



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

Lucht- normen

Luchtnormen voor 31 prioritaire stoffen

voor

3
DEN HAAG-
BEZUIDENHOUT

Road-map Normstelling

31 prioritaire



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Luchtnormen voor 31 prioritaire stoffen

Road-map Normstelling

RIVM Rapport 601357003/2011

Colofon

© RIVM 2011

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'.

F.M.W. de Jong
M.P.M. Janssen

Contact:
Frank de Jong
Stoffen Expertise Centrum
Frank.de.Jong@rivm.nl

Dit onderzoek werd verricht in opdracht van Directoraat-Generaal Milieubeheer, Directie Risicobeleid, in het kader van het project (Inter)nationale Normstelling Stoffen.

Rapport in het kort

Luchtnormen voor 31 prioritaire stoffen

Road-map Normstelling

Bij vergunninghouders en -verleners bestond onduidelijkheid over de status van de luchtnormen van 31 prioritaire stoffen. De normen zijn in het verleden niet formeel vastgesteld door de Stuurgroep Stoffen en stonden daarom niet vermeld op de website 'Risico's van Stoffen', www.rivm.nl/rvs/. Deze luchtnormen staan echter wel vermeld in de bijlage 'Normstelling prioritaire stoffen' bij de notitie 'Reductiedoelstellingen prioritaire stoffen' uit 2001, opgesteld door VROM in het kader van het vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4). Het RIVM heeft onderzocht of de luchtnormen voor deze stoffen nog actueel zijn. Hieruit bleek dat voor drie stoffen de normen zijn aangepast, en dat er voor 18 stoffen nieuwe informatie beschikbaar is, waardoor deze normen mogelijk in de toekomst moeten worden herzien. Eind 2010 zijn voor alle 31 stoffen door het ministerie van Infrastructuur en Milieu de luchtnormen vastgesteld. Vervolgens zijn de normen op de website 'Risico's van Stoffen' gepubliceerd.

De Nederlandse prioritaire stoffenlijst omvat stoffen met een risico voor mens en milieu die de rijksoverheid met voorrang wil aanpakken.

Trefwoorden:

luchtnormen, prioritaire stoffen

Abstract

Air quality standards for 31 priority substances

Road-map quality standard setting

The status of air quality standards for 31 priority substances was unclear for permit owners and authorities responsible for granting permits. In the past, these standards were not authorized by the Steering Group Substances, and therefore the standards were not externally communicated via the 'Risk of Substances' website, www.rivm.nl/rvs/. These standards, however, were part of the annex 'Standard setting for priority substances' of the policy memorandum 'Reduction goals priority substances (2001)', formulated by the Dutch Ministry of the Housing, Spatial Planning and the Environment within the framework of the fourth National Environmental Policy Plan. RIVM examined whether the air quality standards are still up to date. This survey showed that for three substances new standards exist, and that for 18 substances new information is available, which may result in a possible update of the standards. In the last months of 2010 the standards have been authorized for all 31 substances by the Ministry of Infrastructure and the Environment, and the standards were subsequently published on www.rivm.nl/rvs/.

The Dutch list of priority substances is a list of substances with a risk for man and environment that will be tackled by the National Government with preference.

Keywords:

air quality standards, priority substances

Voorwoord

Road-map Normstelling

VROM heeft in 2009 het traject 'Vernieuwde visie op normstelling' in gang gezet. De reden is dat het huidige bouwwerk van normstelling voor stoffen niet meer aansluit bij ontwikkelingen, zoals nieuwe Europese wet- en regelgeving (bijvoorbeeld REACH) en een veranderende verdeling van verantwoordelijkheden tussen bedrijfsleven en overheid. De interne VROM-notitie 'Op weg naar een vernieuwde visie op normstelling voor stoffen' (VROM, 2009) schetst wegen om het doel, de realisatie van een geïntegreerd normenstelsel dat is afgestemd op de relevante (inter)nationale beleidskaders, te bereiken. Binnen IenM wordt nu nader invulling gegeven aan de nieuwe opzet van het nationale stoffenbeleid en de positie van normstelling.

De 'Road-map Normstelling' vormt de overkoepelende meerjaren (presentatie)structuur waarin de RIVM-activiteiten plaatsvinden die bijdragen aan de onderbouwing van het gewenste normenstelsel. De producten binnen deze Road-map 'geven richting' aan de totstandkoming van dit stelsel. Het voorliggende RIVM-briefrapport 'Luchtnormen voor 31 prioritaire stoffen' is één van die producten.

Meer informatie over de 'Road-map Normstelling': charles.bodar@rivm.nl

Inhoud

Samenvatting—7

1 Inleiding—8

2 Overzicht luchtnormen voor 31 prioritaire stoffen—9

3 Luchtnormen voor benzeen, fluoride, styreen en ethyleenoxide—11

3.1 Benzeen—11

3.2 Fluoriden—14

3.3 Ethyleenoxide (Oxiraan, ETO)—15

3.4 Styreen—15

4 Conclusies—17

Literatuur—18

Bijlage 1 Normen uit Bijlage 'Normstelling prioritaire stoffen' bij de notitie 'Reductiedoelstellingen prioritaire stoffen' 2001—20

Bijlage 2 Brief van IPO aan het ministerie van IenM—22

Bijlage 3 Antwoordbrief van het ministerie van IenM aan IPO—24

Bijlage 4 Overzicht van de luchtnormen voor 31 prioritaire stoffen—26

Samenvatting

Dit rapport geeft duidelijkheid over de status van 31 luchtnormen voor prioritare stoffen, zoals vermeld in de bijlage 'Normstelling prioritare stoffen' bij de notitie 'Reductiedoelstellingen prioritare stoffen' uit 2001. Voor deze stoffen is nagegaan of de normen uit 2001 nog actueel zijn of dat er ondertussen nieuwere normen zijn vastgesteld. Voor alle stoffen wordt een voorstel gedaan. De voorgestelde luchtnormen zijn in december 2010 door het ministerie van Infrastructuur en Milieu vastgesteld en de normen zijn gepubliceerd op de website 'Risico's van Stoffen', zodat nu voor alle 31 stoffen een luchtnorm beschikbaar is.

Vanwege de urgentie zijn voor 28 stoffen de luchtnormen uit de notitie uit 2001 overgenomen en vastgesteld. Voor twee stoffen (benzeen en koolmonoxide) zijn er ondertussen wettelijke normen beschikbaar, die afwijken van de normen uit 2001, en voor één stof (styreen) is inmiddels een afwijkende gedegen norm vastgesteld door de Stuurgroep Stoffen.

Voor 18 van de 28 stoffen blijkt nieuwe informatie beschikbaar. Voor zes van deze stoffen wordt aanbevolen om de norm in de nabije toekomst te herzien. Voor 12 stoffen is nader onderzoek en/of discussie nodig om tot een herziening van de norm te komen.

1 Inleiding

In 2008 is een inventarisatie gestart van milieukwaliteitsnormen in verschillende literatuurbronnen. Directe aanleiding daarvoor was de onduidelijke status van de milieukwaliteitsnormen die in het zogenaamde Groene boekje 'Stoffen en Normen' (VROM, 1999) zijn opgenomen. Tegenwoordig worden de milieukwaliteitsnormen gecommuniceerd via de website Risico's van Stoffen (<http://www.rivm.nl/rvs/>) (RVS). Deze website publiceert alleen geautoriseerde normen met een duidelijk herleidbare bron. Alleen normen die door de interdepartementale Stuurgroep Stoffen zijn goedgekeurd en normen met een wettelijke status zijn opgenomen. Opheldering over de status van de normen uit het Groene boekje was noodzakelijk.

