



Briefrapport 630789004/2010
D.A. Houweling et al.

Naar een gezonde, kindvriendelijke leefomgeving; inventarisatie van beleid in Nederland

Stand van zaken voor de ministersconferentie Parma 2010

RIVM briefrapport 630789004/2010

Naar een gezonde, kindvriendelijke leefomgeving; inventarisatie van beleid in Nederland

Stand van zaken voor de ministersconferentie Parma 2010

Houweling, D.A.
Koudijs, E.A.
Overveld, A.J.P. van
Vros, C.

Contact:
Ellen Koudijs
Centrum voor Milieu, Gezondheid & Omgevingskwaliteit
ellen.koudijs@rivm.nl

Dit onderzoek werd verricht in opdracht van het Ministerie van VROM, in het kader van het Kennis- en InformatiePunt Milieu & Gezondheid (deelproject CEHAPE, M/630789/07/CE).

© RIVM 2010

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: 'Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), de titel van de publicatie en het jaar van uitgave'.

Rapport in het kort

Naar een gezonde, kindvriendelijke leefomgeving; inventarisatie van beleid in Nederland Stand van zaken voor ministersconferentie Parma 2010

Bij de inrichting van de leefomgeving wordt de laatste jaren steeds meer aandacht besteed aan de gezondheid en ontwikkeling van kinderen. Vooral op het gebied van bewegen en (binnen)luchtkwaliteit is veel beleid geïnitieerd.

Omdat nog steeds veel kinderen in Europa gevolgen voor hun gezondheid ondervinden van milieuverontreiniging is tijdens de WHO ministersconferentie Milieu en Gezondheid (2004) afgesproken om meer aandacht te geven aan kinderen in het milieu- en gezondheidsbeleid. In het Children's Environment Health Action Plan Europe (CEHAPE) zijn hiervoor vier Regional Priority Goals (RPG's) geformuleerd, namelijk op het gebied van adequate (drink)watervoorziening en hygiënemaatregelen (RPG I), ongevallen en letsels (RPG II), (binnen)luchtkwaliteit (RPG III) en gevaarlijke chemische stoffen, geluid en biologische agentia (RPG IV).

In Nederland heeft de CEHAPE vorm gekregen in het Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid (2006). In de WHO ministersconferentie Milieu en Gezondheid in maart 2010 zullen de gemaakte afspraken worden geëvalueerd. Dit rapport geeft een overzicht van de stand van zaken van de Nederlandse beleidsacties. Het rapport dient als achtergronddocument, ter voorbereiding van deze ministersconferentie in maart 2010.

Sinds 2005 is er in Nederland veel gebeurd om de leefomgeving kindvriendelijker te maken, fysieke activiteit van kinderen te stimuleren (RPG II) en de kwaliteit van het binnenmilieu te verbeteren (RPG III). Ook op het gebied van (drink)watervoorziening (RPG I) en gevaarlijke chemische stoffen en geluid (RPG IV) hebben verbeteringen plaatsgevonden.

Trefwoorden:

milieu, gezondheid, kind, beleid, CEHAPE

Abstract

Towards a healthy, child friendly living environment; an overview of Dutch policy The state of affairs for the Ministerial Conference Parma 2010

In the Netherlands there is an increasing attention for healthy, child-friendly urban planning. Especially in the field of physical activity and (indoor) air quality, many policy actions have been initiated to improve children's health and well-being.

In Europe, many children are still affected by environmental hazards. During the WHO Ministerial Conference on Environment and Health (Budapest, 2004) fifty-two European countries, including the Netherlands, therefore agreed to pay greater attention to measures addressing the impacts of environmental hazards on children's health and adopted the Children's Environment Health Action Plan for Europe (CEHAPE). This action plan focuses on four Regional Priority Goals (RPGs): safe water and adequate sanitation (RPG I), protection from injuries and accidents (RPG II), clean outdoor and indoor air (RPG III) and protection from hazardous chemicals, physical and biological agents (RPG IV). Within this framework, each country has set its own priorities in a national Children's Environment and Health Action Plan (CEHAP). The Netherlands incorporated the Regional Priority Goals into the Youth Environmental and Health Action Plan.

During the WHO Ministerial Conference on Environment and Health in March 2010, the commitments made in Budapest will be reviewed. This report provides a current overview of the activities of the Dutch government for each RPG. It will serve as a background report in preparation for the Ministerial Conference.

Since 2005, the Netherlands have initiated several policy actions to ensure a child-friendly environment, encourage physical activity of children (RPG II) and improve the quality of the indoor environment (RPG III). Also several measures have been taken to ensure a safe water supply (RPG I) and reduce exposure to hazardous chemicals, physical and biological agents (RPG IV).

Key words:

children, environment, health, policy, CEHAPE

Inhoud

Samenvatting	9
1 Inleiding	11
1.1 Aanleiding	11
1.2 Achtergrond	11
1.3 Inhoud CEHAPE	11
1.4 Nederlandse uitwerking	12
1.5 Werkwijze	12
1.6 Leeswijzer	12
2 Regional Priority Goal I	15
2.1 Kader	15
2.2 Voortgang beleidsafspraken	15
2.3 Cijfers en trends maag- en darmziekten	15
3 Regional Priority Goal II	17
3.1 Kader	17
3.2 Voortgang beleidsafspraken	18
3.3 Cijfers en trends (verkeers)ongevallen en obesitas	19
4 Regional Priority Goal III	21
4.1 Kader	21
4.2 Voortgang beleidsafspraken	22
4.3 Cijfers en trends astma	22
5 Regional Priority Goal IV	25
5.1 Kader	25
5.2 Voortgang beleidsafspraken	25
5.3 Cijfers en trends cognitie en huidkanker	26
6 Conclusie	27
Referenties	29
Bijlage 1: Overzicht stand van zaken Nederlands beleid in relatie tot doelen van ‘Children’s Environment Health Action Plan for Europe’ (CEHAPE)	31
Bijlage 2: Trends in milieugerelateerde gezondheidsindicatoren in Nederland en Europa	53

Samenvatting

Omdat nog steeds veel kinderen in Europa gevolgen ondervinden van milieuverontreiniging is tijdens de WHO Ministerconferentie Milieu en Gezondheid in Boedapest (2004) afgesproken om in het milieu- en gezondheidsbeleid meer aandacht te geven aan kinderen. Kinderen zijn extra gevoelig voor milieuverontreiniging of worden soms meer blootgesteld dan volwassenen. Vermindering of voorkomen van milieugerelateerde gezondheidsrisico's bij kinderen kan dus potentieel veel gezondheidswinst opleveren.

De afspraken van Boedapest zijn vastgelegd in het Children's Environmental Health Action Plan Europe (CEHAPE). Hierin zijn maatregelen beschreven die landen kunnen nemen om de effecten van milieuverontreiniging bij kinderen te voorkomen of te reduceren. Het CEHAPE richt zich op vier Regional Priority Goals (RPG's):

- RPG I: Voorkom ziekte en sterfte door maag- en darmziekten door een adequate voorziening van veilig en betaalbaar (drink-)water en hygiënemaatregelen.
- RPG II: Voorkom gezondheidsschade als gevolg van ongevallen en letsels, voorkom ziekte door het stimuleren van voldoende fysieke inspanning.
- RPG III: Voorkom luchtwegklachten door vervuiling van het binnenmilieu en de buitenlucht en dring het voorkomen van astma-aanvallen terug.
- RPG IV: Verminder het gezondheidsrisico door blootstelling aan gevaarlijke chemische stoffen, geluid en biologische agentia en zorg voor een veilige werkomgeving.

Op basis van de CEHAPE heeft het RIVM in 2005 geïnventariseerd op welke punten in Nederland extra beleidsinzet gewenst was, om aan de afspraken te kunnen voldoen (van Overveld, Houweling 2005). Uit de inventarisatie bleek dat Nederland in grote lijnen voldeed aan de internationale afspraken, maar dat er op een aantal onderwerpen (met name RPG II en III) extra beleidsinzet gewenst was. Zo werden op het gebied van de leefomgeving van kinderen, zowel binnen als buiten, kansen voor beleid signaleerd. Op basis van deze inventarisatie heeft VROM het Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid opgesteld (VROM 2006). In de ministersconferentie Milieu en Gezondheid in Parma (maart 2010) zullen de afspraken die in 2004 in Boedapest zijn gemaakt, geëvalueerd worden.

Dit rapport geeft per RPG een overzicht van de stand van zaken van de Nederlandse beleidsacties. Ook acties die niet staan vermeld in het Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid, maar wel zijn gericht op een RPG worden vermeld. Het overzicht is gebaseerd op informatie verzameld in 2009 in het kader van een WHO-survey¹ en van contactpersonen binnen de ministeries van VROM, VWS, LNV, VenW en het programmaministerie voor Jeugd en Gezin. Het rapport dient als achtergronddocument, ter voorbereiding van de ministersconferentie in Parma.

Uit deze inventarisatie blijkt dat er in het kader van RPG II en III in Nederland veel acties hebben plaatsgevonden om de leefomgeving kindvriendelijker te maken, fysieke activiteit van kinderen te stimuleren en de kwaliteit van het binnenmilieu (zowel in scholen, kindercentra als woningen) te verbeteren. De specifieke en structurele aandacht voor gezondheid en ontwikkeling van kinderen bij de inrichting van de leefomgeving is de afgelopen jaren toegenomen. Ook worden er steeds vaker jongeren betrokken bij beleidsontwikkeling en -uitvoering. Ook op het gebied van RPG I en IV hebben beleidsacties plaatsgevonden.

¹ Survey Tool for Review of Environment and Health Policies in the Member States of WHO European Region.

De effectiviteit van deze acties is in dit rapport niet beoordeeld. Vragen in hoeverre de geïnventariseerde acties effectief zijn en bijdragen aan het behalen van de beleidsdoelen en waar eventueel nog lacunes in het beleid zijn, worden in deze rapportage dan ook niet beantwoord. Een evaluatie van de effectiviteit van de beleidsacties zal later in 2010 plaatsvinden. Resultaten van deze evaluatie worden gerapporteerd in de Leefomgevingsbalans van september 2010.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Iedere vijf jaar organiseert WHO Europa een ministersconferentie Milieu en Gezondheid. Omdat nog steeds veel kinderen in Europa gevolgen ondervinden van milieuverontreiniging is tijdens de WHO Ministerconferentie Milieu en Gezondheid in Boedapest (2004) afgesproken het milieu- en gezondheidsbeleid te richten op kinderen. De afspraken zijn vastgelegd in het Children's Environmental Health Action Plan Europe (CEHAPE). Kinderen zijn extra gevoelig voor milieuverontreiniging of staan soms vaker bloot aan milieuverontreiniging dan volwassenen. Beleidsacties gericht op het voorkomen of reduceren van milieugerelateerde gezondheidsrisico's kunnen potentieel veel gezondheidswinst opleveren.

Op de volgende WHO Ministersconferentie in Parma van maart 2010 worden de afspraken geëvalueerd die in Boedapest zijn gemaakt. Dit rapport geeft een overzicht van beleidsacties die in Nederland op het gebied van milieu en gezondheid van kinderen zijn ingezet naar aanleiding van de gemaakte afspraken. Daarnaast wordt een beeld geschetst van de ontwikkeling in Nederland aan de hand van relevante milieugerelateerde gezondheidsindicatoren en een vergelijking gemaakt met de situatie in andere landen. Dit rapport dient als achtergronddocument, ter voorbereiding op de ministersconferentie in Parma.

1.2 Achtergrond

Eind jaren 80 besloot een aantal Europese landen zich in te zetten voor het voorkomen en terugdringen van milieugerelateerde gezondheidsrisico's. Om dit doel te realiseren startte WHO Europa met het organiseren van 5-jaarlijkse ministersconferenties Milieu en Gezondheid. De eerste vond plaats in 1989 in Frankfurt. Doel was het bijeenbrengen van verschillende sectoren in Europa om beleid en acties op het gebied van milieu en gezondheid te initiëren.

Aan het eind van elke conferentie is een ministersverklaring ondertekend, waarmee de lidstaten zich committeerden aan de gemaakte afspraken. Zo is in 1994 in Helsinki afgesproken dat elk land een NEHAP (National Environmental Health Action Plan) zou opstellen. Het Actieprogramma Gezondheid en Milieu (2002-2006) en de daarop volgende Nationale aanpak Milieu en Gezondheid, zijn de Nederlandse invulling van deze afspraken.

Tijdens de Boedapestconferentie van 2004 hebben 52 lidstaten van de WHO European Region, waaronder Nederland, afgesproken meer aandacht te besteden aan maatregelen gericht op het verminderen van milieugerelateerde gezondheidsrisico's bij kinderen en dit vastgelegd in een Children's Environmental Health Action Plan for Europe (CEHAPE).

1.3 Inhoud CEHAPE

In het CEHAPE staat dat iedere lidstaat acties onderneemt die moeten leiden tot het behalen van één of meerdere doelen, de Regional Priority Goals (RPG's). De acties uit het CEHAPE zijn onder te verdelen in vier Regional Priority Goals, te weten:

- RPG I: Voorkom ziekte en sterfte door maag- en darmziekten door een adequate voorziening van veilig en betaalbaar (drink-)water en hygiënemaatregelen.

- RPG II: Voorkom gezondheidsschade als gevolg van ongevallen en letsels, voorkom ziekte door het stimuleren van voldoende fysieke inspanning.
- RPG III: Voorkom luchtwegklachten door vervuiling van het binnenmilieu en de buitenlucht en dring het vóórkomen van astma-aanvallen terug.
- RPG IV: Verminder het gezondheidsrisico door blootstelling aan gevaarlijke chemische stoffen, geluid en biologische agentia en zorg voor een veilige werkomgeving.

1.4 Nederlandse uitwerking

Op basis van de CEHAPE afspraken heeft het RIVM geïnventariseerd waar in het Nederlandse beleid extra inzet nodig was om aan deze afspraken te kunnen voldoen. Dit staat beschreven in Kind en milieu; inventarisatie van beleid in Nederland (van Overveld, Houweling 2005). Op basis van deze inventarisatie is het Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid (VROM 2006) opgesteld, het Nederlandse CEHAP. Nederland heeft haar actieplan voornamelijk gericht op de doelen RPG II en III. Veel van de overige onderwerpen uit het Europese actieplan zijn al goed ingebed in het reguliere Nederlandse beleid. VROM vond daarom dat er op deze terreinen geen extra beleidsimpuls nodig was om de gezondheid van kinderen meer aandacht te geven (VROM 2006).

Om de leefomgeving van kinderen (zowel binnen als buiten) te verbeteren zijn in het actieplan wel extra beleidsacties geformuleerd, onder andere op het gebied van:

- kindvriendelijke steden;
- stimuleren van fysieke activiteit van kinderen;
- verbeteren van binnenmilieu op scholen en kindercentra;
- terugdringen van roken onder jongeren;
- terugdringen van blootstelling van kinderen aan tabaksrook (passief roken).

1.5 Werkwijze

Dit rapport geeft per RPG een overzicht van de stand van zaken van de Nederlandse beleidsacties. Dit overzicht is gebaseerd op gegevens verzameld in het kader van een WHO-Survey² in 2009 en informatie afkomstig van contactpersonen binnen de ministeries van VROM, VWS, LNV, VenW en het programmaministerie voor Jeugd en Gezin.

Waar de RPG-doelen al voldoende in het reguliere beleid zijn ingebed, heeft Nederland geen specifiek beleid voor kinderen geformuleerd. In dat geval wordt dit reguliere beleid beschreven. Ook beleidsacties gericht op kinderen die niet staan vermeld in het Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid, maar wel bijdragen aan een RPG of in de WHO evaluatie aan bod komen, worden vermeld. Cijfers over relevante gezondheidsindicatoren zijn gebaseerd op Nederlandse bronnen (o.a. VTV, Kompas Volksgezondheid) en internationale informatiesystemen (o.a. WHO-ENHIS, European Environment and Health Information System).

1.6 Leeswijzer

Elk hoofdstuk gaat over een RPG en beschrijft kort wat in het Europese CEHAPE is afgesproken, in welk kader dat in Nederland is opgepakt en welke acties hiervoor in het Actieplan Jeugd, Milieu en

² Survey Tool for Review of Environment and Health Policies in the Member States of WHO European Region.

Gezondheid zijn geformuleerd. Ook de omvang en ontwikkelingen van relevante gezondheidseffecten staan vermeld.

Bijlage 1 bevat een overzicht van de stand van zaken van beleidsacties die hebben plaatsgevonden en plaatsvinden op het gebied van milieu en gezondheid, met betrekking tot kinderen. Ook geplande acties die nog niet van start zijn gegaan, zijn opgenomen. Naast een beschrijving van de actie en de stand van zaken op dit moment, staat ook vermeld wie de coördinerende of uitvoerende instantie van de betreffende actie is en welke bron of contactpersoon de informatie heeft gegeven.

De achtergrondcijfers en trends van een aantal belangrijke (gezondheids)indicatoren staan beschreven in bijlage 2. Hier wordt ook beschreven hoe de (beleids)situatie op het gebied van milieu en gezondheid in Nederland is ten opzichte van andere Europese landen³.

³ Bijlage 2 bevat de laatst beschikbare cijfers van enkele milieu- en gezondheidsindicatoren. Veel van deze cijfers zijn verouderd. Om de effectiviteit van beleidsacties te kunnen evalueren is een actualisatie van deze cijfers (m.n. de ENHIS-indicatoren) noodzakelijk. Voor actualisatie zijn echter Europese samenwerking en middelen nodig.

2 Regional Priority Goal I

Voorkom ziekte en sterfte door maag- en darmziekten door een adequate voorziening van veilig en betaalbaar (drink-) water en hygiënemaatregelen.

RPG I:

We aim to prevent and significantly reduce the morbidity and mortality arising from gastrointestinal disorders and other health effects, by ensuring that adequate measures are taken to improve access to safe and affordable water and adequate sanitation for all children.

2.1 Kader

Uit de RIVM-inventarisatie bleek dat het reguliere beleid op het gebied van drinkwater en hygiëne voldoende is om aan de afspraken van het CEHAPE en de ministersverklaring te voldoen (van Overveld, Houweling 2005). Daarom zijn er in het Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid geen extra acties opgenomen op gebied van (drink)waterkwaliteit en hygiëne (VROM 2006).

2.2 Voortgang beleidsafspraken

Bijlage 1 bevat een overzicht van de stand van zaken van het reguliere beleid op het gebied van waterkwaliteit en hygiëne. Wetgeving op dit gebied bestaat uit de EU Drinkwaterrichtlijn, die is geïntegreerd in de Waterleidingwet. Vanaf 2011 wordt het nationale beleid geformuleerd in de Drinkwaterwet, het Drinkwaterbesluit en enkele ministeriële regelingen (onder andere legionellapreventie, materialen en chemicaliën in contact met drinkwater, meetprogramma's). Ook rioolwaterzuivering, afvalwater en zwemwaterkwaliteit worden voldoende gedekt in het reguliere beleid. Risicovolle riooloverstorten zijn inmiddels gesaneerd en in het buitengebied wordt afvalwater op een verantwoorde manier behandeld (VROM 2009). Het beleid is niet specifiek op kinderen gericht, maar zorgt voor bescherming van alle leeftijdsgroepen.

Uit meetgegevens blijkt dat wettelijke voorschriften goed worden nageleefd. Het is wel zaak deze goede kwaliteit ook in de toekomst te handhaven. In het rapport 'Antenne drinkwater 2008' (van der Aa, Tangena 2009) staat een aantal aandachtspunten voor het drinkwaterbeleid geformuleerd, zoals de gevolgen van klimaatverandering en mestbeleid voor de drinkwatervoorziening. Door de klimaatverandering verwacht men een verminderde beschikbaarheid en een slechtere kwaliteit van rivierwater als bron voor drinkwater.

Klimaatverandering vraagt daarnaast om stedelijk adaptatiebeleid dat ruimte voor waterberging en riooloverstort creëert zonder daarmee het potentiële risico op vectorgebonden infectieziekten te verhogen.

2.3 Cijfers en trends maag- en darmziekten

RPG 1 heeft tot doel ziekte en sterfte door maag- en darmziekten als gevolg van verontreinigd (drink)water te voorkomen. Omdat in Nederland het drinkwater van hoge kwaliteit is komen gezondheidsklachten door het drinken van verontreinigd kraanwater nauwelijks voor (Versteegh, Dik 2009).

Door klimaatverandering wordt er onder andere een toename verwacht van drinkwaterinfecties. Daarnaast kan een temperatuurstijging in ondiep (recreatie)water leiden tot meer ziekmakende bacteriën zoals blauwalgen. De precieze omvang van deze negatieve klimaateffecten op sterfte en ziekte is door gebrek aan gegevens echter nog niet goed aan te geven (Ligtvoet, van Minnen 2009) (Huynen, de Hollander et al. 2008). Zie voor details bijlage 2.

3 Regional Priority Goal II

Voorkom gezondheidsschade als gevolg van ongevallen en letsels, verminder ziekte door het stimuleren van voldoende fysieke inspanning.

RPG II:

We aim to prevent and substantially reduce health consequences from accidents and injuries and pursue a decrease in morbidity from lack of adequate physical activity, by promoting safe, secure and supportive human settlements for all children.

3.1 Kader

Op het gebied van ongevallen en letsels, verkeersveiligheid, en fysieke activiteit waren rond 2005 al veel beleidsacties ingezet. Om de doelen van het CEHAP te bereiken zijn de volgende extra beleidsacties aanbevolen (van Overveld, Houweling 2005):

- Rekening houden met specifieke behoeften van kinderen bij de stedelijke ontwikkeling.
- Een meer wijkgerichte benadering kiezen op het gebied van preventie van ongevallen en aandacht geven aan meer achtergestelde groepen, zoals mensen met een laag inkomen en bewoners van achterstandsbuurtten.
- De leefomgeving van kinderen meer continue aandacht geven in beleid.

In Nederland ligt de focus van de acties in het kader van het CEHAP op het stimuleren van een gezonde en veilige inrichting van de dagelijkse leefomgeving van kinderen. Er is een tekort aan openbare ruimte waarvan kinderen gebruik kunnen maken, voor ontmoeten, sporten, spelen en fysiek actief transport (fietsen, lopen). De beschikbare ruimte is vaak van onvoldoende (milieu)kwaliteit en onvoldoende veilig (VROM 2006).

De doelstelling van het Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid (CEHAP) voor RPG II is daarom :

‘(het stimuleren van) Een kindvriendelijke leefomgeving buiten, die meer zelfstandig te gebruiken is. Een buitenruimte waarin kinderen kunnen bewegen, spelen, ontmoeten en die geschikt is voor fysiek actief transport tussen kindbestemmingen (scholen, opvangcentra, overige accommodaties, woningen). Een buitenmilieu dat bovendien veilig is’ (VROM 2006).

Op basis van de RIVM-inventarisatie werd geconcludeerd dat er veel goede voorbeelden en intenties waren, maar dat deze goede ideeën niet structureel breed werden toegepast. Daarnaast ontbrak het ook aan samenhang en was er weinig inbreng van kinderen in de initiatieven. Om verbetering te bereiken moest volgens het Actieplan, gezien de kanttekeningen bij bestaande initiatieven, het volgende gebeuren:

- Specifieke aandacht voor gezondheid en ontwikkeling van kinderen bij inrichting van de leefomgeving: kinderen als aandachtsgroep in beleid en plannen voor ruimte, milieu & gezondheid en veiligheid, met de focus primair op bewegen en luchtkwaliteit.
- Structurele aandacht voor gezondheid en ontwikkeling van kinderen bij inrichting van de leefomgeving: goede initiatieven - voorbeelden van specifieke aandacht - in eerste instantie rond bewegen en luchtkwaliteit, niet eenmalig maar ook later en elders toepassen.
- Samenhang in beleid en initiatieven voor de leefomgeving van kinderen: beleid vanuit eenzelfde visie waardoor eenzelfde boodschap klinkt en initiatieven elkaar versterken, enerzijds door kansen bij anderen te benutten en anderzijds door actief meerwaarde te zoeken bij anderen voor eigen initiatieven (win/win) (VROM 2006).

3.2 Voortgang beleidsafspraken

Bijlage 1 van dit rapport geeft een overzicht van de stand van zaken van acties die in Nederland zijn geïnitieerd op het gebied van RPG II. Hieronder worden acties die zijn gericht op een gezonde inrichting van de leefomgeving, inclusief een omgeving die uitnodigt tot bewegen, meer uitgebreid beschreven.

3.2.1 Gezonde inrichting van de leefomgeving

Het gezond inrichten van de leefomgeving is iets dat vooral op lokaal niveau plaatsvindt. De rijksoverheid stimuleert het door expertise beschikbaar te stellen en door het uitwisselen van ervaringen te stimuleren. Ook zijn er verschillende instrumenten ontwikkeld en ontsloten om gemeenten en andere betrokkenen te ondersteunen bij het gezond inrichten van de leefomgeving. Drie belangrijke aspecten die bijdragen aan een gezonde fysieke leefomgeving zijn een goede milieukwaliteit, de aanwezigheid van groen en uitnodiging tot bewegen. Op al deze aspecten zijn acties ondernomen. Acties gericht op luchtkwaliteit worden besproken onder RPG III, acties gericht op geluid onder RPG IV.

3.2.2 Bewegen

Door het stimuleren van bewegen probeert de overheid overgewicht terug te dringen en te voorkomen. Hierbij wordt ingezet op een leefomgeving die uitnodigt tot bewegen en het stimuleren van sporten door kinderen. Bij de inrichting van wijken kan hiermee rekening worden gehouden, onder andere door mogelijkheden te scheppen voor (veilig) buitenspelen en fysiek actief transport.

3.2.3 Veiligheid

De veiligheid van speeltoestellen, de (verkeers)veiligheid op en rond scholen en kinderdagverblijven en veiligheid op de werkplek vallen onder regulier beleid (onder andere in Bouwbesluit, Warenwet en Arbeidswet). Hiervoor zijn in Nederland geen extra acties afgesproken.

De verkeersveiligheid in Nederland is hoog in vergelijking met andere landen. De veiligheid van kinderen heeft zich in de afgelopen decennia meer verbeterd dan die van de rest van de bevolking. Halverwege de jaren tachtig bedroeg het aantal verkeersdoden onder kinderen ongeveer 120 en de laatste jaren ongeveer 35. Dit is een jaarlijkse reductie van 3,3%. Verkeersveiligheid blijft een speerpunt in het huidige beleid, omdat de mobiliteit de komende jaren verder zal groeien. Innovatie speelt een belangrijke rol in het beleid, maar ook voorlichting en gedragsverandering, zoals verkeerseducatie voor kinderen en jongeren en het stimuleren van fietshelmen bij kinderen. De verkeersveiligheid rond scholen wordt op lokaal niveau verbeterd door bijvoorbeeld het inrichten van verkeersvrije zones of het zichtbaar maken van een veilige route naar school.

3.2.4 Jongerenparticipatie

In verschillende programma's is er aandacht voor het betrekken van kinderen en jongeren bij planvorming. Het meest concreet is het Programma Jeugd en Gezin 2007-2011 'Alle kansen voor alle kinderen'. Dit programma bevat een paragraaf over 'jeugdparticipatie' en 'kindvriendelijke leefomgeving' (Ministerie voor Jeugd en Gezin 2007). In het programma is een concreet resultaat afgesproken: in 2011 kent iedere gemeente een vorm van inspraak van jongeren, onder andere gericht op een kindvriendelijke leefomgeving.

Daarnaast zijn er diverse trainingen, cursussen en handleidingen voor ambtenaren en professionals om ze te helpen bij het betrekken van kinderen en jongeren. Sinds 2008 reikt de minister voor Jeugd en Gezin jaarlijks een prijs uit aan de gemeente met het beste initiatief voor jongerenparticipatie, de Jong Lokaal Bokaal.

Winnaar Jong Lokaal Bokaal 2008

”De gemeente Borsele heeft geen middelbare school. De jongeren moeten hierdoor een eind fietsen naar de stad Goes. Onderweg kan er een hoop gebeuren bijvoorbeeld een lekke band, ruzie of een hevige regenbui. De gemeente doet daarom mee aan een speciaal project: Veilig Honk. Een veilig honk is een huis naast een drukke fietsroute voor scholieren. Een veilig honk geeft/biedt kinderen die op weg zijn van huis naar school en van school naar huis veiligheid in de breedste zin van het woord: een leenfiets, een telefoon, een luisterend oor en een schuilplaats bij slechte weersomstandigheden.”

