

Sfeermakers en spelbreker

Sfeermaker

De Nederlandse Woonbond heeft een praktische toetslijst voor de ventilatie van de woning opgesteld⁸. Bewoners kunnen met behulp van een lijst nagaan of er genoeg luchtverversing in huis is, of de ventilator goed onderhouden wordt, enzovoort.

Spelbreker

In Nederland heeft 80 % van de woningen een probleem met huisstofmijten, die allergie of astma veroorzaken. In 17 % van de woningen zijn schimmelplekken aanwezig, waardoor het risico op astma verhoogd wordt. Zwevend stof uit onder meer rook, wat een verhoogde kans op benauwdheid, longontsteking en kanker met zich mee brengt, komt in 60 % van de woningen voor⁹. Regels voor een gezond binnenmilieu, zoals emissienormen voor materialen of labelling, ontbreken in Nederland.

Sfeermaker

In Zwolle hebben scholen laten zien dat energiebesparing en een gezond binnenmilieu prima samen kunnen gaan. Tijdens een proefproject¹⁰ troffen de scholen simpele maatregelen, zoals vaker en beter ventileren en schoonmaken en het verwijderen van vloerbedekking voor een beter binnenklimaat. Zo krijgen infectieziekten minder kans en kan de productiviteit omhoog. Tegelijk werd de binnentemperatuur omlaag gedaan, de thermostaat verplaatst en werd er korter verlicht om energie te besparen.

Sfeermaker

Het Nederlandse Platform Binnenmilieu werkt aan een uniform Energie Prestatie Advies (EPA plus). Dit combineert adviezen voor energiebesparing met de kwaliteit van het binnenmilieu. Ook geeft het de effecten van de energiebesparende maatregelen aan.

Sfeermaker

De Wereldgezondheidsorganisatie heeft in 2000 het recht op een gezond binnenmilieu erkend. Labelling van producten en bouwmaterialen en een goede ventilatie zijn volgens organisatie van essentieel belang¹¹.



Clear and cloud

Clear

The Dutch National Tenants' Association has designed a practical checklist for home ventilation⁸. Residents can check whether their air is fresh, whether their ventilator has been properly maintained, etc.

Cloud

Dust mites, which can cause allergies or asthma, are present in 80 % of homes in the Netherlands. 17 % of homes contain mildew, which increases the risk of asthma. Airborne dust from smoke and other sources increases the risk of respiratory disease and cancer. This occurs in 60 % of the houses⁹. Regulations for healthy indoor air, such as emissions standards for materials or labelling, are lacking in the Netherlands.

Clear

Schools in the Dutch city of Zwolle have illustrated that saving energy and a healthy indoor environment can go together. Schools in a pilot project¹⁰ made simple changes in their indoor environments, such as better and more frequent ventilation, more thorough cleaning and the removal of carpets. This reduced infectious diseases and increased productivity. At the same time the thermostat was moved and turned down, and lights turned off earlier to save energy.

Clear

The Dutch Platform for the Indoor Environment is developing a uniform Advice on Energy Performance (EPA plus), which gives advice on saving energy and improving the quality of the indoor environment. It also shows the impact of energy-saving measures.

Clear

The World Health Organisation recognised the right to healthy indoor air in 2000. According to this organisation proper ventilation and the labelling of products and construction materials are essential¹¹.



September 2005 Colofon Credits: Deze uitgave kwam tot stand op initiatief van het Platform Gezondheid en Milieu: www.gezondheidsmilieu.nl Tekst en redactie: Boudijn Uythof, Irene Bloemink. Engelse correctie editing: Iris Maher

¹ Gezondheidsraad (2003) **National Health Council (2003)**. Gezondheid en Milieu: kennis voor beleid, Den Haag.

² Wereldgezondheidsorganisatie (2000). Het recht op gezonde binnenlucht. **World Health Organisation (2000)**. The right to healthy indoor air. En See also: Van der Lucht & Jansen (1999). In RIVM (2003). Milieu- en Natuurcompendium. Bilthoven.

³ Ook geluid, tocht en een gebrek aan daglicht kan schade veroorzaken aan gezondheid en welzijn. In dit informatieblad gaat het vooral om de luchtkwaliteit. Over het onderwerp straling verschijnt een apart informatieblad. **Noise, draught, and lack of daylight can cause harm to health and well-being. This fact sheet concentrates on air quality. A separate fact sheet on radiation will soon be produced.**

⁴ Van der Lucht & Jansen (1999). In RIVM (2003). Milieu- en Natuurcompendium. Bilthoven.

⁵ European Federation of Allergy and Airways Diseases Patients' Associations 2001.

