepalen hinder, meten en handhaven

3 nieuwe geurproducten

Lokale overheden vinden het lastig om te bepalen hoeveel geur een bedrijf mag uitstoten. De nieuwe Handleiding Geur en 2 Nederlands Technische Afspraken (NTA's) bieden tips en richtlijnen.

Lees verder >>

10 Alles onder één dak

Schakeldag 2013

Ad Houtman, directeur van Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant, gaf het startsignaal voor de Schakeldag 2013. 'We moeten buiten de gebaande paden treden en kennis uit andere branches toepasbaar maken.' *Lees verder >>*

12 Nieuwe regels stimuleren en ordenen inzet duurzame energie

Bodemenergiesystemen

Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen trekt verschillen in regelgeving gelijk. Dit zorgt voor ordening van de ondergrond en een eerlijke keuze tussen open en gesloten bodemenergiesystemen.

Lees verder >>

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.

‘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 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 bijsluiter 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 (NO₂). 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 NO₂-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.' ◀

Rekenmodellen luchtkwaliteit onderzocht

Overheden gebruiken bij de jaarlijkse berekening van luchtkwaliteit rekenmodellen van het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM). Hierover ontstond regelmatig discussie in de media: komen de uitkomsten van rekenmodellen wel overeen met de werkelijkheid? Het RIVM deed uitgebreid onderzoek. De conclusie: de rekenmodellen zijn voldoende betrouwbaar.

Geen twijfel meer over rekenresultaten

Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) monitort de luchtkwaliteit. Wegbeheerders zoals gemeenten, provincies en Rijkswaterstaat leveren hiervoor jaarlijks locatiespecifieke (verkeers)informatie aan. Voor het NSL maakt het RIVM modelberekeningen om te zien of de lucht aan de norm voor fijnstof en stikstofdioxide voldoet. Regelmatig ontstond discussie over de betrouwbaarheid van rekenmodellen. Bijvoorbeeld rond de aanpassing van de maximumsnelheid op de A10-West. Senior beleidsmedewerker Aad Bezemer, van de directie Klimaat, Lucht en Geluid van het ministerie van IenM, legt uit: 'Bij metingen en berekeningen heb je te maken met onzekerheden. Voor metingen zijn dat onder meer verkeers- of weersomstandigheden die per dag verschillen. Hierdoor kun je bijvoorbeeld een berekening uit 2012 niet met een meting uit 2011 vergelijken. Daardoor kan er ten onrechte worden getwijfeld aan de uitkomst van de modelberekeningen.'

Staatssecretaris Mansveld stuurde het onderzoeksrapport op 25 april naar de Tweede Kamer. Op de website van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit van het RIVM staan de meetwaarden.

Onderzoek rekenmodellen

'Twijfel ondergraaft het vertrouwen in het model en de rekenresultaten', zegt Bezemer. 'Terwijl deze juist moeten dienen als betrouwbare onderbouwing van projecten. Om een eind te maken aan de discussies gaven we het RIVM de opdracht om de rekenmodellen te onderzoeken.' Het RIVM voerde een uitgebreide vergelijking uit tussen meetgegevens en berekeningen. Bezemer: 'De onderzoekers vroegen gemeenten meetresultaten aan te leveren. Voor deze meetlocaties voerden ze vergelijkende berekeningen uit met rekenmodellen. Zo kwamen ze aan ruim 400 reken- en meetparen. Er waren uitschieters, maar gemiddeld lagen de resultaten voldoende dicht bij elkaar. De rekenmodellen geven een goed beeld van de luchtkwaliteit en voldoen aan de norm van de Europese Unie voor rekenmodellen.'

Onafhankelijk beoordeeld

Om de resultaten te checken rapporteerde het RIVM terug naar de gemeenten. Ook beoordeelden 2 onafhankelijke onderzoekers het rapport: een hoogleraar van het Wageningen University & Research centre (WUR) en de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO). Zij kwamen tot dezelfde conclusies. Bezemer: 'Ik ben hier erg blij mee. Gemeenten kunnen nu zorgen dat het beleid stevig staat en maatregelen nemen om luchtkwaliteit waar nodig te verbeteren. Want daar gaat het uiteindelijk om.'