Bron: <http://www.jonglokaalbokaal.nl/jlb-2008/>

3.3 Cijfers en trends (verkeers)ongevallen en obesitas

RPG II heeft tot doel het aantal ongevallen bij kinderen terug te dringen en het aantal kinderen met obesitas te verminderen. In deze paragraaf wordt de situatie en de ontwikkelingen in Nederland beschreven. Voor meer details, zie bijlage 2.

3.3.1 (Verkeers)ongevallen

Privé-ongevallen komen in vergelijking tot bijvoorbeeld verkeersongevallen en arbeidsongevallen vaak voor. Met 2% van de totale ziektelast, staan privé-ongevallen op de elfde plaats in de rangorde van ziekten en aandoeningen met de grootste ziektelast in Nederland (peiljaar 2003) (Lanting, Stam 2009). In de periode 2003-2007 is het aantal Spoedeisende Hulp (SEH)-behandelingen na een privé-ongeval niet significant toe- of afgenomen.

Er vallen in Nederland jaarlijks ongeveer 35 verkeersdoden onder kinderen van 0-14 jaar, en er worden jaarlijks ongeveer 685 kinderen in een ziekenhuis opgenomen (gemiddeld over 2005-2007). De veiligheid van kinderen in het verkeer heeft zich in de afgelopen decennia meer verbeterd dan die van de rest van de bevolking en is ook hoog in vergelijking met andere landen.

3.3.2 Obesitas

In de periode 2002-2004 had van de 4- tot 16-jarigen gemiddeld 13,5% van de jongens en 16,7% van meisjes overgewicht. Zowel bij volwassenen als bij kinderen komt overgewicht steeds vaker voor. Het percentage kinderen van zeven jaar en ouder dat te dik was in de periode 2002-2004 is ten opzichte van 1997 sterk gestegen en soms zelfs verdubbeld (Visscher, Viet et al. 2008).

4 Regional Priority Goal III

Voorkom luchtwegklachten door vervuiling van het binnenmilieu en de buitenlucht en dring het vóórkomen van astma-aanvallen terug.

RPG III:

We aim to prevent and reduce respiratory disease due to outdoor and indoor air pollution, thereby contributing to a reduction in the frequency of asthmatic attacks, in order to ensure that children can live in an environment with clean air.

4.1 Kader

Uit de RIVM-inventarisatie (van Overveld, Houweling 2005) bleek dat vooral op het gebied van binnenmilieu, maar ook op het gebied van buitenluchtkwaliteit, extra beleidsinzet in Nederland gewenst was om de doelen van het CEHAPE te bereiken, namelijk:

- Acties ondernemen naar aanleiding van de resultaten van het ‘onderzoek gezondheidskwaliteit woningvoorraad’ (met name met betrekking tot afvoerloze geisers).
- Binnen de EU aandacht vragen voor onderwerpen die op dit moment te weinig aandacht krijgen (zoals schimmels en allergenen).
- Een EU-keurmerk instellen voor emissies uit meubels en bouwmaterialen.
- In het beleid speciale aandacht besteden aan de situering van locaties waar kinderen grote delen van de dag doorbrengen (waaronder scholen, kinderdagverblijven etc.), waarbij naast handhaving van de normen een zo groot mogelijke scheiding tussen wegverkeer en bebouwing vanuit gezondheidskundig oogpunt de voorkeur verdient.
- Meer onderzoek uitvoeren naar de relatie tussen schimmels en allergenen en gezondheidseffecten in termen van allergie- en luchtwegproblemen bij kinderen.

Over binnenmilieu staat in het Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid vermeld:

“De binnenmilieukwaliteit op scholen laat sterk te wensen over. Er zijn sterke vermoedens dat dit ook geldt voor kinderopvangcentra. De luchtkwaliteit in gebouwen (stof, vocht, geur, CO₂, ziektekiemen, allergenen) is onvoldoende. Daarnaast zorgen oververhitting in de zomer en gebrekkige hygiëne, door de veelal te geringe schoonmaakactiviteiten, voor ongezonde of onprettige omstandigheden in lokalen en verspreiding van infectieziekten” (VROM 2006).

De doelstelling van het Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid (CEHAP) voor RPG III is daarom: verbetering brengen in de geconstateerde aandachtspunten in het binnenmilieu van plekken buitenshuis waar veel kinderen vaak verblijven: scholen en kinderopvangcentra (VROM 2006). Gelet op de belangrijkste gezondheidseffecten bij kinderen gerelateerd aan het binnenmilieu – luchtwegklachten, verminderde concentratie en vermoeidheid – en de nog onvoldoende kennis daarover zijn de doelstellingen primair:

1. Opvullen van kennislacunes: inzicht krijgen in de huidige situatie op scholen en kinderopvangcentra (onder andere luchtkwaliteit, geluid, temperatuur) en kennis over verbetermogelijkheden en effecten daarvan, zowel wat betreft technische oplossingen als gedragsaanpassingen.
2. Alvast problemen aanpakken die al bekend zijn en de aandacht hierop vestigen: attentie bewerkstelligen bij docenten en schoolbesturen voor het probleem en verbeteren van het ventilatiegedrag van docenten.

4.2 Voortgang beleidsafspraken

Bijlage 1 van dit rapport bevat een overzicht van de stand van zaken van de acties die in Nederland zijn geïnitieerd op het gebied van RPG III. Omdat verbetering van de buitenluchtkwaliteit en het terugdringen van blootstelling aan tabaksrook voldoende wordt gedekt door regulier beleid (zie bijlage 1), beschrijft dit hoofdstuk vooral de voortgang van het binnenmilieubeleid.

4.2.1 Binnenmilieukwaliteit

Om de binnenmilieukwaliteit te waarborgen, zijn minimumeisen aan ventilatiesystemen en andere bouwvoorschriften voor woningen en gebouwen vastgelegd in het Bouwbesluit. In 2010 wordt dit besluit aangepast en worden ook geluidseisen aan ventilatiesystemen vastgelegd. Naast deze wetgeving is er de afgelopen tijd vooral veel gedaan om kennislacunes op te vullen, mensen voor te lichten en te ondersteunen bij het veranderen van gedrag. Er zijn diverse onderzoeken uitgevoerd om de situatie in woningen, scholen en kinderopvangcentra in kaart te brengen (zie voor een overzicht van de publicaties: <http://www.vrom.nl/pagina.html?id=11719>) (VROM 2009). Afhankelijk van de uitkomsten worden beleid en regelgeving voor binnenmilieu op scholen en kinderopvangcentra opnieuw beoordeeld en zonodig bijgesteld. Daarin komen naast ventilatie, temperatuur en vocht ook de aanbevelingen uit het PINCHE-rapport (van den Hazel, Zuurbier et al. 2005) over richtlijnen voor geluidsdrempels voor kinderen en akoestische behandeling van klaslokalen aan de orde. Ook zijn er instrumenten ontwikkeld en is er geld beschikbaar gekomen om scholen te helpen het binnenmilieu te verbeteren. Bovendien heeft het kabinet een stimuleringspakket in het leven geroepen om de economische crisis te lijf te gaan. Van deze impuls gelden €165 miljoen gekregen om te investeren in schoolgebouwen. Voor het verbeteren van het binnenklimaat in scholen en het treffen van energiebeperkende maatregelen is voor het primair onderwijs € 97,3 mln. beschikbaar.

4.2.2 Buitenluchtkwaliteit

Om kinderen te beschermen tegen een slechte kwaliteit van de buitenlucht is begin 2009 het besluit Luchtkwaliteit gevoelige bestemmingen in werking getreden. Met deze AMvB wordt de vestiging van gevoelige locaties, zoals scholen en kindercentra, in de nabijheid van provinciale en rijkswegen waar de norm wordt overschreden beperkt. Daarnaast volgt Nederland de EU-regelgeving en richtlijnen, al lukt het nog niet hier volledig aan te voldoen.

4.2.3 Roken

De Tabakswet vormt het wettelijk kader voor regelgeving rondom roken. Daarnaast heeft de Preventie-nota uit 2006 een speerpunt gericht op het verminderen van roken.

4.3 Cijfers en trends astma

RPG III heeft tot doel het aantal kinderen dat aan luchtwegklachten en astma lijdt, terug te dringen. Benadrukt moet worden dat luchtverontreiniging niet de enige risicofactor is die bijdraagt aan het ontstaan en verergering van luchtwegklachten.

In Nederland heeft 5-7% van de kinderen 0 tot 9 jaar luchtwegklachten/astma. (Gezondheidsraad, 2007) Bij kinderen komt astma vaker voor bij jongens dan bij meisjes. De prevalentie⁴ is het hoogst bij 0-9-jarige jongens, namelijk 53 tot 60 per 1000 in 2003.

⁴ Prevalentie geeft het aantal gevallen per duizend of per honderdduizend op een specifiek moment in de bevolking. Incidentie geeft het aantal nieuwe ziektegevallen in een bepaald tijdvak aan.

De jaarprevalentie van astma was van 1972-1983 vrijwel constant. In de periode 1984-1997 trad een sterke stijging van de prevalentie op. De prevalentie steeg het sterkst voor 0-14-jarigen en vervolgens voor 15-24-jarigen, maar voor beide leeftijdsgroepen daalde de prevalentie in de periode 1998-2003 licht. Er is geen duidelijke trend waarneembaar in de incidentie (zie bijlage 2 voor meer details).

5 Regional Priority Goal IV

Verminder het gezondheidsrisico door blootstelling aan gevaarlijke chemische stoffen, geluid en biologische agentia en zorg voor een veilige werkomgeving.

RPG IV:

We commit ourselves to reducing the risk of disease and disability arising from exposure to hazardous chemicals (such as heavy metals), physical agents (e.g. excessive noise) and biological agents and to hazardous working environments during pregnancy, childhood and adolescence.

5.1 Kader

Volgens de RIVM-inventarisatie is er in Nederland al veel beleidsinzet gericht op het beperken van de blootstelling aan chemische, biologische en fysieke agentia (van Overveld, Houweling 2005). Voor de meeste onderwerpen bleek geen extra beleidsinzet nodig te zijn om de CEHAPE-doelen te bereiken. Wel is geconstateerd dat lopende activiteiten geëvalueerd moeten worden, zodat bekeken kan worden of de inzet effectief is geweest. Alleen wat betreft het monitoren van de blootstelling van kinderen is opgemerkt dat in Nederland extra beleidsinzet nodig is om aan de internationale afspraken te voldoen. Hoewel de beperking van de blootstelling aan gevaarlijke chemische stoffen, geluid, en biologische agentia geen prioriteiten zijn van het Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid, zijn er wel acties voor deze onderwerpen opgenomen. Deze acties gaan onder andere over onderzoek naar de gecombineerde blootstelling aan geluid en luchtverontreiniging, voorlichting over gevaarlijke chemische stoffen in het huis, onderzoek naar blinde vlekken in de kennis over gebromeerde brandvertragers en voorlichting over de schadelijke effecten van UV-straling.

5.2 Voortgang beleidsafspraken

Bijlage 1 van dit rapport bevat een overzicht van de stand van zaken van acties die in Nederland zijn geïnitieerd op het gebied van RPG IV. Omdat een veilige werkomgeving voldoende wordt gedekt door regulier beleid en de blootstelling aan asbest grotendeels door het reguliere beleid worden gedekt, wordt dit hier niet besproken. Er vindt momenteel wel discussie plaats over de normstelling, de aanwezigheid van asbest in scholen en de slechte uitvoering en toezicht op asbestsaneringen.

5.2.1 Geluid

Veel van de acties die gericht zijn op het verminderen van de blootstelling aan geluid van kinderen, zijn beschreven onder RPG II of RPG III. Momenteel verricht RIVM onderzoek naar de effecten van gecombineerde blootstelling aan luchtverontreiniging en geluid. Resultaten worden voorjaar 2010 gepubliceerd.

5.2.2 Voedselveiligheid

Er zijn diverse programma's die de voedselveiligheid controleren. Daarnaast is er recent een rapport verschenen over de blootstelling van jonge kinderen in Nederland aan contaminanten en residuen van bestrijdingsmiddelen via de voeding (Boon, Bakker et al. 2009). Hieruit bleek dat de voeding van peuters en kleuters in Nederland veilig is voor wat betreft de blootstelling aan fumonisine B1, deoxynivalenol, patuline (gifstoffen veroorzaakt door schimmelgroei), nitraat en organofosforbestrijdingsmidde-

len. Wel blijkt er een beperkte kans te bestaan op een negatief gezondheidseffect door blootstelling aan dioxines en acrlamide, al kan de grootte van deze kans niet worden geschat.

5.2.3 Chemische stoffen

Het stoffenbeleid wordt vooral bepaald door de Europese verordening REACH. In het kader van CE-HAP heeft het RIVM nieuwe waarden gesteld om de blootstelling van kinderen aan bepaalde chemische stoffen door hand-mondcontact in te schatten (ter Burg, Bremmer et al. 2007). Ook heeft het RIVM een methode beschreven voor de afleiding van veilige limieten voor chemische stoffen in speelgoed. (van Engelen, Park et al. 2008) Acties die gericht zijn op stoffen in het binnenmilieu worden beschreven onder RPG III.

5.2.4 Straling

Om blootstelling aan UV-straling te beperken, zijn kinderen, kinderdagverblijven en ouders voorgelicht over de schadelijke effecten en manieren om blootstelling te voorkomen. Het KNMI brengt dagelijks een meerdaagse verwachting uit van de zonkracht in Nederland. Voor UV-straling is momenteel geen ministerie verantwoordelijk.

Om de blootstelling aan radon in kaart te brengen zijn in 2006 radonconcentraties in nieuwbouwwoningen gemeten. De gemiddelde jaarlijkse radonconcentratie binnenshuis is in Nederland de op één na laagste in Europa (Pruppers, Kelfkens et al. 2006). Momenteel vindt nader onderzoek plaats naar de meettechnieken en de bijdrage van thoron aan de metingen. Begin 2010 start een nieuwe survey van radonconcentraties in nieuwbouwwoningen. Resultaten worden verwacht in 2011.

5.3 Cijfers en trends cognitie en huidkanker

Het doel van RPG IV is onder andere het verminderen van de gezondheidsrisico's als gevolg van blootstelling aan geluid en UV.

5.3.1 Geluid en cognitie

Geluidbelasting in de woon- en werkomgeving kan tot uiteenlopende gezondheidsproblemen leiden, zoals hinder en slaapverstoring, gehoorschade, hypertensie en coronaire hartziekten. Ook heeft langdurige blootstelling aan transportgeluid effect op de leerprestaties van kinderen. Het gaat dan vooral om cognitieve effecten van geluid op begrijpend lezen, aandacht, langetermijngeheugen en probleemoplossend vermogen. De effecten van geluid op leerprestaties zijn het best in beeld gebracht voor vliegtuigeluid. De leesprestatie van basisschoolkinderen rondom drie EU vliegvelden, waaronder Schiphol, is gemiddeld lager bij hogere geluidsniveaus (van Kempen, van Kamp et al. 2005). Dit verschil in leesprestatie is naar schatting gelijk aan een leesachterstand van circa 1 maand per 5 dB(A). Dit is groter dan het verschil in leesniveau dat gemiddeld tussen jongens en meisjes wordt gemeten, maar kleiner dan het verschil tussen kinderen van hoog- en laagopgeleide ouders.

5.3.2 Huidkanker

In Nederland komen jaarlijks rond de 25.500 nieuwe gevallen van huidkanker voor. Daarmee is huidkanker één van de meest voorkomende vormen van kanker. Aan huidkanker overlijden jaarlijks circa 650 Nederlanders. Voor het melanoom, en in minder mate het basaalcelcarcinoom, is een onregelmatige blootstelling en verbranding in de jeugd een risicofactor. Daarom is het van belang vooral de jeugd hiertegen te beschermen. Voor plaveiselcarcinomen is de totaal opgelopen UV-dosis de belangrijkste risicofactor. Zie voor meer informatie bijlage 2.

6 Conclusie

Sinds 2005 zijn in Nederland extra beleidsacties ingezet om te voldoen aan de CEHAPE doelen op het gebied van RPG II en RPG III. Er zijn veel acties ingezet om de leefomgeving kindvriendelijker te maken, fysieke activiteit van kinderen te stimuleren en de kwaliteit van het binnenmilieu (zowel in scholen, kindercentra als woningen) te verbeteren. Uit een eerdere RIVM-inventarisatie (van Overveld, Houweling 2005) bleek dat het reguliere beleid op het gebied van RPG I en IV voldoende was om aan de afspraken van het CEHAPE en de ministersverklaring te voldoen. Toch hebben er ook op het gebied van RPG I en IV extra activiteiten plaatsgevonden.

Op basis van de inventarisatie van 2005 werd geconcludeerd dat er veel goede voorbeelden van succesvolle beleidsacties waren, maar dat deze goede ideeën niet structureel op andere plekken werden toegepast. Daarnaast ontbrak het aan samenhang en was er weinig inbreng van kinderen in de initiatieven (VROM 2006).

Uit de huidige inventarisatie blijkt dat de specifieke en structurele aandacht voor gezondheid en ontwikkeling van kinderen bij de inrichting van de leefomgeving de afgelopen jaren is toegenomen. Vooral op het gebied van bewegen en (binnen)luchtkwaliteit hebben er op grote schaal beleidsacties plaatsgevonden, variërend van voorlichting en bewustwordingscampagnes om gedragsverandering te stimuleren, tot financiële stimuleringsmaatregelen en wetgeving (o.a. wijzigingen in Bouwbesluit) (zie voor een overzicht van de acties bijlage 1). Ook de jongerenparticipatie bij beleidsontwikkeling- en uitvoering is de afgelopen jaren toegenomen (onder andere door het programma Alle kansen voor Kinderen en de Jong Lokaal Bokaal).

De vragen in hoeverre de geïnventariseerde acties effectief zijn, of ze resulteren in het behalen van de beleidsdoelen en waar eventueel nog lacunes in het beleid zijn, worden in deze rapportage niet behandeld. Tijdens de evaluatie van de Nationale Aanpak Milieu en Gezondheid 2008-2012, later dit jaar, wordt de effectiviteit van de hier beschreven acties waar mogelijk beoordeeld. De resultaten van deze evaluatie worden gerapporteerd in de Leefomgevingbalans van september 2010. Dan zijn ook de definitieve gegevens van de WHO survey beschikbaar en kan er een vergelijking worden gemaakt tussen de (beleids)situatie op het gebied van milieu en gezondheid in Nederland en andere Europese landen⁵.

⁵ Bijlage 2 bevat de laatst beschikbare cijfers van enkele milieu- en gezondheidsindicatoren. Veel van deze cijfers zijn verouderd. Om de effectiviteit van de beleidsacties te kunnen evalueren is een actualisatie van deze cijfers (m.n. de ENHIS-indicatoren) noodzakelijk. Voor actualisatie zijn echter Europese samenwerking en middelen nodig.

Referenties

- Boon, P.E., Bakker, M.I., et al. (2009). Risk assessment of the dietary exposure to contaminants and pesticide residues in young children in the Netherlands. Bilthoven.
- Gezondheidsraad (2003c). Volksgezondheidsschade door passief roken. Den Haag: Gezondheidsraad; 21.
- Gezondheidsraad (2007). Astma, allergie en omgevingsfactoren. Den Haag, Gezondheidsraad.
- Huynen, M., de Hollander, A., et al. (2008). Mondiale milieuveranderingen en volksgezondheid: stand van de kennis. Bilthoven, RIVM.
- Lanting, L.C., Stam (2009). Wat zijn privé-ongevallen en wat zijn de gevolgen? Nationaal Kompas Volksgezondheid,. Volksgezondheid Toekomst Verkenning, RIVM.
- Ligtvoet, W., van Minnen, J. (2009). Wegen naar een klimaatbestendig Nederland. Bilthoven.
- Ministerie voor Jeugd en Gezin (2007). Programma Jeugd en Gezin 2007-2011: Alle kansen voor alle kinderen.
- Pruppers, M., Kelfkens, G., et al. (2006). Straling: Zijn er verschillen tussen Nederland en andere landen? Nationaal Kompas Volksgezondheid. Volksgezondheid Toekomst Verkenning, RIVM.
- Pruppers, M., Kelfkens, G., et al. (2006). Wat zijn de belangrijkste bronnen van straling? Nationaal Kompas Volksgezondheid. Volksgezondheid Toekomst Verkenning, RIVM.
- ter Burg, W., Bremmer H.J., et al. (2007). Oral exposure of children to chemicals via hand-to-mouth contact. Bilthoven.
- van den Hazel, P., Zuurbier, M., et al. (2005). PINCHE project report WP7 - Summary PINCHE policy recommendations. Arnhem, the Netherlands, Public Health Services Gelderland Midden.
- van der Aa, N., Tangena, B. H. (2009). Antenne Drinkwater 2008. Informatie en ontwikkelingen. Bilthoven.
- van Raaij, M.T.M., Ossendorp, B.C., et al. (2005). Cumulative exposure to cholinesterase inhibiting compounds: a review of the current issues and implications for policy. Bilthoven.
- van Engelen, J., Park, M., et al. (2008). Chemicals in toys. A general methodology for assessment of chemical safety of toys with a focus on elements. Bilthoven, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu RIVM; VWA.
- van Kempen, E., van Kamp, I., et al. (2005). Het effect van geluid van vlieg -en wegverkeer op cognitie, hinderbeleving en de bloeddruk van basisschoolkinderen. Bilthoven.
- van Overveld, A.J.P., Houweling D.A. (2005). Kind en milieu; inventarisatie van beleid in Nederland. Bilthoven.
- Versteegh, J.F.M., Dik, H.J.J. (2009). De drinkwaterkwaliteit in Nederland in 2008. Bilthoven.
- Visscher, T.L.S., Viet, A.L., et al. (2008). Hoeveel mensen hebben overgewicht of ondergewicht? Nationaal Kompas Volksgezondheid,. Volksgezondheid Toekomst Verkenning, RIVM.
- VROM (2006). "Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid (CEHAP) ".
- VROM (2008). Gezonde plannen: overzicht van instrumenten voor het bevorderen van gezondheids- en milieuprestaties in ruimtelijke plannen. Den Haag/Rotterdam, GGD Rotterdam-Rijnmond, cluster Milieu & Hygiëne i.o.v. VROM.
- VROM (2009). VROM-dossier Afvalwater. Dossier afvalwater. VROM website, VROM.
- VROM (2009). VROM-dossier Milieu en gezondheid; Publicaties. dossier Milieu en Gezondheid. VROM website, VROM.
- Wuijts, S., Dik, H.H.J. (2009). Beoordeling grondwater- en oevergrondwaterkwaliteit bij winningen voor drinkwater. Analyse REWAB-data voor SGBP'en 2009-2015. Bilthoven.

Bijlage 1: Overzicht stand van zaken Nederlands beleid in relatie tot doelen van ‘Children’s Environment Health Action Plan for Europe’ (CEHAPE)

Regional priority Goal I: Voorkom ziekte en sterfte door maagdarmziekten door een adequate voorziening van veilig en betaalbaar (drink-) water en hygiënemaatregelen

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
1.1 Toegang schoon drinkwater thuis en elders	Algemeen	EU-wetgeving drinkwaterkwaliteit geïmplementeerd. Nationaal beleid: Waterleidingwet en – besluit. Per 01-2011: Drinkwaterwet en drinkwaterbesluit.	VROM	Ans Versteegh (RIVM)
	Vermindering milieuverontreinigde stoffen in bronnen drinkwatervoorzieningen	Gedekt in nationaal beleid, met aanvullend beleid inzake enterovirus, Cryptosporidium/Giardia, Campylobacter (Waterleidingbesluit) RIVM heeft onderzoek verricht naar risico's van het (toenemend) gebruik van oppervlaktewater voor de drinkwaterbereiding en naar de effectiviteit van zuiveringsmethoden. Zie: Beoordeling grondwater- en oevergrondwaterkwaliteit bij winningen voor drinkwater. Analyse REWAB-data voor SGBP'en 2009-2015 (Wuijts, Dik 2009): http://prev-rivm/bibliotheek/rapporten/609033006.html . Beheersing van de risico's vindt plaats bij de bron. Maatregelen zijn onder andere het vervangen van loden leidingen en het monitoren op mogelijke verontreinigingen bij onttrekkingpunten van grond- en oppervlaktewater.	VROM, VWS VROM	Ans Versteegh (RIVM)
	Legionella preventie	Binnen reguliere wetgeving.	VWS, VROM, SZW, VenW	Ans Versteegh, (RIVM)
	Promotie van hygiënisch gedrag op scholen, kleuterscholen, etc.	Continu.	GGD'en	Ans Versteegh (RIVM)
	Toelatingsbeleid sanitaire kranen	Toelatingsbeleid sanitaire kranen voorgesteld o.a. n.a.v. de resultaten van een onderzoek naar de drinkwaterkwaliteit in nieuwbouwwoningen (Wuijts S, Slaats PGG, e.a., 2007, Drinkwaterkwaliteit in nieuwbouwwoningen). Het gaat om kranen die als tappunt gebruikt worden en grotendeels uit metaal vervaardigd worden. Op dit soort producten is	VROM	(van der Aa, Tangena 2009)

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
		het beleid voor metalen producten uit de Ministeriële Regeling (nu nog concept) van toepassing. Dit betekent dat uitsluitend legeringen die opgenomen zijn in de compositielijst (zie bijlage B3 van de Regeling) gebruikt mogen worden voor het vervaardigen van sanitaire kranen.		
	Doorspoeladvies drinkwatersystemen nieuwbouwwoningen	Campagne Kraandoorspoelen is juli 2009 van start gegaan. Als onderdeel van de campagne worden daarom in nieuwe woningen kaartjes aan de kranen bevestigd, met het advies kranen voor gebruik eerst enige tijd te laten lopen. Meer informatie over de campagne op www.kraandoorspoelen.nu .	Vewin i.s.m. drinkwaterbedrijven	
1.2 Rioolwaterzuivering en afvalwater	Algemeen	Gedekt binnen regulier beleid en wetgeving.	VROM, VenW	
	Voorkomen verontreiniging oppervlaktewater door afvalwater (bij ongescheiden rioolstelsels) voorkomen	Alle risicovolle overstorten zijn gesaneerd. Daarnaast wordt in nieuwbouwwijken gescheiden afvoer van regen- en afvalwater toegepast. In bestaande situaties gebeurt dit alleen als er sprake is van stadsvernieuwing of reconstructie of als riolering vervangen moet worden.		
1.3 Zwemwaterkwaliteit: (i) zeewater en binnenwater	i) Kwaliteit monitoren en rapporteren	EU-wetgeving geïmplementeerd. Het RIVM houdt jaarlijks een enquête onder GGD'en en Provincies over het aantal gezondheidsklachten dat zij registreren in verband met recreatie in oppervlaktewater.	VWA VROM en VenW	Cisca Schets (RIVM)
	Publieksinformatie over kwalificatie zwemwater, oorzaken van vervuiling en maatregelen	Via radio, tv, dagbladen en internet (zowel actueel als regulier).	Provincies en waterschappen	
(ii) zwembad	ii) Beleid op microbiologische parameters (pseudomonas aeruginosa, legionella, colony counts) en fysisch-chemische parameters (free chlorine, pH value, Oxidation-reduction potential, combined chlorine) (voor monitoring)	Geregeld in nationaal beleid.	VROM	

Regional Priority Goal II: Voorkom gezondheidsschade als gevolg van ongevallen en letsels, verminder ziekte door het stimuleren van voldoende fysieke inspanning.