De inventarisatie heeft zich in eerste instantie gericht op de milieukwaliteitsnormen voor lucht die in Nederland in omloop zijn. De resultaten van de inventarisatie staan in het rapport 'Luchtnormen geordend' (De Jong en Janssen, 2010). Dit rapport bevatte niet alleen de luchtnormen uit 'Stoffen en Normen', maar ook uit andere bronnen. Met het afronden van dit rapport is in het voorjaar van 2010 een actieplan opgesteld om aan de hand van het rapport luchtnormen aan de RVS-website toe te voegen. Een van de eerste acties was het toevoegen van de luchtnormen uit de bijlage 'Normstelling prioritair stoffen' bij de notitie 'Reductiedoelstellingen prioritair stoffen' 2001 (zie Bijlage 1). Deze normen waren niet opgenomen op de RVS-website, omdat ze nooit door de Stuurgroep Stoffen waren vastgesteld. In het verleden stonden deze normen echter wel op de website van de Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR, zie <http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/ner/>). Het verwijderen van deze normen van de NeR-website, voordat ze waren opgenomen op de RVS-website, leidde tot vragen bij stakeholders en was aanleiding voor het Interprovinciaal Overleg (IPO) om een brief hierover te richten aan het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM) (zie Bijlage 2).

Om aan de onduidelijkheid over de status van deze normen een einde te maken, zijn werkzaamheden door het RIVM versneld uitgevoerd; zie ook de brief hierover van het ministerie van IenM aan het IPO (Bijlage 3).

Uitgangspunt is geweest dat er voor elke prioritair stof waarvoor in 2001 een luchtnorm werd vermeld, een norm wordt voorgesteld. Hierbij is voorgesteld om de norm uit 2001 over te nemen, tenzij er ondertussen een nieuwere norm is vastgesteld door de Stuurgroep Stoffen, of tenzij er een wettelijke norm voor deze stoffen bestaat. Tevens is gekeken of de actualiteit aanleiding geeft de bestaande normen op termijn te herzien. Hierbij is gebruik gemaakt van het rapport 'Luchtnormen geordend' (De Jong en Janssen, 2010). De voorgestelde luchtnormen zijn in december 2010 door IenM vastgesteld en door het RIVM op de RVS-website geplaatst.

2 Overzicht luchtnormen voor 31 prioritaire stoffen

In Tabel 1 staan de nieuw vastgestelde normen weergegeven. In Bijlage 4 wordt aangegeven wat de waarde van de norm uit de bijlage 'Normstelling prioritaire stoffen' bij de notitie 'Reductiedoelstellingen prioritaire stoffen' 2001 (VROM, 2001) was en in welke gevallen daarvan is afgeweken. Voor een aantal normen dient in de nabije toekomst te worden nagegaan of de norm uit 2001 aan de hand van recentere gegevens moet worden aangepast. Dit is in Tabel 1 aangegeven met '*'. In Bijlage 4 wordt dit gedetailleerd aangegeven. Op de RVS-website is zijn deze normen voorzien van de toevoeging 'norm in herziening'.

Tabel 1 Overzicht van de vastgestelde luchtnormen voor 31 prioritaire stoffen

Stofnaam	Norm geldig per december 2010 en op RVS-website	
	MTR- of EU-grenswaarde $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SW $\mu\text{g}/\text{m}^3$
acroleïne	0,5	0,01
acrylonitril*	10	0,1
arseen	0,5	0,005
asbest*	100.000	1000
benzeen	5	1
chrom (zeswaardig)*	0,0025	0,000025
1,2-dichloorethaan*	100	1
dichloormethaan*	1700	20
etheen*	80	0,5
fenol*	100	1
fluoriden*	0,05	0,0005
koolmonoxide	10000	100
lood	0,5	0,005
methanal (formaldehyde)*	10	1
methylbenzeen (tolueen)*	300	3
methylbromide	100	1
methyloxiraan (propyleenoxide)	90	1
nikkel*	0,25	0,0025
oxiraan (ethyleenoxide)*	3	0,03
ozon	-	50
PAK's: benzo(a)pyreen	0,001	0,00001
stikstofdioxide	40	0,4
fijn stof (PM10)*	40	-
styreen*	900	-
tetrachlooretheen*	250	2,5
tetrachloormethaan	60	1
1,1,1-trichloorethaan*	4800	48
trichlooretheen*	5000	50
trichloormethaan	100	1
vinylchloride*	100	1
zwaveldioxide	20	0,5

* norm in herziening

Voor vier stoffen is, op verzoek van het ministerie van IenM en ingegeven door vragen uit de praktijk van de vergunningverlening, gedetailleerder naar de waarde van de normen gekeken. Dit betreft de normen voor benzeen, fluoride,

styreen en ethyleenoxide. Voor benzeen en fluoride is in afzonderlijke notities een aantal opties aan het ministerie voorgelegd. Op deze vier stoffen wordt in hoofdstuk 3 nader ingegaan.

Voor genotoxisch carcinogene stoffen geldt dat deze in het verleden zijn afgeleid op basis van een additioneel kankerrisico van 1 op de 10.000 bij levenslange blootstelling. Dit komt overeen met een additioneel kankerrisico van 10^{-6} per jaar. Dit risiconiveau werd in het verleden in Nederland gelijkgesteld met het MTR.

In Europees verband wordt de grenswaarde inmiddels gebaseerd op een additioneel kankerrisico van 1 op de 1.000.000 bij levenslange blootstelling (= 10^{-8} per jaar). Als er binnen het Nederlands beleid wordt gekozen om dit van toepassing te laten zijn op het MTR-niveau, betekent dit dat de normen voor genotoxisch carcinogene stoffen een factor 100 lager uitvallen dan in het verleden. Dit is niet het geval als dit risiconiveau gelijk wordt gesteld aan de streefwaarde (omdat de streefwaarde meestal gelijk is aan MTR/100). Voor oppervlaktewaternormen geldt inmiddels dat de jaargemiddelde milieukwaliteitsnorm voor deze stoffen (JG-MKN) is vastgesteld op een beschermingsniveau van 1 op de 1.000.000 bij levenslange blootstelling (= 10^{-8} per jaar). Zie voor meer informatie ook Smit et al. (2009).

Voor stoffen met genotoxisch carcinogene eigenschappen moet dus eerst worden besloten welk risiconiveau moet worden gehanteerd, voordat de norm kan worden vastgesteld. Het RIVM zal in de eerste helft van 2011 een voorstel doen, dat met de betrokken departementen zal worden besproken. In Bijlage 4 is aangegeven voor welke stoffen dit geldt.

3 Luchtnormen voor benzeen, fluoride, styreen en ethyleenoxide

Voor vier stoffen is, op verzoek van het ministerie van IenM en ingegeven door vragen uit de praktijk van de vergunningverlening, gedetailleerder naar de waarde van de normen gekeken. De resultaten hiervan zijn hieronder weergegeven.

3.1 Benzeen

Probleemstelling

Er is een EU-grenswaarde¹ voor benzeen van 5 µg/m³ (EU, 2000)², deze grenswaarde geldt ook in Nederland. Deze grenswaarde is van kracht sinds 1 januari 2010, en vervangt de EU-grenswaarde van 10 µg/m³. De eerder door het beleid gecommuniceerde streefwaarde van 1 µg/m³ (VROM, 1999; VROM, 2001), is echter niet aangepast en ook nooit vastgesteld door de Stuurgroep Stoffen. Vanuit de vergunningverlening is behoefte aan een streefwaarde voor benzeen, omdat voor de Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR) vanaf 2012 getoetst moet worden aan de streefwaarde. Daarom zijn hieronder opties gegeven voor het vaststellen van een streefwaarde voor benzeen.

Achtergrond

In het Besluit luchtkwaliteit benzeen (Anoniem, 1997) wordt een grenswaarde van 10 µg/m³ genoemd, evenals een richtwaarde van 5 µg/m³ en een streefwaarde van 1 µg/m³. De grens- en streefwaarden komen terug in de bijlage 'Normstelling prioritare stoffen' bij de notitie 'Reductiedoelstellingen prioritare stoffen' (VROM, 2001).

In het Groene boekje 'Stoffen en Normen' wordt naast deze waarden een MTR-waarde van 30 µg/m³ genoemd. Deze waarde is afkomstig uit Vermeire (1993) en is afgeleid voor bodeminterventiewaarden (Toelaatbare Concentratie in Lucht (TCL) = 30 µg/m³, gebaseerd op toxische effecten in bloed). In 2001 is voor de bodeminterventiewaarden de TCL herzien en een nieuwe waarde voor benzeen afgeleid: een CR_{inhalation} 20 µg/m³ (CR=cancer risk, gebaseerd op een additioneel kankerrisico van 1 op 10.000 bij levenslange blootstelling) (Baars et al., 2001). Deze waarde is opgenomen in de circulaire bodemsanering 2009 (Anoniem, 2009). De WHO (WHO, 2000) geeft een concentratie van 0,17 µg/m³ als overeenkomend met een kankerrisico van 1 op 1.000.000 per leven, welke van dezelfde grootteorde is als de CR_{inhalation}. Uitgaand van deze WHO-schatting heeft een EU-werkgroep een eigen beoordeling opgesteld (EU, 1999), resulterend in de EU-grenswaarde van 5 µg/m³. In EU (1999) wordt aangegeven dat een norm in de range van 0,2 - 20 µg/m³ overeenkomt met een additioneel kankerrisico

¹ De termen 'grenswaarde' en 'richtwaarde' worden in het NMP3 van 1998 toegelicht. De termen grens- en richtwaarde worden voortaan alleen gebruikt voor wettelijke normen. De volgende milieukwaliteitsnormen worden onderscheiden in het NMP3:

Wettelijk: Grenswaarde, een norm die in acht moet worden genomen

Richtwaarde, een norm waar rekening mee gehouden dient te worden

Niet-wettelijk: Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR), een wetenschappelijk afgeleide waarde voor een stof, die aangeeft bij welke concentratie óf geen negatief effect te verwachten is óf een kans van 10⁻⁶ op sterfte voorspeld kan worden
Streefwaarde, een waarde die aangeeft wanneer er sprake is van verwaarloosbare effecten op het milieu.

² Gericht op de bescherming van de gezondheid van de mens, jaargemiddelde concentratie.

van 1 op 1.000.000 bij levenslange blootstelling. De benedengrens ($0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$) is de afgeronde WHO-schatting en komt overeen met de gemeten achtergrondconcentraties in afgelegen gebieden (Arctische gebieden). Deze grens is in gebieden met economische activiteit niet haalbaar. Door de EU-werkgroep wordt een jaargemiddelde norm van $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ beschermend en haalbaar geacht op het 10^{-6} beschermingsniveau. In de EU-Risk Assessment Report (RAR) voor benzeen (EU, 2008b) wordt aangegeven dat 'Due to the genotoxic and carcinogenic effects of benzene no safe level of exposure can be recommended'.

Tabel 2 geeft een overzicht van de luchtnormen voor benzeen. Voor risico's van de mens wordt het individueel risico als maat gehanteerd. Voor genotoxisch carcinogene stoffen was de Nederlandse risicomaat in het verleden vastgesteld op 10^{-4} per leven. Tegenwoordig wordt, zowel in Europa als in Nederland, uitgegaan van een risicomaat van 10^{-6} per leven (voor meer uitleg, zie: Smit et al., 2009). In het verleden vastgestelde normen hebben daarom soms betrekking op een ander risiconiveau dan momenteel gebruikelijk is. In de tweede kolom zijn de getallen daarom omgerekend naar hetzelfde beschermingsniveau, zodat de getallen kunnen worden vergeleken.

In Nederland bedroeg de jaargemiddelde achtergrondconcentratie in 2009 $0,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Anoniem, 2010) ($0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in Arctische gebieden). In de Rijnmond wordt een jaargemiddelde van $1,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gemeten (Snijder, 2010).

Tabel 2 Overzicht van de luchtnormen voor benzeen

MTR ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	MTR ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) kankerrisico 1 op 1.000.000/leven	Streef- waarde ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Jaar	Bron
10 (grenswaarde)	10	1	1997,	Besluit
5 (richtwaarde)	5		1999	Luchtkwaliteit benzeen, Groene boekje
30	0,30		1999	Groene boekje
5 (grenswaarde)	5		1999	EU-werkgroep
0,17	0,17		2000	WHO
10 (grenswaarde)	10	1	2001	bijlage 'Normstelling prioritaire stoffen'
20	0,20		2009	Circulaire bodemsanering
5 (grenswaarde)	5		2010	Wet Milieubeheer EU-dochterrichtlijn

Normaal gesproken zou de streefwaarde worden afgeleid door het delen van het MTR (in casu de grenswaarde) door 100. Omdat de resulterende waarde onder de achtergrondconcentratie zou liggen, worden hieronder verschillende opties voor de streefwaarde voorgelegd. Hierbij wordt opgemerkt dat de achtergrondconcentratie van benzeen voor een groot deel wordt veroorzaakt door menselijke activiteiten.

Opties

In Tabel 3 worden de mogelijke opties voor een streefwaarde voor benzeen weergegeven, inclusief argumenten voor en tegen.

Tabel 3 Overzicht van de opties voor een streefwaarde voor benzeen

Voorstel voor Streefwaarde ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Argumenten voor	Argumenten tegen
1	<ul style="list-style-type: none"> - streefwaarde uit Besluit Luchtkwaliteit - consistentie van beleid - consistentie in vergunningverlening - Nederlandse achtergrondconcentratie voldoet - in Nederlandse gebieden met emissies waarschijnlijk haalbaar 	factor 5 is niet consistent met andere stoffen
0,6	<ul style="list-style-type: none"> - huidige achtergrondconcentratie - consistent met andere stoffen met achtergrondconcentratie 	mogelijk niet haalbaar in gebieden met emissies
0,05	<ul style="list-style-type: none"> - factor 100 onder EU-grenswaarde - consistent met andere stoffen 	ver onder achtergrondconcentratie, dus overal overschrijding

De opties betreffen drie voorstellen:

1. In het eerste geval ($1 \mu\text{g}/\text{m}^3$) wordt de huidige streefwaarde gehandhaafd. Dit betreft een beleidsmatige keuze, waarbij de waarden in het algemeen kunnen worden gehaald, maar waarbij de factor 5 tussen de grenswaarde en de streefwaarde niet wetenschappelijk kan worden onderbouwd.
2. Het tweede voorstel ($0,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$) betreft de huidige achtergrondconcentratie in Nederland. De keuze voor een dergelijke waarde is consistent met andere stoffen waarvoor een natuurlijke achtergrondconcentratie bestaat. Het argument is dat het weinig zin heeft om een streefwaarde onder een natuurlijke achtergrondconcentratie vast te stellen. In dit geval wordt de achtergrondconcentratie echter veroorzaakt door menselijke activiteiten. Het is daarom een beleidsmatige keuze in hoeverre men de streefwaarde op het niveau van de huidige achtergrondconcentratie wil vaststellen, of de streefwaarde wil gebruiken om te sturen op een lagere achtergrondconcentratie.
3. Het derde voorstel ($0,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$) betreft het toepassen van een factor 100 op het MTR. De grenswaarde kan gezien de wijze van afleiden direct worden vergeleken met een MTR. Hierbij moet de kanttekening worden gemaakt dat er, door het invoeren van EU-regelgeving, voor genotoxisch carcinogene stoffen een aanscherping van de norm met een factor 100 heeft plaatsgevonden, waardoor de huidige grenswaarde is vastgesteld op een beschermingsniveau dat gelijk is aan de oorspronkelijke streefwaarde. De toepassing van deze streefwaarde in de NeR zal een onhaalbare eis blijken, omdat de waarde al ver onder de achtergrondconcentratie in Nederland ligt en dus overal zal worden overschreden.

Conclusie

Aan de hand van de bovenstaande opties is er in december 2010 door het ministerie van IenM voor gekozen om de streefwaarde vast te stellen op $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

3.2 Fluoriden*Probleem*

In het Groene boekje (VROM, 1999) en in de bijlage 'Normstelling prioritair stoffen' bij notitie 'Reductiedoelstellingen prioritair stoffen' (VROM, 2001) worden voor fluoriden een MTR van $0,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en een streefwaarde van $0,5 \text{ ng}/\text{m}^3$ genoemd. De luchtnormen voor fluoriden zijn nooit door de Stuurgroep Stoffen vastgesteld en daarom ook niet op de RVS-website opgenomen. Daardoor bestaat er onduidelijkheid over de status van de norm (zie ook De Jong en Janssen, 2010). De hiervoor genoemde normen zijn gebaseerd op Slooff et al. (1988). Er is in de tussentijd nooit onderzocht of aanvullende informatie beschikbaar is gekomen.