‘Het aanvaardbaar vaststellen

Geur afkomstig van industriële bedrijven kan in de leefomgeving voor overlast en gezondheidsklachten zorgen. Lokale overheden kunnen aangeven hoeveel geur een bedrijf mag uitstoten: het aanvaardbaar hinderniveau. In de praktijk blijkt dit nog vaak een lastige opgave. Daarom presenteerden Kenniscentrum InfoMil, NEN en VVM tijdens het Geurcongres op 12 februari 3 nieuwe producten: een handleiding geur en 2 Nederlands Technische Afspraken (NTA's) op het gebied van geur. Deze bieden gemeenten extra houvast om het geurhinderniveau te bepalen, meten en handhaven.

‘Lokale overheden geven regionaal invulling aan het Nederlandse geurbeleid’, vertelt Rommy Ytsma, adviseur industriële luchtemissies bij Kenniscentrum InfoMil. ‘Ze willen de vrijheid behouden om met hun geurbeleid in te kunnen spelen op de lokale omstandigheden van een bedrijf. Zo mag een fabriek in een dunbevolkt gebied in Friesland best een hogere geuremissie hebben dan een fabriek in Rotterdam. Een belangrijk uitgangspunt van de handleiding geur was daarom: geen nieuw geurbeleid.’

De lokale vrijheid is dus nodig, maar zorgt volgens Ytsma ook voor veel onduidelijkheid en vragen bij provincies en gemeenten. ‘Dat geur een complex onderwerp is, blijkt uit het aantal helpdeskvragen en het aantal reacties tijdens de vorige editie van het Geurcongres. Lokale overheden vragen zich bijvoorbeeld af hoe ze het hinderniveau kunnen vaststellen, welke rechten een bedrijf heeft en hoe ze het beste kunnen handhaven.’

Van vergunning naar Activiteitenbesluit

Met de *handleiding geur* biedt Kenniscentrum InfoMil het bevoegd gezag een praktisch document dat helpt bij vergunningverlening, maatwerk vanuit het Activiteitenbesluit, handhaving en ruimtelijke ordening. Ytsma: ‘Bij het maken van eigen geurbeleid lopen lokale overheden namelijk tegen de nodige problemen aan.’ Dat komt volgens Ytsma met name doordat steeds meer bedrijven onder het Activiteitenbesluit vallen. ‘Dit besluit geeft voor verschillende activiteiten voorschriften op het gebied van luchtemissie en geur. Maar het besluit biedt geen handvatten voor het bepalen van het aanvaardbaar hinderniveau. En ook wanneer lokale overheden ervoor kiezen in een maatwerkbesluit nadere voorschriften te stellen, is toelichting op het Activiteitenbesluit gewenst. Met de handleiding leggen we bijvoorbeeld uit hoe het bevoegd gezag kan bepalen of maatwerk mogelijk is. Ook staat erin hoe geur een rol speelt bij de aanleg van een nieuwe woonwijk in de buurt van geurproducerende bedrijven. Naast uitleg bevat de handleiding veel praktische tips en voorbeelden die lokale overheden op weg helpen.’

Onderzoeksmethoden toegelicht

‘Het bevoegd gezag gaf verder aan behoefte te hebben aan actualisatie van technische informatie’, vertelt Ytsma. ‘Daarom heeft NEN naast de eerder genoemde

geurhinderniveau bleek nog lastig'

beleidsmatige handleiding geur de NTA 9065 Meten en rekenen geur gemaakt. Dit document is een actualisatie van het gelijknamige document uit 1995. De NTA beschrijft de technische aspecten van een geuronderzoek, zoals het opstellen van een meetplan, monsters nemen en het uitvoeren van berekeningen.' Het bevoegd gezag heeft verschillende kwantitatieve en kwalitatieve onderzoeksmethoden tot haar beschikking om geurhinder vast te stellen. 'De nieuwe NTA maakt het gezag wegwijs door bijvoorbeeld per situatie aan te geven welke onderzoeksmethode geschikt is', legt Ytsma uit. 'Hoe spoor je een geurbron op? En hoe zorg je voor een goede klachtenregistratie? Daarnaast bevat het document een compleet stappenplan. De NTA beschrijft onderzoeksmethoden variërend van geuremissiemetingen, tot hedonische metingen en geurhinderonderzoek.' De NTA 9065 is voornamelijk bedoeld als hulpmiddel bij industriële geurhinder, maar ook bruikbaar voor bijvoorbeeld geurhinder afkomstig van horeca, landbouw of houtkachels.