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
2.1 Verkeersveiligheid	Algemeen	Wetgeving geïmplementeerd m.b.t. veiligheidsgordels, autozitjes, rijbewijs voor beginnend bestuurder, snelheidsbeperking in kinderrijke omgeving, verplichte fietspaden, alcohol- en drugsbeleid bestuurders. De Nota Mobiliteit heeft verkeersveiligheid als een van de speerpunten. Doel is de verkeersveiligheid (van m.n. wegverkeer) te verbeteren ondanks de groeiende mobiliteit. Dit doel moet worden bereikt door innovatieve technologie, oog voor veiligheid bij de inrichting van de ruimte, goed onderhoud en betere (inter)nationale afspraken. Ook voorlichting en gedragsverandering moeten bijdragen aan meer veiligheid in het verkeer.	V&W	Nel Aland (V&W)
		In het Actieprogramma verkeersveiligheid 2009-2010 (http://www.verkeerenwaterstaat.nl/Images/20092769_bijlage_1_tcm195-244775.pdf) staan activiteiten beschreven om de verkeersveiligheid in Nederland te verbeteren. De activiteiten die op basis van het generieke beleid worden uitgevoerd zijn gebaseerd op de drie pijlers van het verkeersveiligheidsbeleid, te weten samenwerking, integrale aanpak en Duurzaam Veilig. Hierbinnen vormen kinderen een specifiek aandachtsgebied. Zo stimuleert VenW in 2009/2010 een proef in een regio waarbij kinderen op een vernieuwende manier worden gemotiveerd om op vrijwillige basis een fietshelm te dragen en is de 'Nederlandse Verkeersveiligheidsprijs' geïntroduceerd voor het beste idee voor het verbeteren van de verkeersveiligheid.	V&W i.s.m. IPO, Stadsregio's Verkeer en Vervoer, UVW, VNG	
	Inrichten verkeersvrije zones rond scholen en kinderdagverblijven (KDV) in het kader van implementatie van THE PEP*	Op lokaal niveau gebeurt het al, (nog) geen nationale actie. Lokale initiatieven zoals School op Seef (http://www.schoolopseef.nl/), de Verkeerssling (http://www.verkeerssling.nl) en Kindlint (www.kindlint.nl) dragen bij. *KDV =, PEP= Pan European Programme on Transport, Health and Environment,	V&W	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Verkeersonderwijs gericht op kinderen	Door maatschappelijke organisaties, zoals Veilig Verkeer Nederland en KpVV. O.a. online PVE-Toolkit (http://pvetoolkit.kpvv.nl/) die een selectie bevat uit het totale aanbod van educatieprojecten en producten per doelgroep (KpVV, provincies, ROV's) en rapport 'Implementatie van verkeers- en gezondheidseducatie in het voortgezet onderwijs; een litera-	o.a. ANWB, Veilig Verkeer Nederland, KpVV	

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
		tuuronderzoek' (KpVV): http://www.kpvv.nl/files_content/kennisbank/Verkeers%20en%20gezondheidseducatie%20in%20VO%20compleet%20eBook.pdf		
2.2 Privé-ongelukken excl. verkeer	Wet en regelgeving op het terrein van veiligheid in en om huis is geïmplementeerd. O.a. Bouwbesluit en Warenwet.	Specifiek voor kinderen: veiligheid speeltoestellen, speelgoed.	VWS	
	Voorlichting	Via Consument en Veiligheid massamediale campagnes. o.a. elke 2 jaar nieuwe kinderveiligheidscampagne. Zie www.veiligheid.nl	VWS, Consument en Veiligheid	
	De veilige school	OCW geeft informatie over een fysiek en sociaal veilige school. Geen extra wetgeving naast Bouwbesluit etc. Wel voorlichting: campagne van Consument en Veiligheid: 'Veiligheid op de basisschool'	OCW, Consument en Veiligheid	
	Veilige werkplek: wetgeving geïmplementeerd (Arbo-wet)		SZW	
2.3 Fysieke activiteit	In evt. vervolg van Operatie Jong meer aandacht voor gezonde leefomgeving	Geen vervolg, maar in het programma 'Alle kansen voor alle kinderen' (http://www.jeugdengazin.nl/kamerstukken/2007/alle-kansen-voor-alle-kinderen.asp) van het programmaministerie Jeugd en Gezin staat een paragraaf over gezonde leefstijl, waaronder sport en bewegen en bestrijden van obesitas met als doel een toename van het aantal jongeren met een gezonde leefstijl in 2011. Het gaat hierbij om een combinatie van onder meer voldoen aan de beweegnorm, niet roken en minder alcoholgebruik. Ouders worden o.a. voorgelicht over gezond eten en drinken en er wordt actief beleid gevoerd op het gebied van sport en bewegen, met speciale aandacht voor de jeugd. Nota 'Gezonde Jeugd' binnenkort naar parlement.	Jeugd en Gezin	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid, Natalie Jonkers
	Ruimte voor Sport en Bewegen: meer aandacht voor kinderen	Alliantie school en sport: samenwerking VWS, OCW en NOC*NSF met als ambitie: levenslang sporten en bewegen voor alle jongeren Nationaal Actieplan Sport en Bewegen (http://www.nasb.nl/): stelt geld en advies ter beschikking aan gemeenten en/of lokale partners, geen wettelijke voorschriften. Impuls Rijk: combifuncties school en sport (trainer/docent werkt half op school en half in sportclub)	VWS, samen met OCW, NOC*NSF,	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
		Gebruik maken van sportautoriteiten: Krajicek Playgrounds en Cruijff Courts Rijksprogramma Meedoen Allochtone Jeugd door Sport (MADS)		
	Beleidsbrief speelruimtebeleid die gemeenten aanspoort afspraken te maken voor kinderen en buitenruimte	Beleidsbrief (http://kindvriendelijkesteden.nl/images/stories/algemeen/buitenspeelruimtegemeentes.pdf) is verstuurd en gemeenten besteden aandacht aan speelruimte, maar er is geen wettelijke norm (oproep 3% norm speelruimte, april 2006). Er is een handboek speelruimtebeleid en er is een netwerk Childfriendly Cities (http://www.kindvriendelijkesteden.nl/) opgericht.	VROM	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Nota Overgewicht (2009) ; Extra inspanningen voor kinderen en jongeren	Ouders en kinderen informeren over de gezonde keuze Opgroeien in een gezonde omgeving Integrale aanpakken Verbinden van preventie en zorg voor de jeugd	VWS	
	Preventienota Kiezen voor gezond leven (2006)	Vierjaarlijkse nota met speerpunten voor collectieve preventie. Doel is de ziektelast terug te dringen. Speerpunten, waaronder overgewicht, diabetes en depressie. Specifieke aandacht voor overgewicht bij kinderen en jongeren (voorkómen van problemen op latere leeftijd)	VWS	
	Campagne: '30 minuten bewegen'	Campagne loopt van 2007-2010. Ter ondersteuning van nationaal en lokaal beleid, specifieke aandacht voor kinderen.	VWS	
	Project Ga voor Gezond	Zie: http://www.gavoorgezond.nl/ , specifiek gericht op kinderen. De actie richt zich op vijf hoofdthema's: voeding, bewegen, lichamelijke gezondheid, sociale omgeving en gezond en veilig schoolklimaat.	VWS	
	Convenant Overgewicht en Convenant Gezond Gewicht	In 2005 is het Convenant overgewicht ondertekend als eerste stap om met maatschappelijke partners het probleem gezamenlijk aan te pakken. In 2009 is het Convenant Gezond Gewicht getekend door de minister van VWS en ruim 20 partijen uit het bedrijfsleven, de grote steden en het maatschappelijk veld. Dit nieuwe convenant is afgesloten voor de periode van 2010 – 2015 en omvat o.a. het deelconvenant 'Jongeren Op Gezond Gewicht'. Zie: http://www.convenantovergewicht.nl/ en http://www.convenantovergewicht.nl/assets/Image/ADM/D/deelconvenant_intersectoraal_lokaal_beleid_def_16112009.pdf	VWS	Frederiek Mantingh

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
	Vitaal Nederland van het Olympisch Plan	Stimuleren van een actieve en gezonde leefstijl onder alle lagen van de bevolking.		
	Diverse programma's en initiatieven	o.a. Gezond Lokaal Centraal. Via Convenant Kinderen doen mee en algemene uitkering aan gemeenten stelt SZW vanuit het armoedebeleid kinderen uit arme gezinnen in staat te sporten. VWS subsidieert aanvullend het Jeugdsportfonds. Daarnaast initiatieven zoals Big Move, Van Klacht naar Kracht, Meedoen Allochtone Jeugd. Diverse ZonMW programma's zoals Gezonde Slagkracht.	VWS, SZW, OCW, gemeenten e.a.	
	Advies Gezondheidsraad en VROM-raad	Adviesaanvraag gericht op het verkrijgen van kennis over de relatie tussen fysieke omgeving en beweeggedrag, met aandacht voor specifieke doelgroepen zoals kinderen. Is in voorbereiding.	VROM, VWS	
(Groen)voorzieningen voor sport en spel	MKBA Groen (2006)	De MKBA "Investeren in het Nederlandse Landschap" uit 2006 besteedt geen speciale aandacht aan de jeugd.		Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Groene Gezonde Stad en Groen-In-en-Om-de-Stad: aandacht voor de functie van groene ruimte voor de gezondheid	Het Kennisnetwerk Groen en de Stad (www.groenendestad.nl) geeft tips en adviezen over hoe lokale partners het groenaanbod voor kinderen kunnen vergroten.	LNV	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Actieplan Jeugd, Natuur, Voedsel en Gezondheid: betrokkenheid van jeugd bij de natuur vergroten	Dit programma heet nu: Lekker groen! Door en voor jeugd. Doel is dat in 2015 jongeren van 0–20 jaar een positieve associatie hebben met (gezonde en verantwoord geproduceerde) voeding en een meer actieve betrokkenheid bij groen en natuur. O.a. onderzoek "Inzicht in de jeugd als doelgroep voor natuur", rapport van Alterra: 'Spelen in het groen'.	LNV	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid, Marianne van de Bogaart
	Uitvoeringsprogramma Natuur- en Milieueducatie	Specifieke focus op jeugd. Arrangement Groene leer- en speelplekken gestart. Insteek is educatie, maar beweging is ook aan de orde.	LNV	Maria le Grand
	Met Impulsbudget van ISV aan de slag met groen	Voor realiseren van groen in de stad is budget beschikbaar via het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV). Dat valt onder de paraplu van het Grote Stedenbeleid (GSB).	WWI coördineert	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
	Uitbreiden SMOM-subsidieregeling in het kader van de Toekomstagenda Milieu	Is niet gebeurd.		Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Vervolg prijsvraag Kindvriendelijke Initiatieven, uitgebreid met criteria voor milieukwaliteit en gezondheid	Is nog niet opgepakt, gaat nog wel gebeuren.	VROM	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Groen opgroeien; Advies over meer samenhang in groen jeugdbeleid	Afgerond, zie http://www.rlg.nl/adviezen/088/088.html	RLG	
	Visie Gezondheid, Welzijn en Groen; Groen voor een gezond leven	In voorbereiding.	LNV	
	Modder aan je Broek	Realisatie van 6 natuurlijke speelplaatsen via een participatief proces, waarin actieve betrokkenheid van gezinnen centraal staat. De 6 locaties zijn Groningen, Leeuwarden, Almere, Enschede, Zutphen en Venlo. Financiering vanuit JenG; Zon-MW beoordeelt en verdeelt de middelen.	Landschapsbeheer Nederland	
	Kennisplatform spelen	Het kennisplatform spelen is in oprichting en gaat over het belang van spelen. Het wil kennis hierover versterken en bijeenbrengen.	Jantje Beton, Branchevereniging spelen, Consument en veiligheid, NISB, NUSO, Scouting Nederland, TNO	

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
	Jongeren actief in de groene wijk	Vrijwillige inzet van jongeren bij natuur in de stad. Project waarbij in de 40 krachtwijken wordt getracht jongeren actief te betrekken bij natuur in hun wijk door trainingen en begeleiding. Financiering: JenG	Stg. Alexander	
	Project Natuursprong	Samenwerking tussen NISB, Jantje Beton en Staatsbosbeheer. Doel is kinderen groepsgewijs te laten spelen en bewegen in natuurgebieden in de nabijheid van de stad waar ze wonen. Eerste pilots zijn succesvol verlopen en Natuursprong zal ook op andere locaties worden opgestart.	LNV	
Kindvriendelijke stadsontwikkeling	In onderzoek naar ruimtegebruik, o.a. in het kader van Nota Ruimte, wordt ook het ruimtegebruik van jeugd en jongeren meegenomen	Voorjaar 2007: 75% van de 51% gemeenten die respons gaven, heeft een gemeentelijk speelruimtebeleid, en de belangstelling neemt toe. Groen en de Stad geeft tips aan lokale bestuurders, o.a. voor voldoende groen voor spelende kinderen.	VROM, LNV	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Geven van meerjarenondersteuning aan netwerken kindvriendelijke steden en gezonde gemeenten voor beleidsafstemming milieu/gezondheid/leefomgeving en uitwisseling kennis en ervaring tussen nationaal en lokaal niveau	Niet duidelijk of dit gebeurt.		Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	TNO-onderzoek Kindvriendelijke wijken (Zeist) en vervolgonderzoek TNO Wijk en Jeugd		VWS	
	Nota Gezinsbeleid (2008-2011)	Stimuleren kind- en gezinsvriendelijke woon- en leefomgeving; stimuleren dat gemeenten op lokaal niveau rekening houden met criteria die een positieve invloed kunnen hebben op het leven van gezinnen.	JenG	
	Kindvriendelijke woon- en leefomgeving	Interdepartementaal platform Kindvriendelijke woon- en leefomgeving, waaraan ook VNG en het Netwerk Child Friendly Cities deelnemen.		

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
Extra algemene acties uit CEHAP Nederland	Stimuleren wijkgerichte benadering in beleid en projecten voor verbetering van de leefomgevingskwaliteit	Eén van de speerpunten van de Nationale Aanpak Milieu en Gezondheid 2008-2012 is 'gezond ontwerpen en inrichten van de leefomgeving'. De jeugd is een belangrijke doelgroep. Het kabinet stimuleert o.a. uitwisselen van lokale kennis en instrumenten. Ook is leefomgeving ingebracht in de experimenten 'Gezonde Wijk' in de krachtwijken.	VROM/WWI, VWS, LNV, OCW, V&W	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Versterking adviesmogelijkheden MMK's en gemeentelijke ambtenaren milieu en ruimtelijke ordening	Onderdeel van de Nationale Aanpak Milieu en Gezondheid is een betere ontsluiting van beschikbare instrumenten en praktijkvoorbeelden. MMK's worden ook ondersteund door het RIVM/cGM.	VROM, VWS	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Uitwerken Handreiking Gezondheid in de MER	Instrument is gereed en ook vertaald in Engels. Een aantal vragen gaat in op de behoefte van kinderen in de leefomgeving (o.a. verkeersveiligheid, speelgelegenheid), zie www.gezondheidinmer.nl	VROM, VWS	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Overzicht van instrumenten om rekening te houden met verschillende aspecten van leefomgevingskwaliteit	Dit instrument (Gezonde plannen (VROM 2008)) is gereed, maar moet nog verder onder de aandacht worden gebracht. Zie: http://www.vrom.nl/pagina.html?id=2706&sp=2&dn=8360 Van het overzicht is een digitale database gemaakt en beschikbaar gesteld via de RIVM website http://gezondeplannen.ibase.info/ibaserivm/(S(v3vifb3u3c243j55hw2bt455))/Default.aspx	VROM	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Thema gezondheid en milieu onder aandacht brengen bij maatschappelijke organisaties en private partijen werkzaam op milieu en leefomgeving	Groen en de Stad (www.groenendestad.nl) brengt dit onder de aandacht en geeft tips aan lokale bestuurders en professionals.	LNV, VROM	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Onderzoeken in hoeverre CEHAPE-doelen terugkomen in Monitor Jeugdgezondheid en naar aanleiding daarvan evt. gezondheidsenquêtes aanpassen	De CEHAPE (deel)doelen zijn vooral in termen van activiteiten geformuleerd. Activiteiten worden niet in de Monitor Jeugdgezondheid opgenomen. Wel vind je daarin allerlei indicatoren die iets zeggen over allerlei aspecten van de gezondheid van de jeugd.	VWS	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
	Identificeren en ontsluiten best practices op gebied van lokale interventies als uitbreiding op de bestaande website Gezondheid & Milieu bij het RIVM (om te bevorderen dat interventies breder worden ingezet)	Dit is niet in zijn algemeenheid opgepakt, maar toegespitst op verkeersgerelateerde gezondheidseffecten en binnenmilieu. Binnen THE PEP en PRONET zijn in Europees verband lokale best practices verzameld en geëvalueerd. Dit jaar wordt ook het thema 'gezonde inrichting' verder uitgewerkt door het RIVM in het kader van de Nationale Aanpak. (zie www.healthytransport.com en www.proneteurope.eu)	VROM, VenW	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Toevoegen module 'betrekken van jeugd' in beleidsontwikkeling- en uitvoering in de cursus/handreiking voor ambtenaren op regionaal en lokaal niveau	Jongerenparticipatie is een belangrijk thema uit het programma 'Alle kansen voor alle kinderen'. De minister voor Jeugd en Gezin reikt sinds 2008 jaarlijks een prijs uit aan de gemeente met het beste initiatief voor jongerenparticipatie, de Jong Lokaal Bokaal (zie www.jonglokaalbokaal.nl) In het Handboek Speelruimtebeleid zijn handvatten opgenomen voor lokale ambtenaren om ze te helpen met het betrekken van jongeren. Rotterdam was in 2009 Europese Jongerenhoofdstad. Het uitvoeringsbureau Your World draagt in 2010 en 2011 zorg voor verspreiding van goede voorbeelden en ervaringen over de rest van Nederland waar het onderwerpen betreft als jongerenparticipatie, een kind- en jongerenvriendelijke leefomgeving en diversiteit. In 2010 zal de minister voor Jeugd en Gezin een prijs uitreiken en goede voorbeelden publiceren voor een kind- en gezinsvriendelijke leefomgeving.	Jeugd en Gezin, VROM	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Centra voor Jeugd en Gezin	Laagdrempelige opvoedondersteuning op lokaal niveau waar ook allerlei gezondheidsinformatie samenkomt. In 2008 kwamen de eerste centra tot stand. Sinds eind 2009 beschikken 150 gemeenten over een CJG. De bedoeling is dat in 2011 een landelijk dekkend netwerk van CJG's bestaat. Elke gemeente heeft straks minimaal één centrum. In grote steden komen meer centra.	JenG	

Regional Priority Goal III: Voorkom luchtwegklachten door vervuiling van het binnenmilieu en de buitenlucht en dring het vóórkomen van astma-aanvallen terug.

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
3.1 Verbeteren buitenluchtkwaliteit	Beperk uitstoot emissies verkeer en industrie	Gedekt in regulier beleid en wetgeving. In Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is maatregelenpakket opgenomen op nationaal, provinciaal en gemeentelijk niveau met de doelstelling de gezondheidsrisico's te reduceren en tijdig aan de EU-luchtkwaliteitsgrenswaarden voor PM10 en NO2 te voldoen.	VROM, VenW en gemeenten	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Beoordelen representativiteit meetpunten luchtmeetnet	In het Nederlandse 'Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit' worden selectief luchtkwaliteitsmetingen uitgevoerd, die representatief zijn voor de verschillende situaties die zich voordoen. Door combinatie met verspreidingsmodellen die worden geïkt aan de hand van de metingen is het mogelijk voor vele locaties de luchtkwaliteit te berekenen en een goede indicatie te verkrijgen van de blootstelling.	RIVM	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	AMVB gevoelige bestemmingen	Gezondheidsraad heeft in 2008 advies uitgebracht over het ontwerp AMvB. Op 15 januari 2009 is besluit luchtkwaliteit gevoelige bestemmingen van kracht geworden.	VROM	overig
	Gezond inrichten van de leefomgeving	Via allerlei kanalen worden gemeenten gestimuleerd om wijken gezond in te richten. Veel van de maatregelen die genomen worden om wijk gezonder in te richten zoals fietsbeleid, hebben gunstig effect op de luchtkwaliteit.	diversen	Nationale Aanpak Milieu en Gezondheid
3.2 Verbeteren binnenmilieu	Aandacht voor geluid in handboek Binnenmilieu	Handboek is geactualiseerd.	VROM	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Overzicht instrumenten en methoden voor gezonde binnenmilieukwaliteit	Deels uitgevoerd (opstellen kwaliteitskaart, herzien praktijkrichtlijn NEN).	VROM	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid (VROM 2006)
	Verspreiding overzicht instrumenten via netwerk gezonde gemeenten	Niet uitgevoerd, netwerk is niet meer actief.		Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
	Onderzoek naar relatie schimmels en allergenen en gezondheidseffecten (allergie en luchtwegklachten) bij kinderen	Gezondheidsraad heeft advies uitgebracht over allergie in relatie tot omgevingsfactoren. Zie: Astma, allergieën en omgevingsfactoren, (Gezondheidsraad 2007): http://www.gezondheidsraad.nl/sites/default/files/200715.pdf	Gezondheidsraad	
	Bewustwordingsproject voor EU voor onderwerpen die momenteel weinig aandacht krijgen	Schimmels en allergenen zijn op agenda geplaatst: vanuit ISIAQ.NL en de VLA is een systematiek ontwikkeld om microbiologische agentia te meten en te waarderen. Deze systematiek vereist nog een nadere validatie.		
	In kaart brengen binnenmilieu kwaliteit scholen	Verschillende onderzoeken afgerond. Zie voor rapporten: http://www.vrom.nl/pagina.html?id=11719	Onderzoeken zijn gedaan i.o.v. VROM, OCW, VWS	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Vervolgstappen n.a.v. Onderzoek naar binnenmilieu kwaliteit scholen	Acties lopen de komende jaren, in een activiteitenplan wordt uitgewerkt hoe en door wie de acties worden uitgevoerd.		Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Opnieuw beoordelen regelgeving	Adviesaanvraag Gezondheidsraad om na te gaan of CO2 advieswaarde uit bouwbesluit moet worden herzien. Advies verwacht medio 2010.	VROM	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	In kaart brengen akoestische kwaliteit scholen	Gereed. Vervolgactie: In bouwbesluit opnemen van maximale geluidseisen aan ventilatiesystemen: Nog niet overgenomen in bouwbesluit.	VROM, VWS	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Meta-analyse literatuur en afgeronde onderzoeken op scholen en kindercentra:	Afgerond, zie http://www.vrom.nl/pagina.html?id=2706&sp=2&dn=w970	VROM	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Onderzoek VROM inspectie Noord (binnenmilieu scholen)	Afgerond zie: http://www.vrom.nl/pagina.html?id=2706&sp=2&dn=8047	VROM, VWS, OCW SZW	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Verbeterinitiatieven voortgezet onderwijs	Nog niet uitgevoerd.		Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
	Radonmeting in de bij het onderzoek betrokken basisscholen.	Niet uitgevoerd.	RIVM i.o.v. VROM	Actieplan Jeugd, Milieu en Ge- zondheid
	Voorlichting op scholen over ventilatie	Verschillende initiatieven in opstartfase. Er zijn pilots uitgevoerd met 1dagsmethode. 1dagsmethode wordt komende 5 jaar op alle basisscholen met natuurlijke ventilatie toegepast door GGD. Afhankelijk van de resultaten volgt daarna een vergelijkbare aanpak voor kinderopvangcentra. .	GGD i.o.v. VROM	Actieplan Jeugd, Milieu en Ge- zondheid
	Scholen benaderen voor een ventilatieadvies-op-maat	Uitgevoerd (zie ook actie over verbeter initiatieven).	GGD i.o.v. VROM	Actieplan Jeugd, Milieu en Ge- zondheid
	Voorstel voor een grootschalig vervolgproject in 2007	Niet ingediend bij DG Sanco, wordt n.a.v. Kabinetsvisie binnenmilieu basisscholen de komende vijf jaar door GGD Nederland uitgevoerd.	GGD NL i.o.v. VROM en OCW	Actieplan Jeugd, Milieu en Ge- zondheid
	Bewustwordingsproject voor leerkrachten en leerlingen afronden	Is opgestart.	VROM, OCW.	kabinetsvisie binnenmilieu basisscholen
	Maximaal geluidsniveau van ventilatievoorzieningen in het klaslokaal	Opgenomen in het bouwbesluit, treedt januari 2011 in werking (verwachting).	VROM/WWI	kabinetsvisie binnenmilieu basisscholen
	Luchtverversing in schoollokaal met natuurlijke ventilatie voldoet aan eisen Bouwbesluit	Loopt.		kabinetsvisie binnenmilieu basisscholen
	Temperatuur in schoollokaal in de zomer beheersbaar	Nog niet opgestart.		kabinetsvisie binnenmilieu basisscholen
	Convenant met betrokken partijen met afspraken (op be-	Convenant is niet afgesloten. Men richt zich nu op het opstellen van een gezamenlijk plan van aanpak; gereed 2e kwartaal 2010	VROM	kabinetsvisie binnenmilieu

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
	stuurlijk niveau) over taken en rollen	Stuurgroep bestaat uit VROM, OCW, PO raad en VNG Platform binnenmilieu scholen levert input. Plan van aanpak bevat o.a. volgende acties: Ontwikkelen van enkele inspirerende en innovatieve programma's van eisen die als voorbeeld dienen voor goede, moderne basisscholen (actie rijksbouwmeester). Herziening Bouwbesluit (inwerkingtreden verwacht 1 jan 2011) Aanpassen van de regelgeving met betrekking tot het opnemen van eisen voor spuiventilatie, het maximale geluidniveau van mechanische ventilatiesystemen en een minimum ventilatiecapaciteit afhankelijk van het aantal personen in de verblijfsruimte. (actie kab visie en rijksbouwmeester)		basisscholen
	Eëndagsmethode basisscholen	Actie loopt komende vijf jaar.	GGD NL i.o.v. VROM	kabinetsvisie binnenmilieu basisscholen
	Geld beschikbaar voor scholen voor aanschaf buitenzonwering, kleine bouwkundige ingrepen, o.i.d.	Loopt.	OCW	kabinetsvisie binnenmilieu basisscholen
	Extra aandacht aan naleving van regels en de kwaliteit van vergunningen bij scholen (nieuwbouw en renovatie)	In 2009 onderzoek gedaan bij vergunningverlening van aantal scholen. In 2010 worden deze gemonitord.	VROM inspectie	kabinetsvisie binnenmilieu basisscholen
	Advies Rijksbouwmeester over klimaatbestendig bouwen van scholen	Advies juli 2009 verschenen, beleidsreactie november 2009. Acties worden uitgewerkt in het activiteitenplan binnenmilieu scholen.	VROM	AO bimi (juli 2008)
	Programma frisse scholen in KOMPAS	Loopt.	Senter Novem i.o.v. WWI	
	Subsidieregeling opknappen en energiebesparende maatregelen op scholen	Kabinet heeft begin juli 2009 165 miljoen beschikbaar gesteld.	OCW	Impulsgelden OCW

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
	Partnership scholenbouw	De PO raad en de brancheverenigingen uit de bouw zetten zich in voor betere onderwijs-huisvesting. Gezamenlijk is convenant opgesteld (10 nov 2009). Deelnemers aan het conve-nant zijn de PO raad, BNA, NL ingenieurs, UNETO-VNI, Bouwend NL, Aannemersfedera-tie NL, Systeembouwend NL en Service Centrum Scholenbouw. Het Partnership scholen-bouw gaat het komende jaar kennis en ervaring uit twintig scholenbouwprojecten bundelen. Hieruit komen publicaties en presentatie waarmee schoolbesturen en gemeenten goed wor-den geïnformeerd over het realiseren van een gezond, functioneel en toekomstbesteding schoolgebouw)	Servicecentrum Scholenbouw	
	Campagne Energieke Scholen	Op verzoek van minister Cramer is WWI/EGO aan de slag gegaan met campagne Energieke Scholen gericht op én verbeteren energiebesparing én verbeteren binnenmilieu. Dit gebeurt op basis van een Energie en Binnenmilieu Advies (EBA) en een lespakket. Het Klimaatver-bond is de opdrachtnemer en samen met de lokale NME centra zijn medio 2009 gemeenten en scholen geworven die schooljaar 2009-2010 hiermee aan de slag gaan. Deze gemeenten en scholen worden actief ondersteund door NME centra. Daarnaast kunnen scholen ook zichzelf aanmelden, gebruik maken van lespakket maar dan zonder begeleiding van NME. Vanuit 10 gemeenten zijn 50 scholen geselecteerd.	WWi/EGO	
	Aandacht voor binnenmilieu en stoffen bij gezondheid- en veiligheidscontroles bij crèches	Ondergebracht bij de jaarlijkse risico-inventarisatie op kindercentra.	GGD	Actieplan Jeugd, Milieu en Ge-zondheid
	In kaart brengen binnenmili-eukwaliteit kindercentra	Onderzoek afgerond. Wordt in 2010 aan de Tweede Kamer aangeboden, samen met een plan van Aanpak. Dit plan wordt opgesteld in samenwerking met o.a. de branchevereniging van ouders (BOinK) en de beide brancheverenigingen van de ondernemers in de kinderop-vang (MOgroep en Branchevereniging in de kinderopvang).	VROM, OCW	Actieplan Jeugd, Milieu en Ge-zondheid
	Verbeterinitiatieven kindercen-tra	Voorlichting is opgepakt door branche BOinK (branchevereniging kinderopvang).	BOINK	Actieplan Jeugd, Milieu en Ge-zondheid
	Voorlichting op Kindercentra over ventilatie	Nog geen vervolgacties (zie voorlichting op scholen).		