⁶ Haans, L. & A.C. Boerstra (2004, 27 mei). Onderzoek naar de luchtkwaliteit en het thermisch binnenklimaat kinderdagverblijven (zomer en wintermeting). Boerstra Binnenmilieadvies. Rotterdam

⁷ REACH: europa.eu.int/comm/environment/chemicals/reach.htm of www.wecf.org/reach

⁸ Woonbond Platform for the Indoor Environment (2003). Astmafonds en Vereniging Eigen Huis (2003). Toetslijst ventilatie. www.woonbond.nl

⁹ Stichting Platform Binnenmilieu (2003). Gezond Binnen. www.gezondbinnen.nl

¹⁰ Energie Prestatie Advies is een project van de GGD IJssel-Vecht en het ingenieursbureau Enerdec. **Energie Prestatie Advies is a project by the health service, GGD, IJssel-Vecht and the consultant Enerdec.**

¹¹ Wereldgezondheidsorganisatie (2000). Het recht op gezonde binnenlucht. **World Health Organisation (2000)**. The right to healthy indoor air.

Binnenmilieu: sfeermaker of spelbreker?

Een slecht onderhouden ventilator, giftige stoffen in vinyl, tapijt, speelgoed, verf of hout: vaak zijn ze onzichtbaar. Toch bepalen ze de kwaliteit van het binnenmilieu en tasten ze de gezondheid aan. Precies op plaatsen waar volwassenen de meeste tijd doorbrengen: in huis en op kantoor. En uitgerekend waar de kwetsbaarste groep, kinderen, komt: op school en in de crèche. Op initiatief van het Platform Gezondheid en Milieu kwamen vijf deskundigen bij elkaar om aanbevelingen op te stellen voor het Europees Actieplan Gezondheid en Milieu. Zij komen met oplossingen die verrassend gemakkelijk uit te voeren zijn.

A poorly maintained ventilator, toxic substances in vinyl, carpet, toys, paint or lumber: these are often invisible but they affect the quality of indoor air. Precisely where adults spend most of their time: at home and in the office. And exactly where children, those most vulnerable, spend their time: at school and in crèches. The Dutch Platform for Health and Environment has asked five experts to create recommendations for the Health and Environment Action Plan. These experts have come up with solutions that are surprisingly easy to implement.

Clearing the air: indoor air quality makes all the difference

Binnenmilieu vaak slechter dan buitenmilieu

De kwaliteit van de lucht in huis is in Nederland slechter dan die van de buitenlucht¹. Toch krijgt het binnenmilieu relatief weinig aandacht. Terwijl West-Europeanen de meeste tijd in huis, op kantoor of op school doorbrengen en de gevolgen voor de gezondheid aanzienlijk zijn. Longaandoeningen vormen de meest gehoorde klacht. Maar ook huidirritatie, hoofdpijn of zelfs kanker kunnen het gevolg van een ongezond binnenmilieu zijn².

Oorzaken van vervuild binnenmilieu

Volgens de Gezondheidsraad zijn veel verontreinigingsbronnen in huis aanwezig en wordt vaak onvoldoende geventileerd. De belangrijkste zijn:³

- Giftige, persistente, bioaccumulatieve en hormoonverstorende stoffen in tapijt, vinyl, speelgoed, verf en bouw- en isolatiematerialen, etc.⁴
 - Huisstof en schimmels
- Verbrandingsgassen en sigarettenrook
- Hoge luchtvochtigheid of temperatuur
 - Onvoldoende ventilatie

Wie hebben er vooral last van?

Vooraf kinderen, maar ook ouderen en mensen met een longaandoening zoals astma ondervinden de meeste schade van een ongezond binnenmilieu. Op Europese scholen heeft de Europese federatie van longpatiënten, EFA, in 2001 in grote hoeveelheden verontreinigende stoffen aangetroffen, zoals vluchtige organische stoffen, stof, allergenen en schimmels⁵. Die veroorzaken direct gezondheidsklachten. In Rotterdam heeft het onderzoeksbureau BBA op kinderdagverblijven twee tot drie keer zo hoge CO₂-waarden gemeten als toegestaan⁶.



Indoor air quality often worse than the outdoor environment

Despite the fact that the quality of indoor air in the Netherlands is worse than the air outdoors¹, it receives little attention. Furthermore, Western Europeans spend most of their time at home, at the office or at school, and the impact on health is significant. Respiratory complaints are reported most frequently, but skin irritation, headaches or even cancer can also be the consequence of unhealthy indoor air².

