



## **BIJLAGE I**

# **TERUGBLIK OP VIER JAAR NATIONALE AANPAK MILIEU EN GEZONDHEID NAMG**

## INHOUDSOPGAVE

INLEIDING .....	3
WAAROM EEN NATIONALE AANPAK MILIEU EN GEZONDHEID? .....	4
HOE WAS DE NAMG OPGEZET?.....	5
BINNENMILIEU BASISCHOLEN .....	7
BINNENMILIEU KINDERCENTRA .....	11
BINNENMILIEU WONINGEN .....	13
GEZOND ONTWERPEN EN INRICHTEN VAN DE FYSIEKE LEEFOMGEVING .....	16
VERBETEREN VAN DE INFORMATIEVOORZIENING AAN BURGERS OVER DE LOKALE LEEFOMGEVING	19
SIGNALEREN EN VOLGEN VAN MILIEU- EN GEZONDHEIDSPROBLEMEN EN HUN AANPAK.....	21

## INLEIDING

Begin 2013 werd de Nationale Aanpak Milieu en Gezondheid (NAMG) afgerond. De NAMG (2008-2012) omvatte een viertal beleidsthema's (speerpunten) op het gebied van milieurisico's voor de gezondheid: binnenmilieu, gezond ontwerp van de leefomgeving, informatievoorziening aan burgers en het signaleren van risico's op het gebied van milieu en gezondheid.

In hun brief aan de Tweede Kamer uit juni 2013 beschrijven de staatsecretaris van Infrastructuur en Milieu en de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, de hoofdlijnen van de resultaten van NAMG. De brief bevat ook hun conclusies en blikk vooruit op de komende jaren.

Deze terugblik, die een bijlage is bij die brief, geeft een meer gedetailleerd beeld van wat een grote en gevarieerde groep van partijen – Rijksoverheid, provincies, gemeenten, kennisinstituten, GGD'en, maatschappelijke organisaties en bedrijven – de afgelopen vier jaar samen hebben gepresteerd.

De terugblik geeft om te beginnen antwoord op de vragen 'Waarom een Nationale Aanpak Milieu en Gezondheid?' en 'Hoe was de NAMG opgezet?'

Vervolgens komen per (onderdeel van) speerpunt de volgende vragen aan bod:

- Wat was het probleem?
- Wat was de doelstelling?
- Welke partijen waren betrokken?
- Hoe werd het probleem aangepakt en welke acties werden genomen?
- Wat waren de resultaten?

## WAAROM EEN NATIONALE AANPAK MILIEU EN GEZONDHEID?

### *Voorgeschiedenis*

Onze gezondheid wordt niet alleen bepaald door onze erfelijke eigenschappen en ons gedrag, maar ook door onze leefomgeving. Om die reden spannen overheden zich al tientallen jaren in voor schoon water, schone lucht, een schone bodem en het binnen de perken houden van geluidhinder.

In de loop der tijd groeide en verbreedde het besef dat ook andere aspecten van onze leefomgeving van belang zijn voor onze gezondheid. Het groen in de wijk bijvoorbeeld of de luchtkwaliteit en temperatuur in gebouwen. Het Vierde *Nationale Milieu Plan (NMP4)* onderstreepte in 2001 onder meer het tijdig signaleren van nieuwe milieu- en gezondheidsproblemen. Het *Actieprogramma gezondheid en milieu 2002-2006* vloeide voort uit het NMP4 en had tot doel de signalering van milieu en gezondheidsproblemen te verbeteren en geconstateerde lacunes op het vlak van 'milieu en gezondheid' aan te pakken.<sup>1</sup> Het actieprogramma werd in 2006 afgerond en zette de constatering uit het NMP4 om in duidelijke speerpunten voor het beleid. Daarmee werd het onderwerp 'milieu en gezondheid' op de agenda gezet en beleidsacties voorbereid. Die acties werden in de Nationale Aanpak Milieu en Gezondheid voor de periode 2008-2012 verder uitgewerkt.

### *De internationale context*

De NAMG was niet een louter nationaal initiatief, maar paste in een internationale context. Die bestond uit het WHO-Euro milieu en gezondheidsproces en de EU-strategie en actieplan milieu en gezondheid.

In de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) maken de ministers voor milieu en gezondheid om de vijf jaar afspraken over het verbeteren van de leefomgeving. Die afspraken zijn gericht op het houden van aandacht voor een gezonde en veilige leefomgeving in zijn algemeen. Zo moet elke lidstaat een programma 'milieu en gezondheid' hebben en moet er een programma gericht op de jeugd zijn. Daarnaast zijn de afspraken ook gericht op specifieke probleempunten, zoals de effecten van klimaatverandering op gezondheid, het binnenmilieu en de inrichting van de fysieke leefomgeving.

Op het gebied van transport, milieu en gezondheid is er een speciaal traject waarin de WHO en UNECE samen met de lidstaten komen tot afspraken: THE PEP (Transport, Health and Environment Pan-European Programme).

De afspraken die in de ministeriële conferentie in maart 2010 (Parma Declaration) gemaakt zijn dragen bij aan de uitvoering van:

- De EU directive on the promotion of clean and energy efficient road transport vehicles.
- De EU directive on ambient air quality and cleaner air for Europe.
- Framework convention on climate change.
- European council recommendation on the prevention of injury and the prevention of safety.

---

<sup>1</sup> Actieprogramma Gezondheid en Milieu in 2002 (TK, vergaderjaar 2001-2002, 28 089, nr. 2), de eerste voortgangsrapportage (TK, vergaderjaar 2003-2004, 28 089, nr. 4) en de eindrapportage van het Actieprogramma Gezondheid en Milieu in 2006 (TK, vergaderjaar 2006-2007, 28 089, nr. 17).

De Europese Commissie heeft in 2003 een strategie Milieu en Gezondheid ontwikkeld en dit aangevuld met een Actieplan 2004-2010<sup>2</sup>. Dit sloot aan bij de WHO- afspraken uit 2004. In de raadsconclusies van 2010 werd de Commissie verzocht een volgend Actieplan te maken.