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
	Brochure voor ouders en opvoeders met informatie en handelingsperspectief over gevaarlijke stoffen in en rond huis	Niet uitgevoerd. Wel start VROM dit jaar een voorlichtingscampagne over emissies van bouw- en inrichtingsmaterialen in de babykamer.	VROM en VWS ism Consument en Veiligheid	Actieplan Jeugd, Milieu en Ge- zondheid
	Onderzoek naar binnenmilieukwaliteit woningen	In 2005-2006 heeft het 1240 woningen- onderzoek plaatsgevonden. De binnenmilieukwaliteit van 1240 bestaande woningen is in kaart gebracht.	VROM	Nationale Aanpak Milieu en Gezondheid
	Handreikingen voor bewoners met aanwijzingen gezond binnenmilieu woningen	Uitgevoerd zowel voorlichting via postbus 51 als informatie via de website van VROM zie dossier ventilatie en binnenmilieu: http://www.vrom.nl/pagina.html?id=11716	VROM	Actieplan Jeugd, Milieu en Ge- zondheid
	Uitfaseren afvoerloze verbrandingstoestellen	Is opgestart in overleg met andere partijen in de keten.		Kamerbrief 22-12-2008; Voortgang acties ventilatie en open verbrandingstoestellen
	Terugdringen emissies bouw- en inrichtingsmaterialen	Het Productenbesluit asbest bevat een verbod op toepassing en hergebruik van asbest. Het Spaanplaatbesluit bevat eisen aan het formaldehydegehalte van spaanplaat. Meubels vallen hierbuiten. De Regeling Bouwbesluit 2003 bevat een prestatienorm voor de formaldehydeconcentratie.	VROM	
3.3 Verminder blootstelling aan tabaksrook	Rookverbod in openbare gebouwen (scholen, gezondheidsinstellingen, kantoor en andere werkplekken, winkels(centra), horeca en openbaar vervoer	De Preventienota uit 2006 heeft een speerpunt gericht op het verminderen van roken.	VWS	
	Verkoop tabak niet onder de 16 jaar	Wettelijk vastgelegd.	VWS	
	Campagne: Roken, niet waar de kleine bij is'	Loopt.	VWS	

Regional Priority Goal IV: Verminder het gezondheidsrisico door blootstelling aan gevaarlijke chemische stoffen, geluid, en biologische agentia en zorg voor een veilige werkomgeving.

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
	In MG-onderzoek op lange termijn aandacht besteden aan gecombineerde gezondheidseffecten: geluid en luchtverontreiniging, interacties geluid en luchtverontreiniging, interacties luchtverontreiniging en bewegen	Kennisvraag 2008: gecombineerde invloed lucht en geluid op hart- en vaatziekten (geen aandacht effecten kinderen). Lopend onderzoek: Risk of Airborne Particulate matter: a Toxicological and Epidemiological hybrid Study) (RAPTES: http://www.raptes.nl/); een onderzoek naar de gezondheidseffecten van fijn stof op het menselijk lichaam. Gezonde vrijwilligers worden voor een korte periode blootgesteld aan verschillende soorten fijn stof. Na iedere blootstelling worden gezondheidstesten (o.a. fietsen) uitgevoerd. (geen specifieke aandacht voor kinderen) Het EU-project ESCAPE (http://www.escapeproject.eu/index.php) is een Europese cohortstudie over effecten van luchtvervuiling, o.a. effecten op zwangerschap en ontwikkeling van asthma en allergieën bij kinderen. Het RIVM heeft een explorerend onderzoek verricht naar de gecombineerde invloed van lucht en geleid op cognitie van schoolkinderen. Rapportage hierover volgt in maart 2010.	RIVM/ IRAS	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid , Erik Lebret (RIVM)
4.1 Beperken blootstelling aan geluid	Algemeen	Beleid gebaseerd op EU- en WHO- richtlijnen, gezondheidsrisico's en HIA. Specifieke aandacht voor kinderen en ouderen		Hans Herremans (VROM)
	Rekening houden met effecten op kinderen in gepland onderzoek	In RANCH is de invloed van geluid van onder andere (burger)vliegverkeer op ondermeer de leesprestatie van 9-11 jarige schoolkinderen onderzocht. Zie http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/441520021.pdf (van Kempen, van Kamp et al. 2005)	RIVM	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Extra aandacht voor kinderen als specifieke doelgroep in lopend beleid	Niet gerealiseerd. (wel voor lucht, niet voor geluid)		Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Inrichten verkeersvrije zones rond scholen in het kader van implementatie THE PEP	Zie RPG 2.		Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
	Opnieuw beoordelen beleid en regelgeving aan de hand van PINCHE-aanbevelingen	Zie RPG 3.		Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Onderzoek binnenmilieu-kwaliteit en voldoen aan bouwvoorschriften basisscholen (incl. geluid)	Zie RPG 3.		Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Aandacht besteden aan geluid bij actualiseren Handboek Binnenmilieu	Zie RPG 3.		
4.2 Voedselveiligheid	Evalueren effectiviteit van normen voor stoffen ten aanzien van kinderen en eventueel specifieke aandacht besteden aan kinderen als kwetsbare doelgroep	Er zijn diverse programma's opgezet voor routinematige monitoring, controle en bewaking van voedingsmiddelen en drinkwaren o.a.; controle op de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen en dioxineachtige stoffen. VWA heeft nieuwe aanpak ontwikkeld voor beoordeling van gezondheidsrisico's bij overschrijding van de gezondheidsnorm voor dagelijkse inname van chemische stoffen door kinderen. SVZ: http://www.vwa.nl/portal/page?_pageid=119,1639824&_dad=portal&_schema=PORTAL&_news_item_id=23971	VWA	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Risicobeoordeling van blootstelling van jonge kinderen aan contaminanten en residuen van bestrijdingsmiddelen via voeding	Onderzoek uitgevoerd door RIVM en RIKILT in 2009, zie rapport (Boon, Bakker et al. 2009): http://www.rikilt.wur.nl/NR/rdonlyres/BDEEDD31-F58C-47EB-A0AA-23CB9956CE18/98338/3500700021.pdf	RIVM	
	Voedselconsumptiepeiling (VCP)	Sinds 2003 vindt de VCP-basisgegevensverzameling plaats met als doel gegevens over de voedselconsumptie van de Nederlandse bevolking van 7-69 jaar te verkrijgen. De eerste periode van basisgegevensverzamelingen loopt van maart 2007-maart 2010. Het is de bedoeling dat aansluitend telkens voor een nieuwe periode van 3 jaar VCP-basis wordt uitgevoerd. Gegevens over de voedselconsumptie van kinderen van 2 tot 6 jaar staan in de VCP 2005/2006. Deze VCP wordt iedere 5 jaar herhaald.	RIVM	Jeanette van Engelen (RIVM)

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
		Deze gegevens worden gebruikt om de blootstelling aan contaminanten en residuen van bestrijdingsmiddelen via de voeding door jonge kinderen in Nederland te berekenen en de gezondheidsrisico's voor kinderen in te schatten.		
	Onderzoek naar trends in voedingspatronen en blootstelling aan chemicaliën bij kinderen	Onderzoek uitgevoerd door RIKILT i.s.m. RIVM en TNO. zie rapport: http://www.rikilt.wur.nl/NR/rdonlyres/BDEEDD31-F58C-47EB-A0AA-23CB9956CE18/85544/R2009002.pdf .		
4.3 Beperken blootstelling aan stoffen	Evalueren effectiviteit van normen voor stoffen ten aanzien van kinderen en eventueel specifieke aandacht besteden aan kinderen als kwetsbare doelgroep	Door VROM is een lijst opgesteld van met prioriteit te beheersen, milieugevaarlijke stoffen. Deze lijst is in 2004 uitgebreid. Er is door het RIVM in 2005 onderzoek gedaan naar de cumulatieve blootstelling aan bestrijdingsmiddelen, zie (van Raaij, Ossendorp et al. 2005): http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/320108001.pdf In voorlichting over binnenmilieu woningen wordt aandacht besteed aan tegengaan blootstelling pasgeboren baby's aan stoffen in babykamer (zie RPG 3)	VROM	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Monitoring blootstelling aan stoffen	Lopende onderzoeken: Cohortstudies Generation R (Rotterdam) en ABCD (Amsterdam).	Erasmus Universiteit (Rotterdam), GGD Amsterdam ism AMC (Amsterdam)	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
4.4 Beoordeling stoffen op effecten (ongeboren) kind en toegankelijke informatie daarover	Bepalen van welke stoffen in de groep van gebromeerde brandvertragers meer kennis nodig is	Onderzoek naar blootstelling inzake PBDE's is gereed, momenteel loopt onderzoek naar Risk Assessment. Voor Perfluor is blootstellingonderzoek gestart. Hierna zal Risk Assessment plaatsvinden.	RIVM	Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid (Svz bron: Marco Zeilmaker)
	Gezondheid en milieu onder aandacht brengen van opleiders van professionals, zodat			Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
	die rekening kunnen houden met risico's voor kinderen en ouders kunnen informeren			
	Blootstelling aan chemische stoffen in kaart brengen	Het RIVM heeft nieuwe waarden gesteld voor om in te schatten in welke mate kinderen blootstaan aan bepaalde chemische stoffen wanneer zij hun handen in hun mond steken (dus bij hand-mondcontact), Zie rapport (ter Burg, Bremmer et al. 2007): http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/320005004.html	RIMV	
	Methoden veiligheidsevaluatie chemische stoffen voor kinderen verbeteren	Bij RIVM lopen diverse studies of worden geanalyseerd. In 2010 wordt minstens één wetenschappelijke publicatie voorzien.	RIVM i.o.v. VWA	Aldert Piersma
	Veilige grenswaarde chemische stoffen in speelgoed waarborgen	Om de veiligheid van het gebruik van speelgoed te kunnen waarborgen, heeft RIVM een methode beschreven voor de afleiding van veilige limieten voor chemische stoffen in speelgoed. Deze methode combineert het gebruik van speelgoed door kinderen, en een veilige grenswaarde voor een stof. Zie rapport Chemicals in toys. A general methodology for assessment of chemical safety of toys with a focus on elements, (van Engelen, Park et al. 2008) http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/320003001.html	RIVM	
	Risicoschatting ongeboren kind van dioxinen na inname minerale klei tijdens zwangerschap	Onderzoek van VWA ism RIVM. Zie rapport Risk assessment concerning dioxines and heavy metals in clay product for human consumption, R. Hoogeboom, M. Zeilmaaker e.a., 2009 http://www.vwa.nl/cdlpub/servlet/CDLServlet?p_file_id=42303		Marco Zeilmaaker
	Normstelling lood in bodem	Om te kunnen beoordelen of lood in de bodem in oude binnensteden een risico oplevert voor buiten spelende kinderen is een laboratoriumtest ontwikkeld (http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/711701080.html). Hiermee kan de beschikbaarheid van lood uit bodem in het maag-darmkanaal worden geschat. Er zijn vergevorderde plannen om deze test te valideren met een studie met jonge varkens.	RIVM	Jacqueline van Engelen
	Metabolisme in het ongeboren en pasgeboren kind	Om stoffen die potentieel een risico kunnen zijn voor intoxicatie in de foetus en neonat na intra-uteriene blootstelling te identificeren wordt de metabole activiteit in het ongeboren kind (foetus) en pasgeboren kind (neonaat) van enzymen die betrokken zijn bij de biotransformatie (omzetting) van lichaamsvreemde stoffen in kaart gebracht.	RIVM	Jacqueline van Engelen

Doel	Omschrijving actie	Stand van zaken	Uitvoering/ coördinatie	Bron/ contactpersoon
	Brochure maken voor ouders en opvoeders met informatie over gevaarlijke stoffen in en rond huis en daarin aandacht besteden aan aanbevelingen uit PINCHE	Zie RPG 3		Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
	Bij controles van crèches op gezondheid en veiligheid ook letten op stoffen	Zie RPG 3		Actieplan Jeugd, Milieu en Gezondheid
4.5 Beperken blootstelling UV-straling	Zoncampagne “Teveel zon is niet gezond”	Campagne gestart in 2004; voorlichting aan kinderen zelf, op kinderdagverblijven, aan ouders en scholen. Inmiddels afgerond.	KWF Kankerbestrijding	
	10 gouden regels voor verstandig zonnen	de 10 belangrijkste adviezen over een verstandige omgang met UV-licht, zowel buiten en als op de zonnebank staan gepubliceerd op website www.verstandigzonnen.nl	Platform verstandig zonnen	
	Verwachting UV straling	Het KNMI brengt dagelijks een meerdaagse verwachting uit van de zonkracht in Nederland. De waarde van de zonkracht geeft de intensiteit aan van de ultraviolette straling (UV-straling) afkomstig van de zon.	KNMI	
	UV-onderzoek	Taken RIVM: Meten van UV-instraling in Bilthoven Analyseren van de invloed van ozonafbrekende stoffen op de UV-belasting Analyseren van de invloed van klimaatverandering op de UV-belasting In kaart brengen van de Europese en mondiale UV-instraling i Beoordelen van de invloed van een veranderende UV-belasting op de gezondheid	RIVM	
4.6 Radon in woningen	Monitoring	In 2006 zijn radonconcentraties in nieuwbouwwoningen gemeten. Momenteel vindt nader onderzoek plaats naar de meettechnieken en de bijdrage van thoron aan de metingen. Begin 2010 start een nieuwe survey. Resultaten worden verwacht in 2011.	RIVM	Roelf Blaauboer, LSO

Bijlage 2: Trends in milieugerelateerde gezondheidsindicatoren in Nederland en Europa

In deze bijlage worden per Regional Priority Goal (RPG) de milieugerelateerde gezondheidsrisico's in Nederland geschetst aan de hand van achtergrondcijfers en trends van een aantal relevante (gezondheids)indicatoren. Hier wordt ook vermeld hoe de (beleids)situatie is ten opzichte van andere Europese landen, voor zover er gegevens beschikbaar zijn. De internationale gegevens geven alleen een indicatie van de situatie, aangezien ze niet altijd actueel zijn. De WHO is bezig met een actualisatie van gegevens, maar deze waren op moment van uitbrengen van dit rapport nog niet beschikbaar.

Regional Priority Goal I: Voorkom ziekte en sterfte door maagdarmziekten door een adequate voorziening van veilig en betaalbaar (drink-) water en hygiënemaatregelen

Verontreiniging drinkwater

Microbiologische verontreinigingen kunnen incidenteel voorkomen als een onderdeel van de drinkwaterzuivering niet goed werkt of als een leiding kapot is. Het is onbekend hoeveel infecties dit in Nederland veroorzaakt. Jaarlijks worden naar schatting zo'n 800 mensen ziek door het inademen van met *Legionella* besmet leidingwater, ongeveer 40 mensen overlijden hieraan. Het aantal meldingen van patiënten met een legionellose varieert tussen 250- 400 per jaar (Infectieziektebulletin RIVM/Cib).

In het drinkwater komen chemische stoffen voor, zoals lood, nitraat, bestrijdingsmiddelen en incidenteel geneesmiddelen. Deze stoffen komen echter in bestaande woningen in zulke lage concentraties in kraanwater voor, dat er geen risico's zijn voor de gezondheid. Recent is gebleken dat drinkwater in nieuw gebouwde woningen vaak verhoogde gehalten lood, nikkel en koper bevat en hierdoor niet aan de eisen van de Waterleidingwet voldoet. Omdat de normstelling uitgaat van langdurige blootstelling en dat in deze situatie waarschijnlijk niet het geval is, is er vooralsnog geen sprake van acute gezondheidsrisico's.

(bron: <http://www.rivm.nl/gezondheidenmilieu/themas/water/drinkwater/index.jsp>)

Flesgevoede zuigelingen, die drinkwater uit privé-putten of via loden waterleidingen krijgen lopen mogelijk wel een gezondheidsrisico. Loden waterleidingen komen echter niet veel meer voor in Nederland. Sinds 2005 zijn alle loden dienstleidingen (leidingen buitenshuis) al gesaneerd. Eind 2006 moesten alle loden leidingen in huurwoningen, en negentig procent van de loden leidingen in particuliere woningen zijn gesaneerd.

(bron: http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o1514n19299.html)

Door klimaatverandering wordt er een toename verwacht van o.a. drinkwaterinfecties. (Huynen, de Hollander et al. 2008; Ligtoet, van Minnen 2009) De precieze omvang van dit klimaateffect op sterfte en ziekte is door gebrek aan gegevens echter nog niet goed aan te geven (Ligtoet, van Minnen 2009).

Toegang en beschikbaarheid schoon drinkwater

Close to 100% of the population in almost all western European countries, including the Netherlands, has continuous access to adequate amounts of safe drinking-water at home (figure 1).

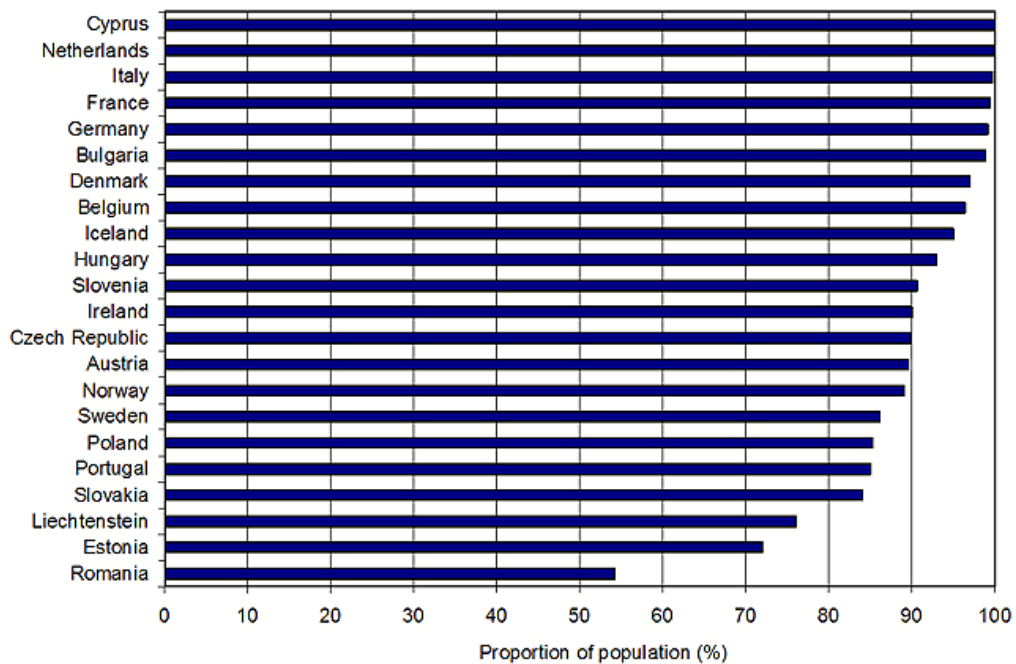


Figure 1: Proportion of population connected to public water supply in Europe, 2002, or last available year (based on EUROSTAT data covering 22 countries in Europe). Source: ENHIS, 2009

Figure 2 gives a broader view of the WHO-European Region and reveals that an important proportion of the population, especially in the Commonwealth of Independent States, has poorer access to improved drinking-water sources, particularly in rural areas.

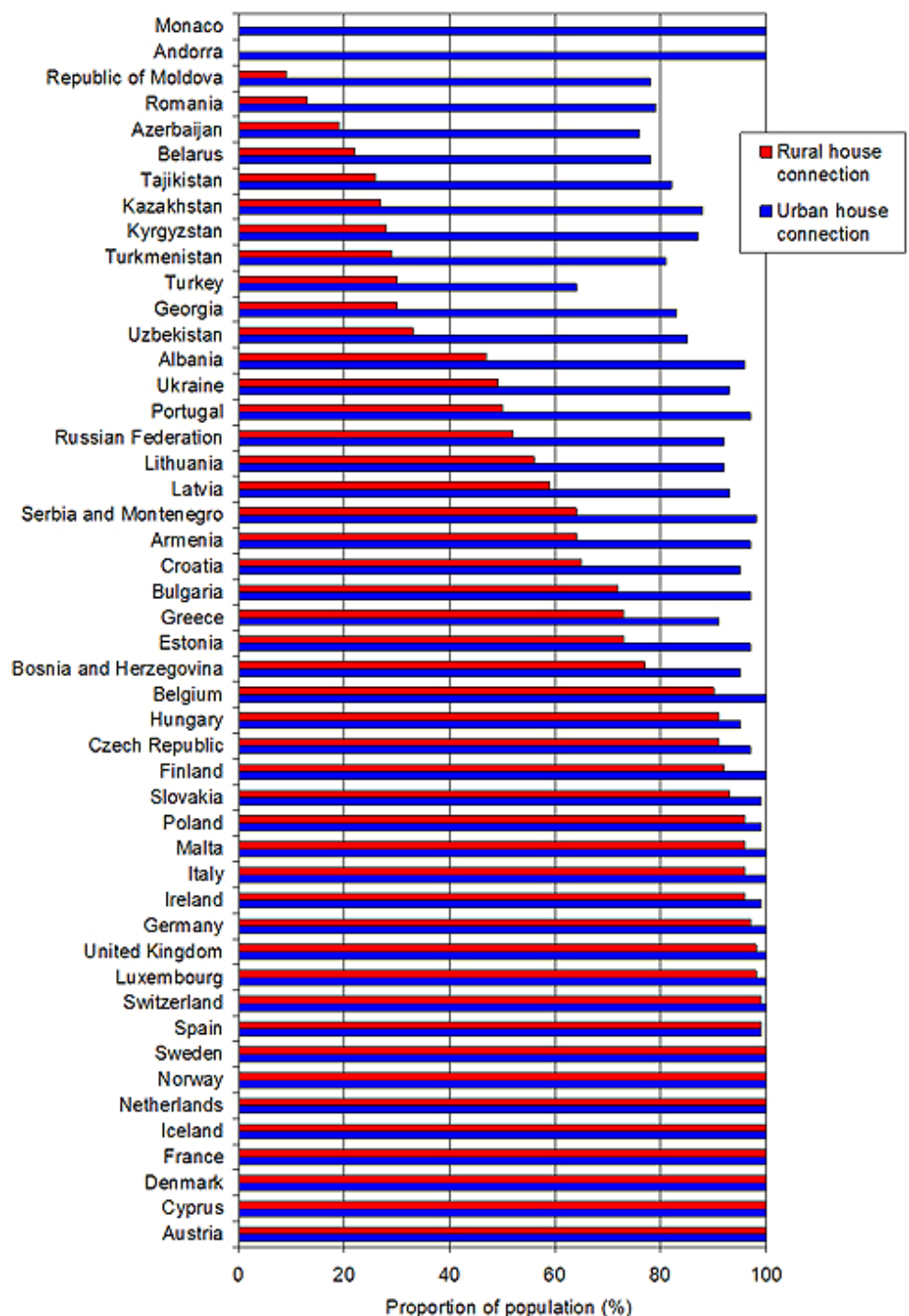


Figure 2: Percentage of the population with access to an improved water supply in urban and rural areas, WHO European Region, 2004 or last available year (based on data from the Joint Monitoring Programme database). Source: ENHIS 2009

Sanitation

In the Netherlands almost all households are connected to wastewater treatment facilities. Figure 3 shows the percentage of the child population living in homes connected to wastewater treatment facilities. The differences between western and eastern European countries are clear.

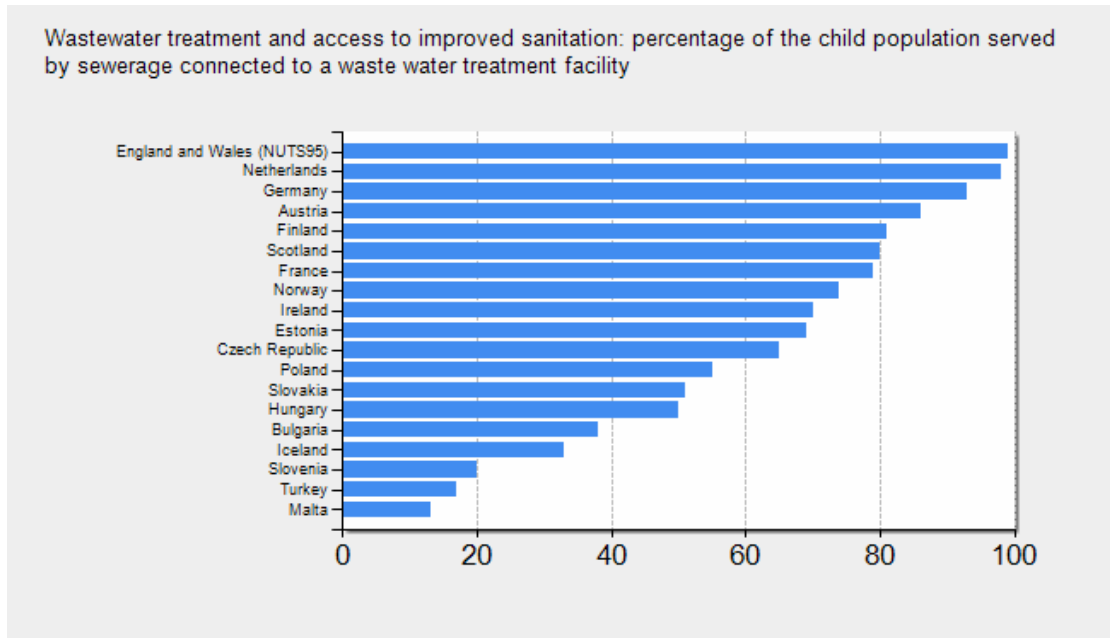


Figure 3: Wastewater treatment and access to improved sanitation: Percentage of the child population living in agglomerations with more than 2000 inhabitants served by sewerage connected to a wastewater treatment facility, selected European countries, 2001. Source: ENHIS 2009

Figure 4 shows the percentage of the population with house connections to sanitation facilities in urban and rural areas for 2004 in those Member States for which data are available. Data cover domestic populations that are connected to a sewerage system, thus private septic tanks or dry sanitation are excluded.