Uniforme richtlijnen voor elektronische neus

Naast de Handleiding Geur en de NTA 9065 ontwikkelde NEN ook een NTA 9055 Elektronische luchtmonitoring. Ytsma: 'Dit document stelt eisen aan de inzet van een elektronische neus (e-neus). Die eisen formuleerde NEN op verzoek van DCMR Milieudienst Rijnmond. De dienst had al goede ervaringen met de inzet van een e-neus en wilde graag uniforme regels, zodat iedereen de techniek op dezelfde manier inzet.' Zij stelt dat een e-neus de menselijke neus en conventionele gasdetectieapparaten nooit evenaart, maar dat de techniek wel een uitstekende aanvulling is. 'De e-neus kan veranderingen in de samenstelling van omgevingslucht opsporen en een impressie geven van een gasmengsel. Vooral bij een complexe geurindruk is de e-neus een nuttig

instrument', aldus Ytsma. 'DCMR past de techniek daarom veel toe in het industriële havengebied. Voor optimale prestaties moet de neus wel worden getraind.' De NTA 9055 biedt richtlijnen voor continue monitoring, risico-beoordeling en emissiesignalering en procesbewaking.

Interviews en presentaties Geurcongres

De presentatie van de Handleiding Geur en de NTA's 9065 en 9055 vond plaats tijdens het Geurcongres 2013 in Deventer. Kenniscentrum InfoMil interviewde tijdens het evenement de sessieleiders over de onderwerpen die aan bod kwamen.

- Interview Carla Anzion (Anzion Advies) - dagvoorzitter
- Interview Ronald Kalwij (Cosun) - sessies Geur en industrie
- Interview Richard Schokker (Oranjewoud) - sessies Geur en landbouw
- Interview Johan van 't Bosch (NEN) - sessies Metingen en meetmethoden
- Interview Carla Anzion (Anzion Advies) - sessies Elektronische neus en zijn toepassingen

Verder staan bijna alle presentaties van het Geurcongres 2013 op de website van VVM. Bekijk het programma en klik op de namen van de sprekers voor hun presentatie.

Schakeldag 2013: Alles onder één dak

‘Tijdens de ideeënsessie over menselijk kapitaal stelden we op een leuke manier 4 heel verschillende mensen voor. Ze deden allemaal onze opleiding voor milieumedewerker. De kern van onze boodschap: je hoeft niet vast te zitten in het stramien. Dat vind ik zo leuk. Je bent breed inzetbaar en krijgt de kans om te zien wat er allemaal speelt bij verschillende bedrijven.’
Meike Roosjen, RUD IJmond Waterland

Inspireren, verbinden en

Bijna 550 medewerkers van gemeenten, milieudiensten, provincies, waterschappen en ministeries ontmoetten elkaar op de Schakeldag 2013. Kenniscentrum InfoMil organiseerde meer dan 40 workshops op een bijzondere locatie: het congrescentrum 1931 Brabanthallen. In deze oude veehallen in 's-Hertogenbosch gebeurde dit alles onder één dak.

Op het marktplaatsplein maakten de deelnemers kennis met interessante onderwerpen bijvoorbeeld over de WKO-tool en het Omgevingsloket online. Bijzonder dit keer was de stand van OmgevingsAcademie NL, waar je terecht kon met vragen over trainingen die Kenniscentrum InfoMil aanbiedt. De meer dan 40 workshopsessies gingen in op de laatste ontwikkelingen in wet- en regelgeving. Maar ook werd gediscussieerd over gezamenlijke uitdagingen. Bijvoorbeeld in een aantal inspirerende TEDx-ideeënsessies over kwaliteit van omgevingsdiensten. Aan het eind van de dag werd er een heuse waterpijp in de shisha lounge op het marktplaatsplein gedemonstreerd. De gemeente Amsterdam vertelde in deze lounge over de regelgeving rond waterpijproken.

Nieuwe manier van samenwerken

Ad Houtman verzorgde het openingswoord op de Scha-

keldag. Wat betekent het volgens hem om onder één dak te werken in de Regionale Uitvoeringsdiensten? In zijn werk als directeur Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant zoekt Houtman naar verbinding. ‘In de nieuwe manier van samenwerken in de omgevingsdiensten zijn er 3 uitdagingen. Hoe kom je tot een gezamenlijke inhoudelijke aanpak? Hoe voorkom je het risico van vervreemding met de opdrachtgevers? En hoe zorg je voor innovatie? Dit vraagt vooral om nieuwsgierigheid naar elkaars expertise.’