## HOE WAS DE NAMG OPGEZET?

### *Vier speerpunten*

Het kabinet koos voor vier speerpunten voor de NAMG (2008-2012), op basis van de notitie 'bouwstenen voor gezondheid & milieubeleid' van het RIVM.<sup>3</sup> Daarin werd geschetst welke milieu- en gezondheidsproblemen speelden of zouden gaan spelen. Daarnaast werd de inbreng gebruikt van maatschappelijke groeperingen en andere overheden.<sup>4</sup>

De speerpunten waren:

1. het verbeteren van de kwaliteit van het binnenmilieu in woningen, scholen en kindercentra;
2. het gezonder ontwerpen en inrichten van de fysieke leefomgeving;
3. het verbeteren van de informatievoorziening aan burgers over de lokale leefomgeving;
4. het signaleren en volgen van milieu en gezondheidsproblemen en hun aanpak.

De eerste twee thema's zijn inhoudelijk van karakter en werden om verschillende redenen gekozen.

Verbeteren van de kwaliteit van het binnenmilieu vanwege de omvang van dit probleem en 'gezond ontwerpen en inrichten' van de fysieke leefomgeving vanwege de groeiende gezondheidsproblemen die vaak gerelateerd zijn aan een gebrek aan bewegen, zoals als obesitas en diabetes. Binnen de beide thema's wilde het kabinet uitdrukkelijk aandacht geven aan gevoelige groepen, zoals ouderen, mensen met een lage sociaal-economische status (SES) en de jeugd.<sup>5</sup> Op deze manier wilde het kabinet de aandacht die in WHO-verband gevraagd werd voor het onderwerp jeugd, milieu en gezondheid, concreet maken.

Naast deze inhoudelijke onderwerpen wilde het kabinet ook aandacht geven aan een actieve betrokkenheid van burgers bij de leefomgeving. 'Gezondheid en milieu' is een thema dat dicht bij burgers staat. Gezondheid is voor iedereen belangrijk. Burgers hebben hierin zelf een verantwoordelijkheid. En een belangrijke voorwaarde voor het nemen van die verantwoordelijkheid is dat burgers de beschikking hebben over voldoende kwalitatief goede *informatie*, in dit geval over hun leefomgeving. Het

<sup>2</sup> [http://ec.europa.eu/health/healthy\\_environments/policy/health\\_environment/actionplan\\_en.htm](http://ec.europa.eu/health/healthy_environments/policy/health_environment/actionplan_en.htm)

<sup>3</sup> <http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/630789001.pdf>

<sup>4</sup> Het ging hierbij om de inbreng die geleverd is in een stakeholdersbijeenkomst (thematrefter, september 2006) en verkregen is op het congres milieu en gezondheid (november 2007).

<sup>5</sup> Met 'gevoelige groep' wordt een subgroep binnen de risicogroep bedoeld waarbij de kans op gezondheidsschade door blootstelling aan een bepaalde milieufactor door een verhoogde gevoeligheid groter is dan gemiddeld.

kabinet rekende het tot zijn taak deze informatie voor burgers beschikbaar te maken en bracht dit onderwerp daarom onder bij de NAMG.

Tot slot wilde het kabinet de gezondheidsaspecten van de leefomgeving goed blijven volgen en eventuele nieuwe problemen vroegtijdig *signaleren* zodat deze tijdig kunnen worden aangepakt. Daarom vroeg het van het RIVM elke 4 jaar een uitgebreide rapportage, en elk jaar een korte tussenstand.

Hieronder wordt per speerpunt in meer detail ingegaan op de problematiek die er aan ten grondslag lag, de doelstellingen, betrokken partijen, aanpak/acties en resultaten.

## BINNENMILIEU BASISCHOLEN

### *Het probleem*

Het probleem met het binnenmilieu op scholen bestond met name uit een te hoge temperatuur in de zomer; onvoldoende ventilatie om een kwalitatief goed binnenmilieu te realiseren; en geluidsoverlast van buiten en/of door ventilatiesystemen.

Uit diverse onderzoeken<sup>6</sup> bleek dat de kwaliteit van binnenmilieu op veel scholen slecht was. Op 80% van de scholen was de kwaliteit onder de maat. Kinderen brengen een groot deel van hun tijd door op scholen. Wanneer de binnenmilieukwaliteit goed is, zijn er minder gezondheidsklachten, minder verzuim en betere leerprestaties.

Bovendien bleek het ook te schorten aan de naleving. Uit het LBP-onderzoek kwam ook naar voren dat 62% van de scholen die in de voorgaande 5 jaar waren gebouwd, niet aan de ventilatie-eisen van het Bouwbesluit voldeden.



### *Doelstelling*

In februari 2008 kwam het kabinet met zijn visie op het binnenmilieu van basisscholen.<sup>7</sup> Daarin werd als doel nagestreefd dat binnen een periode van 15 jaar de luchtverversing in alle scholen (nieuwe en bestaande) op orde en de temperatuur beheersbaar is.

<sup>6</sup> LBP (2008), Onderzoek naar de kwaliteit van het binnenmilieu in basisscholen. Samenvattende rapportage. In opdracht van ministeries van VROM, Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Volksgezondheid, Welzijn en Sport, Onderwijs Cultuur en Wetenschap.

WF de Gids, CJ van Oel, JC Phaff, A. Kalkman (2007), Het effect van ventilatie op de cognitieve prestaties van leerlingen op een basisschool. Delft: TNO Bouw en Ondergrond.

<sup>7</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2007/2008, 28089, nr. 152.

### *De betrokken partijen*

De zorg voor de kwaliteit van het leef- en leerklimaat op basisscholen ligt in handen van gemeenten en schoolbesturen. Het schoolbestuur is (als juridisch eigenaar van het schoolgebouw) verantwoordelijk en aanspreekbaar voor de kwaliteit van het binnenmilieu in school. Gemeenten bekostigen naast de nieuwbouw ook de aanpassingen aan de buitenkant van de scholen. Andere betrokken partijen zijn leerkrachten en leerlingen, en adviseurs van bijvoorbeeld de GGD en het Servicecentrum Scholenbouw (later Ruimte-OK).

### *Aanpak en acties*

Om de doelstelling uit de kabinetsvisie op het binnenmilieu van basisscholen te bereiken zou onder meer een landelijk bewustwordingsprogramma worden uitgevoerd en een geluidsniveau van 35dB(A) voor mechanische ventilatiesystemen in het Bouwbesluit worden vastgelegd.

De inzet richtte zich in eerste instantie op bewustwording en agendasetting. Zo begon GGD Nederland met een landelijk bewustwordingsprogramma. In de stookseizoenen (september-april) werden en worden scholen met natuurlijke ventilatie bezocht door de GGD. Scholen ontvangen een CO<sub>2</sub>-meter, ventilatieadvies op maat, beknopte bouwtechnische tips, het lespakket 'Energieke Scholen' en een financiële vergoeding van het ministerie van OCW (ter waarde van € 1500) voor het treffen van maatregelen.

Het budget voor het programma bedraagt in totaal 8,5 miljoen euro. Het ministerie van lenM draagt daar 5 miljoen euro aan bij en het ministerie van OCW 3,5 miljoen.

Daarnaast is in 2009 de stimuleringsregeling 'verbetering energieprestatie en binnenmilieu' van het Ministerie van OCW (150 mln) ingesteld. Gemeenten kunnen een aanvraag hiervoor indienen samen met scholen op basis van een Energie Binnenmilieu Advies (EBA). De regeling wordt momenteel geëvalueerd door OCW; de Tweede Kamer wordt hierover in juni 2013 geïnformeerd.

Het ministerie van lenM vroeg verder aan de Gezondheidsraad om op basis van (internationale) expertise aan te geven welke stoffen en andere factoren (zoals straling, temperatuur, geluid, dieren en dergelijke) in het binnenmilieu op scholen risicovol voor de gezondheid en de cognitieve leerprestaties van kinderen zijn. In het verlengde hiervan werd gevraagd of CO<sub>2</sub> (maatstaf voor ventilatie) een goede indicator is voor deze binnenmilieufactoren.

De Gezondheidsraad gaf in haar advies aan dat CO<sub>2</sub> in een klaslokaal een goede indicator is voor de ventilatie, maar slechts beperkt bruikbaar is als maat voor binnenluchtkwaliteit. Evenmin zag de Gezondheidsraad wetenschappelijke argumenten om van de huidige toetsingswaarde van 1.200 ppm CO<sub>2</sub> af te wijken.<sup>8</sup>

De VNG en de PO raad hebben de handen ineen geslagen om samen met het Rijk initiatieven bijeen te brengen in het activiteitenplan Binnenmilieu Scholen 2010-2012.<sup>9</sup> Het activiteitenplan benoemt meer dan 50 activiteiten en wordt

<sup>8</sup>Gezondheidsraad (2010), Binnenluchtkwaliteit in basisscholen, en de waarde van kooldioxide als indicator voor luchtkwaliteit. Advies aan de ministers van VROM, WWI, OCW en VWS.

<sup>9</sup> De PO-raad is de sectororganisatie voor het primair onderwijs.



begeleid door het Platform Binnenmilieu. Hierin zijn partijen verenigd die betrokkenheid hebben bij scholen: van architecten tot installateurs, van kennisinstellingen tot ouderorganisaties. Belangrijke acties waren de ontwikkeling van de VentilatiePrestatieKeuring voor scholen, en het ontsluiten van kennis door een 'informatierotonde' binnen de website van het Service Centrum Scholenbouw. Het activiteitenplan was tevens het antwoord op een advies van de Rijksbouwmeester (2009), waarin knelpunten werden benoemd en voorstellen voor verbetering werden genoemd.<sup>10</sup>

In het kader van het programma Frisse Scholen dat Agentschap NL in opdracht van het ministerie van BZK uitvoert, zijn diverse instrumenten ontwikkeld. Het bekendste hiervan is het Programma Van Eisen, dat een handvat biedt bij nieuwbouw.of renovatie van scholen.

Zoals in 2011 gemeld aan de Tweede Kamer<sup>11</sup> was de GGD Amsterdam voornemens om een driejarig onderzoeksprogramma te starten naar de effectiviteit van het plaatsen van fijnstoffilters op scholen. De medisch-ethische toetsingscommissie (METC) heeft dat onderzoeksvoorstel echter afgewezen.

#### *De resultaten*

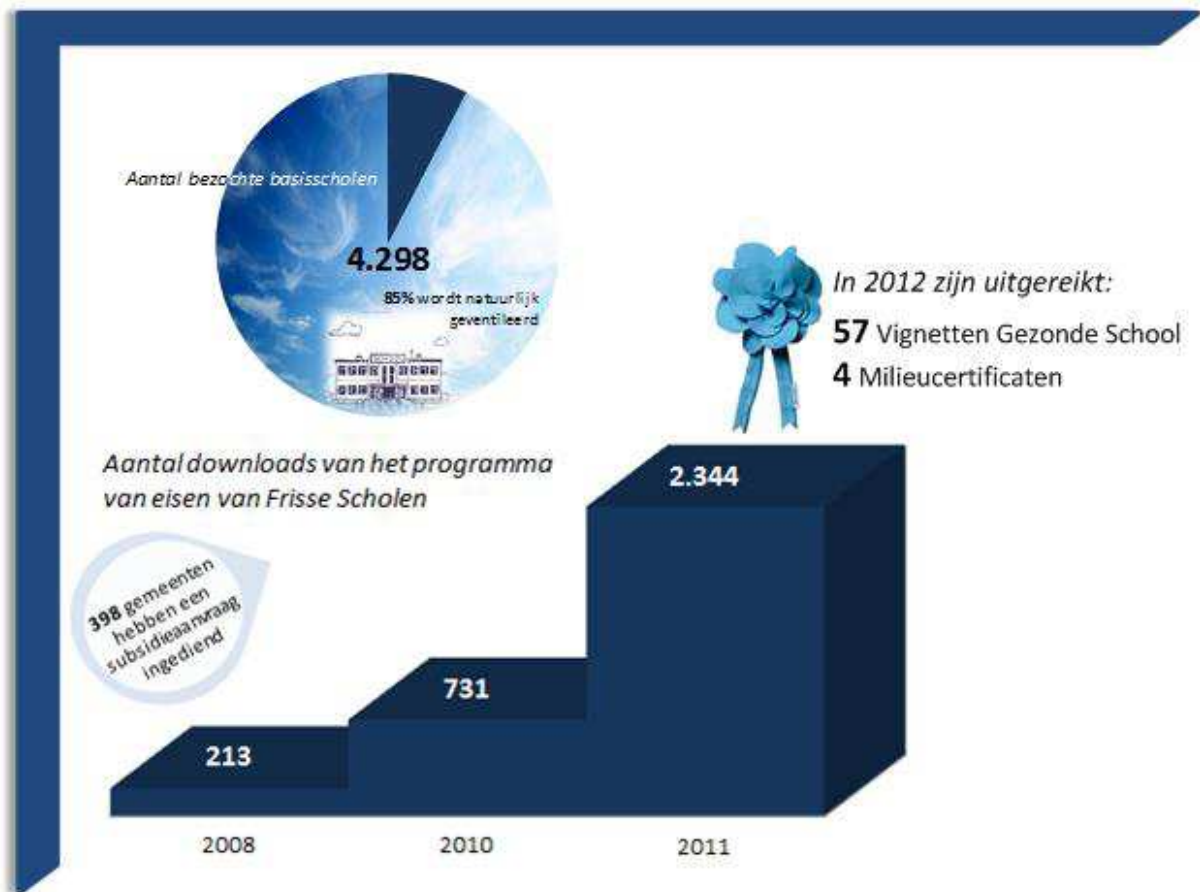
Eind 2011 vond een tussentijdse evaluatie van het bewustwordingsprogramma plaats: schooldirecties gaven in dat kader aan dat het GGD-bezoek had geleid tot meer aandacht voor het binnenmilieu (88%) en adequater ventilatiegedrag (83%). Directies en medezeggenschapsraden hebben het advies van de GGD als nuttig ervaren (respectievelijk 93% en 83%). De CO<sub>2</sub>-meter wordt als hulpmiddel ter ondersteuning van het adequaat ventileren zeer goed ontvangen door de basisscholen.

In figuur 1 is het aantal scholen weergegeven dat tot en met 2011 door de GGD-en is bezocht en waar ventilatieadviezen zijn gegeven, namelijk bijna 4300. Bij 85% van deze scholen wordt natuurlijk geventileerd.

---

<sup>10</sup> Rijksbouwmeester (2009), Gezond en Goed. Scholenbouw in topconditie.

<sup>11</sup> Brief van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu over regelgeving luchtkwaliteit voor scholen en andere gevoelige bestemmingen nabij snel- en provinciale wegen. Tweede Kamer, vergaderjaar 2010-2011, 30175, nr. 111.



Figuur 1. Aantal scholen dat door de GGD is bezocht en status van de acties die zij hebben genomen (bron: RIVM).

Het programma loopt tot en met 2014, met: uitbreiding naar mechanisch geventileerde scholen, en (verdere) ontwikkeling van diverse instrumenten om het onderwerp goed te verankeren zodat scholen hier zelf mee verder kunnen. Een eindevaluatie van het programma als geheel volgt in 2015.

## **BINNENMILIEU KINDERCENTRA**

### *Het probleem*

Uit onderzoek<sup>12</sup> bleek in 2011 dat de kindercentra veelal niet voldeden aan de eisen uit het Bouwbesluit. Het ging hierbij om de ventilatievoorzieningen en het gebruik daarvan, de wering van (stoor)geluid en het beheersen van de temperatuur in de zomer. Het ging vaak om bouwtechnische tekortkomingen. En daarnaast om onvoldoende bewustzijn van de problematiek, het ontbreken van informatie over de oplossingen van geconstateerde problemen of om onvoldoende toegesneden regelgeving dan wel de naleving daarvan.

### *Doelstelling*

Het doel, zoals omschreven in een actieplan dat met de betrokken partijen in 2010 is vastgesteld, is dat het volgens het huidige inzicht vereiste niveau van een gezond binnenklimaat in nieuwbouw per direct en in bestaande bouw binnen vijf jaar wordt gerealiseerd.

### *De betrokken partijen*

MOgroep Kinderopvang (ondernemers), Branchevereniging ondernemers in de Kinderopvang Nederland (BKN), Belangenvereniging van ouders in de Kinderopvang (BOinK), Abvakabo FNV, VNG, Vereniging Bouw- en Woningtoezicht Nederland, GGD Nederland, ministeries van OCW, IenM, VWS, de toenmalige VROM-Inspectie.

### *Aanpak en acties*

De hierboven genoemde partijen stelden in 2010 een plan van aanpak vast met gezamenlijke activiteiten voor een betere bewustwording en het nemen van eenvoudige concrete maatregelen binnen twee jaar. Meer ingrijpende verbetermaatregelen om het gewenste niveau te behalen worden gefaseerd uitgevoerd, maar wel binnen vijf jaar.

De organisaties verklaarden in het plan dat ze willen komen tot een volgens de huidige inzichten gezonde kinderopvang in Nederland en dat zich hiervoor actief in zullen zetten. De verbetermaatregelen worden de komende vijf jaar uitgevoerd en richten zich onder andere op het naleven van bouwregelgeving, verbeteren van ventilatiegedrag, en uitbreiden van de Risico Inventarisatie en Evaluatie (RI&E) met gezond binnenmilieu. Kennis en praktijkvoorbeelden zijn beschikbaar bij Ruimte-OK (kenniscentrum onderwijshuisvesting en kinderopvang [www.ruimte-ok.nl](http://www.ruimte-ok.nl)).

Het ministerie van IenM heeft verder opdracht gegeven aan de Stichting Consument en Veiligheid en de Stichting BOinK (Belangenvereniging van Ouders in de Kinderopvang) om een "Veilig en Fris-Kaart" te ontwikkelen. De kaart is bedoeld als hulpmiddel voor medewerkers van kinderdagverblijven en geeft aan wat men kan doen om het binnenmilieu te verbeteren, in combinatie met brandveiligheid. Er is een brochure over het binnenmilieu ontwikkeld voor ondernemers in de kinderopvang. Hierin is voor vijf voorbeeldsituaties uitgewerkt hoe men van de huidige situatie kan komen tot de gewenste situatie. Een effectieve implementatie van kaart en brochure wordt nog gezocht en zal naar verwachting in de zomer plaatsvinden.

---

<sup>12</sup> Henk Versteeg (2011), Te weinig verse lucht en te veel lawaai in kinderdagverblijven. In: Bouwwereld, oktober 2011: 52/53.

*De resultaten*

De acties uit het plan van aanpak lopen nog. De oprichting van het kenniscentrum Ruimte-OK is een belangrijke stap om informatie over goede huisvesting en belang van een goed binnenmilieu te bundelen.

## BINNENMILIEU WONINGEN

### *Het probleem*

De binnenluchtkwaliteit wordt bepaald door zowel het vrijkomen van vervuilende stoffen als de luchtverversing.

In Nederland gaan ongeveer 1500 gezonde levensjaren per miljoen inwoners verloren door blootstelling aan ongezonde binnenlucht in woningen. De belangrijkste veroorzakers zijn tabaksrook, radon en thoron uit de bodem en uit bouwmaterialen, en vocht en koolmonoxide.<sup>13</sup> Van alle milieugerelateerde klachten die bij GGD-en binnenkomen betreft 68% het binnenmilieu. Daarvan is het grootste deel afkomstig uit huurwoningen (56% van alle binnenmilieuklachten). Koopwoningen en scholen hebben ongeveer een gelijk aandeel van 10%.

Uit onderzoek van adviesbureau BBA en het RIVM<sup>14</sup> bleek dat mechanische ventilatiesystemen in recent gebouwde Nederlandse eengezinswoningen op veel essentiële punten tekortkomingen vertonen. Ook produceren veel ventilatievoorzieningen te veel geluid en dat weerhoudt bewoners ervan de voorzieningen (adequaat) te gebruiken. De tekortkomingen ontstaan in alle onderdelen van de keten, van ontwerp en installatie tot en met gebruik en onderhoud.

Uit onderzoek van de toenmalige VROM-inspectie<sup>15</sup> bleek dat pas opgeleverde woningen vaak niet voldeden aan de minimumeisen voor ventilatie uit het Bouwbesluit.

Daar komt bij dat huizen tegenwoordig steeds 'luchtdichter' worden gebouwd om het energieverbruik te verminderen. Het belang van goede ventilatievoorzieningen en verantwoord gebruik daarvan wordt dus ook steeds belangrijker.



### *Doelstelling*

Doelstelling van het Actieplan Kwaliteitsverbetering ventilatievoorzieningen in woningen (zie hieronder) is dat vanaf 2015 alle nieuwe woningen worden opgeleverd

<sup>13</sup> D. Schram-Bijkerk, E. E. van Kempen, et al. (2013). "The burden of disease related to indoor air in the Netherlands: do different methods lead to different results?" *Occup Environ Med* **70**(2): 126-132.

<sup>14</sup> W.P. Jongeneel, R.P. Bogers, I. van Kamp (2011), Kwaliteit van mechanische ventilatiesystemen in nieuwbouw eengezinswoningen en bewonersklachten. RIVM-Rapport 630789006/2011

<sup>15</sup> VROM-inspectie (2010), Bevordering naleving Ventilatie en EPC regels.

met een mechanisch ventilatiesysteem dat voor 100 procent aan de overeenkomen kwaliteitseisen voldoet. Bij de oplevering krijgen bewoners bovendien goede uitleg over de werking van hun ventilatiesysteem.

#### *De betrokken partijen*

Aedes (vereniging van woningcorporaties), BNA (Bond Nederlandse Architecten), Bouwend Nederland, NEPROM (Vereniging van Nederlandse projectontwikkeling Maatschappijen), NVB (Nederlandse Vereniging van Bouwondernemers), SWK (Stichting Waarborgfonds Koopwoningen), Uneto-VNI, VACpunt Wonen, Vereniging Eigen Huis, VLA (Vereniging Leveranciers van Luchttechnische Apparaten), Woningborg, De Nederlandse Woonbond, het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

#### *Aanpak en acties binnen het Actieplan kwaliteitsverbetering ventilatievoorzieningen*

In juli 2012 ondertekenden de hierboven genoemde partijen het 'Actieplan Kwaliteitsverbetering ventilatievoorzieningen in woningen'. Het plan richt zich op de gehele bouwketen, vanaf het Programma van Eisen tot en met de ingebruikname door bewoners. Al bij opdrachtverlening en in het ontwerp van woningen en gebouwen moet aan goede ventilatie gedacht worden; aannemers moeten zorgen dat de voorgeschreven voorzieningen goed worden geïnstalleerd; bij de bouwtechnische keuringen moet daarop tijdens de bouw en bij oplevering worden toegezien; en ten slotte moeten bewoners goed geïnformeerd worden over het gebruik en onderhoud van ventilatievoorzieningen.

Het Informatiepunt Ventilatie maakt deel uit van het actieplan en is een initiatief van de Woonbond, Vereniging Eigen Huis, Vereniging Leveranciers Luchttechnische apparaten (VLA), VAC-punt Wonen en de ministeries van IenM en van Wonen en Rijksdienst. Het initiatief wordt ondersteund door Milieu Centraal. Bij het Informatiepunt kunnen huurders en woningeigenaren terecht met vragen over ventilatie in huis. Het Informatiepunt werd begin 2013 geopend.

Ook de andere tot nu toe uitgevoerde acties zijn vooral gericht op het faciliteren van alle partijen in de keten:

- Aedes (de branchevereniging van woningcorporaties) een handleiding geschreven met twee Programma's van Eisen voor woningventilatie, een voor nieuwbouw en een voor renovatie.
- Stichting Waarborgfonds Koopwoningen (SWK), Woningborg, Bouwend Nederland en UNETO-VNI hebben een toezichtprotocol ventilatie opgesteld, dat vastlegt welke partij welk aspect van de ventilatievoorziening op welk moment controleert, hoe over de resultaten van de controle wordt gerapporteerd aan wie, en hoe eventueel noodzakelijke verbeteringen worden uitgevoerd.
- NEPROM en UNETO-VNI hebben een vereenvoudigde ventilatieprestatiekeuring ontwikkeld, een bepalingsmethode voor de vaststelling van de kwaliteit van de ventilatievoorzieningen bij de oplevering. Deze is via diverse websites bekend gemaakt.
- UNETO-VNI heeft twee gebruikshandleidingen voor bewoners ontwikkeld: een specifieke handleiding die installateurs kunnen aanpassen op het systeem dat zij installeren, en een generieke die consumenten zelf kunnen samenstellen aan de hand van kenmerken van hun woninginstallaties (op [www.mijnhuisinstallatie.nl](http://www.mijnhuisinstallatie.nl)).

Daarnaast is ventilatie meegenomen in de scholingsactiviteiten van verschillende betrokken organisaties.

Het actieplan kent een doorlooptijd van drie jaar. Het ministerie van IenM heeft de monitoring op zich genomen.

In 2011 zijn in het Bouwbesluit 2012 eisen voor het maximale geluidsniveau van mechanische ventilatiesystemen opgenomen en de verplichting dat in nieuwbouwwoningen, nieuwe onderwijsfuncties voor basisonderwijs en nieuwe bijeenkomstfuncties voor kinderopvang per verblijfsruimte ten minste één te openen raam aanwezig is.

#### *Overige acties*

- Tijdens de loop van het Actieplan heeft een Platform Binnenmilieu Woningen gefunctioneerd, dat zich boog over initiatieven waarmee een gezond en energiezuinig binnenklimaat kan worden bewaakt, en zorgde voor afstemming tussen de daarbij betrokken organisaties.
- In september 2012 is een NTA (Nederlandse Technische Afspraak) Harmonisatie Begrippenkader Binnenmilieu in woningen gepubliceerd. Deze NTA geeft een harmonisatie van het begrippenkader, gehanteerde bepalingsmethoden en classificatie van binnenmilieu-prestaties. De begeleidingscommissie bestond uit een aantal leden van het Platform Binnenmilieu Wonen en partijen die instrumenten ontwikkelen waarmee onder andere de gezondheidkundige kwaliteit van woningen kan worden gemeten.

#### *De resultaten*

Het is nog niet mogelijk om een goed beeld te vormen van de effecten van het Actieplan en de overige activiteiten. Het ministerie van IenM heeft een onafhankelijk adviesbureau opdracht gegeven de uitvoering van het actieplan te monitoren. In dat kader zal in de zomer van dit een 'nulmeting' worden uitgevoerd. Direct daarna zal de Tweede Kamer worden geïnformeerd over de voortgang.



## GEZOND ONTWERPEN EN INRICHTEN VAN DE FYSIEKE LEEFOMGEVING

### *Het probleem*

In de afgelopen jaren is het aantal kinderen en volwassenen met ernstig overgewicht (obesitas) sterk toegenomen. Dit vergroot de kans op onder andere hartvaatziekten. Daarnaast zijn er veel mensen met psychische klachten en is eenzaamheid een toenemend probleem. Een toename in extreme weersomstandigheden zorgt steeds vaker voor wateroverlast en hittestress.

Dit zijn problemen die samenhangen met de fysieke en sociale leefomgeving. De laatste jaren blijkt steeds meer dat fysieke en sociale aspecten van de leefomgeving sterk verweven zijn en dus samen de gezondheid beïnvloeden. Het gaat dan bijvoorbeeld om natuur en groen ('groen en blauw') in de buurt, de fiets- en wandelmogelijkheden, het uiterlijk en de plaatsing van gebouwen en de ontsluiting van wijken en daaraan gekoppeld de verkeersgerelateerde emissies. Vooral groen kan mogelijk op verschillende manieren een oplossing bieden, doordat het uitnodigt tot bewegen en sporten, maar ook tot ontmoeten. Daarnaast lijkt het een stressreducerende werking te hebben en kan het bijdragen aan verkoeling en waterberging. Ook 'gezonde/duurzame mobiliteit' - wandelen of fietsen in plaats van autogebruik - draagt in meerdere opzichten bij aan het oplossen van bovengenoemde problemen, doordat het milieuoverlast door autoverkeer tegengaat, voor minder uitstoot van broeikasgassen zorgt en meer mensen gaan bewegen. Door de leefomgeving zo in te richten dat wandelen en fietsen aantrekkelijker wordt gemaakt en autogebruik wordt ontmoedigd kan gezonde/duurzame mobiliteit - worden gestimuleerd. Gedragsbeïnvloeding is daarbij ook van belang. Een gezonde leefomgeving kan direct of indirect van invloed zijn op bijvoorbeeld luchtwegklachten, obesitas, diabetes en hart- en vaatklachten.

Vele partijen en sectoren op lokaal, regionaal en landelijk niveau zijn betrokken bij het ontwerpen en inrichten van de leefomgeving. De uitdaging was versnippering van kennis en ervaring tegen te gaan, kennislacunes te dichten en partijen te beter te laten samenwerken.

### *Doelstelling*

- Het integraal beschikbaar stellen van (rijks)kennis op gebied van gezond ontwerp en inrichting van de leefomgeving.
- Verminderen van gezondheidsproblemen die gerelateerd zijn aan te weinig bewegen, hittestress en milieubelasting.

### *De betrokken partijen*

Ministeries van IenM, Rijksdienst en Wonen, VWS, EZ en Provincies, gemeenten, kennisinstituten (RIVM), milieudiensten, adviesbureaus, architecten, projectontwikkelaars, landschapsarchitecten, stedenbouwkundigen, woningcorporaties en GGD-en.

### *Aanpak en acties*

Het RIVM werd gevraagd om met inbreng vanuit de diverse betrokken ministeries een digitale bundeling van kennis en informatie over gezond ontwerp en inrichting van de leefomgeving te maken. Dit heeft geresulteerd in de GezondOntwerpWijzer ([www.gezondontwerpwijzer.nl](http://www.gezondontwerpwijzer.nl)), die is ondergebracht in de Atlas Leefomgeving. De



GOW is bedoeld voor iedereen die de leefomgeving gezond wil ontwerpen en inrichten, van beleidsmakers tot bewonersorganisaties en geïnteresseerde burgers.

Thema's die aan bod komen zijn:

- Procesaanpak
- gezonde mobiliteit: het stimuleren van wandelen, fietsen en gebruik van openbaar vervoer en het terugdringen van autogebruik;
- groen en water;
- sport en spelen;
- openbare ruimte;
- milieukwaliteit (geluid, lucht en bodem);
- externe veiligheid: een veilige leefomgeving;
- binnenmilieu: gezonde woningen en gebouwen, waaronder scholen, kinderdagverblijven en bedrijven.

De GOW geeft per thema de relatie met gezond ontwerp en gezonde inrichting van de leefomgeving weer, biedt aanbevelingen, praktijkvoorbeelden, instrumenten, achtergrondinformatie, en inspirerende filmpjes; en geeft een overzicht van organisaties. De website is bij de doelgroepen onder de aandacht gebracht via nieuwsbrieven en op congressen en andere bijeenkomsten



Daarnaast is een aantal projecten gevolgd en geëvalueerd die in het kader van de NAMG, Experimenten Gezonde Wijk (BZK), en beweegvriendelijke wijken (NISB in opdracht van VWS) werden uitgevoerd. Doel hiervan was inzicht te verwerven in de succes- en faalfactoren van projecten gericht op gezond ontwerp en inrichting van de leefomgeving.

Zo is in het kader van de NAMG is een project gevolgd in Rotterdam-Overschie, gericht op aanleg van groene 'hofjes' ter verbetering van het leefklimaat en gezondheid in deze deelgemeente.<sup>16</sup> RIVM en de GGD Rotterdam-Rijnmond

<sup>16</sup> [www.youtube.com/watch?v=23vZdrUSaZI](https://www.youtube.com/watch?v=23vZdrUSaZI)

evalueerden, mede gefinancierd door ZonMw, het effect op de bewoners en de succes- en faalfactoren van dit project.

Het NISB heeft projecten in de gemeentes Deventer, Amsterdam, Bergen op Zoom, Rotterdam, Heerhugowaard en Echt/Susteren gevolgd.

De Experimenten Gezonde Wijk, gericht op gezonde bewoners, gezonde leefomgeving en goede zorg, vonden plaats in Amsterdam, Utrecht, Eindhoven, Nijmegen, Arnhem, Leeuwarden, Rotterdam, Den Haag, Heerlen, Dordrecht, Enschede, Deventer en Zaanstad. De ervaringen daarvan zijn samengevat in het E-book Gezonde Wijk<sup>17</sup>

### *De resultaten*

Een aantal betrokken partijen hebben meer aandacht gekregen voor gezond ontwerpen en inrichten van de leefomgeving en zijn meer doordrongen van de noodzaak om goed samen te werken op dit punt. Kennis en ervaring zijn gebundeld in de GezondOntwerpWijzer, en wordt door diverse partijen ook benut. Daarnaast is het Platform Gezond Ontwerpen opgericht, om een betere aansluiting te vinden tussen het ruimtelijke orderingsdomein en gezondheidsexperts.

Het effect op de gezondheid is echter (nog) lastig exact vast te stellen. Gezondheidseffecten openbaren zich vaak pas na enige jaren en worden door een veelvoud van factoren beïnvloed. Het RIVM werkt momenteel samen met andere partijen aan een methode voor de beoordeling van deze zogenaamde omgevingsinterventies, met aandacht voor zowel het proces als effecten. Communicatie tussen betrokken partijen, helderheid over verwachtingen en randvoorwaarden en het beter in kaart brengen van de problemen en kansen van de buurt, zijn enkele belangrijke elementen voor het slagen van een gezond ontwerp van de leefomgeving.



<sup>17</sup> [www.experimentgezondewijk.nl/gezondewijk/eboek/eboekgezondewijk.pdf](http://www.experimentgezondewijk.nl/gezondewijk/eboek/eboekgezondewijk.pdf)

## VERBETEREN VAN DE INFORMATIEVOORZIENING AAN BURGERS OVER DE LOKALE LEEFOMGEVING

### *Het probleem*

Het verdrag van Aarhus vraagt actieve informatieverstrekking van de overheid. Overheden hebben veel informatie. Deze informatie is vaak moeilijk vindbaar, niet begrijpelijk en ook niet vergelijkbaar. Tot voor kort staken overheden veel energie in het per onderwerp of per instantie ontsluiten van informatie. Voor de burger betekent dat veel over het web gesurft moet worden om informatie die hij of zij nodig heeft, bij elkaar te sprokkelen. En dan moet de burger nog doorgronden wat de betekenis is van datgene wat hij of zij vindt.

### *Doelstelling*

Het via een website beschikbaar maken van overheidsinformatie over de leefomgeving aan professionele en niet-professionele gebruikers op een begrijpelijke manier.

### *De betrokken partijen*

Rijksoverheid, provincies, gemeenten en het RIVM.

### *Aanpak en acties*

Rijk, gemeenten en provincies ontwikkelden de Atlas Leefomgeving ([www.atlasleefomgeving.nl](http://www.atlasleefomgeving.nl)), een website waarop de overheden kaarten en informatie over de leefomgeving zo begrijpelijk mogelijk via één punt tonen.

De Atlas is een flexibel informatiesysteem dat is gebaseerd op moderne technieken, zoals webservices en open standaarden, en goed aansluit bij bestaande dataregisters. Hierdoor hoeft informatie maar eenmalig te worden aangeboden en kan het eenvoudig voor meerdere doeleinden – zoals communicatie met burgers of beleidsontwikkeling en – evaluatie - gebruikt worden.

The screenshot shows the 'Atlasleefomgeving' website. At the top, there is a navigation bar with 'Over de Atlas', 'Contact', and 'FAQ'. A search bar is on the right. Below the navigation bar, there are tabs for 'Home', 'Bekijk en vergelijk', 'Meer weten', and 'Meedoen'. The main content area features a map of Utrecht with a red location marker. A pop-up window is open over the marker, displaying the following information:

**Adres**  
kardinaal de jongweg, utrecht, utrecht  
x,y: 137219, 457365

**Omschrijving**  
Ik woon in stad Utrecht, vlak bij de Kardinaal de Jongweg. Die staat bekend vanwege de slechte luchtkwaliteit. Maar geldt dat ook bij mijn huis? Ik ben gaan zoeken op internet maar kon er niet achterkomen. Inmiddels wel, dankzij de Atlas Leefomgeving. Tip: kies thema luchtkwaliteit>wegverkeer>Stikstofdi oxide wegen. Dat is goede maat voor gezondheidseffecten van wegverkeer.

On the right side of the map, there is a sidebar with the following sections:

- Locatie Zoeken
- Thema's
- Bekijken indicatoren
- Bezochte locaties
- Bewaarde locaties
  - kardinaal de jongweg, utrecht, utrecht, kardinaal de jongweg, utrecht, utrecht (Bewerk | Wis)
  - Provinciehuis Utrecht, Archimedeslaan 6 Utrecht (Bewerk | Wis)
- Niet bewaarde locaties

At the bottom of the page, there is a breadcrumb trail: 'Atlas Leefomgeving > Bekijk en vergelijk > kardinaal de jongweg, utrecht, utrecht > Luchtkwaliteit > Wegverkeer > Stikstofdi oxide wegen'.

De Atlas Leefomgeving verbindt bestaande en nieuwe initiatieven, zorgt voor betere ontsluiting, geeft duiding en laat zien wat men zelf kan doen. Een voorbeeld van een bestaand initiatief dat ook via de Atlas wordt ontsloten is de Leefbaarometer. De GezondOntwerpWijzer die binnen het speerpunt 'Gezond ontwerp en inrichting van de leefomgeving' is ontwikkeld, is een voorbeeld van een nieuw initiatief dat binnen de Atlas eigenstandig via een unieke URL wordt ontsloten.

De Atlas Leefomgeving werkt met een groeimodel, zowel qua inhoud, als deelnemende bronhouders (gemeenten en provincies die de informatie leveren). Begin 2011 kwam de eerste versie van de site 'in de lucht' met een beperkt aantal thema's (onder andere lucht, geluid en groen) met gegevens van het Rijk, 6 provincies en meer dan 50 gemeenten.

Inmiddels is een tweede gebruikersvriendelijker versie gelanceerd, het aantal dataleveranciers gegroeid tot 71 en het aantal thema's uitgebreid tot 11.

Het ministerie van IenM, IPO en VNG zorgen gezamenlijk voor de verdere ontwikkeling, het beheer en onderhoud van de site. De Atlasbeheerorganisatie is een kleine organisatie die optimaal gebruik maakt van bestaande netwerken van organisaties.

#### *De resultaten*

Over het gebruik van de site door burgers (in termen van aantal bezoekers en tevredenheid) is op dit moment nog weinig informatie beschikbaar. In de tweede helft van 2013 zal een nulmeting worden uitgevoerd. Er start dan ook een communicatieprogramma om de belangstelling voor de site bij diverse doelgroepen te vergroten.

Eind 2013 start een evaluatie van het Atlas-project als geheel.

## **SIGNALEREN EN VOLGEN VAN MILIEU- EN GEZONDHEIDSPROBLEMEN EN HUN AANPAK**

### *Het probleem*

Om tijdig te kunnen handelen bij milieu en gezondheidsproblemen, is het goed de vinger aan de pols te houden. Ten tijde van de start van de NAMG verschenen er al regelmatig de nodige nationale en internationale rapportages. De organisatie van het proces van signalering – verzameling, analyse en duiding van alle relevante rapportages – was echter aan verbetering toe. De rapportages waren bovendien voornamelijk afkomstig uit wetenschappelijke kringen. Verbreding van het spectrum met signalering door maatschappelijke groeperingen en het bedrijfsleven was gewenst.

### *De betrokken partijen*

Rijksoverheid, het RIVM, adviesraden en maatschappelijke organisaties.



### *Aanpak en acties*

Het ministerie van IenM verzocht VNO-NCW en maatschappelijke organisaties aan te geven wat volgens hen de belangrijkste bestaande milieugezondheidsrisico's waren en deze te beoordelen en te beschrijven in een eigen rapportage.

Het Kennis- en InformatiePunt Milieu en Gezondheid (KIP-MG) van het RIVM werd gevraagd de wetenschappelijke signalering op zich te nemen.

Het ministerie van IenM stelde in 2011 de tijdelijke Raadsgroep Signalering in om een visie te ontwikkelen op de wijze waarop de overheid op een integrale wijze om kan gaan met onzekere risico's – en in het bijzonder gezondheidsrisico's die in de leefomgeving kunnen ontstaan. De raadsgroep stond onder voorzitterschap van dr. Alex F.M. Brenninkmeijer (Nationale Ombudsman) en bestond verder uit prof. dr. Beatrice de Graaf (hoogleraar conflict en veiligheid in historisch perspectief aan de Universiteit Leiden), prof. dr. Sabine Roeser (hoogleraar filosofie aan de, TU Delft en Universiteit Twente) en prof. dr. Wim F. Passchier (emeritus hoogleraar risico-analyse, Maastricht University).

### *De resultaten*

VNO-NCW koos ervoor geen overkoepelend signaleringsrapport op te stellen maar koos voor een case-by-case benadering.

De maatschappelijke organisaties gaven wel gehoor aan het verzoek van het ministerie van IenM. Hun signalering werd gecoördineerd door Partners voor een Gezond Leefmilieu. Zij produceerden in 2011 een rapport waarin zij op basis van een enquête onder ngo's de belangrijkste milieugezondheidsrisico's beschreven.<sup>18</sup>

Daarnaast heeft het Kennis- en InformatiePunt Milieu en Gezondheid (KIP-MG) van het RIVM de wetenschappelijke signalering op zich genomen. Het leverde in 2012 een rapport waarin naast een groslijst van milieugezondheidsrisico's ook een overzicht van bestaande signaleringsactiviteiten en de signaleringsmethodiek werd beschreven.

De tijdelijke Raadsgroep Signalering bracht haar advies in mei van dit jaar uit. Het advies, dat in bundel verschijnt onder de titel 'Omgaan met Omgevingsrisico's en Onzekerheden - hoe doen we dat samen?' bevat vier bijdragen van de Raadsgroep en tevens impressies van twee bijeenkomsten die zijn gehouden met bedrijven, onderzoekers, ngo's, instellingen en burgers.

---

<sup>18</sup> [http://www.gezondleefmilieu.nl/SITE/Signalen\\_PGM-A.pdf](http://www.gezondleefmilieu.nl/SITE/Signalen_PGM-A.pdf)