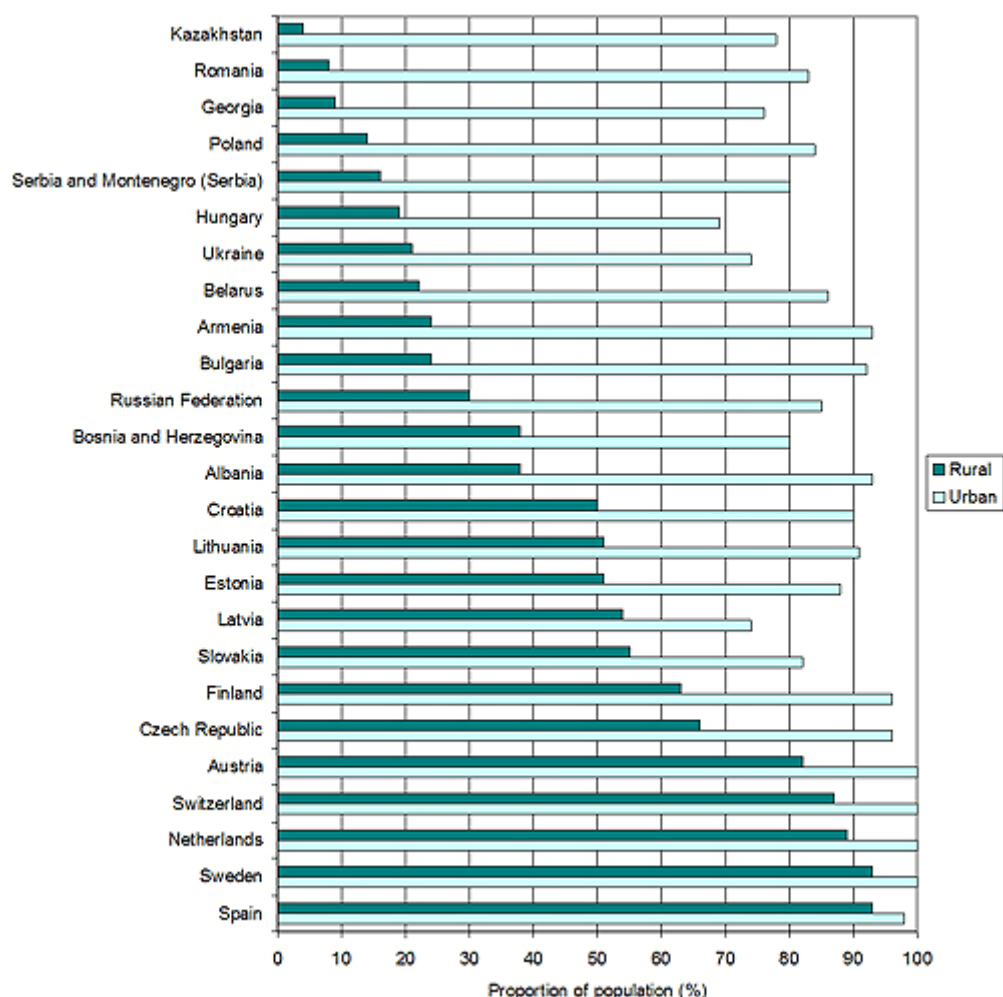


Figure 4: Percentage of the population connected to sanitation facilities in urban and rural areas, selected countries in the WHO European Region, 2004. Source: ENHIS 2009

Verontreinigd oppervlaktewater

Sommige mensen krijgen gezondheidsklachten na het zwemmen in oppervlaktewater dat verontreinigd is met micro-organismen, zoals bacteriën, virussen of parasieten. Dit komt meestal door het inslikken van verontreinigd zwemwater, huidcontact of contact van ogen en oren met het verontreinigde water. Kinderen, ouderen, zwangere vrouwen en mensen met een verminderde afweer vormen risicogroepen vanwege hun grotere gevoeligheid voor infectieziekten. De precieze bijdrage van zwemwater aan het optreden van infectieziekten is niet bekend. Zwemwater kan behalve micro-organismen ook chemische verontreinigingen bevatten. De concentratie van chemische stoffen in zwemwater is echter vrijwel altijd zo laag dat hierdoor geen gezondheidseffecten optreden. Een temperatuurstijging kan in ondiep

(recreatie)water leiden tot meer ziekmakende bacteriën zoals blauwalgen (Huynen, de Hollander et al. 2008; Ligtoet, van Minnen 2009). De precieze omvang van dit klimaateffect op sterfte en ziekte is door gebrek aan gegevens echter nog niet goed aan te geven (Ligtoet, van Minnen 2009).

Trends in gezondheidsklachten recreatie oppervlaktewater

Het RIVM houdt jaarlijks een enquête onder GGD'en en provincies over het aantal gezondheidsklachten dat zij registreren door recreatie in oppervlaktewater. Het aantal klachten lijkt voornamelijk samen te hangen met de temperatuur in de zomer (zie figuur 5). In hete zomers wordt meer gezwommen en in warmer water komen meer ziekteverwekkers voor. Omdat niet alle klachten worden gemeld, ligt het werkelijke aantal waarschijnlijk hoger.

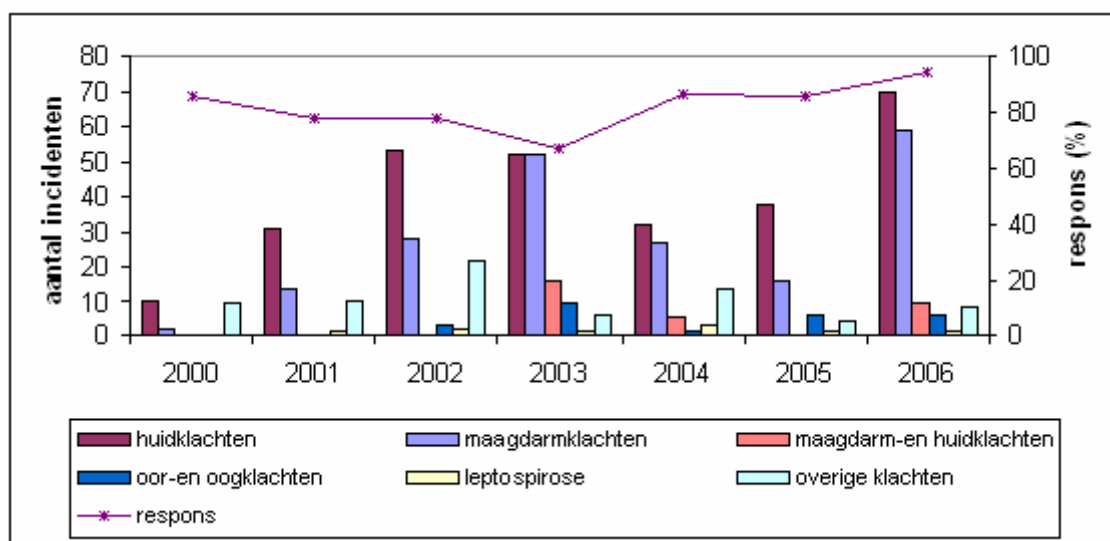


Figure 5: Het aantal incidenten per categorie gezondheidsklachten en respons gerapporteerd door provincies en GGD'en in periode 2000-2006. Bron: Infectieziekten Bulletin 17.03.2006 en 18.02.2007, zie <http://www.rivm.nl/gezondheidsmilieu/themas/water/zwemwater/index.jsp>

Bathing water quality in the WHO European Region

The bathing water quality in the Netherlands is sufficient: all bathing sites sampled comply with the mandatory requirements, as shown in figure 6 and 7. These figures present the results of bathing water quality assessments in coastal and freshwater zones in 2005. The water quality parameters were based on criteria set by the Bathing Water Directive 76/160/EEC. Bathing sites are assessed as 'Mandatory requirements fulfilled' if they meet the compulsory criteria set by the Directive. Insufficiently sampled sites are sites which could not meet the required sampling frequency.

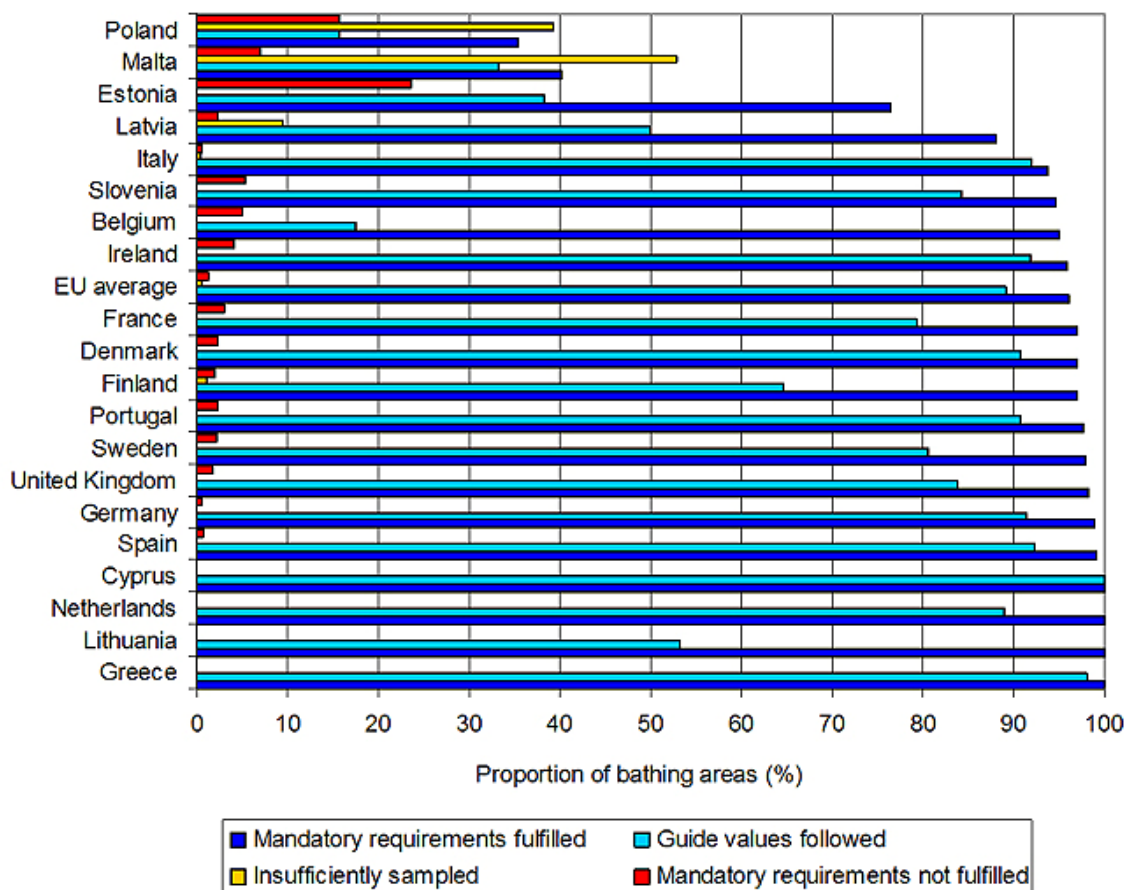


Figure 6: Bathing water quality for coastal zones in the EU, 2005, expressed as a percentage of the total number of bathing sites, based on the EU's annual bathing water quality report for 2005. Source: ENHIS 2009

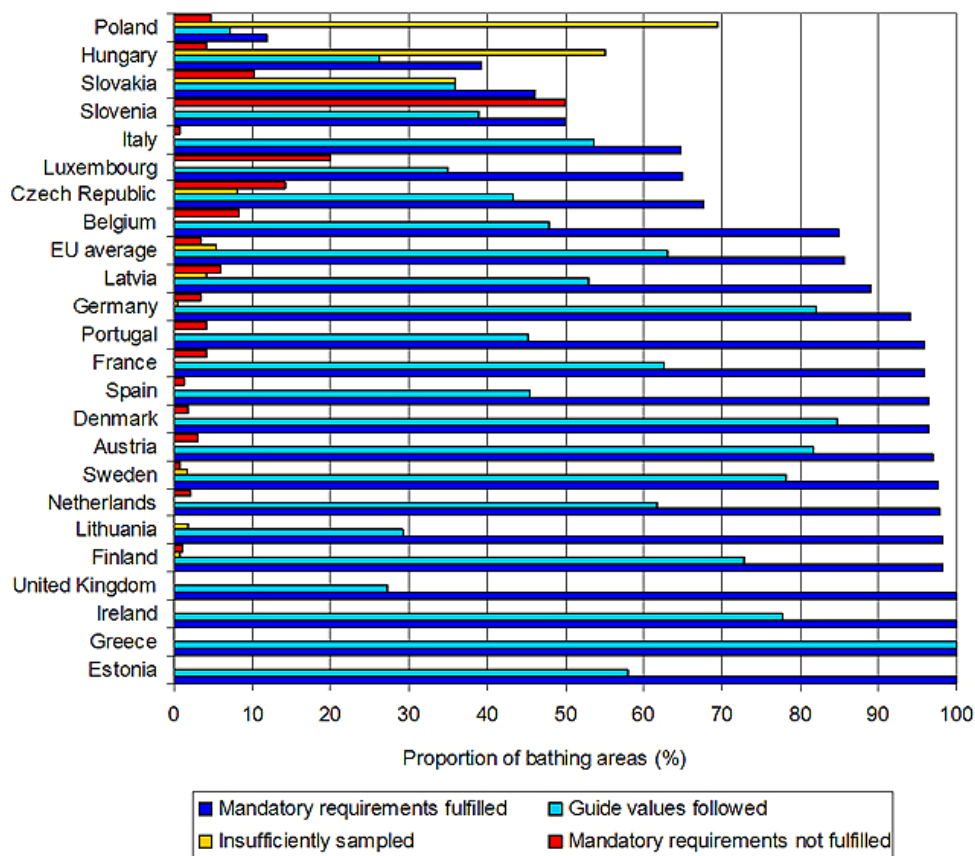


Figure 7: Bathing water quality for freshwater zones in the EU, 2005. Source: ENHIS 2009

Regional Priority Goal II: Voorkom gezondheidsschade als gevolg van ongevallen en letsels, verminder ziekte door het stimuleren van voldoende fysieke inspanning

Privé-ongevallen

Privé-ongevallen komen in vergelijking tot bijvoorbeeld verkeersongevallen en arbeidsongevallen vaak voor. Met 2% van de totale ziektelast, staan privé-ongevallen op de elfde plaats in de rangorde van ziekten en aandoeningen met de grootste ziektelast in Nederland (peiljaar 2003).

(bron: http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o4514n31267.html)

Een kwart van alle behandelde letsels op de Spoedeisende Hulp (SEH) van ziekenhuizen valt in de leeftijdsgroep van 0-14 jaar. Naast vallen zijn belangrijke oorzaken van dodelijke privé-ongevallen bij jonge kinderen (0-4 jaar) verstikking en verdrinking.

Trend in privé-ongevallen

In de periode 2003-2007 is het aantal SEH-behandelingen na een privé-ongeval niet significant toe- of afgenomen (figuur 8).

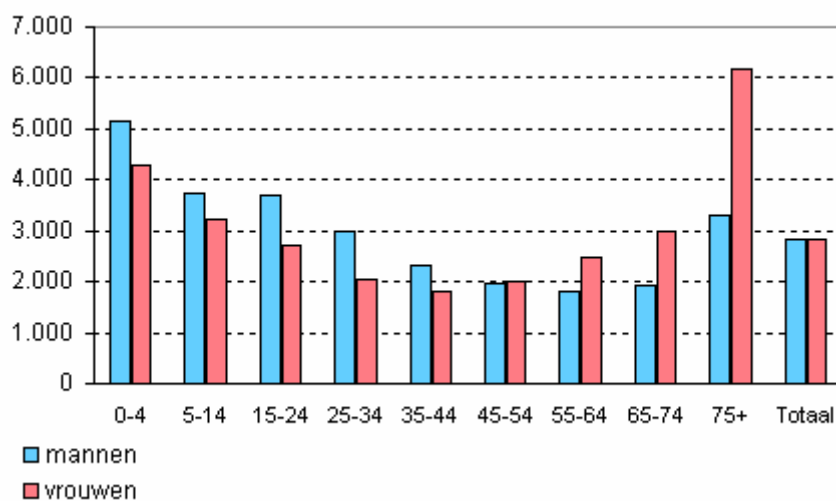


Figure 8: Gemiddelde incidentie van SEH-behandelingen als gevolg van privé-ongevallen per 100.000 personen per jaar, 2003-2007 (Bron: LIS). Bron: http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o4519n31267.html

Mortality and injuries related to road traffic accidents in the Netherlands

Er vallen in Nederland jaarlijks ongeveer 35 verkeersdoden onder kinderen van 0-14 jaar, en er worden volgens de registratie jaarlijks ongeveer 685 kinderen van die leeftijd in een ziekenhuis opgenomen (gemiddeld over 2005-2007). In absolute aantallen ligt het grootste veiligheidsprobleem bij kinderen in de groep fietsers van 10-14 jaar. Dit komt vooral doordat ze op die leeftijd vaker zelfstandig als fietser aan het verkeer deelnemen.

Trend in traffic safety

De veiligheid van kinderen heeft zich in de afgelopen decennia meer verbeterd dan die van de rest van de bevolking. Halverwege de jaren tachtig bedroeg het aantal verkeersdoden onder kinderen ongeveer 120 en de laatste jaren ongeveer 35 (figuur 9) . Dit is een jaarlijkse reductie van 3,3%.

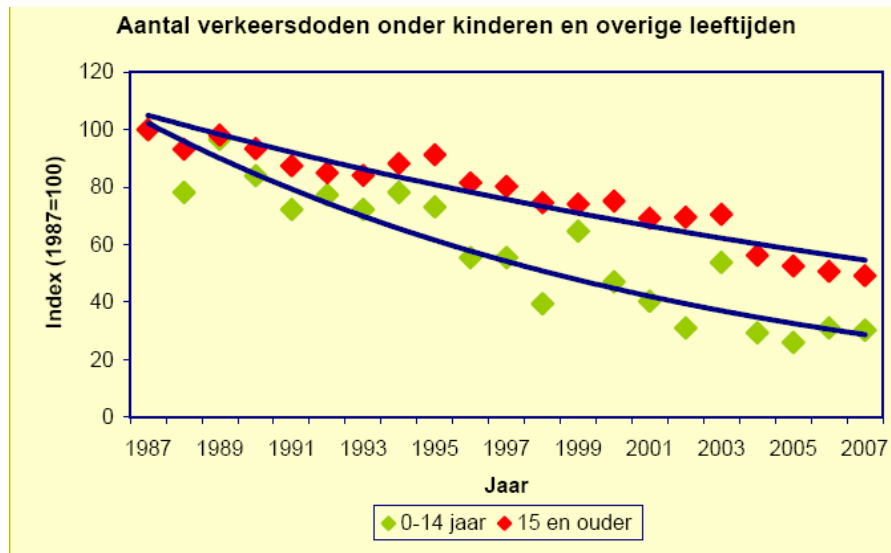


Figure 9: De geïndexeerde ontwikkeling (1987 = 100) van het aantal geregistreerde doden onder kinderen (0-14 jaar) en overige leeftijden (15+ jaar) in de periode 1987-2007) Bron: VenW-BRON en http://www.swov.nl/nl/research/kennisbank/inhoud/30_risco/kinderen_in_het_verkeer.htm, http://www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet_Kinderen.pdf).

Mortality and morbidity related to road traffic accidents in the WHO European Region

Figure 10 shows the standardized death rates (SDR) for RTIs in people aged less than 25 years for countries in the WHO European Region of more than one million inhabitants. SDRs are the average of data of the most recent three years. The very low mortality rates of some countries in Caucasus and Central Asia may be related to a low level of motorization and underreporting.

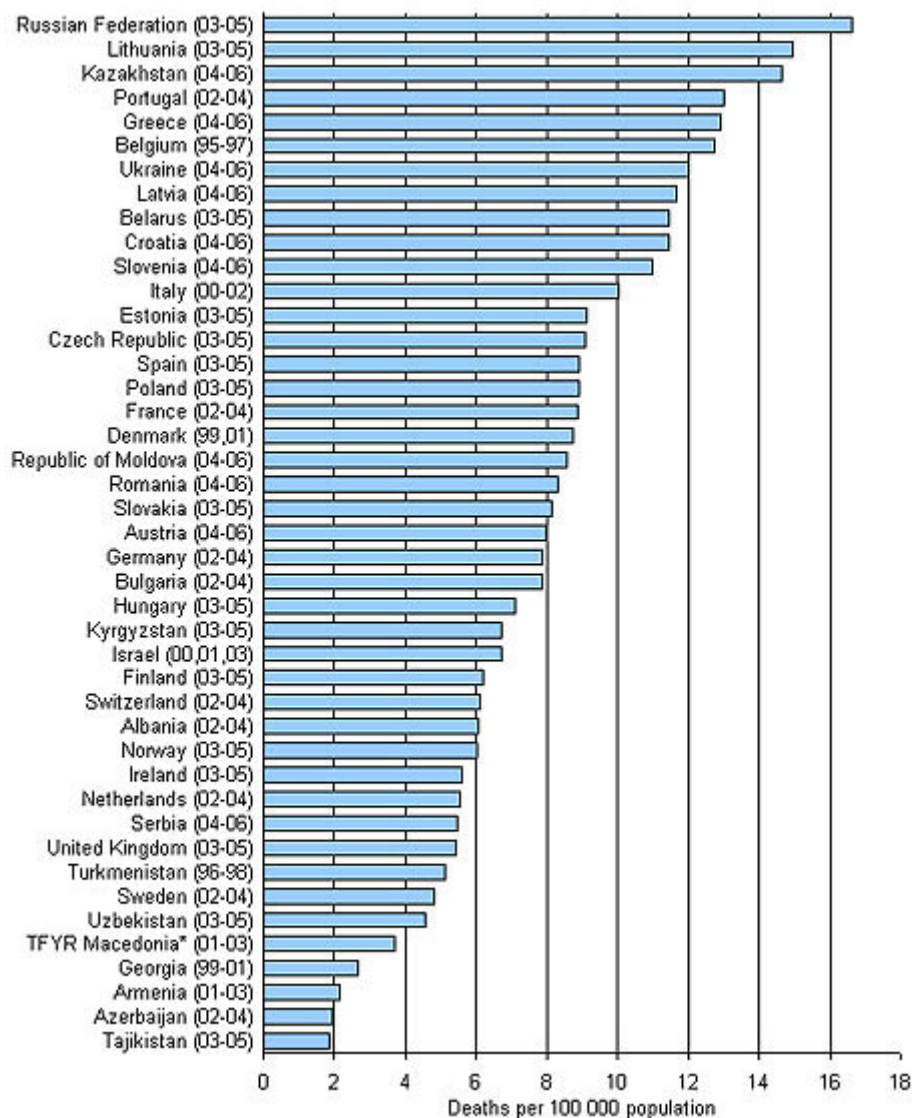


Figure 10: Standardized death rates (SDR) for road traffic injuries in children and young people aged 0-24 years. SDR: average of the most recent three years available. *TFYR Macedonia = The former Yugoslav Republic of Macedonia.

Source: WHO health for all mortality database, May 2008. Source: ENHIS 2009

Figure 11 presents the standardized road traffic injury rates in children and young people by mode of transport. It shows the injury rates of passengers of cars, pedestrians and cyclists and motorcyclists and moped riders. Cases in the “other” category refer to unknown mode of transport and in majority of cases are caused by incomplete health system reports. With the exception of Slovenia it is a negligible part of the injury rate. It should be noted that practices of data collection and reporting differ among countries and so does the definition of an injured person.

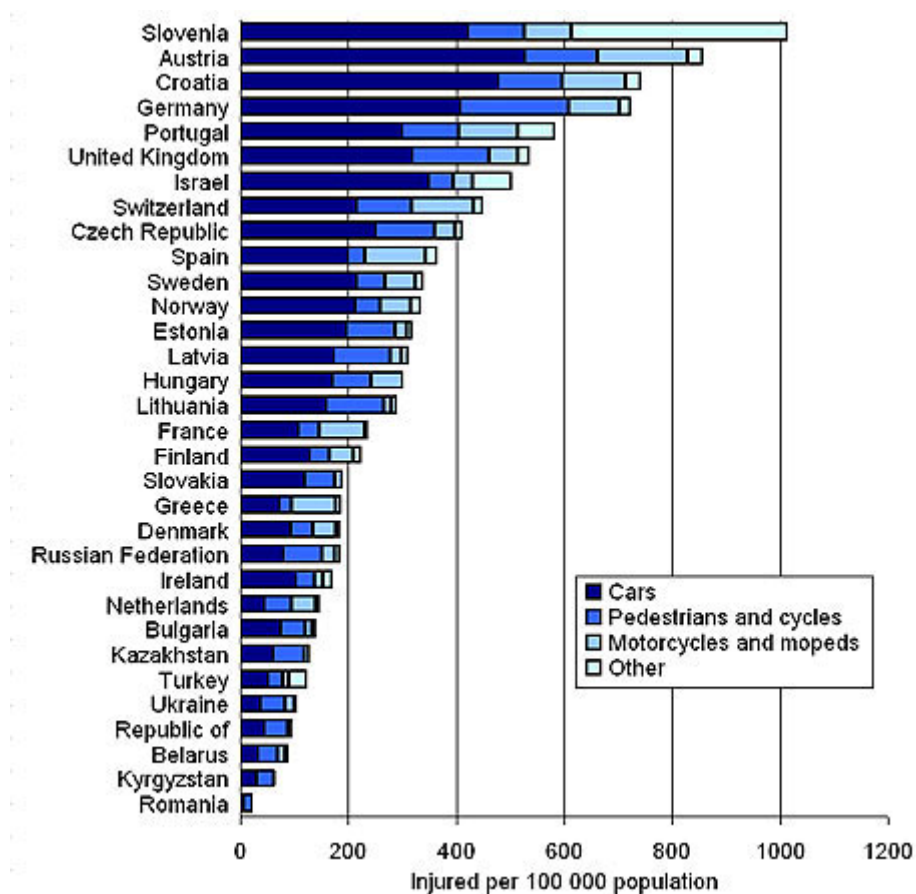


Figure 11: Standardized road traffic injury rates of children and young people aged 0-24 years. Population: 2004, deaths and injured: 2003 or 2004. Source: UNECE statistical database, May 2008. Source: ENHIS 2009

Figure 12 displays the number of injured people aged 0-24 per number of motor vehicles. It provides an indirect indication of the magnitude of the necessary road safety improvements in the countries.

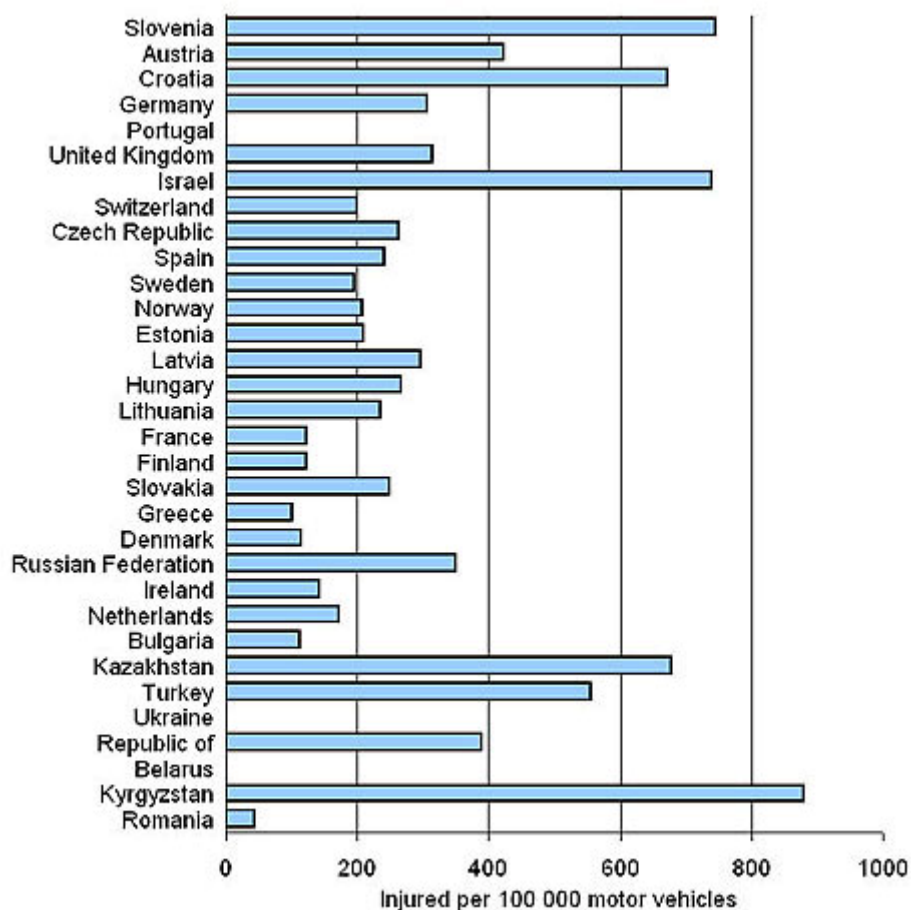


Figure 12: Children and young people aged 0-24 years injured from road traffic accidents per 100 000 motor vehicles, in 2003 or 2004. Source: UNECE statistical database, May 2008 Source: ENHIS 2009

Stimuleren fysieke activiteit van kinderen en kindvriendelijke stadsontwikkeling

Speelruimtebeleid

In voorjaar 2007 gaf 75% van de gemeenten aan dat er een gemeentelijk speelruimtebeleid was (bij een van respons 51%) (zie figuur 13).

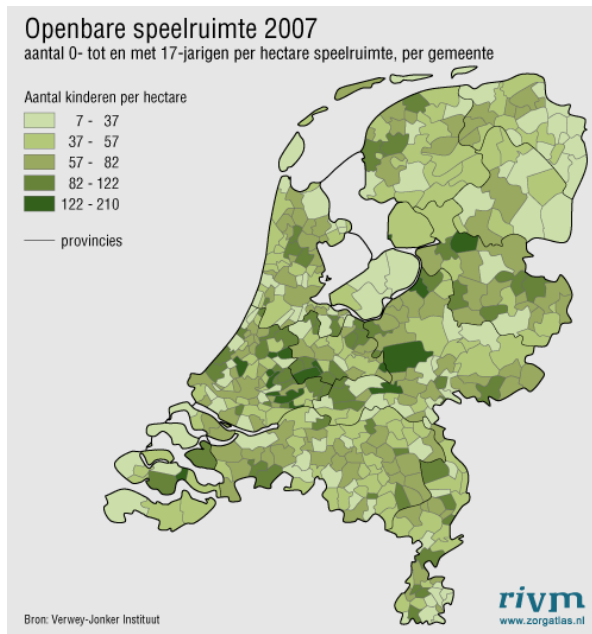


Figure 13: Openbare speelruimte per gemeente in 2007 (aantal kinderen per hectare). Bron: www.vng.nl en http://www.rivm.nl/vtv/object_map/o2960n21780.html

Bewegen van jongeren

In Nederland wordt de 'Nederlandse Norm Gezond Bewegen' (NNGB) aanbevolen. Voor jongeren betekent dit dagelijks één uur tenminste matig intensieve lichamelijke activiteit, waarbij de activiteiten minimaal twee maal per week gericht zijn op het verbeteren of handhaven van lichamelijke fitheid (kracht, lenigheid en coördinatie). Volgens het CBS voldeed in 2007 slechts 26% van de 12- tot 18-jarigen aan de NNGB voor jongeren, 33% van de jongens en 18% van de meisjes (zie figuur 14).