Achtergrond

De MTR's uit het Groene boekje ($0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor blootstelling van een dag waaruit een jaargemiddelde MTR van $0,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt afgeleid) komen uit het Basisdocument Fluoriden (Slooff et al., 1988) en gelden ter bescherming van flora en wilde fauna gedurende het hele jaar ($0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ heeft betrekking op het winterseizoen). De Gezondheidsraad suggereert overigens in haar advies uit 1990 (Gezondheidsraad, 1990) een veiligheidsfactor van 5 toe te passen op de NOEC-waarden voor gevoelige planten, omdat mogelijk zeer gevoelige planten niet worden beschermd; dit zou resulteren in een advieswaarde van $0,04 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor een 7-maands gemiddelde blootstelling. Het MTR ($0,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en de streefwaarde ($0,0005 \mu\text{g}/\text{m}^3$) komen terug in de bijlage 'Normstelling prioritair stoffen' bij de notitie 'Reductiedoelstellingen prioritair stoffen' (VROM, 2001). In 2001 werd dit MTR van $0,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in een ad hoc RIVM-advies over blootstelling aan fluoriden gehandhaafd (Pieters et al., 2001). Er zijn recent ook EU-RARs verschenen voor waterstoffluoride (EU, 2001), calciumfluoride (EU, 2008c) en aluminiumfluoride (EU, 2008a) waarin een PNEC van $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt afgeleid op basis van de meest gevoelige plant (voor een blootstellingsperiode van 7 maanden). In de EU-RARs voor calcium- en aluminiumfluoride worden overigens geen nieuwe data verzameld, omdat het hierbij voor wat betreft lucht met name ging om de emissies van waterstoffluoride bij de productie van deze stoffen. In de EU-RAR voor waterstoffluoride worden voor wat betreft effecten op planten wel nieuwe data in beschouwing genomen. In deze RAR wordt aangegeven dat de aldaar afgeleide $\text{PNEC}_{\text{plant-air}}$ mogelijk niet beschermend is voor wilde fauna.

Naast de ecologische normen is er een gezondheidkundige advieswaarde afgeleid van $1,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Pieters et al., 2001).

Omdat de waarde van de norm uit de RARs, volgens de RARs zelf, mogelijk geen volledig beschermingsniveau bieden, met name niet voor wilde fauna (zie ook Mennen et al., 2010), is er (nog) geen directe aanleiding gezien om de huidige nationale norm te veranderen. Het is echter mogelijk dat er na 1988 aanvullende data voor wilde fauna (of flora) beschikbaar zijn gekomen die gebruikt kunnen worden voor de onderbouwing van een nieuwe norm. Deze nieuwere norm zal niet hoger kunnen worden dan de waarde uit de EU-RAR ($0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, een factor 4 hoger dan huidige MTR), maar zou eventueel wel lager kunnen uitpakken. NB, Bij een eventuele update van de norm zullen ook

eventueel in het kader van REACH beschikbaar gekomen data worden betrokken.

Uit een rapport van Mennen et al. (2010) blijkt dat de achtergrondconcentraties in Nederland rond het MTR van $0,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$ liggen. In belaste gebieden wordt het MTR met een factor 2 tot 3 overschreden. Hierbij wordt opgemerkt dat de concentraties in lucht worden veroorzaakt door menselijke activiteiten.

Opties

In Tabel 4 worden de mogelijke opties voor een MTR en voor een streefwaarde voor fluoriden weergegeven, inclusief argumenten voor en tegen.

Tabel 4 Overzicht van de opties voor MTR en streefwaarde voor fluoriden

MTR en Streefwaarde ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Argumenten voor	Argumenten tegen
0,2 en 0,002	consistent met EU-RAR	wilde fauna mogelijk niet beschermd
0,05 en 0,0005	consistentie van Nederlands beleid consistentie in Nederlandse vergunningverlening wilde fauna waarschijnlijk beschermd	niet consistent met EU-RAR
updaten gegevens wilde fauna en flora mbv aanvullend literatuuronderzoek	wetenschappelijk correct discussies over beschermingsniveau van het MTR opgelost	extra werk noodzakelijk, mogelijk afwijken van eerdere normen

Aanbeveling

Het RIVM beveelt aan om het huidige MTR ($0,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en de streefwaarde ($0,0005 \mu\text{g}/\text{m}^3$) te handhaven en beleidsmatig vast te stellen, maar om parallel daaraan te verkennen of er nieuwe (bruikbare) data voor wilde fauna en planten beschikbaar zijn. Op basis hiervan kan worden gezien of op termijn een aanpassing van de norm noodzakelijk is.

Conclusie

Op basis van het bovenstaande is er in december 2010 door het ministerie van IenM voor gekozen om het huidige MTR ($0,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en de streefwaarde ($0,0005 \mu\text{g}/\text{m}^3$) te handhaven.

3.3 Ethyleenoxide (Oxiraan, ETO)

Recent is voor deze stof naar aanleiding van een incident veel uitgezocht (Van Bruggen et al., 2010). In afwachting van een rapport van de US-EPA is in december 2010 door het ministerie van IenM besloten voorlopig de normen (uit VROM, 2001) vast te stellen, en de ad hoc norm te laten vervallen (zie Bijlage 4). Op korte termijn zal overleg met het ministerie van Infrastructuur en Milieu plaatsvinden over de te nemen vervolgstappen. Dit kan resulteren in een nieuw normvoorstel waarbij recente onderzoeksresultaten worden meegenomen.

3.4 Styreen

Voor styreen is recent een nieuw MTR- en VR-niveau afgeleid op basis van een EU-RAR (Van Herwijnen en Vos, 2009). Dit MTR is in 2010 goedgekeurd door de Stuurgroep Stoffen. Het nieuwe MTR vervangt het MTR uit 2001. Het VR moet

nog beleidsmatig worden vastgesteld, waarna ook de streefwaarde kan worden gecommuniceerd.

4 Conclusies

Voor 31 prioritaire stoffen, die zijn opgenomen in de bijlage 'Normstelling prioritaire stoffen' bij de notitie 'Reductiedoelstellingen prioritaire stoffen' (VROM, 2001), zijn de luchtnormen vastgesteld. De normen zijn ook opgenomen op de RVS-website. Vanwege de grote urgentie zijn voor 28 stoffen de luchtnormen, zoals opgevoerd in de notitie uit 2001, vastgesteld. Voor twee stoffen (benzeen en koolmonoxide) zijn er ondertussen wettelijke normen beschikbaar, die afwijken van de normen uit 2001; voor één stof (styreen) is inmiddels een afwijkende gedegen norm vastgesteld door de Stuurgroep Stoffen.

Voor 12 stoffen luidt de conclusie dat verder wetenschappelijk onderzoek en/of discussie nodig is om aan te kunnen geven of de normen op termijn moeten worden aangepast. Dit betreft acrylonitril, asbest, chroom, 1,2-dichloorethaan, etheen, ethyleenoxide, fluoriden, nikkel, methanal, streefwaarde voor fijn stof, tetrachlooretheen en vinylchloride. Voor zes stoffen wordt de aanbeveling gedaan om de oude normen op korte termijn te vervangen door recentere afgeleide normen. Dit betreft dichloormethaan, fenol, toluen, streefwaarde voor styreen, 1,1,1-trichloorethaan en trichlooretheen. Zie Bijlage 4 voor de getalswaarden.

Tot slot bestaan er voor arseen, nikkel, ozon en benzo(a)pyreen ook EU-richtwaarden, die vanaf 2013 gaan gelden. Voorgesteld wordt om ook deze richtwaarden als zodanig op de RVS-website op te nemen.

Voor stoffen met genotoxisch carcinogene eigenschappen moet eerst worden besloten of het beschermingsniveau van 1×10^{-8} per jaar wordt gekoppeld aan het MTR niveau of aan het VR niveau, voordat normvoorstellen kunnen worden gedaan.

Literatuur

- Anoniem. 1997. Besluit luchtkwaliteit benzeen. Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen. 460.
- Anoniem. 2009. Circulaire bodemsanering 2009. Staatscourant. 67: 1-26.
- Anoniem. 2010. www.compendiumvoordeleefomgeving.nl. CBS, Den Haag PBL, Den Haag/Bilthoven en Wageningen UR, Wageningen.
- Baars AJ, Theelen RMC, Janssen PJCM, Hesse JM, Van Apeldoorn ME, Meijerink MCM, Verdam L, Zeilmaker MJ. 2001. Re-evaluation of human-toxicological maximum permissible risk levels. Bilthoven, The Netherlands, RIVM. Rapport nr. 711701025.
- Bodar CWM. 2008. Environmental risk limits for acrolein. Bilthoven, The Netherlands, RIVM. Rapport nr. 601782010.
- De Jong FMW en Janssen PJCM. 2010. Luchtnormen geordend. Bilthoven, The Netherlands, RIVM. Rapport nr. 601782026.
- De Jong FMW, Posthuma-Doodeman CJAM, Verbruggen EMJ. 2007. Ecotoxicologically based environmental risk limits for several volatile aliphatic hydrocarbons. Bilthoven, The Netherlands, RIVM. Rapport nr. 601782002.
- EU. 1999. Council directive on Ambient Air Quality assessment and management. Working group on benzene. Commission of European Communities.
- EU. 2000. Richtlijn 2000/69/EG van het Europees parlement en de raad van 16 november 2000 betreffende grenswaarden voor benzeen en koolmonoxide in de lucht. Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen. L 313/12.
- EU. 2001. European Union Risk Assessment Report Hydrogen Fluoride, CAS No: 7664-39-3, EINECS No: 231-634-8, RISK ASSESSMENT, final version. Joint Research Centre, European Chemicals Bureau. Rapport nr. EUR 19729.
- EU. 2005. European Union Risk Assessment Report Tetrachloroethylene, Part I – Environment, CAS No: 127-18-4, EINECS No: 204-825-9, Risk Assessment. Joint Research Centre, European Chemicals Bureau. Rapport nr. First Priority List, Volume 57.
- EU. 2008a. European Union Risk Assessment Report Aluminium Fluoride, CAS No: 7784-18-1, EINECS No: 232-051-1, Risk Assessment, Final approved version. Joint Research Centre, European Chemicals Bureau. Rapport nr. R421_0803_ENV.
- EU. 2008b. European Union Risk Assessment Report Benzene, CAS-No.: 71-43-2, EINECS-No.: 200-753-7, Final version of 2008, Risk assessment, Final approved version. Joint Research Centre, European Chemicals Bureau. Rapport nr. R063_0707_env_hh.
- EU. 2008c. European Union Risk Assessment Report Calcium Fluoride, CAS No: 7789-75-5, EINECS No: 232-188-7, Risk Assessment, Final approved version. Joint Research Centre, European Chemicals Bureau. Rapport nr. RAR422_0803_ENV.
- Fleuren RHLJ, Janssen PJCM, De Poorter LRM. 2009. Environmental risk limits for twelfe volatile aliphatic hydrocarbons. An update considering human-toxicological data. Bilthoven, The Netherlands, RIVM. Rapport nr. 601782013.
- Gezondheidsraad. 1990. Fluoriden, toetsing van een basisdocument. Den Haag, Gezondheidsraad. Rapport nr. 1990/10.

- Gezondheidsraad. 2010. Asbest. Risico's van milieu- en beroepsmatige blootstelling. Den Haag, Gezondheidsraad. Rapport nr. 2010/10.
- Mennen MG, Boshuis-Hilverdink ME, Van Pul PL, Nguyen PL, Hogendoorn EA, Van Putten EM, De Groot GM. 2010. Emissie en verspreiding van fluoriden. Bilthoven, The Netherlands, RIVM. Rapport nr. 609100003.
- Pieters MN, Janssen P, Slooff W. 2001. Advies met betrekking tot de overschrijding van het MTR voor fluoride. 13 april 2001. Bilthoven, The Netherlands, RIVM. Rapport nr. RIVM/CSR advies.
- Slooff W, Bont PFH, Janus JA, Pronk MEJ, Ros JPM. 1994. Update of the exploratory report Acrolein. Bilthoven, The Netherlands, RIVM. Rapport nr. 601014001.
- Slooff W, Eerens HC, Janus JA, Ros JPM. 1988. Basisdocument Fluoriden. Bilthoven, The Netherlands, RIVM. Rapport nr. 758474005.
- Smit CE, Janssen MPM, Janssen PJCM, Lijzen J. 2009. Normafleiding voor genotoxisch carcinogene stoffen. Bilthoven, The Netherlands, RIVM. Rapport nr. 601782027.
- Snijder AM. 2010. Lucht in cijfers 2009. De luchtkwaliteit in Rijnmond. Schiedam, DCMR Milieudienst Rijnmond. Rapport nr. 2049503.
- Van Bruggen M, Bodar CWM, Bos PMJ, Van Belle NJC, Grievink L. 2010. Risicobeoordeling emissie ethyleenoxide in Zoetermeer. Bilthoven, The Netherlands, RIVM. Rapport nr. 609300017.
- Van Herwijnen R. 2009. Environmental risk limits for acrylonitrile. Bilthoven, The Netherlands, RIVM. Rapport nr. 601782015.
- Van Herwijnen R en Vos JH. 2009. Environmental risk limits for styrene. Bilthoven, The Netherlands, RIVM. Rapport nr. 601782017.
- Van Vlaardingen PLA, De Poorter LRM, Fleuren RHLJ, Janssen PJCM, Posthuma-Doodeman CJAM, Verbruggen EMJ, Vos JH. 2007. Environmental risk limits for twelve substances, prioritised on the basis of indicative risk limits. Bilthoven, The Netherlands, RIVM. Rapport nr. 601782003.
- Vermeire T. 1993. Voorstel voor de humaan-toxicologische onderbouwing van C-(toetsings)waarden. Betreft addendum op rapport 725201005. Bilthoven, The Netherlands, RIVM. Rapport nr. 715801001.
- Vos JH en Bodar CWM. 2008. Environmental risk limits for toluene. Bilthoven, The Netherlands, RIVM. Rapport nr. 601782005.
- VROM. 1999. Stoffen en Normen, Overzicht van belangrijke stoffen en normen in het milieubeleid. Alphen aan den Rijn, Samson.
- VROM. 2001. Bijlage 'Normstelling prioritaire stoffen' bij notitie 'Reductiedoelstellingen prioritaire stoffen'. Den Haag, VROM.
- WHO. 2000. Air quality guidelines for Europe; second edition. Kopenhagen, Denemarken, WHO. Rapport nr. 91.
- WHO. 2009. WHO guidelines for indoor air quality: selected pollutants. Bonn, Duitsland, WHO.

Bijlage 1 Normen uit Bijlage 'Normstelling prioritaire stoffen' bij de notitie 'Reductiedoelstellingen prioritaire stoffen' 2001

1 - NORMSTELLING PRIORITAIRE STOFFEN

nr	stof	MTR	SW	IRW	MTR	SW	SW	SW
		lucht µg/m ³	lucht µg/m ³	lucht µg/m ³	water µg/l	water µg/l	bodem mg/kg	grondwater µg/l
1	olie & koolwaterstoffen							
2	acroleïne	0,5	0,01					
3	acrylonitril	10	0,1		8	0,08	0,000007	0,08
4	ammoniak				20			
5	arsen	0,5	0,005		32	1,3	29	7,2
6	asbest	100.000	1000					
7	benzeen	10	1		240	2	0,01	0,2
8	cadmium			0,0053	0,4	0,08		0,06
9	chlooranilines						0,005	
10	chloorbenzenen (1,4-dichloorbenzeen)				250	3	0,004	3
11	chloorfenolen						0,01	
12	CFK's							
13	chrom	0,0025	0,000025		8,7	0,3	100	2,5
14	1,2-dichloorethaan	100	1		700	7	0,02	
15	dichloormethaan	1700	20		20.000	200	0,4	0,01
16	dioxinen							
17	etheen	80	0,5		8500	85	0,06	85
18	fenolen	100	1				0,05	0,2
19	fluoriden	0,05	0,0005		1500		500	500
20	fosfaten				150	50		0,4-3
21	ftalaten (DOP/DEPH)						0,1	0,5
22	hexachloorcyclohexaan (lindaan)				0,9	0,0009	0,00005	0,009
23	koolmonoxide		100					
24	koper			0,0038	1,5	0,5	36	1,3
25	kwik			0,004	0,2	0,01	0,3	0,01
26	lood	0,5	0,005		11	0,3	85	1,7
27	methanal (formaldehyde)	10	1					
28	methylbenzeen (tolueen)	300	3		730	7	0,01	7
29	methylbromide	100	1					
30	methyloxiraan (propyleenoxide)	90	1					
31	nikkel	0,25	0,0025		5,1	3,3	35	2,1
32	nitraat							5600
33	oxiraan (ethyleenoxide)	3	0,03		84	0,8	0,00002	0,8
34	ozon		50					
35	PAK's: benzo(a)pyreen	0,001	0,00001		0,05	0,002	0,003	0,0005
	PAK's: fluoranteen				0,3	0,005	0,03	0,003
36	PCB & PCT						0,02	0,01
37	radon							
38	stikstofdioxide	40	0,4					
39	fijn stof (PM10)	40	20					
40	grof stof							
41	styreen	800	8		570	6	0,3	6
42	tetrachlooretheen (PER)	250	2,5		330	3,3	0,002	0,01
nr	stof	MTR	SW	IRW	MTR	SW	SW	SW
		lucht	lucht	lucht	water	water	bodem	grondwater

	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{l}$	$\mu\text{g}/\text{l}$	mg/kg	$\mu\text{g}/\text{l}$
43 tetrachloormethaan	60	1		1100	11	0,4	0,01
44 1,1,1-trichloorethaan	4800	48		2100	21	0,07	0,01
45 trichlooretheen	5000	50		2400	24	0,1	24
46 trichloormethaan	100	1		590	6	0,02	6
47 vinylchloride	100	1		820	8	0,01	0,01
48 zink			0,304	9,4	2,9	140	24
49 zwaveldioxide	20	0,5					
50 zwavelwaterstof							

Vet gedrukte normen zijn grenswaarden; IRW's zijn indicatieve rekenwaarden (metalen compartiment lucht) die gebaseerd zijn op het voorkomen van overschrijding SW_{bodem} , maar die niet de status van SW_{lucht} hebben.

Bijlage 2 Brief van IPO aan het ministerie van IenM

Muzenstraat 61
Postbus 16107
2500 BC Den Haag
telefoon (070) 888 12 12
fax (070) 888 12 80

Ministerie van Infrastructuur en Milieu
De heer dr. B. ter Haar
Postbus 20951
2500 EZ 'S-GRAVENHAGE



Interprovinciaal Overleg



uw brief van ---	uw kenmerk --	ons kenmerk MIL 04129/2010	datum 18 oktober 2010
---------------------	------------------	-------------------------------	--------------------------

onderwerp
luchtkwaliteitsnormen

Geachte heer Ter Haar,

Hierbij wil het Interprovinciaal Overleg (IPO) uw aandacht vragen voor de onduidelijkheid over niet-wettelijke luchtkwaliteitsnormen voor prioritaire stoffen.

Bij het uitvoeren van het luchtkwaliteitsbeleid nemen de bevoegde gezagsinstanties bij de vergunningverlening op grond van de Wet milieubeheer, de (wettelijke) luchtkwaliteitsnormen in acht, zoals die in bijlage 2 van de Wet milieubeheer geformuleerd zijn. Daarnaast zijn in het Nederlandse luchtkwaliteitsbeleid ook stoffen van belang waarvoor een Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR)-waarde is vastgesteld (niet-wettelijke norm).

Op 15 juni 2001 heeft de ministerraad de nota "Emissiereductiedoelstellingen prioritaire stoffen" vastgesteld. In deze nota zijn voor een twintigtal stoffen beleidsmatige luchtkwaliteitsnormen opgenomen. Bij de uitvoering van het vergunningenbeleid houden de bevoegde gezagsinstanties rekening met de MTR-waarden zoals deze in de nota zijn opgenomen (één en ander in overeenstemming met 54 van de genoemde nota).

Oorspronkelijk waren de (wettelijke) grens- en richtwaarden en beleidsmatige MTR-waarden opgenomen in de Nederlandse Emissie Richtlijn (NeR). Bij de wijziging van de NeR van augustus 2009 wordt voor de niet-wettelijke luchtkwaliteitsnormen sindsdien verwezen naar een site van het RIVM. Op deze site staan naast de MTR-waarden voor de prioritaire stoffen uit de nota uit 2001, ook een aantal meer wetenschappelijk afgeleide MTR-waarden voor een groot aantal andere stoffen.

Eind 2009 heeft het RIVM veel MTR-waarden van de site verwijderd, niet alleen de wetenschappelijk afgeleide MTR-waarden, maar ook een aantal van de beleidsmatige MTR-waarden

Inzichten bij : ir. F.J. (Joyce) Klink
Doorkiesnummer : (070) 888 12 31
Bijlagen : geen

- 2 -

uit de nota uit 2001. Vanaf dat moment is het voor de vergunningverlenende instanties niet meer duidelijk welke niet-wettelijke luchtkwaliteitsnormen gehanteerd moeten worden. De NeR verwijst nu dus naar een site van het RIVM waar sinds eind 2009 voor een groot aantal stoffen geen norm meer is opgenomen. Ook in de meest recente Voortgangsrapportage Prioritaire Stoffen (november 2009) is de verwijzing naar normen vervallen. Tegelijkertijd is de nota uit 2001 echter nog steeds van kracht, en staat ook op de site van uw ministerie.

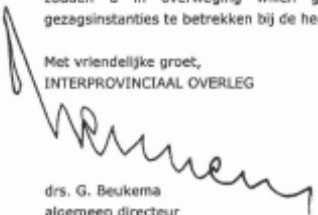
De onduidelijkheid is alleen maar toegenomen na het uitbrengen van het RIVM-rapport "Luchtnormen geordend, Road-map Normstelling" (mei 2010). In dit rapport zijn alle normen voor het compartiment lucht geïnventariseerd. Nog los van een aantal slordige fouten, zoals verwijzingen naar oude, inmiddels vervangen Europese kader- en dochterrichtlijnen, wordt in dit rapport met geen woord gerept over de nota uit 2001. Wel wordt verwezen naar eerdere, niet formeel vastgestelde documenten waarin luchtkwaliteitsnormen opgenomen zijn. In dit rapport wordt dan ook niet vermeld dat er een beleidsmatige basis is voor sommige MTR-waarden.

U begrijpt dat het voor bevoegde gezagsinstanties inmiddels volstrekt onduidelijk is welke normen gehanteerd moeten worden en waar deze te vinden zijn. Dit kan problemen opleveren in de vergunningverlening. De kans is nu groot dat ten onrechte geen rekening gehouden wordt met het prioritaire stoffenbeleid met als ultieme consequentie vernietiging van vergunningen door de Raad van State.

Over de ontstane situatie is inmiddels ambtelijk contact geweest met medewerkers van uw ministerie, met medewerkers van InfoMil en met medewerkers van het RIVM. Wij begrijpen uit deze contacten dat men wel inziet dat voornoemde onduidelijkheden tot ongewenste situaties kunnen leiden. Tegelijkertijd is het voor ons niet duidelijk geworden op welke wijze en op welke termijn in de nu ontstane lacune voorzien zal gaan worden.

Wij verzoeken u dan ook om ons op korte termijn te berichten op welke wijze en op welke termijn duidelijkheid gegeven wordt over de status en de normhoogte van de prioritaire stoffen. Wij zouden u in overweging willen geven om een vertegenwoordiging van de bevoegde gezagsinstanties te betrekken bij de herziening van het Prioritaire Stoffenbeleid.

Met vriendelijke groet,
INTERPROVINCIAAL OVERLEG



drs. G. Beukema
algemeen directeur

Bijlage 3 Antwoordbrief van het ministerie van IenM aan IPO



Ministerie van Infrastructuur en Milieu

> Retouradres Postbus 30945 2500 GX Den Haag

Interprovinciaal overleg IPO
drs. G Beukema
Postbus 16107
2500 BC Den Haag

Portefeuille Milieu
Directie Risicobeleid

Rijnstraat 8
Postbus 30945
2500 GX Den Haag
www.rijksoverheid.nl

Contactpersoon
Dr. E.E. van der Hoek

Kenmerk
RB/2010030487

INTERPROVINCIAAL OVERLEG

23 NOV. 2010

Datum **22 NOV. 2010**
Betreft Luchtkwaliteitsnormen

27/2010 J. Klink

Geachte heer Beukema,

Op 25 oktober 2010 heb ik uw brief met kenmerk MIL 04129/2010 ontvangen over niet-wettelijke luchtkwaliteitsnormen voor prioritaire stoffen. De vragen die u in de brief stelt, zal ik hieronder beantwoorden.

Voor het uitvoeren van het prioritaire stoffenbeleid en de Nederlandse emissie richtlijn (NER) gebruiken vergunningverleners onder andere zogenaamde beleidsmatige MTR-waarden (maximaal toelaatbaar risico normen). Deze normen waren tot 2009 opgenomen in de NER. Bij wijziging van de NER in 2009 zijn echter deze niet wettelijke waarden verwijderd en wordt doorverwezen naar de website Risico voor Stoffen van het RIVM. Op deze website staan alle beleidsmatige goedgekeurde MTR-waarden en wettelijke normen. Sinds een aantal jaar worden milieukwaliteitsnormen zo veel mogelijk aangeboden via de website Risico's van Stoffen (<http://www.rivm.nl/rvs/>), dit om normen eenduidig en transparant aan te bieden.

Terecht geeft u aan dat in deze website een aantal MTR waarden niet is opgenomen. Het gaat hierbij om normen die beleidsmatig zijn vast gesteld in de nota Emissiereductiedoelstelling prioritaire stoffen 2001 en waarvoor sindsdien geen nieuwe beleidsmatige normen zijn vast gesteld. Deze normen zijn niet verwijderd van de site, maar waren nooit opgenomen. Ik heb contact opgenomen met het RIVM om de normen uit de nota Emissiereductiedoelstelling prioritaire stoffen 2001 alsnog op de website Risico's van Stoffen te plaatsen, tenzij deze na 2001 zijn aangepast. Dit zal nog dit jaar plaatsvinden. In de tussentijd zal het RIVM een mededeling op de website plaatsen waarin wordt verwezen naar de nota.

Naar aanleiding van het ambtelijk contact over de MTR waarden heb ik afgelopen zomer aan het RIVM opdracht verleend om voor fluor en benzeen, aan de hand van de gegevens in het rapport "Luchtnormen geordend", een voorstel te doen welke norm(en) er voor deze stoffen op de website zouden moeten worden geplaatst. Dit advies is recent binnen het Ministerie besproken en de resultaten

zullen na besluiten hierover zo spoedig worden gecommuniceerd via de geëigende kanalen en worden gepubliceerd op de website.

Portefeuille Milieu
Directie Risicobeleid

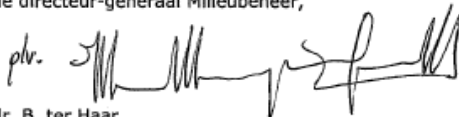
Ook in de RIVM publicatie "Luchtnormen geordend, Road-map Normstelling "(mei 2010) zijn de normen uit de Emissiereductiedoelstelling prioritair stoffen 2001 per abuis niet opgenomen. Indien een nieuwe publicatie over luchtnormen wordt uitgebracht zal het RIVM deze omissie herstellen.

Kenmerk
RB/2010030487

Als laatste vraagt u om het IPO te betrekken bij de herziening van het prioritair stoffenbeleid. Zoals al was aangekondigd in de nota aan het DUIV in mei van dit jaar wil ons ministerie u graag betrekken bij de ontwikkeling van dit nieuwe beleid. Ik stel daarom voor dat mijn beleidsmedewerker Eline van der Hoek een presentatie komt houden bij het IPO over de voortgang van de ontwikkeling van dit beleid en daarbij ook tot afspraken komt over hoe uw organisatie verder bij deze herziening kan worden betrokken.

Ik hoop dat ik hiermee voldoende duidelijkheid heb geschapen.

Hoogachtend,
de directeur-generaal Milieubeheer,

plv. 

dr. B. ter Haar

Bijlage 4 Overzicht van de luchtnormen voor 31 prioritaire stoffen³

Stofnaam	Norm TK brief Prioritaire stoffen 2001 µg/m ³	Huidige wettelijke of vastgestelde norm µg/m ³	Normvoorstellen µg/m ³	Bron en/of Status	Norm geldig per december 2010 en op RVS-website µg/m ³	Mogelijke vervolgacties
acroleïne	MTR 0,5 SW 0,01	--	MTR 0,5 (Slooff et al., 1994) VR 0,01 (Bodar, 2008)	Nieuw normen afgeleid, nog niet geaccordeerd door Stuurgroep	MTR 0,5 SW 0,01 (VROM, 2001)	Nieuwe normen vaststellen en referentie wijzigen op website
acrylonitril*	MTR 10 SW 0,1	--	MTR 0,090 VR 0,00090 (Van Herwijnen, 2009) CR 10 ⁻⁶	Nieuw normen afgeleid, nog niet geaccordeerd door Stuurgroep	MTR 10 SW 0,1 (VROM, 2001)	Discussie met o.a. DSM over nieuwe normen
arseen	MTR 0,5 SW 0,005	EU-richtwaarde 0,006 voor 1/1/2013		Oude normen + nieuwe EU norm per 1/1/2013	MTR 0,5 SW 0,005 (VROM, 2001)	Richtwaarde (per 1/1/2013) opnemen + discussie factor 100 voor SW
asbest*	MTR 100.000 SW 1000	--	(Gezondheidsraad, 2010) heeft factor 40 strengere normen voorgesteld		MTR 100.000 SW 1000 (VROM, 2001)	Op termijn vervangen indien GR-normen formeel worden vastgesteld

³ De normen hebben betrekking op het jaargemiddelde, tenzij anders wordt aangegeven.

Stofnaam	Norm TK brief Prioritaire stoffen 2001 µg/m ³	Huidige wettelijke of vastgestelde norm µg/m ³	Normvoorstellen µg/m ³	Bron en/of Status	Norm geldig per december 2010 en op RVS-website µg/m ³	Mogelijke vervolgacties
benzeen	MTR 10 SW 1	EU-grenswaarde 5 per 1/1/2010			EU grenswaarde 5 SW 1 (VROM, 2001)	Verdere actie afhankelijk van discussie over benzeen binnen IenM
chroom (zeswaardig)*	MTR 0,0025 SW 0,000025	--	(Anoniem, 2009) noemt TCL van 0,0025 (Baars et al., 2001) CR 10 ⁻⁴		MTR 0,0025 SW 0,000025 (VROM, 2001)	discussie factor 100 voor genotoxisch carcinogenen
1,2-dichloorethaan*	MTR 100 SW 1	--	(Anoniem, 2009) noemt TCL van 48 (Baars et al., 2001) CR 10 ⁻⁴	nieuwe norm afgeleid. NB achtergrondconcentratie = 1	MTR 100 SW 1 (VROM, 2001)	discussie vervanging MTR = 100 door MTR = 48. Discussie factor 100 voor genotoxisch carcinogenen
dichloormethaan*	MTR 1700 SW 20		(Anoniem, 2009) noemt TCL van 3000 (Baars et al., 2001)	Er is een nieuwere norm	MTR 1700 SW 20 (VROM, 2001)	TCL = 3000 vaststellen als MTR en SW = 30 voorstellen.
etheen*	MTR 80 SW 0,5	--	(De Jong et al., 2007) noemt ecotoxicologische risicogrens van 0,7 µg/m ³ . Achtergrond ligt op 0,5 µg/m ³		MTR 80 SW 0,5 (VROM, 2001)	Wetenschappelijk verder uitwerken en beleidsmatig bediscussiëren

Stofnaam	Norm TK brief Prioritaire stoffen 2001 µg/m ³	Huidige wettelijke of vastgestelde norm µg/m ³	Normvoorstellen µg/m ³	Bron en/of Status	Norm geldig per december 2010 en op RVS-website µg/m ³	Mogelijke vervolgacties
fenol*	MTR 100 SW 1	--	(Anoniem, 2009) noemt TCL van 20 voor fenol (Baars et al., 2001) CR 10 ⁻⁴	Er is een nieuwere norm	MTR 100 SW 1 (VROM, 2001)	discussie vervanging MTR = 100 door MTR = 20
fluoriden*	MTR 0,05 SW 0,0005	--	EU-risk assessment met PNEC 0,2 ug/m ³ ecotoxicologisch niet beschermend		MTR 0,05 SW 0,0005 (VROM, 2001)	Verdere actie afhankelijk van discussie over fluoriden binnen IenM
koolmonoxide	SW 100	EU-grenswaarde 8 u 10000		Streefwaarde ligt op achtergrondniveau	EU-grenswaarde 10000 SW 100 (VROM, 2001)	Geen verdere actie
lood	MTR 0,5 SW 0,005	EU-grenswaarde 0,5			EU grenswaarde 0,5 SW 0,005 (VROM, 2001)	Geen verdere actie
methanal (formaldehyde)*	MTR 10 SW 1	--	(WHO, 2009) noemt een norm van 100, een EPA-norm is in ontwikkeling	Streefwaarde ligt op achtergrondniveau	MTR 10 SW 1 (VROM, 2001)	Wetenschappelijk verder uitwerken en beleidsmatig bediscussiëren

Stofnaam	Norm TK brief Prioritaire stoffen 2001 µg/m ³	Huidige wettelijke of vastgestelde norm µg/m ³	Normvoorstellen µg/m ³	Bron en/of Status	Norm geldig per december 2010 en op RVS-website µg/m ³	Mogelijke vervolgacties
methylbenzeen (tolueen)*	MTR 300 SW 3	--	(Anoniem, 2009) noemt TCL van 400 (Baars et al., 2001) (Vos en Bodar, 2008): MTR 400 SW 4		MTR 300 SW 3 (VROM, 2001).	Nieuwe normen vaststellen en referentie wijzigen op website
methylbromide	MTR 100 SW 1	--	(Van Vlaardingen et al., 2007): ecotoxicologische norm: 851		MTR 100 SW 1 (VROM, 2001)	Geen verdere actie
methyloxiraan (propyleenoxide)	MTR 90 SW 1	ad hoc MTR 7,05E-01			MTR 90 SW 1 (VROM, 2001). Ad hoc norm van website verwijderen.	
nikkel*	MTR 0,25 SW 0,0025	EU-richtwaarde voor 01/01/2013 0,020	(Anoniem, 2009) noemt TCL van 0,05 (Baars et al., 2001)	Oude normen + nieuwe EU norm per 1/1/2013	MTR 0,25 SW 0,0025 (VROM, 2001).	Richtwaarde (per 1/1/2013) opnemen Wetenschappelijk verder uitwerken en beleidsmatig bediscussiëren (o.a. WHO-norm)

Stofnaam	Norm TK brief Prioritaire stoffen 2001 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Huidige wettelijke of vastgestelde norm $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Normvoorstellen $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Bron en/of Status	Norm geldig per december 2010 en op RVS-website $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Mogelijke vervolgacties
oxiraan (ethyleenoxide)*	MTR 3 SW 0,03	ad hoc MTR 6,49E-2			MTR 3 SW 0,03 (VROM, 2001). Ad hoc norm van website verwijderen	Verdere actie afhankelijk van discussie over oxiraan binnen IenM/RIVM
ozon	SW 50 groeiseizoen	EU-richtwaarde 120 (8 uur)	EU-richtwaarde per 1/1/2010 en 1/1-2020 (zie toelichting)	andere normen nodig?	SW 50 (VROM, 2001)	EU-richtwaarde opnemen met voetnoot
PAK's: benzo(a)pyreen	MTR 0,001 SW 0,00001	EU-richtwaarde 2013 0,001			MTR 0,001 SW 0,00001 (VROM, 2001)	EU-richtwaarde (per 1-1-2013) opnemen
stikstofdioxide	MTR 40 SW 0,4	EU-grenswaarde humaan 40			EU-grenswaarde 40 SW 0,4 (VROM, 2001)	Geen verdere actie
fijn stof (PM_{10})*	MTR 40 SW 20	EU-grenswaarde (40) ⁴			EU-grenswaarde 40	Navragen bij IenM/KenL of oude streefwaarde gehandhaafd moet blijven + of interpretatie van noot hieronder correct is

⁴ In de Europese richtlijn 1999/30/EC stond een indicatieve grenswaarde van $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ geldig vanaf 1/1/2010. In de herziene richtlijn 2008/50/EC is deze indicatieve waarde niet meer opgenomen, maar is wel de oude grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ opgenomen die geldig was vanaf 1/1/2005. (1) Tekst in de richtlijn: Indicatieve grenswaarden te herzien in het licht van nadere informatie over de effecten op gezondheid en milieu, technische haalbaarheid en ervaring met de toepassing van de grenswaarden van fase 1 in de lidstaten.

Stofnaam	Norm TK brief Prioritaire stoffen 2001 µg/m ³	Huidige wettelijke of vastgestelde norm µg/m ³	Normvoorstellen µg/m ³	Bron en/of Status	Norm geldig per december 2010 en op RVS-website µg/m ³	Mogelijke vervolgacties
styreen*	MTR 800 SW 8	--	MTR 900 VR 9 (Van Herwijnen en Vos, 2009; Baars et al., 2001)	nieuwe norm afgeleid, MTR vastgesteld door Stuurgroep 17-06- 2010	MTR 900	Nieuwe SW 9 vaststellen en opnemen
tetrachlooretheen*	MTR 250 SW 2,5	MTR 250 SW 2,5	(Anoniem, 2009) noemt TCL van 250. (Baars et al., 2001) Er zijn nieuwe ecotoxicologische normen afgeleid: 9,2 uit (De Jong et al., 2007). PNEC uit de EU-RAR (EU, 2005): 8,2		MTR 250 SW 2,5 (VROM, 2001)	Wetenschappelijk verder uitwerken en beleidsmatig bediscussiëren
tetrachloormethaan	MTR 60 SW 1	--	(Anoniem, 2009) noemt TCL van 60 (Baars et al., 2001)		MTR 60 SW 1 (VROM, 2001)	Geen verdere actie
1,1,1- trichloorethaan*	MTR 4800 SW 48	MTR 4800 SW 48	(Anoniem, 2009) noemt TCL van 380 (Baars et al., 2001) (Fleuren et al., 2009): MTR 380 VR 3,8	Er is een nieuwere norm	MTR 4800 SW 48 (VROM, 2001)	Vervanging MTR 4800 door 380 en SW 48 door 3,8

Stofnaam	Norm TK brief Prioritaire stoffen 2001 µg/m ³	Huidige wettelijke of vastgestelde norm µg/m ³	Normvoorstellen µg/m ³	Bron en/of Status	Norm geldig per december 2010 en op RVS-website µg/m ³	Mogelijke vervolgacties
trichlooretheen*	MTR 5000 SW 50	--	(Anoniem, 2009) noemt TCL van 200 (Baars et al., 2001)	Er is een nieuwere norm	MTR 5000 SW 50 (VROM, 2001)	Vervanging MTR 5000 door 200. Afleiden en vaststellen SW
trichloormethaan	MTR 100 SW 1	--	(Anoniem, 2009) noemt TCL van 100 (Baars et al., 2001)		MTR 100 SW 1 (VROM, 2001)	Geen verdere actie
vinylchloride*	MTR 100 SW 1	--	(Fleuren et al., 2009): MTR 0,036 SW 0,00036 CR 10 ⁻⁶ (Baars et al., 2001): TCL 3,6 CR 10 ⁻⁴	Er is een nieuwere norm	MTR 100 SW 1 (VROM, 2001)	Vervanging MTR en SW. discussie factor 100
zwaveldioxide	MTR 20 SW 0,5	EU-grenswaarde 20			EU-grenswaarde 20 SW 0,5 (VROM, 2001)	Geen verdere actie

F.M.W. de Jong | M.P.M. Janssen

Rapport 601357003/2011

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

maart 2011