Verstand van inhoud

Voor de vorming van de omgevingsdiensten zijn veel politieke compromissen gesloten, vindt Houtman. Hij noemt de RUD's “beleidsarme” diensten. ‘Nu moeten we stappen nemen om daar los van te komen en ons druk

Abbas: 'Ik ben nieuwsgierig naar de ontwikkeling van omgevingsdiensten, want in Utrecht wil dat nog niet zo vlotten.

Ik wil ook wat meer leren over de m.e.r., daarmee kijk ik een beetje buiten mijn kaders.' Slabbekoorn: 'Ik ben vooral benieuwd hoe de organisatiestructuur van de omgevingsdiensten straks wordt en hoe je je daarop kunt voorbereiden.

Rudolf Abbas en Huub Slabbekoorn, provincie Utrecht

'Ik liet zien hoe we in onze omgevingsdienst de kwaliteitscriteria voor medewerkers hebben ingevuld. Met de [zelfevaluatiETOOL](#) van het programma Kiwi. Medewerkers reageren daar positief op. De analyse geeft inzicht in de organisatie en in de medewerker zelf. Hij weet straks hoe hij zich kan ontplooien en welke opleidingen hij daarvoor nodig heeft.'

Wouter van Asselt, Omgevingsdienst Veluwe IJssel

innoveren

maken over de inhoud en niet over geld. We moeten laten zien dat we verstand hebben van de inhoud. Dat we gemeenten écht kunnen helpen om het beleid van de grond te krijgen en dat we invloed hebben op de agenda-setting.' Houtman zegt dat de omgevingsdiensten aan de preventieve kant zitten. 'Preventie is niet echt sexy, politiek heeft daar weinig voor over. Tegelijkertijd biedt deze nieuwe start ook kansen om keuzes te maken en dingen anders te doen.'

Buiten gebaande paden

'Om de omgevingsdiensten op een goede manier te ontwikkelen, hebben we beweging en innovatie nodig', volgens Houtman. 'Wij hebben die ruimte voor creativiteit in de omgevingsdiensten. We moeten buiten de gebaande paden treden en kennis uit andere branches

toepasbaar maken. En optimaal van elkaar leren. Breng het potentieel van je medewerkers in beeld. Die hebben veel meer in huis dan alleen een opleiding.' Houtman benadrukt het belang om de omgevingsdiensten volgens de juiste structuur in te richten. 'Een structuur die stimuleert om de juiste persoon voor elke klus te vinden. Dat kan ook iemand buiten het eigen team zijn. Onze medewerkers zijn gewend hun vakmanschap te onderhouden en te verdiepen. Maar soms moet je juist andere dingen doen dan je van plan was. Om jezelf uit te dagen.'

De [presentaties](#) van de workshops zijn te vinden via de website van de Schakeldag. Hier staat ook een [foto-impressie](#) van 11 juni.

Bodemenergiesystemen

‘Liever geen verrassingen bij graafwerkzaamheden’

‘Onze gemeente wil in 2043 klimaatneutraal zijn’, zegt Esther Raats, senior technisch medewerker bodem bij gemeente Waalwijk. ‘Bodemenergie kan daar een rol in spelen. Om het gebruik van bodemenergie te stimuleren en als voorbereiding op het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen onderzochten we de mogelijkheden. Zo wisten we niet of onze ondergrond wel geschikt was voor bodemenergie. Een overzicht van onze bevindingen namen we op in een [Kansenkaart Bodemenergie](#). Deze

‘Kansrijke energievorm vraagt om

Bodemenergiesystemen bieden een mogelijkheid om aardwarmte en -koude in te zetten voor de verwarming en koeling van woningen, kassen en fabrieken. De overheid wil deze duurzame vorm van energie stimuleren en tegelijkertijd voorkomen dat er ondergronds problemen ontstaan door een wildgroei aan systemen. Om beide doelen te verwezenlijken, gaat op 1 juli 2013 het [Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen](#) in. Vooral gemeenten krijgen te maken met nieuwe regels.

Een bodemenergiesysteem maakt het mogelijk om warmte en koude op te slaan in de ondergrond. Gebouweigenaren kunnen de opgeslagen warmte of koude vervolgens gebruiken om hun gebouw te verwarmen of te koelen. Hierdoor verbruiken ze minder gas en elektriciteit en verlagen ze de CO₂-uitstoot. ‘Er zijn open en gesloten bodemenergiesystemen op de markt’, vertelt Peter Kouwenhoven, projectleider bodemenergie bij het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM). ‘De open systemen maken gebruik van grondwater voor verwarming en koeling. Na gebruik vloeit dit

water terug in de grond. Vanwege hun werking vallen deze systemen onder de Waterwet die de provincies handhaven.’ Voor gesloten bodemenergiesystemen ligt dat anders volgens Kouwenhoven. ‘Gesloten systemen werken met een vloeistof die wordt rondgepompt in buizen en staan niet in verbinding met het grondwater in de ondergrond. Deze vallen onder verantwoordelijkheid van gemeenten, maar kenden nog geen regelgeving.’

Gelijke kansen stimuleren

Om een gelijk speelveld te creëren voor beide systemen besloot het ministerie van IenM ook de gesloten systemen te reguleren. En voor open systemen de regelgeving te vereenvoudigen in een nieuw Wijzigingsbesluit. ‘Op dit moment lijkt de regelgeving de keuze voor een bodemenergiesysteem te beïnvloeden. We vinden het belangrijk dat mensen voor een gesloten systeem kiezen als dit voor hun gebouw écht de beste optie is. En niet omdat er weinig regels mee gemoeid zijn.’ Kouwenhoven stelt dat open systemen vaak niet worden geplaatst op kansrijke locaties, omdat de besluitvorming erg traag is. ‘Het aanvragen van een vergunning kost wel 6 maanden. Hierdoor is een bodemenergiesysteem moeilijk in te passen in een bouwproject.’ Het Wijzigingsbesluit verkort die periode naar 2 maanden. Kouwenhoven: ‘Zo maken we beide systemen aantrekkelijk voor de markt en blijven de prestaties en kwaliteit van de systemen leidend. Bovendien trekken we ook provinciale verschillen gelijk. Op dit moment komt het namelijk voor dat provincies bodemenergiesystemen in gelijke omstandigheden verschillend beoordelen en daar willen we graag van af.’

laat de geschiktheid van de grond zien en toont belemmeringen, zoals grondwaterwingebieden en ondergrondse gebouwen.' Raats vindt zo'n overzicht belangrijk om een afweging te kunnen maken over bodemenergie. 'Hoe zet je het in en in hoeverre wil je zaken reguleren?'

'De kaart is compleet en nu is het zaak om knopen door te hakken. We vinden het in ieder geval belangrijk om de regie in handen te nemen. Al is het maar om te weten waar de bodemenergiesystemen zich bevinden, zodat we

bijvoorbeeld bij graafwerkzaamheden niet op verrassingen stuiten. Of we ook gebruik gaan maken van interferentiegebieden is nog niet zeker. Verder zijn we vooral benieuwd wat er vanaf 1 juli op ons afkomt. Het is nog onduidelijk of we te maken krijgen met een stormloop of dat het wel meevalt.'

goede ordening ondergrond'

Ondergrond in kaart

Het belangrijkste gevolg van het Wijzigingsbesluit is dat straks voor alle soorten bodemenergiesystemen een meldingsplicht geldt. 'Provincies kennen dat al in de vorm van een vergunningsplicht, maar voor gemeenten is het nieuw. Heel praktisch betekent het dat iedereen die een gesloten bodemenergiesysteem wil aanleggen, dit moet doorgeven bij de gemeente. Die moet het opnemen in een database', licht Kouwenhoven toe. 'De voornaamste reden hiervoor is dat we het belangrijk vinden om te weten wat er ondergronds gebeurt. Uiteindelijk willen we alle belangrijke ondergrondse activiteiten, waaronder bodemenergiesystemen, in kaart brengen met de wko-tool.' Deze tool geeft nu een indruk van de kansen van bodemenergie in een bepaald gebied. In een later stadium kan de tool provincies en gemeenten helpen bodemenergiesystemen goed te ordenen en combineren met andere ondergrondse objecten en activiteiten. Kouwenhoven: 'Dat is belangrijk, want bodemenergiesystemen die bijvoorbeeld te dicht bij elkaar liggen functioneren niet optimaal.'

Gemeentelijke visie op bodemenergie

Om bodemenergiesystemen goed te kunnen ordenen moeten gemeenten volgens Kouwenhoven een eigen visie ontwikkelen op bodemenergie. 'Daarvoor moeten ze zich verdiepen in de systemen en nadenken over welke rol ze spelen in het gemeentelijk duurzaamheidsbeleid. Pas als ze dat helder hebben, kunnen ze bepalen waar bodemenergiesystemen mogen komen. En of ze interferentiegebieden moeten aanwijzen om conflicten tussen systemen onderling te

voorkomen of conflicten met gemeentelijke activiteiten in een bepaald gebied.' De Handreiking Masterplannen bodemenergie helpt gemeenten op weg en maakt het makkelijker om het Wijzigingsbesluit vanaf 1 juli effectief toe te passen. Tot slot vindt Kouwenhoven het belangrijk dat provincies en gemeenten samen optrekken om bodemenergiesystemen te stimuleren en de aanleg ervan te regisseren. 'Ze delen immers verantwoordelijkheid voor bodemenergiesystemen. Samen kunnen ze zorgen voor een goed gebruik van de ondergrond en het optimaal functioneren van bodemenergiesystemen.'