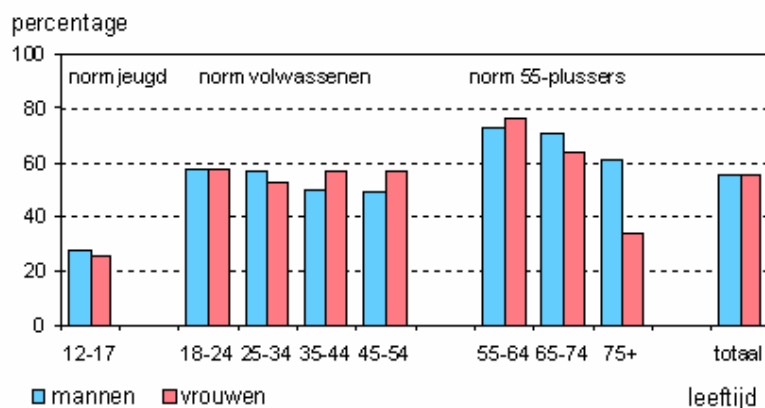


Figure 14: Percentage mensen dat in 2007 binnen hun leeftijdsklasse voldoet aan de, voor hun leeftijd geldende, Nederlandse Norm Gezond Bewegen (Kompas). Bron: CBS StatLine, 2008 en Kompas

http://www.rivm.nl/vtv/object_class/kom_inactief.html

Figure 15 uses self-reported data from the countries participating in the HBSC survey (see below under Geographical coverage) to show the proportions of 11-year-old boys and girls who were physically active at the level recommended by the MVPA guidelines (2). About one third of all the children (38.8%) reported taking physical activity at this level.

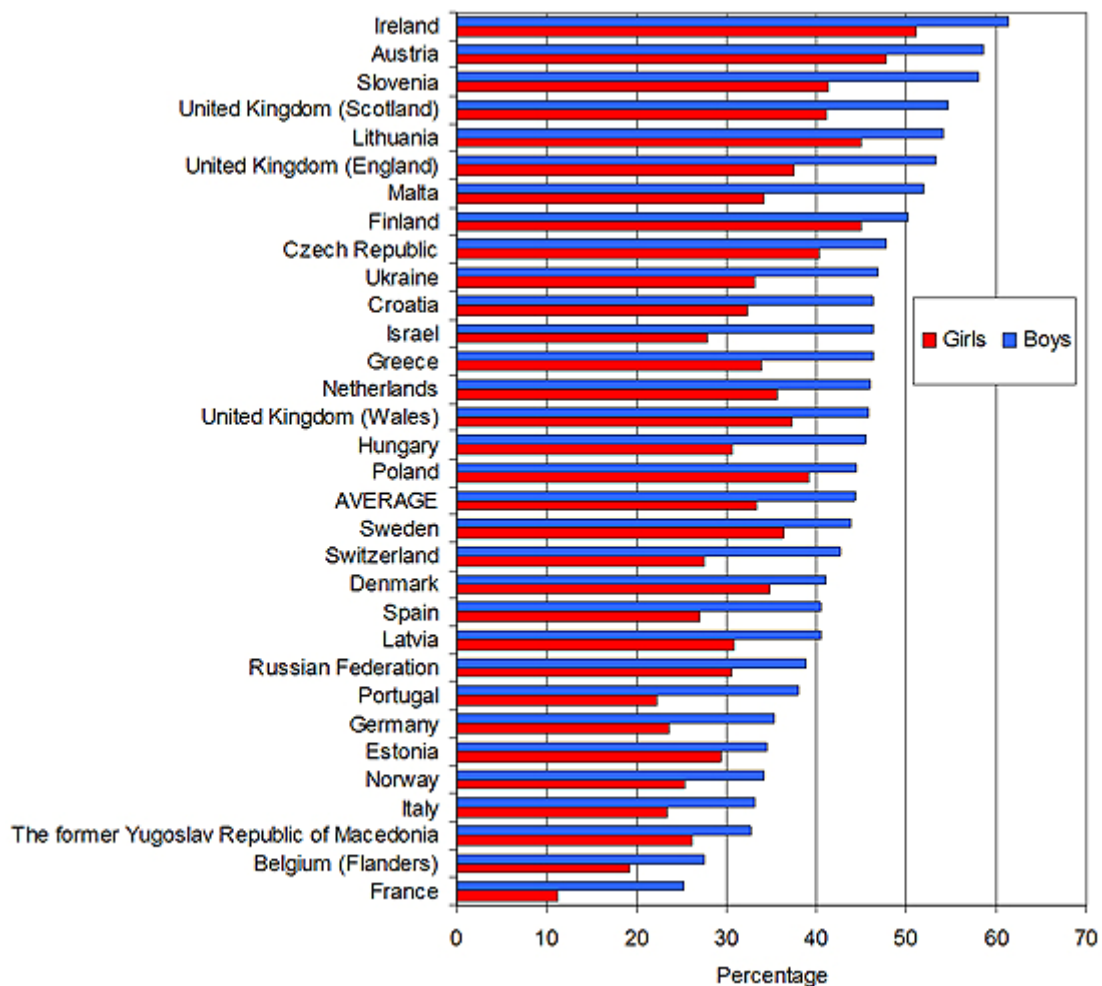


Figure 15: Physical activity in 11-year-old children, selected countries in the WHO European Region, 2001/2002 (%).
Source: Health Behaviour of School-aged Children (HBSC) study (2001/2002) (2), Source: ENHIS 2009

Trend in bewegen

Het percentage mensen van 12 jaar en ouder dat voldoet aan de NNGB (norm-actieven) is volgens het CBS in de periode 2001-2007 licht toegenomen.

Obesitas bij kinderen

Bij kinderen en jongeren is er vaak al sprake van overgewicht. In de periode 2002-2004 had van de 4- tot 16-jarigen gemiddeld 13,5% van de jongens en 16,7% van meisjes overgewicht.

Zowel bij volwassenen als bij kinderen komt steeds vaker overgewicht voor. Het percentage kinderen van zeven jaar en ouder met overgewicht is in de periode 2002-2004 sterk gestegen en soms zelfs verdubbeld ten opzichte van 1997 (zie figuur 16).

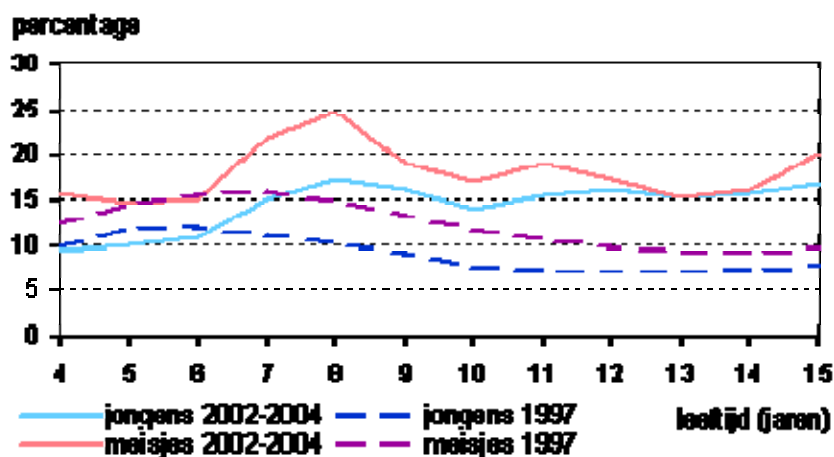


Figure 16: Percentage kinderen (7+ jaar) met overgewicht in 1997 en 2002-2004. Bron: http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o1254n18950.html

Figures 17 en 18 show the average prevalence of obesity and excess body weight in 13- and 15-year-olds in 35 countries and sub-regions in the Region that participated in the HBSC 2001/2002 survey (1). The prevalence of overweight and obese adolescents ranges from 3% to almost 35% in 13-year-olds and from 5% to 28% in 15-year-olds.

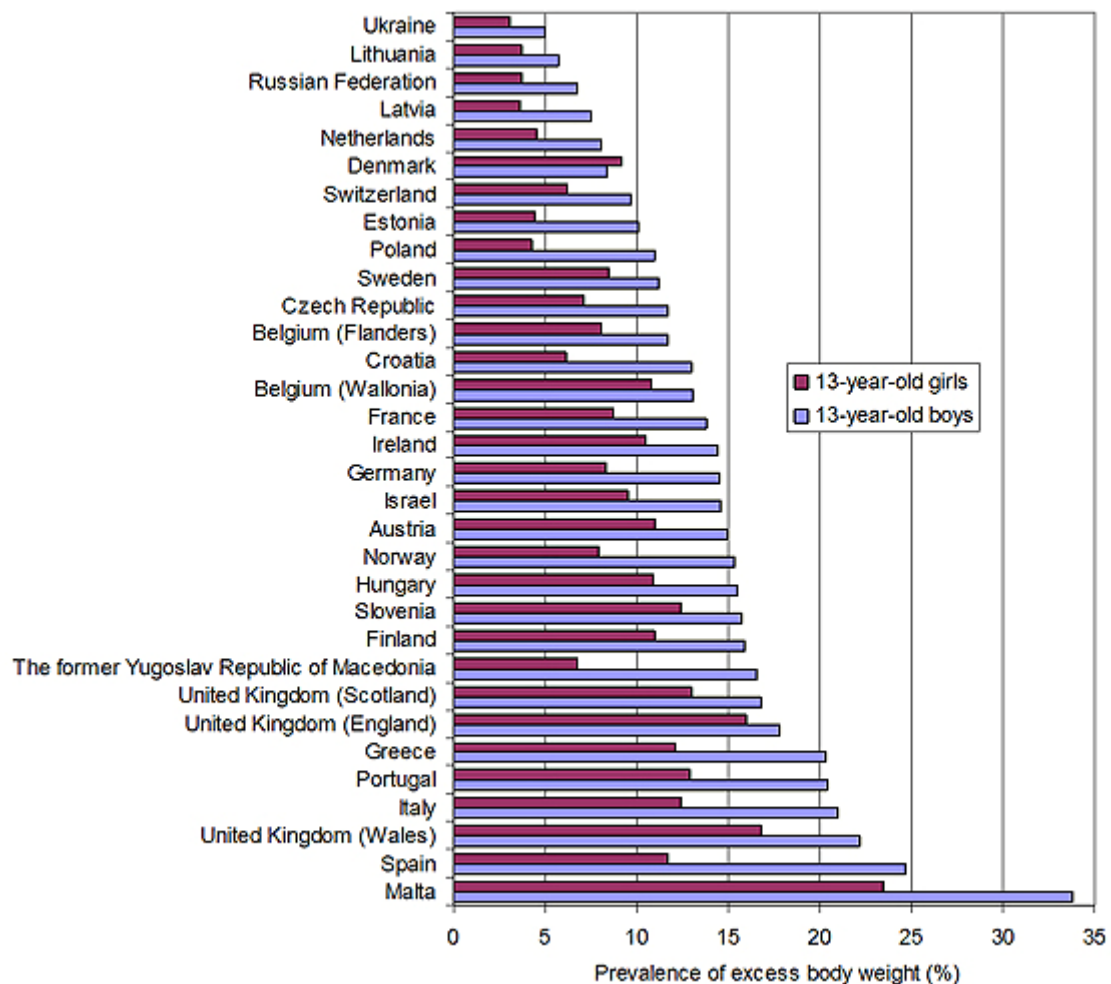


Figure 17: Prevalence of excess body weight (including obesity) among 13-year-olds in countries of the WHO European Region, 2001/2002. Source: Health Behaviour in School-aged Children (1). Source: ENHIS 2009

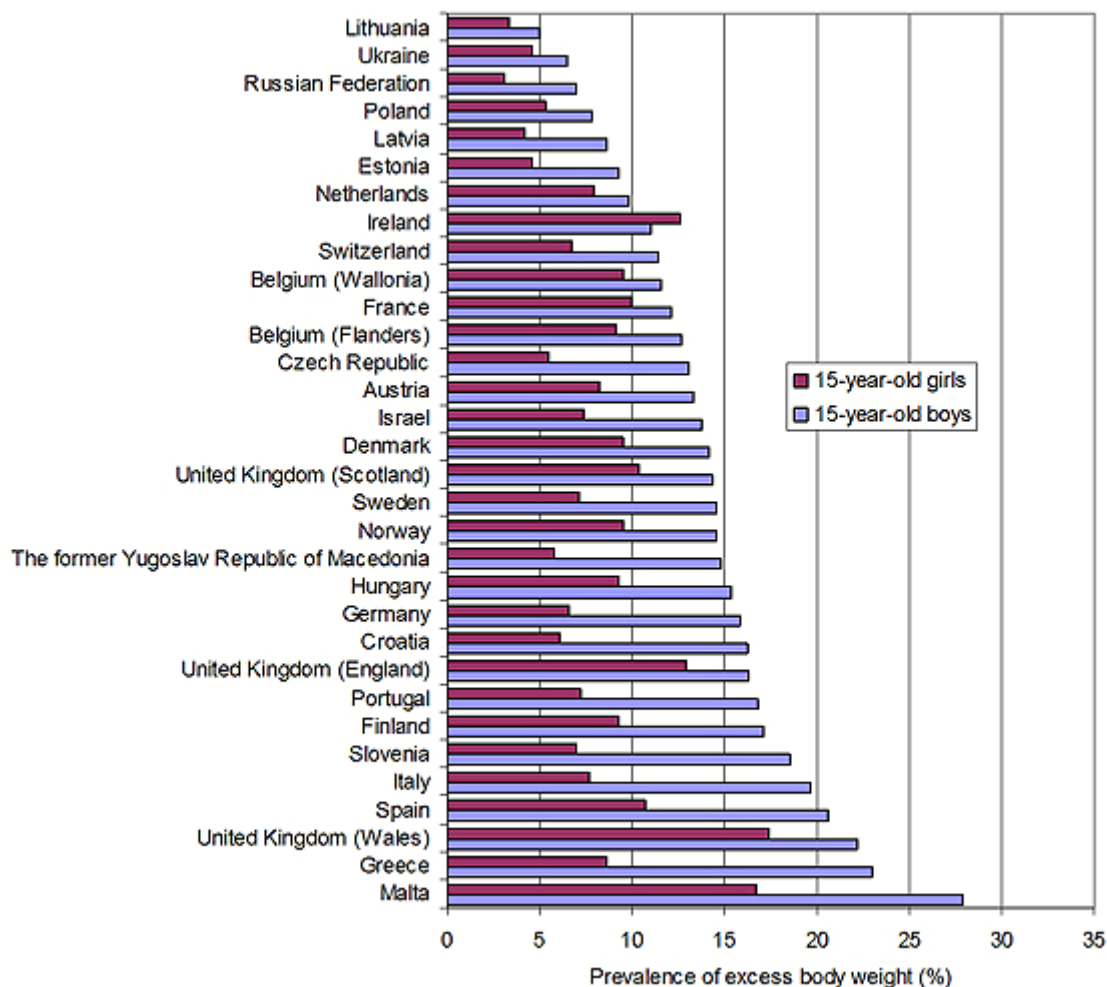


Figure 18: Prevalence of excess body weight (including obesity) among 15-year-olds in countries of the WHO European Region, 2001/2002. Source: Health Behaviour in School-aged Children (1). Source: ENHIS 2009

Implementation of policies to reduce obesity

Figure 19 shows the degree to which countries are implementing policies to reduce childhood obesity through a score of 0, 1 or 2. The total score expresses the level of implementation of the 12 policy options listed in figure 20. Higher values indicate greater efforts to implement policies.

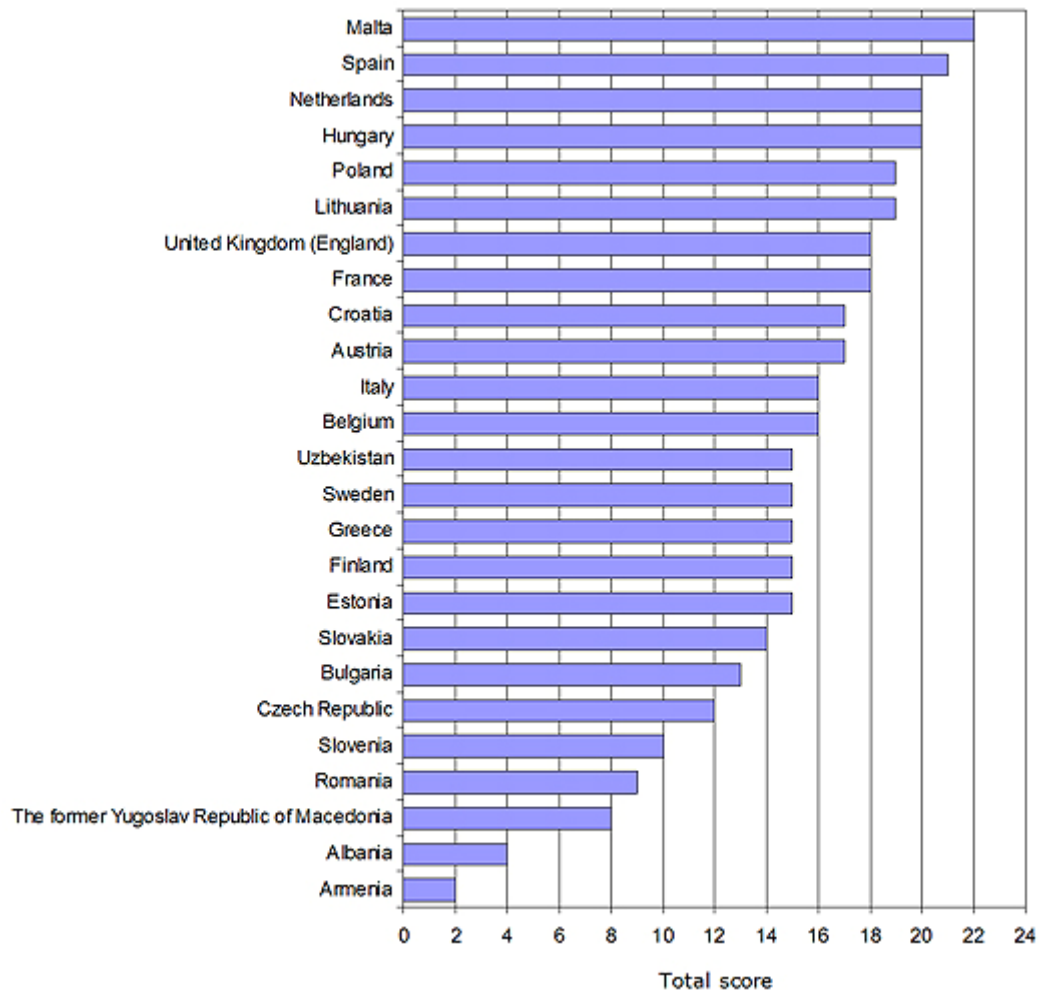


Figure 19: Degree of implementation of 12 policies aimed at reducing excess body weight and obesity in children, 25 selected countries, 2005–2006.

Note. The total score for degree of implementation is the sum of the scores for each policy: 0 = no policy; 1 = partly implemented or enforced; 2 = substantially implemented or enforced.

Source: ENHIS-2 project countries and countries volunteering data. Source: ENHIS 2009

Figure 20 shows the proportion of countries implementing the policies to a high, medium or low degree. Only two policy elements were found to be widely enforced, although most were being at least partially implemented.

Policy topic	Key policies to reduce and prevent obesity	Proportion of countries implementing the policy (%)
1. Marketing/ labelling	Legislation requiring labelling of foods with nutritional information such as ingredients and the corresponding energy intake	High
	Legislation to practise responsible advertising and marketing of food, particularly with regard to promotion and marketing aimed at children of foods high in saturated fats, trans-fatty acids, free sugars and salt	Low
2. Healthy diet and nutrition	National strategy to promote and increase the consumption of fruit, vegetables and legumes and to reduce the consumption of saturated fats, sugars and the elimination of trans-fatty acids	Medium
	Written policy document, adopted by a political body, explicitly concerned with nutrition	Medium
	Set of recommended nutrient reference values	High
3. Physical activity	Legislation requiring a minimum of 30 minutes of physical activity per day in schools	Low
4. Education/ awareness /research	Health and nutrition education and awareness programmes in schools	Medium
	National health survey or participation in an international health survey that allows the monitoring of the prevalence of obesity, eating habits, physical activity and health in children	Medium
5. Implementation structures/ collaboration	Special administrative structure with responsibility for implementation of the policy	Medium
	Nutrition council or other advisory structure responsible for providing scientific advice to national policy-makers	Medium
	Any form of regular government-initiated collaboration between the various parties responsible for food production, manufacture and sale, control and legislation and nutrition education	Medium
	Any form of regular consultation between the ministries of health and of agriculture on matters related to nutrition	Low

Figure 20 Proportion of the 25 surveyed countries implementing and enforcing key policies for preventing and reducing obesity and excess body weight in children, 2005-2006, Source: ENHIS-2 project countries and countries volunteering data. Source: ENHIS 2009

The percentage of countries was calculated for those scoring 2 for a given policy. The percentages are grouped as: low = <50% of countries, medium = 50–69% of countries, high ≥70 % of countries.

Rationale: The indicator measures the degree of implementation of 12 specific policies in 5 broad policy areas aimed at preventing excess body weight and obesity in children. The policies were selected in accordance with the WHO Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health (1) and the WHO Food and Nutrition Action Plan for the European Region 2000–2005 (2).

Regional Priority Goal III: Voorkom luchtwegklachten door vervuiling van het binnenmilieu en de buitenlucht en dring het voorkomen van astma-aanvallen terug.

Astma

RPG III heeft tot doel het aantal kinderen dat aan luchtwegklachten en astma lijdt, terug te dringen. In Nederland heeft 5-7% van de kinderen 0 tot 9 jaar luchtwegklachten/astma (Gezondheidsraad, 2007). In onderstaande figuur is een overzicht gegeven van de jaarprevalentie⁶ van astma in Nederland naar leeftijd en geslacht in 2003. Bij kinderen komt astma vaker voor bij jongens dan bij meisjes. De prevalentie is het hoogst bij 0-9-jarige jongens, namelijk 53 tot 60 per 1000 (zie figuur 21).

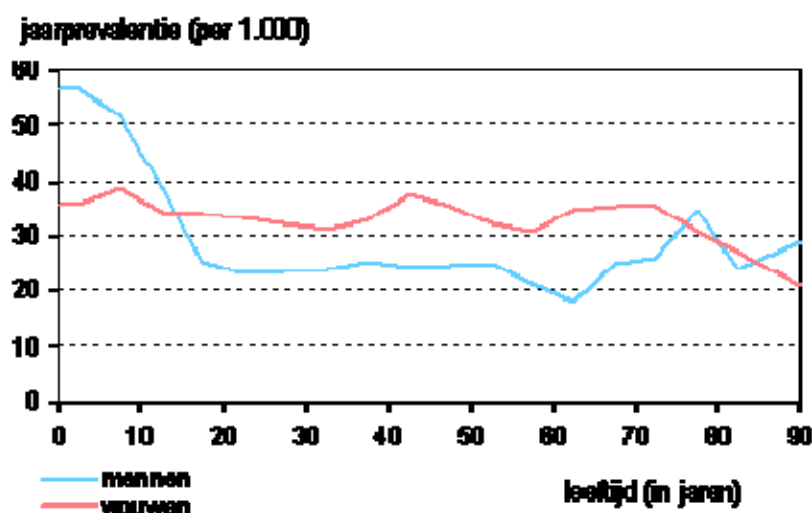


Figure 21: Jaarprevalentie van astma naar leeftijd en geslacht in 2003 op basis van vijf huisartsenregistraties. Bron: [Prevalentie naar leeftijd en geslacht](#)

⁶ Prevalentie/incidentie: Het begrip prevalentie moet niet worden verward met incidentie. Incidentie geeft het aantal nieuwe ziektegevallen in een bepaald tijdvak aan. De prevalentie van een aandoening is het aantal gevallen per duizend of per honderdduizend op een specifiek moment in de bevolking. Een hoge prevalentie van een bepaalde ziekte in een bepaald gebied betekent dat er veel mensen aanwezig zijn die aan die ziekte lijden. Bij een ziekte die vaak een langdurig of chronisch verloop heeft, kan een beperkte incidentie van die ziekte toch tot een vrij hoge prevalentie leiden. De jaarprevalentie is het aantal nieuwe en reeds bestaande ziektegevallen binnen het registratiejaar gedeeld door het aantal persoonsjaren van de totale populatie binnen dat jaar.

Ongeveer 4-7% van de kinderen van nul tot twaalf jaar heeft astma (zie figuur 22).

studie	astma-diagnose	aantal deelnemers	leeftijd	onderzoeksjaar	prevalentie (%)
PIAMA	gerapporteerde klachten	3.170	0-1	1997-98	5,7
			1-2	1998-99	4,4
			2-3	1999-00	4,1
			3-4	2000-01	4,1
			4-5	2001-02	3,9
ISAAC	gerapporteerde klachten + gemeten overgevoeligheid	1.098	8-12	1997-98	7,2

(Bron: http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o4663n18082.html)

(zie [Prevalentie naar leeftijd en geslacht](#)).

Prevalentie			Incidentie	
leeftijd	mannen	vrouwen	mannen	vrouwen
0-4	53,26	33,97	22,91	15,71
5-9	60,61	40,06	12,02	10,57
10-14	47,02	31,85	7,55	9,11
15-19	30,79	40,01	5,78	6,46

Figure 22: Prevalenties van astma bij Nederlandse kinderen in twee verschillende soorten studies: ISAAC-studie en PIAMA-onderzoek.

Trends in astma

De jaarprevalentie van astma was van 1972-1983 vrijwel constant ([CMR-Nijmegen e.o.](#)). In de periode 1984-1997 trad een sterke stijging van de prevalentie op. De prevalentie steeg het sterkst voor 0-14-jarigen en vervolgens voor 15-24-jarigen, maar voor beide leeftijdsgroepen daalde de prevalentie in de periode 1998-2003 licht (zie figuur 23). Er is geen duidelijke trend waarneembaar in de incidentie.

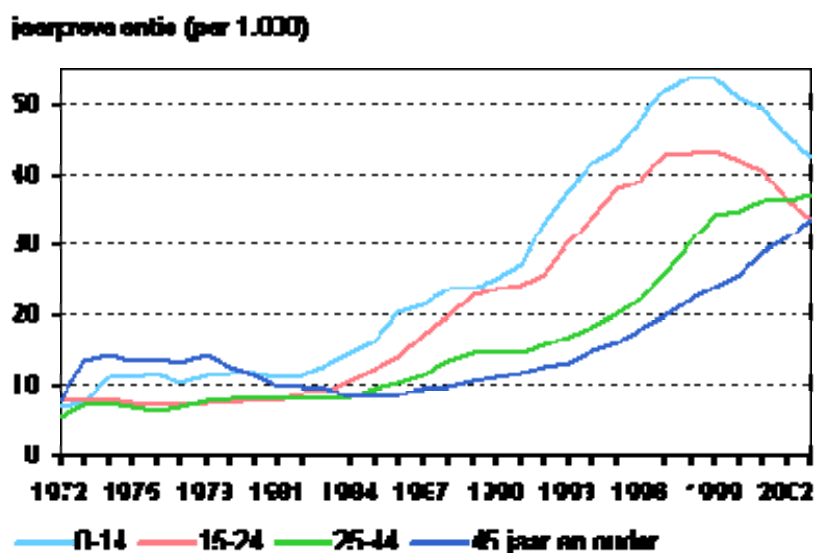


Figure 23: Trend in de jaarprevalentie van astma naar leeftijd in de periode van 1971-2004 (3-jarig voortschrijdend gemiddelde); gestandaardiseerd naar de bevolking van Nederland in 1990. Bron: [CMR-Nijmegen e.o.](#) en http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o4662n18082.html

Indoor Damp

Figure 24 shows the proportion of the population in selected European countries living in homes with self-reported problems of damp for 1995, 2001 and 2006. In the Netherlands, self-reported problems of damp have decreased in this period, but still are a serious problem.