Causes of indoor air pollution

According to the Dutch National Health Council home ventilation is insufficient and many sources of pollution are found in the home. The most important sources are:³

- Toxic, persistent, bioaccumulative and endocrine disrupting substances in vinyl, carpets, toys, paint, construction materials, etc.⁴
- Dust and mildew
- Exhaust gases and cigarette smoke
- High temperatures or humidity
- Insufficient ventilation

Who is affected the most?

Particularly children, but also the elderly and those with respiratory diseases such as asthma suffer the most when the indoor climate is unhealthy. The European Federation of Allergy and Airways Diseases Patients (EFA) found large amounts of pollutants such as volatile organic components, dust, particulate matter, allergens and mildew in European schools in 2001⁵. In Rotterdam the research bureau BBA found CO₂ levels in crèches two to three times higher than acceptable limits⁶.

Deskundigen Experts:

Drs. **Carine Alders** • Astma Fonds **Asthma Foundation**

Ir. **Atze Boerstra** • Nederlandse Binnenmilieuvereniging (ISIAQ.nl) **Society for Indoor Air Quality and Climate**

Ir. **Frans de Haas** • Platform Binnenmilieu **Platform for the Indoor Environment**

Frans Duijm, arts • GGD Groningen **Health service Groningen**

Drs ing. **Onno van Rijsbergen** • Woonbond **National Tenants' Organisation**

Oplossingen zijn gemakkelijk uitvoerbaar

Deskundigen hebben aanbevelingen opgesteld om invulling te geven aan het Europees Actieplan Gezondheid en Milieu. De oplossingen staan in afnemende volgorde van belangrijkheid.

Solutions can be easily implemented

Experts have put together recommendations to work out the details of the European Health and Environment Action Plan. The recommendations presented below are ranked in order of importance.

Pak de bronnen van de verontreiniging aan.

De Europese instellingen debatteren eind 2005 over nieuwe wetgeving over chemische stoffen genaamd REACH⁷. Onder REACH wordt een systeem opgezet om zo'n 30.000 stoffen te registreren en de meest gevaarlijke stoffen te verbieden. Daarnaast zou bestaande wetgeving, zoals de Europese Richtlijn voor Bouwproducten, de reductie van emissies uit gevaarlijke stoffen moeten stimuleren en informatie aan consumenten verplicht stellen via bijvoorbeeld etikettering.

Geef prioriteit aan kinderen.

Kinderen zijn het meest kwetsbaar voor de negatieve effecten van gevaarlijke chemicaliën. Zij hebben extra bescherming nodig. De beste manier om dit te bereiken is door de gevaarlijkste stoffen te verbieden in woningen, op scholen en crèches en ze te vervangen door veiliger alternatieven.

Maak consumenten en aanbieders van woningen bewust van het belang van een gezond binnenmilieu.

Niet voor niets heeft de Wereldgezondheidsorganisatie het recht op een gezond binnenmilieu al in het jaar 2000 erkend. De Europese Unie zou dit over kunnen nemen. Een Europees Jaar van het Binnenmilieu kan een eerste invulling zijn.

Laat energiebesparing en een gezond binnenmilieu hand in hand gaan.

Stel heldere gezondheidscriteria op voor energiebesparing. Koppel die aan een energiecertificaat, zoals in de Europese Richtlijn voor de Prestatie van Gebouwen, die in 2006 van kracht wordt.

Richt een Europees instituut voor het binnenmilieu op.

Kennis over en verantwoordelijkheid voor het binnenmilieu is nu verspreid over verschillende ministeries van lidstaten en directoraten-generaal in de EU.

1 Deal with sources of pollution.

The European Institutions are currently debating a reform of EU chemicals policy called REACH⁷. Under REACH a system to obtain information about 30.000 substances, to identify the worst chemicals and phase them out, will be set up. In addition, several existing policies such as the Directive on Construction Materials should promote the reduction of emissions from hazardous substances and mandate information of consumers through for example product labeling.

2 Give priority to children.

Children, which are the most vulnerable to the negative health effects of hazardous chemicals, need strong protection. Ultimately, the best way to achieve this is by phasing out hazardous substances at home, schools and crèches and replacing these with safer alternatives.

3 Make consumers and housing developers aware of the importance of a healthy indoor environment.

There was good reason for the World Health Organisation to recognize the right to healthy indoor air in 2000. The European Union should do the same. A European Year of the Indoor Environment would be a good first step.

4 Let saving energy and a healthy indoor environment go hand in hand.

Set clear health criteria for saving energy. Link those criteria to an energy savings certificate, for example the European Directive for building performance, to be put into effect in 2006.

5 Establish a European institute for indoor air.

At present expertise on and responsibility for indoor air quality is divided among several ministries in EU member states and directorates-general.