Aanpassing van de Revi houdt LPG-tankstations veilig

Een nieuw besluit LPG-tankstations milieubeheer 2013 moest de veiligheidsrisico's van LPG-tankstations in woonwijken verkleinen. Maar dit besluit bleek op gespannen voet te staan met Europese regelgeving. Een aanpassing van de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) is nu nodig om de veiligheid van LPG-tankstations op peil te houden.

'In 2004 ging het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in', vertelt Yvonne van Hoven, juridisch adviseur bij het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM). 'Het Bevi bevat veiligheidsnormen voor bedrijven die een risico vormen voor mensen buiten het bedrijfsterrein, zoals LPG-tankstations.' Meindert Timmer, projectleider LPG-tankstations bij IenM, legt uit wat de directe gevolgen van het Bevi waren. 'Het Bevi hield onder meer in dat een minimale afstand gold tussen tankstations en de omgeving. Voor verschillende tankstations zou een sanering volgen, omdat ze niet aan de afstandsnormen konden voldoen. Om een saneringsronde te voorkomen, hebben we onderzocht hoe we de regelgeving voor LPG-tankstations aan konden passen.'

Geschil met Europese Commissie

Uit een ketenstudie van IenM bleek dat het afleveren van LPG door een LPG-tankwagen de belangrijkste risicobron is op een LPG-tankstation. Timmer: 'In het ergst denkbare scenario krijgt een tankstation te maken met een BLEVE (boiling liquid expanding vapour explosion). Dat is een soort explosie die ontstaat doordat een LPG-tankwagen door een brand oververhit raakt en openscheurt. In 1978 heeft zich bij Nijmegen zo'n ramp voorgedaan met beperkte gevolgen. Bij een vergelijkbare ramp op een Spaanse camping kwamen in hetzelfde jaar 215 mensen om.' Om het risico op een dergelijk ongeluk te

beperken, kwamen IenM en marktpartijen met het idee LPG-tankswagens te voorzien van een extra brandwerende coating. 'Met zo'n coating dachten we de externe veiligheid te kunnen verhogen', zegt Van Hoven. 'Die zorgt er namelijk voor dat binnen 75 minuten geen BLEVE optreedt. Maar de Europese Commissie was het niet met ons eens. Volgens de commissie valt zo'n maatregel namelijk onder de Kaderrichtlijn vervoer van gevaarlijke stoffen over land.' Hittewerende bekleding mag niet worden voorgeschreven, omdat die maatregel het vrije transport binnen de Europese Unie belemmert.

Nieuwe uitzonderingsregel

'Door dit standpunt van de Europese Commissie gelden de grote afstanden uit de Revi weer voor alle LPG-tankstations', licht Timmer toe. 'Om te voorkomen dat we nog meer tankstations moesten saneren, hebben we staatssecretaris Mansveld gevraagd voor bestaande gevallen een uitzonderingsregeling op te nemen in de Revi.' Van Hoven vult aan: 'Tankstations die te dicht bij een woonwijk staan, mogen blijven als in de Omgevingsvergunning geregeld is dat ze alleen bevoorraad worden door hittewerend beklede LPG-tankwagens. Of als ze een speciale Deluge sprinklerinstallatie hebben of een vergelijkbare maatregel hebben getroffen. Zo blijft de veiligheid van omwonenden verzekerd en hoeven tankstations niet onnodig hun deuren te sluiten.'

Veiligheidsafstanden verkleinen

'Aangescherpte veiligheidsmaatregelen worden door veel gemeenten aangegrepen om de veiligheidsafstand te verkleinen, zodat er ruimte is voor extra bebouwing', stelt Timmer. 'De vraag is of we de geboekte veiligheidswinst op die manier teniet moeten doen. Deze kwestie speelt extra bij LPG-tankstations, omdat dit in ons land vrijwel de enige risicovolle inrichtingen zijn die op relatief grote schaal in bebouwd gebied liggen.'