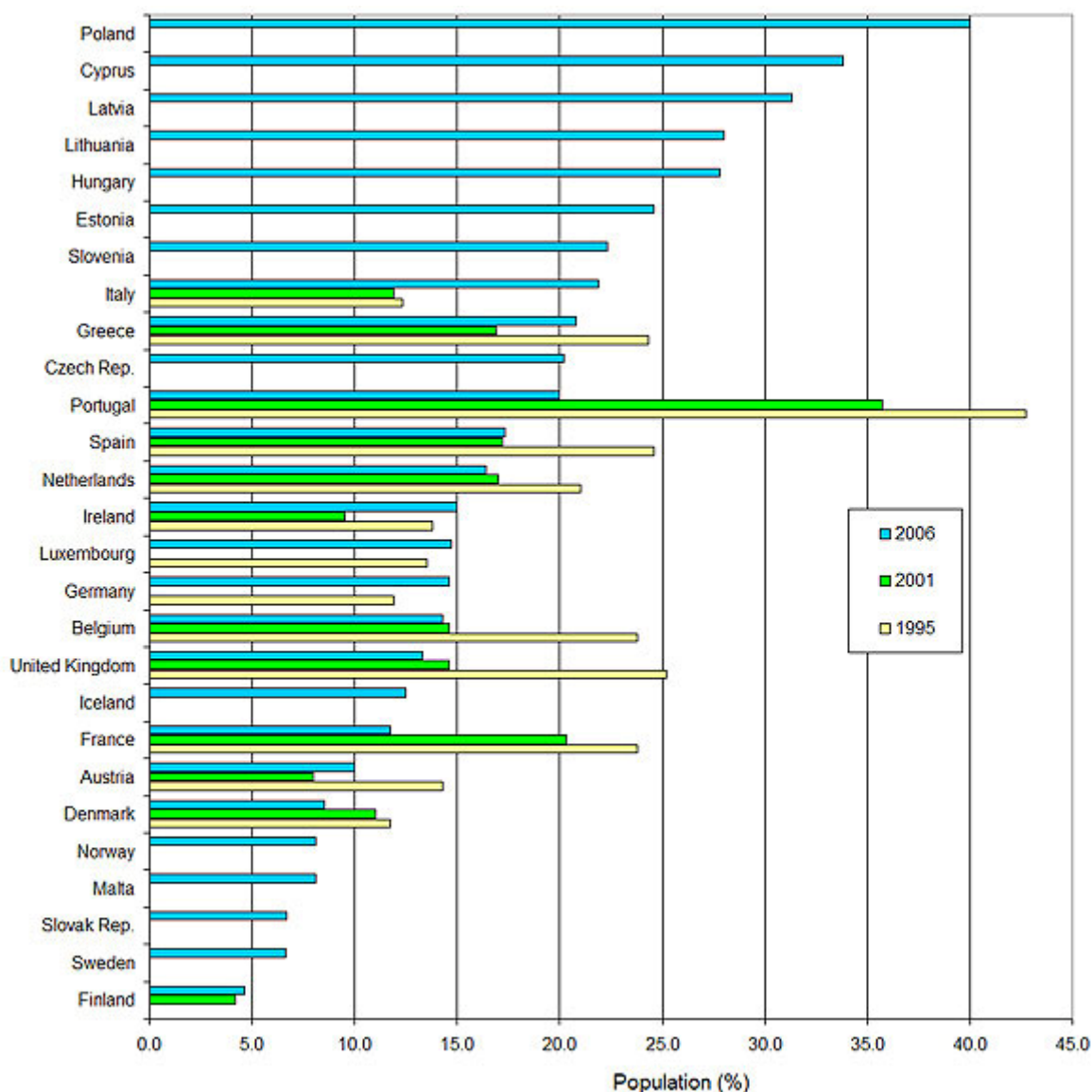


Figure 24: Proportion of the total population living in homes with self-reported problems of damp, 1995–2006.

Note: 1995 and 2001 data are based on the EUROSTAT ECHP survey (voluntary survey for the EU 15 between 1995 and 2001), while data for 2006 are based on the ongoing EUROSTAT SILC survey (mandatory for all EU member states with voluntary participation of Norway and Iceland).

Roken

Net als zelf roken, kan passief roken de gezondheid negatief beïnvloeden. Door roken komen veel schadelijke stoffen in de binnenlucht. In tabaksrook bevinden zich duizenden chemische stoffen, zoals PAK's, benzeen, koolstofmonoxide, formaldehyde, roetdeeltjes en fijn stof. Van deze stoffen zijn er (minstens) 40 kankerverwekkend.

(bron: <http://www.rivm.nl/milieuportaal/>)

In 2006 rookte 28% van alle Nederlanders van 18 jaar en ouder: er roken meer mannen (31%) dan vrouwen (25%) en dat geldt voor alle leeftijdsgroepen (Bron: STIVORO volwassenen).

Van de jongeren (10- tot 20-jarigen) zegt 22% dat ze de afgelopen vier weken hebben gerookt. Dit percentage is bij de allerjongsten 1% en is 40% bij de oudsten (boven de 17) (zie figuur 25). Bijna de helft (44%) van de jongeren heeft ooit wel eens gerookt (Bron: STIVORO jeugd).

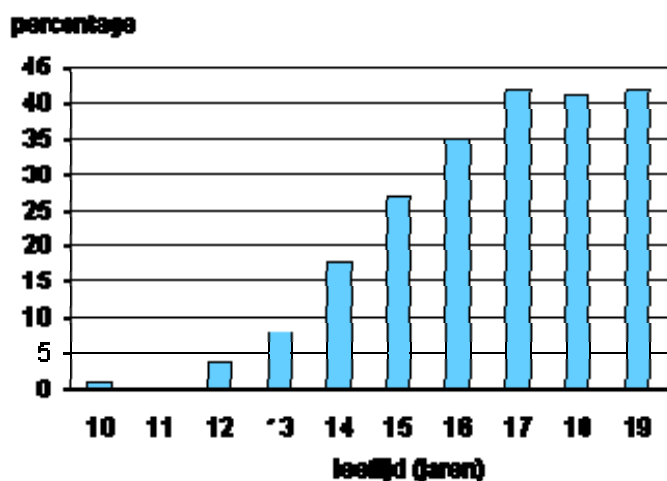


Figure 25: Percentage jongeren⁷ (10- tot 20-jarigen) dat in 2006 aangeeft de afgelopen vier weken gerookt te hebben, naar leeftijd (Bron: STIVORO jeugd). Bron: Nationaal Kompas, http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o1209n19085.html

⁷ Vanwege te kleine aantallen kunnen deze percentages niet apart voor jongens en meisjes gepresenteerd worden.

In Figure 26, the data are self-reported and reflect the proportion of 15-year-olds who smoked daily, as collected in the HBSC survey (in Germany, only selected regions were included in the survey). On average, approximately 18% of 15-year-olds reported that they smoked every day, but there was considerable variation between countries and between girls and boys.

Children who smoke daily are a potential source of exposure to ETS for their non-smoking peers.

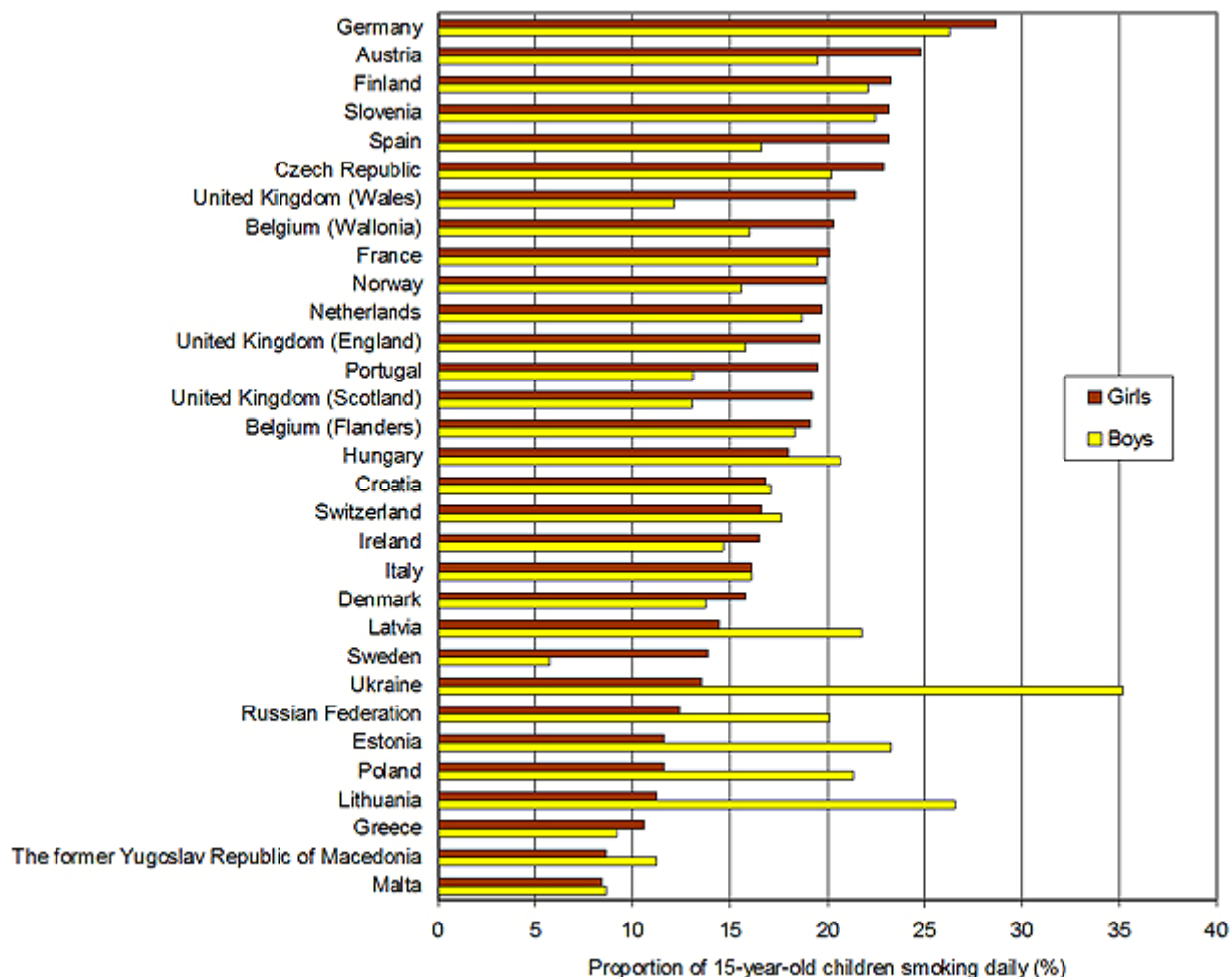


Figure 26: Proportion of children aged 15 years smoking daily, 2001-2002. Source: ENHIS 2009

Trend Roken

Het percentage volwassen rokers daalde in de tachtiger jaren en stabiliseerde in de negentiger jaren, maar is de laatste jaren weer gedaald van circa 33% (jaren negentig) naar 28% in 2006.

Sinds 1997 is het percentage jongeren dat zegt de afgelopen 4 weken te hebben gerookt gedaald; bij de oudsten (15- tot 20-jarigen) van circa 46 naar 37% in 2006 en bij de jongsten (10- tot 14-jarigen) van circa 12 naar 6% (zie afbeelding 10). In de periode 1991-1996 is het percentage rokende jongeren dat aangaf de afgelopen 4 weken te hebben gerookt juist licht gestegen (zie figuur 27).

(bron: http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o1210n19085.html)

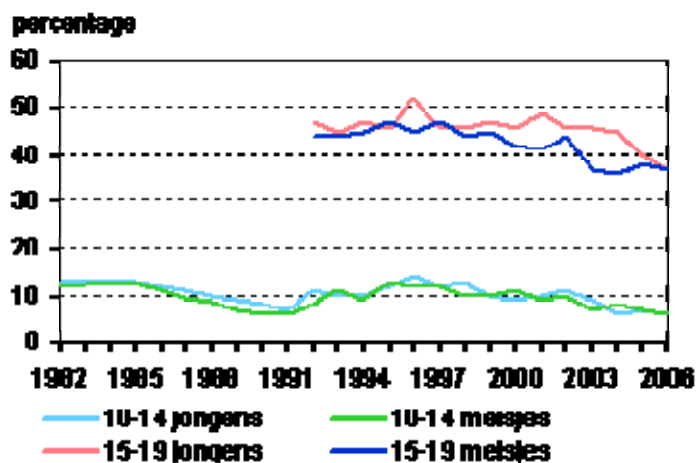


Figure 27: Percentage jongeren (10- tot 14-jarigen (periode 1982-2006) en 15- tot 19-jarigen (periode 1990-2006)) dat aangeeft de afgelopen vier weken gerookt te hebben, naar geslacht (Bron: STIVORO jeugd).

Bij mensen met een lage opleiding is het percentage rokers groter dan bij mensen met een hbo- of universitaire opleiding. Het verschil in het percentage rokers tussen laagopgeleiden en hoogopgeleiden is de afgelopen vijftien jaar groter geworden.

(bron: Nationaal Kompas, http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o1211n19085.html)

Gerelateerde gezondheidsklachten en ziekten

In 2005 overleden in totaal bijna 20.000 mensen ten gevolge van roken, wanneer wordt uitgegaan van acht 'aan roken gerelateerde aandoeningen' (zie figuur 28).

	mannen	vrouwen	totaal mannen en vrouwen
longkanker*	5.711	2.325	8.036
COPD*	3.066	1.815	4.881
coronaire hartziekten*	2.030	660	2.690
beroerte* (CVA)	803	578	1.381
hartfalen*	439	219	658
slokdarmkanker*	843	244	1.087
strottenhoofdkanker	151	40	191
mondholtekanker	343	99	442
totaal	13.386	5.980	19.366

Figure 28: Aantal sterfgevallen bij volwassenen (20 jaar en ouder) die toe te wijzen zijn aan roken, uitgaande van acht 'aan roken gerelateerde aandoeningen', in 2006. Bron: [CBS Doodsoorzakenstatistiek](http://www.cbs.nl/nl/nl/statistiek/doodsoorzakenstatistiek), bewerkt door het RIVM en Nationaal Kompas, http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o1208n19085.html

*

Longkanker: http://www.rivm.nl/vtv/object_class/kom_longkanker.html

COPD: http://www.rivm.nl/vtv/object_class/kom_copd.html

Coronaire hartziekten: http://www.rivm.nl/vtv/object_class/kom_chz.html

Beroerte: http://www.rivm.nl/vtv/object_class/kom_beroerte.html

Hartfalen: http://www.rivm.nl/vtv/object_class/kom_hartfalen.html

Slokdarmkanker: http://www.rivm.nl/vtv/object_class/kom_slokdarmkanker.html

Gezondheidseffecten bij ongeborenen en kinderen

Passief roken door een zwangere vrouw kan effecten hebben op het ongeboren kind. Daarnaast kunnen ook kinderen, net als volwassenen, direct gevolgen ervaren door blootstelling aan rook in het binnenmilieu (zie figuur 29).

Welk gezondheidseffect?	Wie?	Hoeveel getroffen?
Lager geboortegewicht, <2500 gram (20-40% meer kans)	Baby's, prenatale blootstelling	Niet bekend
Wiegendood (verdubbelde kans)	Baby's, prenatale blootstelling	Ongeveer 25 gevallen per jaar
Minder goede cognitieve vaardigheden (bijvoorbeeld taal -en leervermogen) en gedragsproblemen (bijvoorbeeld concentratiegebrek)	Baby's, prenatale blootstelling en kinderen	Niet bekend
Luchtweginfecties en -klachten (piepende ademhaling, astma)	Kinderen	Vele tienduizenden kinderen per jaar

Figure 29: Gezondheidseffecten van passief roken bij ongeborenen en kinderen, inclusief aantal getroffen (Bron: Gezondheidsraad 2003). Bron: <http://www.rivm.nl/milieuportaal/bibliotheek/veelgestelde vragen/bimi-gezondheidseffecten-passief-roken.jsp>

Er zijn redelijk duidelijke aanwijzingen voor het feit dat roken van de moeder tijdens de zwangerschap en na de geboorte het risico vergroot op zuigelingensterfte en wiegendood (http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o2323n18836.html en DiFranza & Lew, 1995; <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/97/4/560.pdf>). De kans op wiegendood wordt verdubbeld door de blootstelling aan omgevingstabaksrook (Gezondheidsraad, 2003c). Het roken van de moeder tijdens de zwangerschap verhoogt bovendien het risico op een vroeggeboorte (http://www.rivm.nl/vtv/object_class/kom_vroeggeboren.html) en een kortere zwangerschap, foetale groeibeperking en een laag geboortegewicht (http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o1979n18569.html) en een vermindering van de longfuncties bij baby's. Als aanstaande moeders (passief) roken hebben hun kinderen bij de geboorte een 20 tot 40% hoger risico op een lager gewicht en geringere lengte dan de kinderen van moeders die niet (passief) roken (Gezondheidsraad, 2003c).

(bron: Nationaal Kompas, http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o1208n19085.html)

Policies to reduce ETS exposure

Figure 30 indicates the percentage of the 52 countries in the Region which either do or do not have a relevant policy contributing to the summary indicator (i.e. bans or restrictions on smoking, advertisement of tobacco products and sale of tobacco to minors).

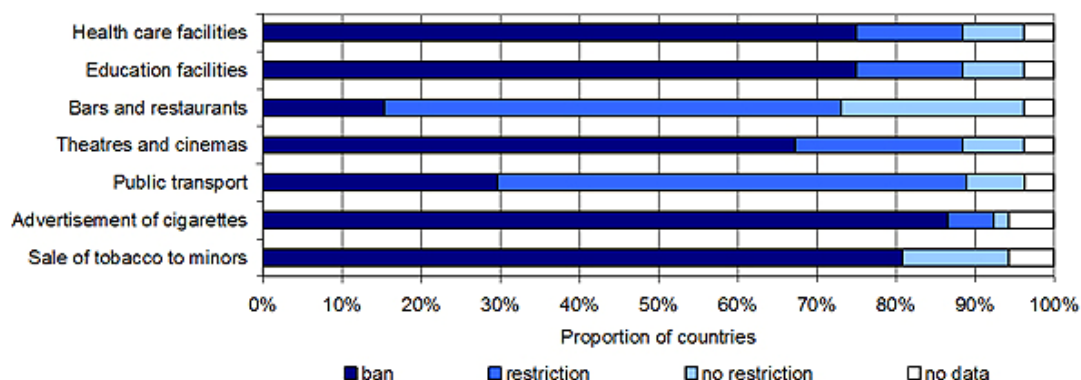


Figure 30: Proportion of countries in the WHO European Region implementing policies to reduce exposure of children to ETS , Source: WHO Tobacco Control Database 2006. Source: ENHIS 2009

Rationale: This indicator illustrates the existence and stage of implementation and enforcement of national legal instruments to ensure smoke-free areas, smoke-free public transport, restricted advertising of tobacco products and bans on the sale of tobacco to minors. Legal instruments are effective tools to provide protection against exposure to tobacco smoke.

Figure 31 represents the score of the indicator by country. A higher score reflects a more extensive scope and comprehensive policies. Since July 2008, the Netherlands have banned smoking in bars, restaurants, theatres and cinemas. This also results in a maximum score for the Netherlands.

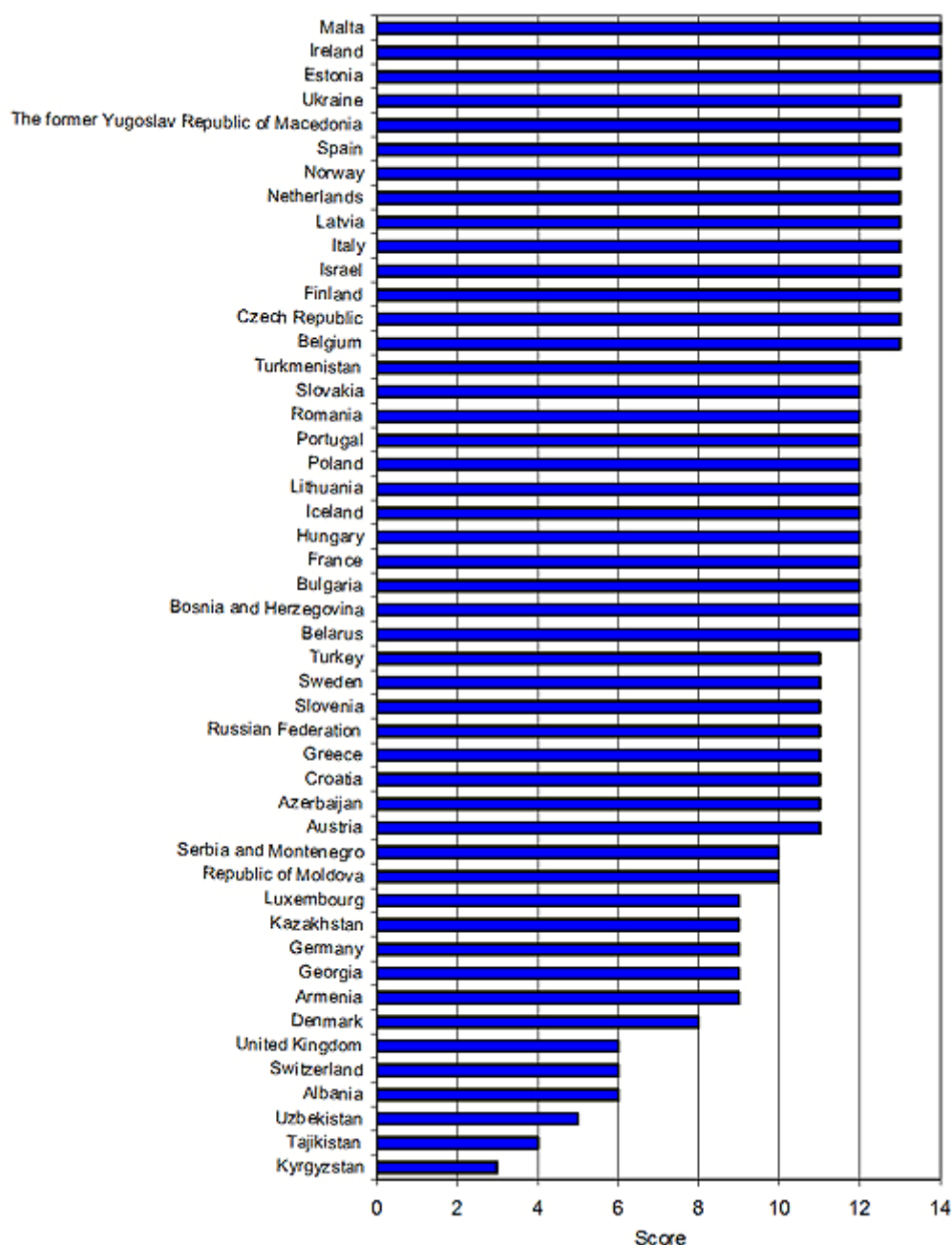


Figure 31: Degree of implementation of policies to reduce exposure of children to ETS in the WHO European Region.

Note. No data available for Andorra, Cyprus, Monaco and San Marino.

Source: WHO tobacco control database (1) as of September, 2006. Source: ENHIS 2009

PM10 concentrations in Cities

Figure 32 presents the total population distribution of annual PM10 concentrations in 2006 (or the last available year). This distribution is an approximation of the distribution of the exposure of children based on the assumption of similarity in the proportion of children in cities' populations.

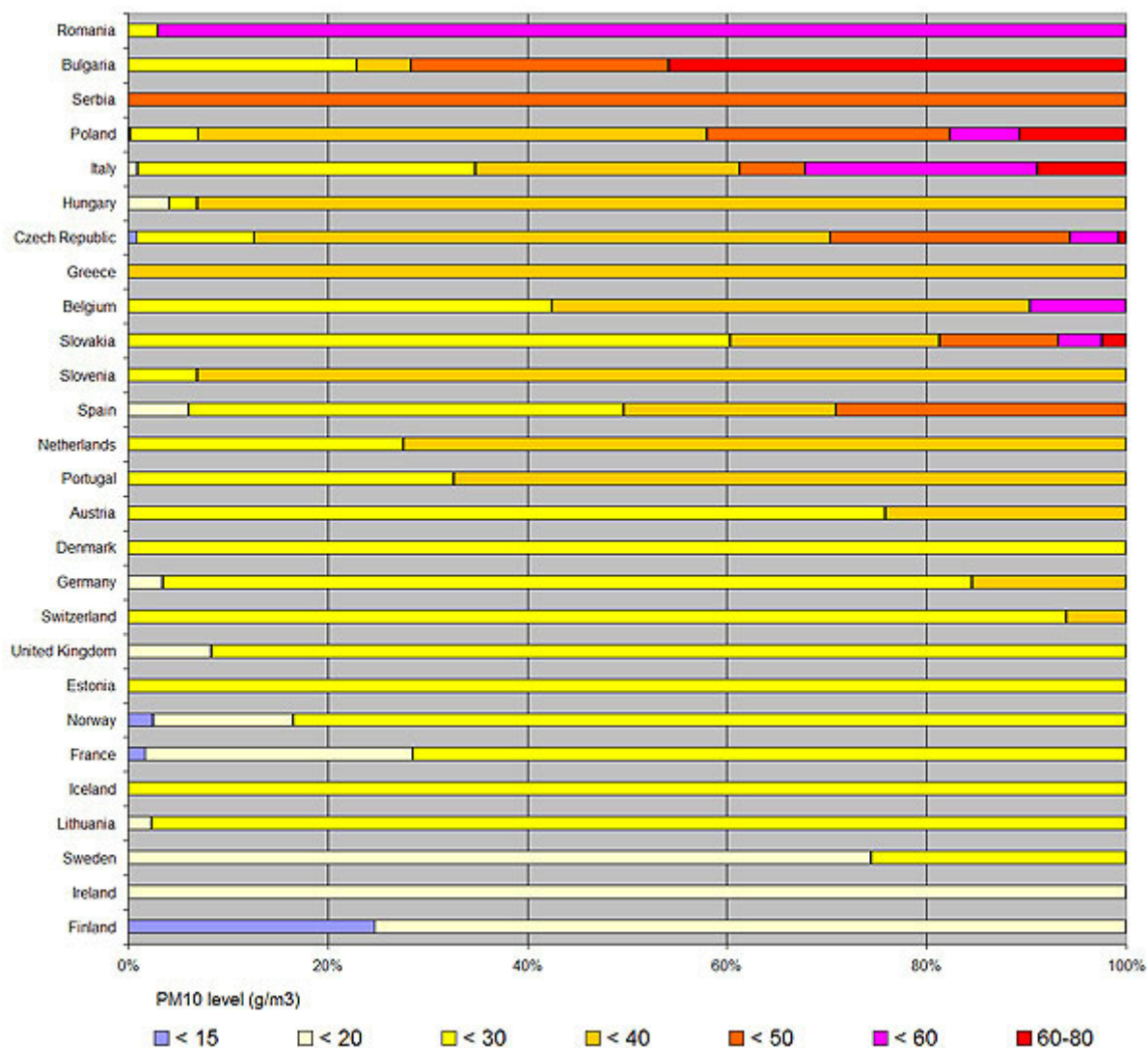


Figure 32: Percentage of children living in cities with various PM10 levels, 2006. Source: ENHIS 2009

Figure 33 presents population-weighted means of PM10 concentrations measured in the 405 cities providing PM10 data from the three 2006. The AQG level for annual mean–years 2004 PM10 concentrations is exceeded in most countries, also in the Netherlands.

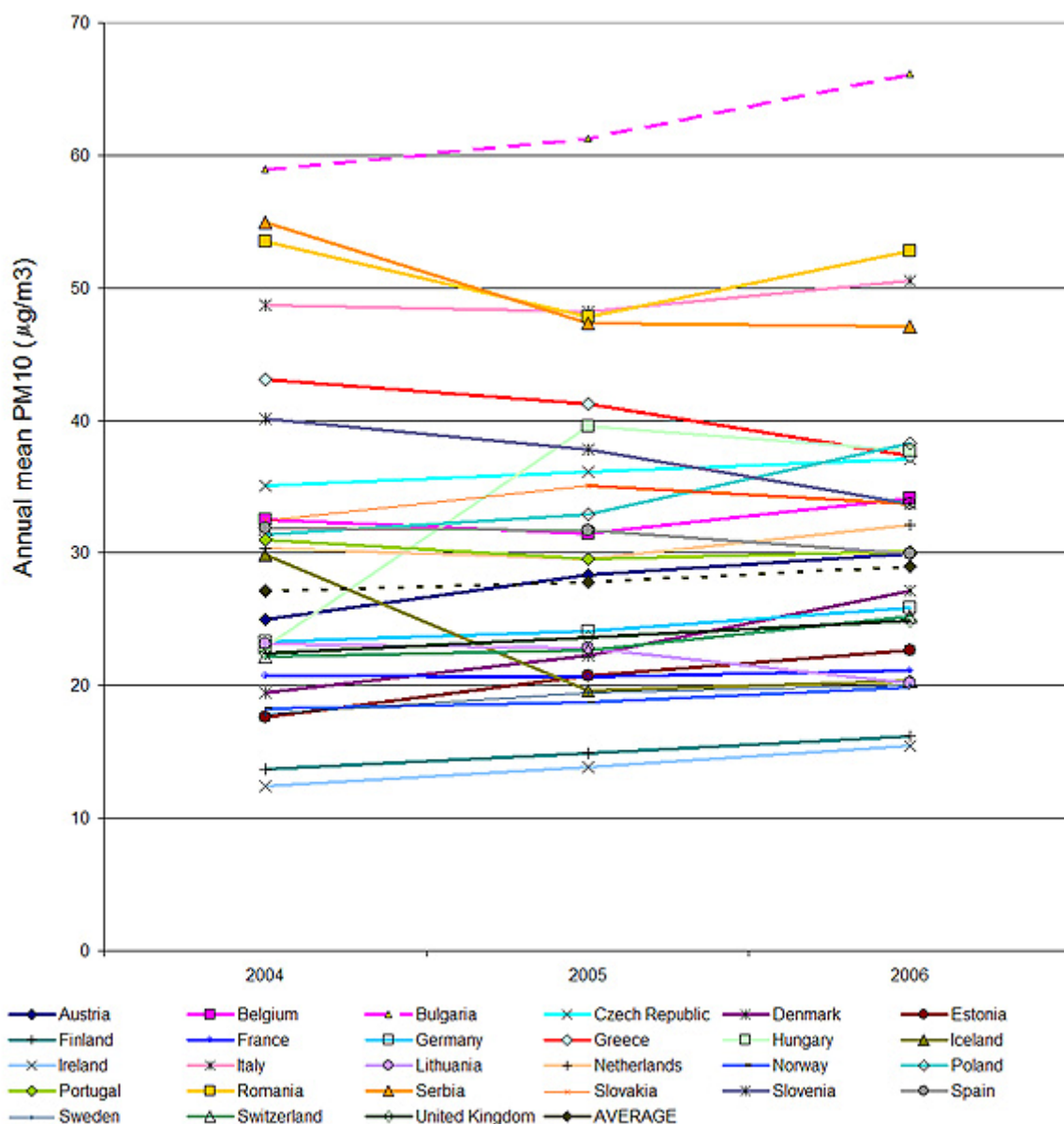


Figure 33: Changes in exposure of children to PM10 in cities, 2004 – 2006. Source: ENHIS 2009

Note: EU limit value: 40 µg/m3, Air Quality Guidelines: 20 µg/m3

Source: AirBase for PM10 concentration data (2); EUROSTAT for city population data (3). Source: ENHIS 2009

Regional Priority Goal IV: Verminder het gezondheidsrisico door blootstelling aan gevaarlijke chemische stoffen, geluid en biologische agentia en zorg voor een veilige werkomgeving.

Effecten van UV-straling

Huidkanker

Op lange termijn leidt UV-blootstelling tot huidveroudering en huidkanker. In Nederland komen jaarlijks rond de 25.500 nieuwe gevallen van huidkanker voor. Daarmee is huidkanker een van de meest voorkomende vormen van kanker. Aan huidkanker overlijden jaarlijks circa 650 Nederlanders. Er zijn drie vormen:

- melanomen, 11% van de nieuwe gevallen, 91% van de sterfte
- plaveiselcelcarcinomen, 15% van de nieuwe gevallen, circa 9% van de sterfte
- basaalcelcarcinomen, 74% van de nieuwe gevallen, minder dan 1% van de sterfte

Voor het melanoom, en in minder mate het basaalcelcarcinoom, geldt een onregelmatige blootstelling en verbranding in de jeugd als risicofactor. Voor plaveiselcarcinomen is de totaal opgelopen UV-dosis de belangrijkste risicofactor. Voor alle vormen van huidkanker geldt dat de opgelopen schade pas na tientallen jaren tot uitdrukking komt in het ontstaan van huidkanker. Het effect van een toename in de blootstelling leidt dus pas na tientallen jaren tot toename in het aantal gevallen van huidkanker. Bij de analyse van de gevolgen van ozonlaagverdunning en klimaatverandering voor het ontstaan van huidkanker wordt met deze effecten rekening gehouden.

Staar

UV-straling draagt bij aan staarvorming. Staar komt in Nederland veel voor. Jaarlijks zijn er ongeveer 60 duizend nieuwe gevallen en het totaal aantal gevallen bedraagt ruim 340 duizend. In Nederland is staarvorming niet levensbedreigend en goed behandelbaar. Voor tweede en derde wereldlanden kunnen de gevolgen van staar wel degelijk levensbedreigend zijn. Voor staarvorming geldt, net als voor huidkanker, dat het effect optreedt na accumulatie van schade over tientallen jaren.

Positieve effecten UV-straling

Onder invloed van UV-straling vindt vitamine-D vorming plaats in de huid. Vitamine-D is van belang bij de botstofwisseling. Een tekort aan vitamine-D kan leiden tot een verstoorde botopbouw, "Engelse ziekte" (rachitis) bij kinderen en osteoporose bij volwassenen. Blootstelling aan UV-straling helpt ook bij het onderdrukken van de symptomen behorend bij bepaalde huidziekten zoals psoriasis. Recent onderzoek geeft aan dat vitamine-D de kans op vorming van bepaalde interne kankers kan verlagen, en het verloop van eenmaal ontstaande kankers gunstig kan beïnvloeden. Onduidelijk is nog bij welke UV-dosis de positieve effecten van vitamine-D vorming overheerst worden door de negatieve gevolgen van UV-straling. In ieder geval wordt zonnebrand sterk ontraden, dit geldt zeker tijdens de kindjaren. (bron: <http://www.rivm.nl/milieuportaal/onderwerpen/straling-en-EM-velden/ultraviolette-straling/>)

Figure 34 presents the variations between countries in age-standardized melanoma skin cancer incidence rates in Europe in 2002.

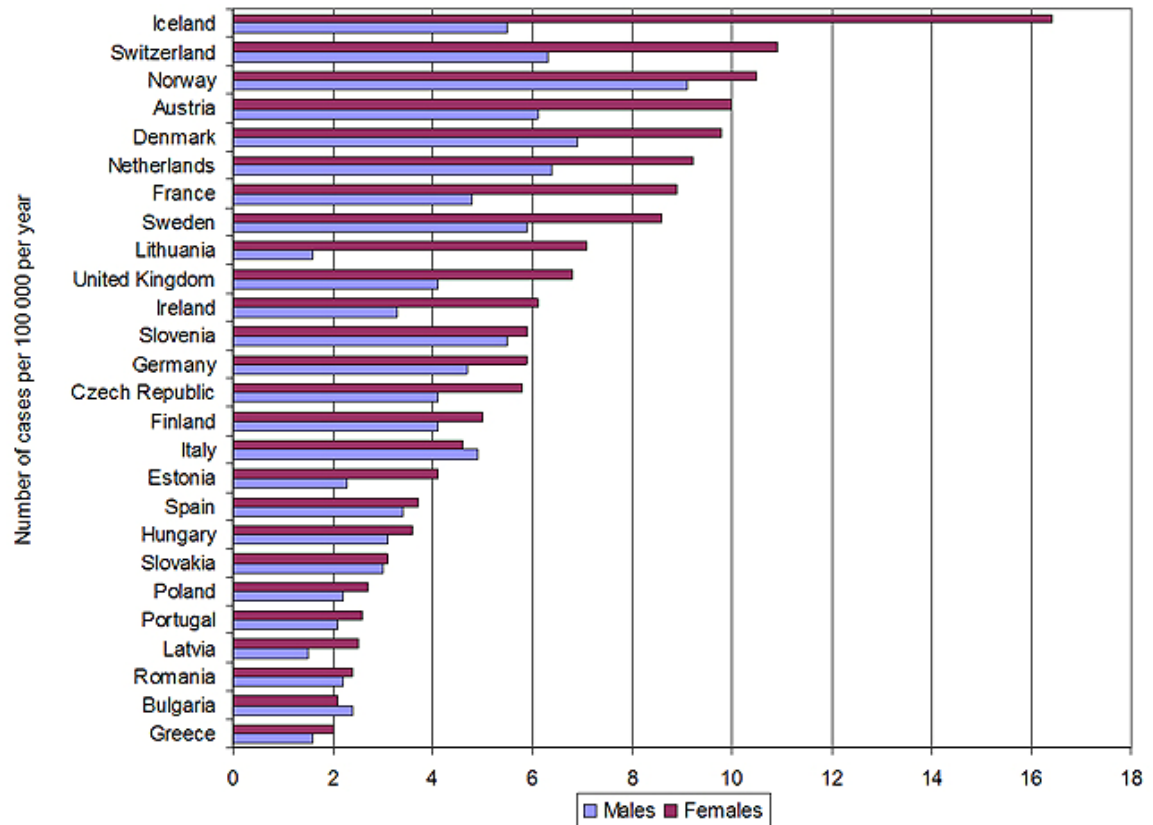


Figure 34: Age-standardized rates of melanoma incidence in people aged under 55 years, selected European countries, 2002. Source: ENHIS 2009

Radonconcentraties in woningen

In woningen gebouwd na 1980 is de radonconcentratie gemiddeld 50% hoger dan in woningen van vóór 1970. Door toevoeging van relatief 'radonrijke' nieuwbouwwoningen neemt de gemiddelde radonconcentratie in de woning sinds 1970 voortdurend toe tot circa 24 Bq/m³ in 2005 (zie figuur 35).

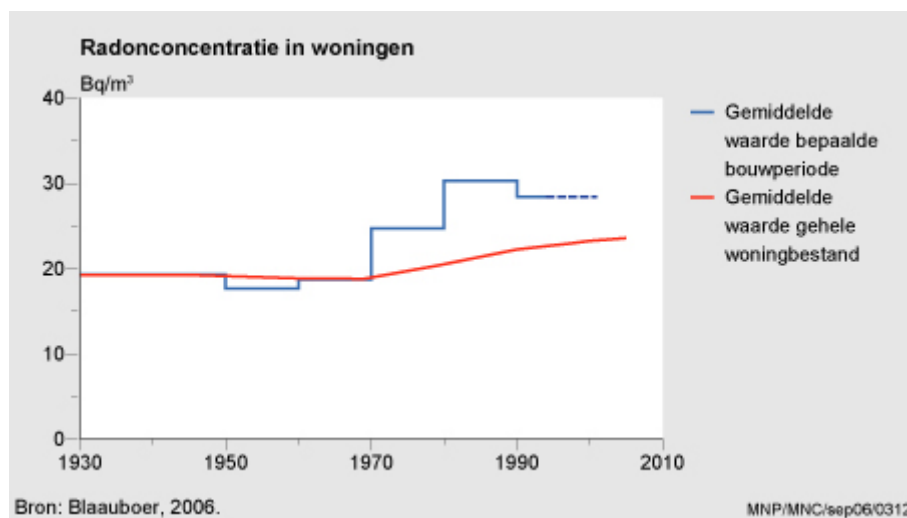


Figure 35: Radonconcentraties in woningen 1930-2005.

Bron: <http://www.milieuennatuurcompendium.nl/indicatoren/nl0312-Radonconcentraties-in-woningen.html?i=13-95>)

De constructie, de gebruikte bouwmaterialen en de ventilatie beïnvloeden de radonconcentratie in huis. Ongeveer 30% van de belasting met ioniserende straling in Nederland is van natuurlijke oorsprong en niet te beïnvloeden, zoals kosmische straling en straling afkomstig uit de bodem. Ook kunnen de van nature aanwezige radioactieve stoffen door menselijk handelen verhoogd worden (radon in woningen, radium in fosforgips): dit is oorzaak van ongeveer 45% van de belasting met ioniserende straling. De overige 25% van de belasting met ioniserende straling is afkomstig van kunstmatige stralingsbronnen. In deze groep wordt de grootste bijdrage geleverd door medische toestellen die straling uitzenden (Pruppers, Kelfkens et al. 2006). De gemiddelde jaarlijkse radonconcentratie binnenshuis is in Nederland de op één na laagste in Europa (Pruppers, Kelfkens et al. 2006).

Figure 36 shows the estimated arithmetic mean of indoor radon in each country. There is almost 10 times the difference between the minimum (20 Bq.m-3), found in the Netherlands and the United Kingdom, and the maximum (120–140 Bq.m-3) reported for the Czech Republic and Finland. The maps also display those countries with insufficient or unreliable data.

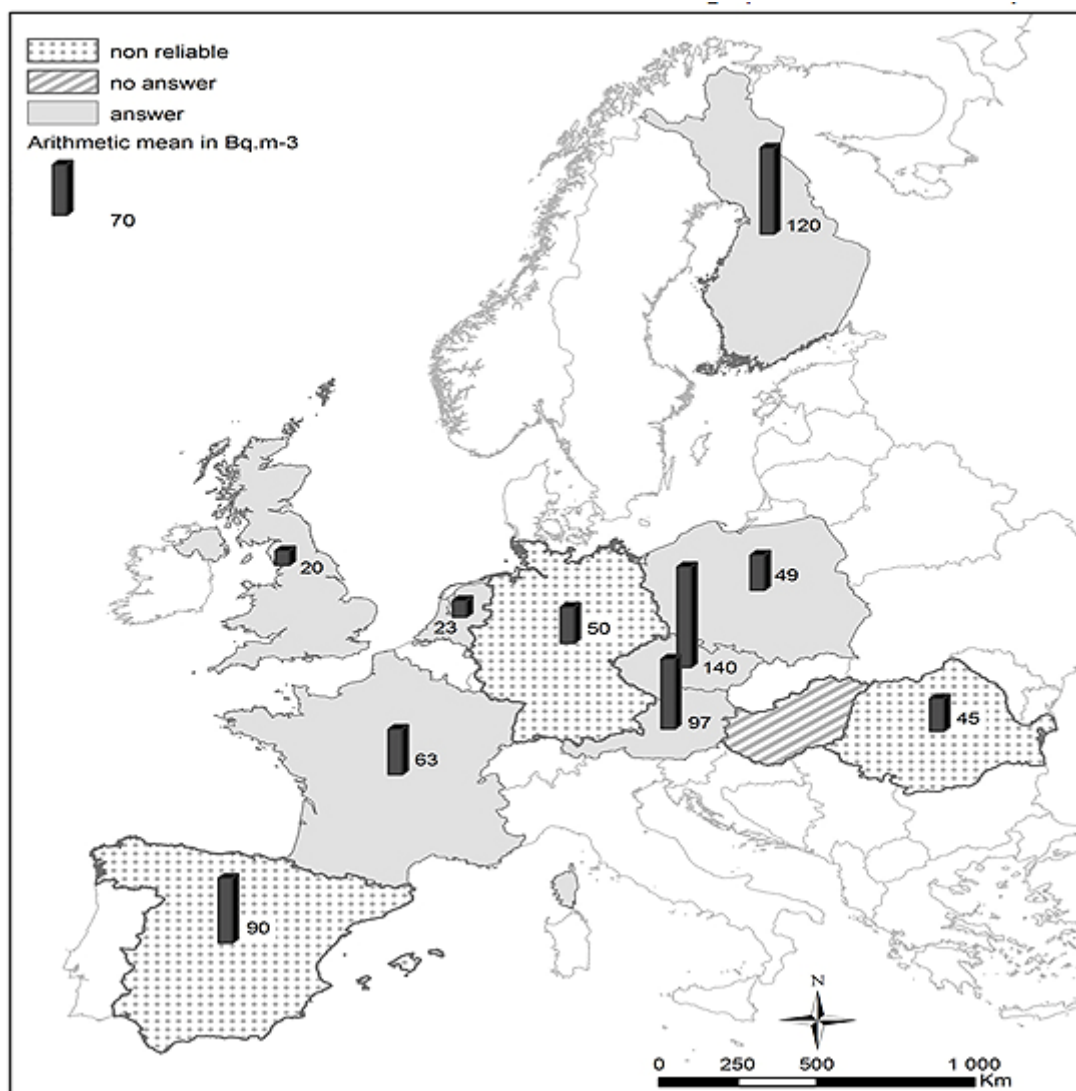


Figure 36: Estimated annual mean radon levels in dwellings, selected European countries. Source: ENHIS 2009

Note: These estimations are based on a review of national surveys carried out by the European Commission Joint Research Centre (JRC).

Figures 37 and 38 show the percentage of radon measurements higher than 200 Bq.m-3 and 400 Bq.m-3. The countries with the highest mean radon levels also have the highest percentage of housing stock above these levels, indicating a higher proportion of houses requiring remedial action.

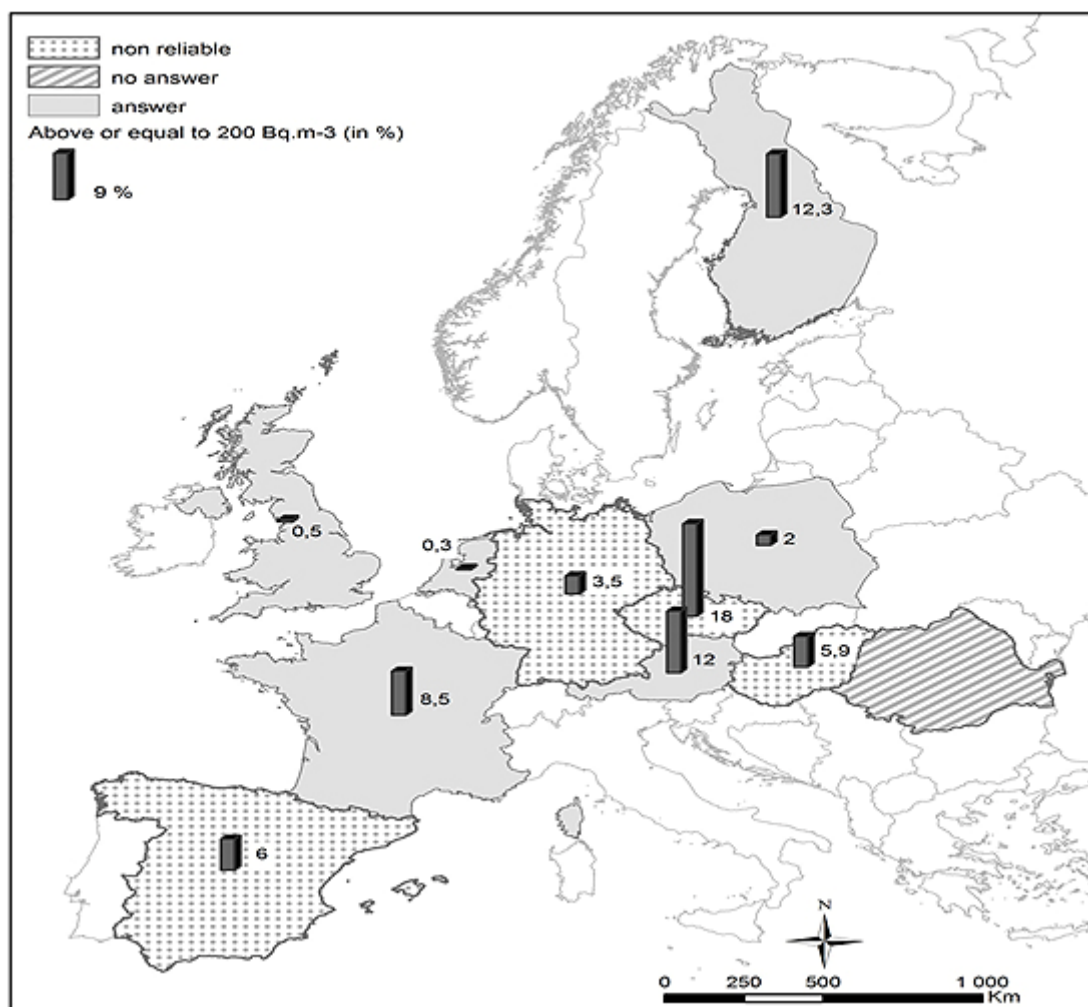


Figure 37: Estimated proportion of dwellings with radon levels ≥ 200 Bq.m-3, selected European countries. Source: ENHIS 2009

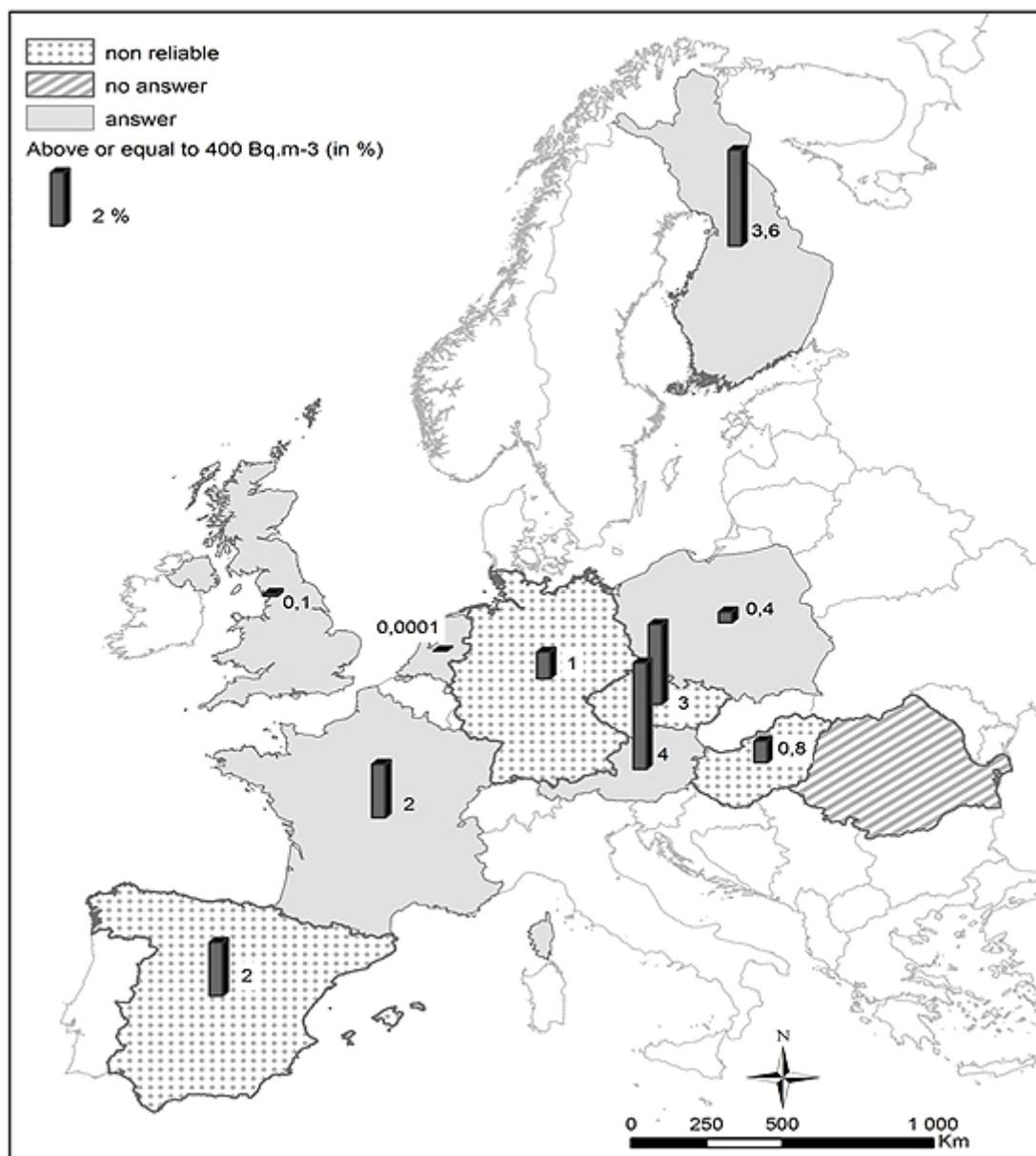


Figure 38: Estimated proportion of dwellings with radon levels ≥ 400 Bq.m-3, selected European countries. Source: Dubois (2). Source: ENHIS 2009

Heavy Metal intake

Figure 39 shows the average intake of heavy metals and arsenic by adult population in various European countries.

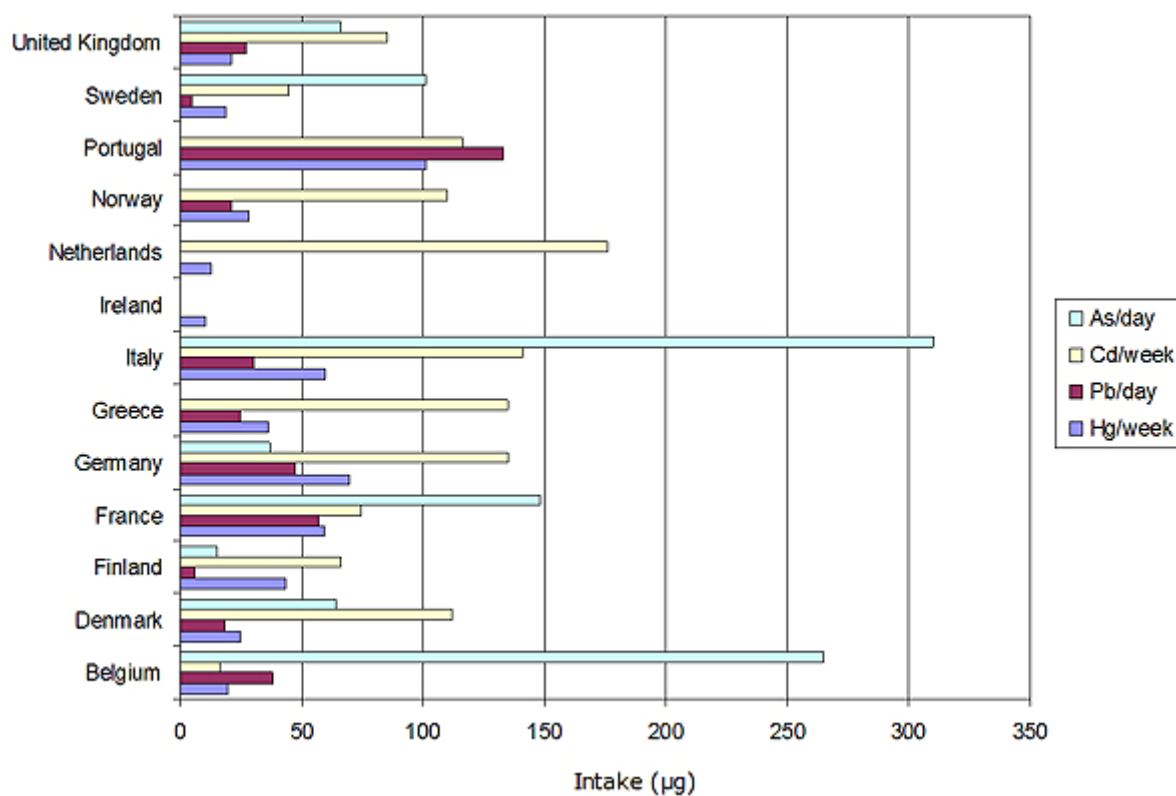


Figure 39: Heavy metal intake through food by adults, selected EU countries, 2004. Source: ENHIS 2009

Note. The intake of mercury (Hg) and cadmium (Cd) is weekly, that for lead (Pb) and arsenic (As) – daily.

RIVM

Rijksinstituut
voor Volksgezondheid
en Milieu

Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl