

# Nuchter omgaan met risico's

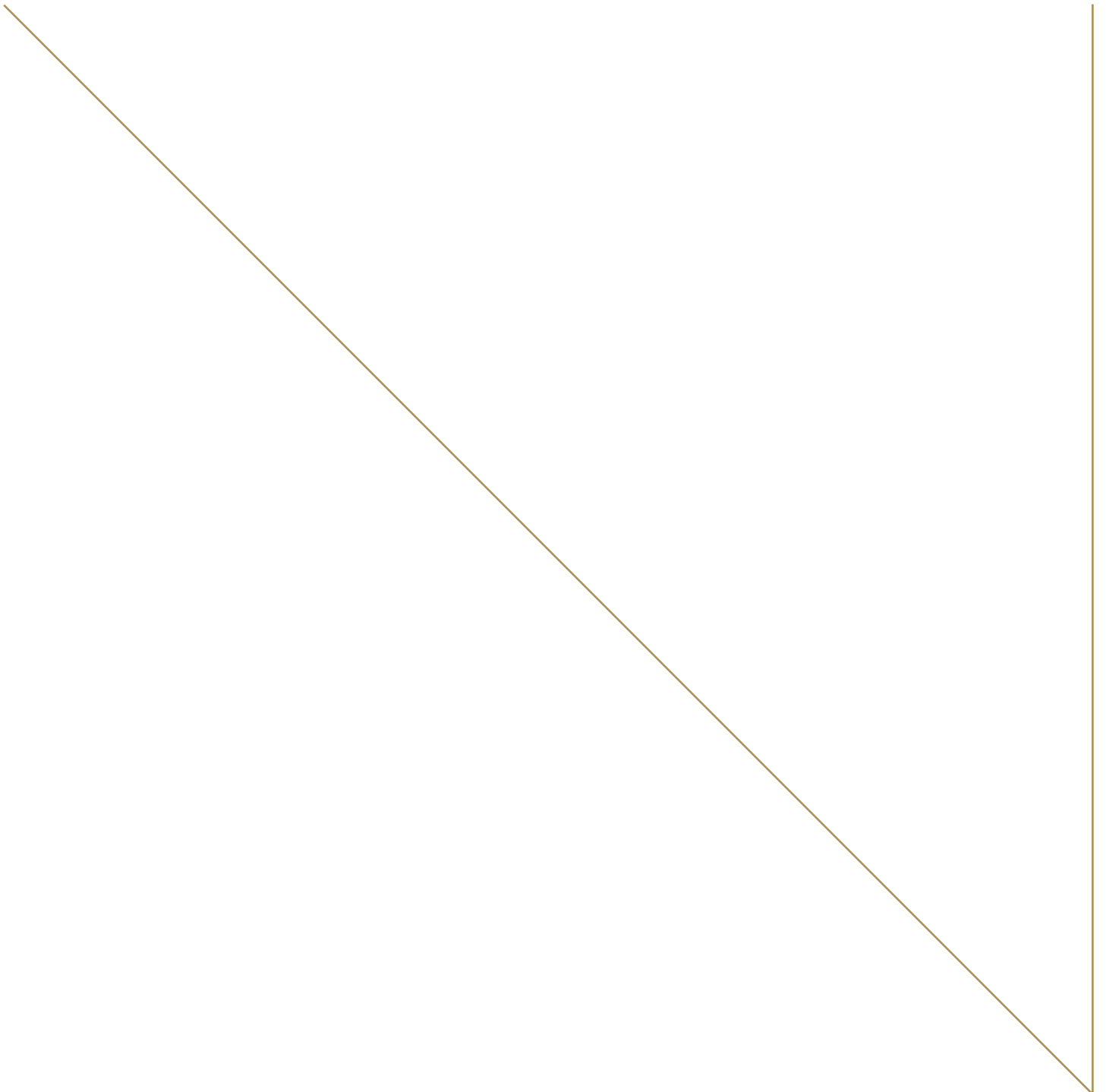
Beslissen met gevoel voor onzekerheden  
Hoofddocument

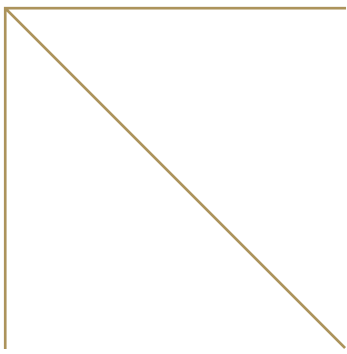




# Nuchter omgaan met risico's

Beslissen met gevoel voor onzekerheden  
Hoofddocument





# Samenvatting

## De noodzaak voor een nuchtere discussie

Wat mag men wel en wat niet van de overheid verwachten? Deze vraag is actueel, ook op het gebied van milieu. De overheid moet de risico's waarmee de samenleving wordt geconfronteerd beter beheersen, reduceren en het liefst, al dan niet uit voorzorg, vermijden. Anderzijds moet de overheid teruggredten, meer aan de markt overlaten, minder reguleren, meer de kosten van maatregelen mee laten wegen bij beslissingen en bovenal accepteren dat risico's inherent zijn aan maatschappelijke activiteiten. Deze tegenstelling tussen 'de overheid moet meer doen' en 'de overheid gaat te ver' is duidelijk voelbaar in het milieubeleid.

De overheid heeft overigens deze tegengestelde verwachtingen ten aanzien van het overheidshandelen zelf versterkt door in sommige gevallen onduidelijk te zijn over de verantwoordelijkheidsverdeling en door het achterwege laten van krachtige politieke besluitvorming. Wanneer duidelijke en transparante besluitvorming wordt uitgesteld zorgen tegengestelde belangen en verwachtingen in de samenleving voor een langdurige maatschappelijke discussie. Er ontstaan dan beleidsdossiers waarover jarenlang discussie gaande is zonder dat een besluit wordt genomen gericht op het oplossen van het onderliggende probleem. Ook in het milieubeleid is dit fenomeen waarneembaar. Daarom is het tijd voor een nuchtere discussie over besluitvorming, over het oplossen van problemen en het omgaan met risico's.

## Nuchter omgaan met risico's

Naar aanleiding van bovenstaande noties heeft de Staatssecretaris van VROM het RIVM verzocht een analyse te geven van de mogelijkheden voor een nuchtere discussie over het omgaan met risico's. Eind september 2003 is het RIVM rapport 'Nuchter omgaan met risico's' verschenen dat, zoals in recente brieven aan de TK gemeld (22 september 2003 en 1 oktober 2003), als basis dient voor een nieuwe visie op het omgaan met risico's, vooral als het gaat om milieubeleidsdossiers waarover al jarenlang discussie gaande is. Tevens is aan de Tweede Kamer toegezegd om op basis van deze visie een nieuw aanvullend beleidskader te ontwerpen en toe te passen op de onderwerpen radon, hoogspanningslijnen en basisstations voor mobiele telefonie (GSM, UMTS). Deze nota geeft invulling aan deze toezeggingen.

## Het risicodenken als pijler van het milieubeleid

In het milieubeleid dat de rijksoverheid sinds de jaren tachtig

voert neemt het risicodenken een prominente plaats in. Dit houdt in dat bij het nemen van besluiten en uitvoeren van maatregelen eerst goed in kaart wordt gebracht welke nadelige gevolgen kunnen samenhangen met een bepaalde activiteit en hoe groot de kans is dat die nadelige gevolgen zich voordoen. Daarna worden andere relevante aspecten, zoals kosten van risicobeperkende maatregelen en maatschappelijk nut van de activiteit, in ogenschouw genomen. In de notitie 'Omgaan met risico's' uit 1989<sup>1</sup> zijn deze beleidsuitgangspunten voor het eerst uitgewerkt. Het risicodenken, als onderdeel van het milieubeleid, is daarna per beleidsterrein verder uitgewerkt, vaak in internationaal verband.

## Het bestaande beleidskader aanvullen

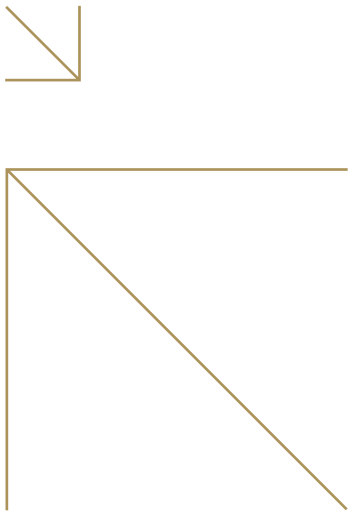
Hoewel de basale uitgangspunten van het bestaande beleidskader ongewijzigd zijn gebleven, is door de ontstane verscheidenheid in instrumentatie per beleidsveld het zicht hierop verdwenen. Deze uitgangspunten blijven ook in de toekomst van groot belang bij het oplossen van milieuproblemen. Zo zal de overheid:

- voor wat betreft de bescherming tegen milieurisico's in beginsel geen onderscheid maken tussen mensen;
- streven naar het verminderen van risico's tot een bepaald veiligheidsniveau;
- accepteren dat een risicoloze samenleving niet bestaat;
- het beleid mede baseren op de wetenschappelijke onderbouwing van de mogelijke nadelige gevolgen van activiteiten en de kans hierop;
- rekening houden met de perceptie van risico's door belanghebbenden;
- activiteiten waarbij mensen met onvrijwillige risico's worden geconfronteerd minder accepteren dan activiteiten waarbij mensen vrijwillig risico's nemen;
- vooral bij nieuwe ontwikkelingen uit voorzorg risico's trachten te voorkomen, omdat dit altijd goedkoper is dan achteraf saneren;
- rekening houden met internationale afspraken in het bijzonder in de EU.

Daarnaast zal bij het in kaart brengen van een milieuprobleem, indachtig een recent Gezondheidsraadadvies<sup>2</sup>, duidelijker dan in het verleden aandacht worden geschonken aan:

<sup>1</sup> TK, 1988-1989, 21 137, nr. 5

<sup>2</sup> Gezondheidsraadadvies, GR-publicatie nr. 2004/03



- de omvang en ernst van de gevaren en risico's;
- de mogelijkheden en effectiviteit van maatregelen;
- de maatschappelijke waardering en acceptatie van risico's;
- de kosteneffectiviteit van maatregelen.

#### Wat is nieuw als het gaat om omgaan met risico's?

De discussie inzake 'nuchter omgaan met risico's' is mede gestart omdat bij een aantal beleidsdossiers alsmatig geen politiek besluit werd genomen. Het uitstellen van besluitvorming werd mede veroorzaakt doordat de resultaten van de analyses van de betreffende problemen en/of oplossingen niet eenvoudig en eenduidig waren.

Een transparante politieke besluitvorming, ondanks de onzekerheden die horen bij dergelijke dossiers, is een eerste vereiste om een maatschappelijk probleem op te lossen. Bij een transparante besluitvorming hoort politieke moed maar ook een goede informatievoorziening en een dialoog met de burger en andere belanghebbenden.

Onderdeel van transparante besluitvorming is duidelijkheid scheppen over de vraag wie verantwoordelijk is voor het oplossen of voorkomen van bepaalde problemen. Het zal voor eenieder duidelijk moeten worden dat de verantwoordelijkheid voor bepaalde risico's dan wel het beheersen van die risico's niet automatisch bij de (Rijks)overheid ligt. De rol van de overheid is enerzijds het stellen van duidelijke kaders waarbinnen bedrijfsleven en burger de eigen verantwoordelijkheid kunnen invullen en anderzijds het zorgen voor adequaat toezicht en handhaving daar waar regels het spel bepalen.

Wanneer de verantwoordelijkheid voor het oplossen van een probleem bij het **bedrijfsleven** ligt zal de keuze voor de uitvoeringsinstrumenten dan ook in eerste instantie door het bedrijfsleven moeten worden gemaakt. Regelgeving door de overheid is niet nodig indien het adequaat invullen van de verantwoordelijkheid door het bedrijfsleven ervoor zorgt dat de door de overheid vastgestelde maatschappelijke doelen worden gehaald.

Ook de **burger** heeft in situaties waarin diens gedrag een belangrijke invloed heeft op de hoogte van het risico een eigen verantwoordelijkheid. Voorwaarde voor het nemen van die verantwoordelijkheid is evenwel dat relevante informatie over de problemen en oplossingen bekend is bij de burger.

Samengevat is de essentie van het nuchter omgaan met risico's dat:

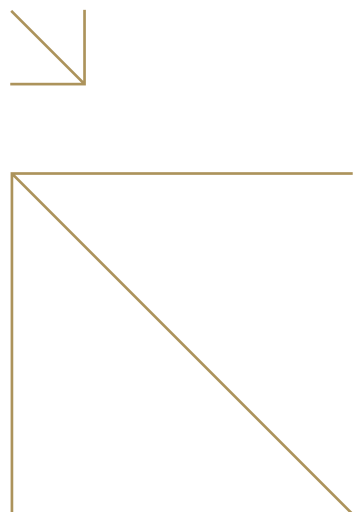
- het politieke besluitvormingsproces transparant is;
- de verantwoordelijkheden van overheid, bedrijfsleven en burgers expliciet worden gemaakt;
- gevaren en risico's van een activiteit worden gewogen tegen de maatschappelijke kosten en baten van die activiteit;
- de rol van de burger bij besluitvorming wordt versterkt (bijvoorbeeld door middel van participatie);
- de mogelijke stapeling (cumulatie) van risico's bij besluitvorming wordt meegewogen.

Een transparante politieke besluitvorming is met name noodzakelijk ingeval van milieubeleidsdossiers waarover langdurig maatschappelijke discussie gaande is. Het RIVM maakt in het eerder genoemde rapport onderscheid tussen vier typen risico's. Deze risico-indeling kan als houvast dienen bij de politieke besluitvorming. Voor veel risico's constateert het RIVM dat het huidige beleid goed werkt en dat volstaan kan worden met zogenaamde 'operationele beslissingen'. Desondanks zal bij een aantal dossiers de besluitvorming niet eenvoudig zijn omdat ongelijksoortige grootheden (kosten, risico's, percepties, etc.) gewogen moeten worden.

Een transparante politieke besluitvorming is ook van belang omdat opvattingen over risico's en bijvoorbeeld de afweging tussen kosten en baten in de loop van de tijd veranderen als gevolg van technologische, economische en culturele ontwikkeling in een samenleving. Maatregelen om risico's te beperken die vroeger onbetaalbaar waren kunnen bijvoorbeeld door technologische innovaties kosteneffectief worden. Activiteiten die vroeger misschien ondenkbaar waren, bijvoorbeeld maatschappelijk verantwoord ondernemen, worden tegenwoordig bijna als iets vanzelfsprekends gezien. Het transparant zijn over wanneer en waarom wordt besloten zoals wordt besloten is een vorm van verantwoording afleggen.

#### De nieuwe manier van omgaan met risico's toegepast

Voor wat betreft de beleidsdossiers straling in de woning, hoogspanningslijnen en basisstations voor mobiele telefonie (GSM, UMTS), kan gesteld worden dat een duidelijk besluit voorligt. Daarbij wordt aangesloten bij eerdere, soms wel tien jaar geleden geformuleerde, doelen. Voor het bereiken van die doelen (en dus het beheersen van de drie problemen) zal meer dan in het verleden een nadrukkelijk beroep worden gedaan op



de verantwoordelijkheden van de direct betrokkenen (het bedrijfsleven, de plaatselijke overheden en de burger).

- Radon

Naar schatting veroorzaakt radon in het binnenmilieu jaarlijks 800 doden. Aangetoond is dat de concentraties van radon<sup>3</sup> in nieuwbouwwoningen hoger zijn dan in bestaande. In 1994 is, na evaluatie van meer dan tien jaar onderzoek naar de concentraties in en effecten van radon in het binnenmilieu, in het beleidsstandpunt Radon vastgelegd dat het overheidsbeleid primair gericht is op het doorbreken van de stijgende trend van straling in nieuwbouwwoningen ('standstill'). Reductie van straling in bestaande woningen is maar beperkt mogelijk. Ondanks de nadere uitwerking van de doelstelling in 1997 zijn er nu nog steeds geen daadwerkelijke activiteiten ondernomen om deze te realiseren.

De analyse van het radonprobleem is in al die jaren niet veranderd dus is er geen reden om van het eerder geformuleerde doel af te wijken. Wel is het nu tijd om eindelijk te besluiten over de vraag welke instrumenten worden ingezet om dit doel te bereiken.

De bouwpraktijk heeft recentelijk laten blijken harde resultaatverplichtende afspraken te willen maken over de stralingsemisies van de bouwmaterialen en de monitoring van het binnenmilieu. Indien deze afspraken op korte termijn (voor 1 april 2004) geconcretiseerd kunnen worden en als gevolg daarvan de doelstelling daadwerkelijk wordt gehaald, is het feitelijk inzetten van regelgeving niet nodig.

Voorts moet een actieve communicatie aan de burger duidelijk maken welk belang en handelingsperspectief hij zelf heeft. Het gaat hier vooral om het beter gebruik maken van de bestaande ventilatievoorzieningen van de woning.

- Hoogspanningslijnen

Voor wat betreft hoogspanningslijnen is het beleidsdoel om nieuwe situaties waarbij kinderen worden blootgesteld aan magneetvelden, zo veel als mogelijk is, te vermijden. Aldus wordt aangesloten bij het beleidsdoel dat al eerder is geformuleerd in het NMP4.

De wijze waarop dit beleidsdoel het beste kan worden vormgegeven zal na overleg met de direct betrokkenen zoals de VNG, het IPO en EnergieNed nog dit jaar worden vastgelegd. Een actieve en transparante communicatie tussen Rijksoverheid, VNG, IPO en EnergieNed en de burger over de mogelijke risico's van het wonen in de nabijheid van hoog-

spanningslijnen ligt voor de hand zodat direct betrokkenen hun eigen verantwoordelijkheid kunnen nemen.

- Basisstations voor mobiele telefonie (GSM, UMTS)

Voor wat betreft basisstations voor mobiele telefonie is aanvullend onderzoek nodig om de resultaten van het recente TNO onderzoek naar de invloed van straling van basisstations op het ervaren welbevinden en de cognitieve functies van mensen te reproduceren en te preciseren. Het recente TNO onderzoek geeft op dit moment geen aanleiding om aanvullende beperkende maatregelen ten aanzien van de activiteit (het plaatsen en gebruiken van basisstations) te nemen. De Gezondheidsraad heeft geadviseerd aanvullend onderzoek naar mogelijke lange termijn gezondheidseffecten van radiofrequente elektromagnetische velden te laten uitvoeren. De overheid zal bevorderen dat dergelijk onderzoek wordt meegenomen bij de voorgenomen Europese onderzoeksplannen in het kader van Gezondheid en Milieu. Voorts zal ook het bedrijfsleven de eigen verantwoordelijkheid dienen op te pakken. Tenslotte is ook van belang te melden dat het bedrijfsleven (de sector) nog onlangs toegezegd heeft om samen met de overheid de communicatie richting publiek te evalueren en verbeteren.

#### Hoe verder?

Zoals al eerder toegezegd aan de Tweede Kamer zal getracht worden het vernieuwde beleidskader niet alleen bij de bovengenoemde drie dossiers maar ook op aspecten van het dossier externe veiligheid en bij andere milieubeleidsdossiers, zoals geneesmiddelen in (drink)water, toe te passen. De ervaringen die bij die concrete dossiers worden opgedaan, maar ook relevante maatschappelijke reacties, kunnen leiden tot aanvullingen op en preciseringen van het geschetste kader. Daarover zal de Kamer in de loop van dit jaar nader worden geïnformeerd.



# Inhoud

<b>Samenvatting</b>	<b>3</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>9</b>
1.1 Aanleiding voor een discussie over milieurisico's	9
1.2 Kort overzicht van de ontwikkeling van het risico-denken in het milieubeleid	10
1.3 Doel en reikwijdte van deze nota	12
<b>2. Nieuwe belangrijke inzichten voor het omgaan met risico's</b>	<b>15</b>
2.1 RIVM rapport 'Nuchter omgaan met risico's'	15
2.2 Beleidsvernieuwingstrajecten in het kader van NMP4	15
<b>3. Opmaat voor een nieuw kader voor het omgaan met risico's</b>	<b>21</b>
3.1 Nieuwe inzichten bepalen het nieuwe beleidskader	21
3.2 Bestaande basisuitgangspunten blijven bestaan	21
3.3 Nieuwe elementen worden toegevoegd	23
3.4 Van een nieuw kader naar concrete besluitvorming	26
<b>4. Drie voorbeelden van nuchter beslissen met gevoel voor onzekerheden</b>	<b>29</b>
4.1 Inleiding	29
4.2 In drie stappen naar besluitvorming	29
4.3 Straling in woningen (radon)	30
4.4 Hoogspanningslijnen	33
4.5 Basisstations voor mobiele telefonie	35
<b>Achtergronddocumenten (apart gebundeld)</b>	
1. Stralingsbelasting in het binnenmilieu, Beoordelingskader Gezondheid en Milieu (RIVM, december 2003)	
2. Magnetische velden van hoogspanningslijnen en leukemie bij kinderen, Beoordelingskader Gezondheid en Milieu (RIVM 609026003/ 2003)	
3. Basisstations voor mobiele telefonie (GSM en UMTS), Beoordelingskader Gezondheid en Milieu (RIVM, december 2003)	



# Leeswijzer

De **inleiding** van de nota geeft in vogelvlucht een overzicht van de plaats van het risicodenken in het huidige milieubeleid, de relaties met andere beleidssectoren en de aanleiding om te komen tot een aanvulling dan wel vernieuwing van het risicodenken en het daarbijbehorende beleidskader.

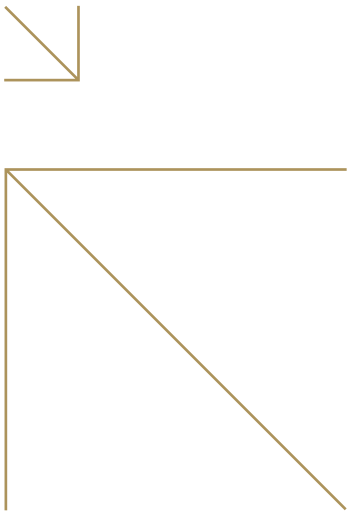
In **hoofdstuk 2** wordt een beschrijving gegeven van de nieuwste inzichten inzake het risicodenken. Met name wordt nader ingegaan op het recent gepubliceerde RIVM rapport 'Nuchter omgaan met risico's'. Maar ook de inzichten die de diverse beleidsvernieuwingstrajecten hebben opgeleverd, zoals omgaan met onzekerheden en het expliciteren van verantwoordelijkheden, komen aan de orde.

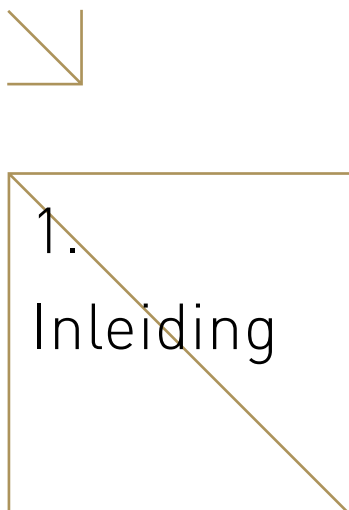
De belangrijkste elementen van het vernieuwde beleidskader voor het omgaan met risico's zijn uiteengezet in **hoofdstuk 3**. Aan bod komen onder andere: het algemene beleidskader en de noodzakelijk geachte aanvullingen, de verantwoordelijkheden en taken van overheid, bedrijfsleven en burgers, de transparantie van (politieke) besluitvorming, kosteneffectiviteit van de maatregelen en de maatschappelijke baten en de risicobeleving door burgers.

**Hoofdstuk 4** sluit deze nota af met het toepassen van het in hoofdstuk 3 geschetste beleidskader op drie voorbeelden van milieubeleidsdossiers waarover al jaren maatschappelijke discussie is.

Relevante achtergrondinformatie over de drie milieubeleidsdossiers die in hoofdstuk 4 centraal staan zijn apart gebundeld in een **achtergronddocument**.







# 1. Inleiding

- 1.1 Aanleiding voor een discussie over milieurisico's
- 1.2 Kort overzicht van de ontwikkeling van het risicodenken in het milieubeleid
- 1.3 Doel en reikwijdte van deze nota

## 1.1 Aanleiding voor een discussie over milieurisico's

In het milieubeleid dat de rijksoverheid sinds de jaren tachtig voert neemt het risicodenken een prominente plaats in. Dit houdt in dat bij het nemen van besluiten en uitvoeren van maatregelen eerst goed in kaart wordt gebracht welke nadelige gevolgen kunnen samenhangen met een bepaalde activiteit en hoe groot de kans is dat die nadelige gevolgen zich voordoen. Daarna worden andere relevante aspecten, zoals kosten van risicobeperkende maatregelen en maatschappelijk nut van de activiteit, in ogenschouw genomen. In de notitie 'Omgaan met Risico's' uit 1989<sup>4</sup> zijn de beleidsuitgangspunten voor het risicobeleid voor het eerst uitgewerkt. Het risicodenken, als onderdeel van het milieubeleid, is daarna per beleidsterrein verder uitgewerkt, vaak in internationaal verband.

Uitgaande van het recht op hetzelfde niveau van bescherming, werd bijvoorbeeld afgesproken dat de jaarlijkse kans op sterfte als gevolg van een activiteit waarbij straling of toxische stoffen vrijkomen, in beginsel voor geen enkele burger groter mag zijn dan één op de miljoen. Om rekening te houden met de ernstige maatschappelijke gevolgen bij grote ongevallen, waarbij in één keer meer slachtoffers kunnen vallen, wordt bij grote ongevallen een naar verhouding nog kleinere kans gehanteerd.

Veiligheid is echter meer dan de berekende risico's. De kans dat iemand doodgaat aan radon (radioactieve stofdeeltjes) in een woning is groter dan de kans dat iemand sterft door het eten van met BSE besmet vlees of door in de buurt te wonen van een hoogspanningslijn<sup>5</sup>. Toch zorgen deze laatste onderwerpen voor een toenemend gevoel van onveiligheid. Dit was in 2002 voor Staatssecretaris Van Geel de reden om een maatschappelijk debat over risico's te starten.

Wat mag men wel en wat niet van de overheid verwachten? Deze vraag is actueel, ook op het gebied van milieu. De overheid moet de risico's waarmee de samenleving wordt geconfronteerd beter beheersen, reduceren en het liefst, al dan niet uit voorzorg, vermijden. Anderzijds moet de overheid terugtreden, meer aan de markt overlaten, minder reguleren, meer de

kosten van maatregelen mee laten wegen bij beslissingen en bovenal accepteren dat risico's inherent zijn aan maatschappelijke activiteiten. Deze tegenstelling tussen 'de overheid moet meer doen' en 'de overheid gaat te ver' is ook duidelijk voelbaar in het milieubeleid.

De overheid heeft overigens deze tegengestelde verwachtingen ten aanzien van het overheidshandelen zelf versterkt door vaak onduidelijk te zijn over de verantwoordelijkheidsverdeling en door het soms achterwege laten van krachtige politieke besluitvorming. Wanneer duidelijke en transparante besluitvorming wordt uitgesteld zorgen tegengestelde belangen en verwachtingen in de samenleving voor een langdurige maatschappelijke discussie. Er ontstaan dan beleidsdossiers waarover jarenlang discussie gaande is zonder dat een besluit wordt genomen gericht op het oplossen van het onderliggende probleem. Ook in het milieubeleid is dit fenomeen waarneembaar.

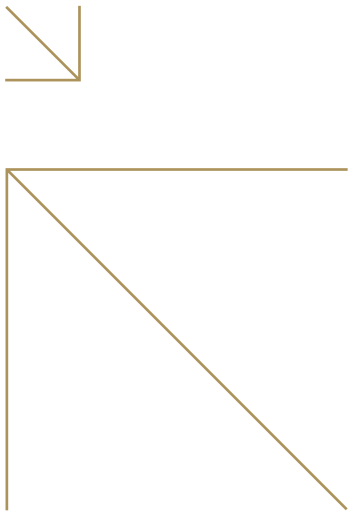
Bij veel milieuproblemen leidt het hanteren van het risicodenken en het daarbijbehorende beleidskader, waaronder het uitgangspunt van de gelijke bescherming, tot adequate oplossingen. Het opnieuw ter sprake brengen van het 'omgaan met risico's' is echter ingegeven door de constatering dat er in het verleden op het gebied van het milieubeleid teveel beleidsdossiers zijn ontstaan die niet adequaat met het bestaande beleidskader aangepakt kunnen worden. Sommige dossiers zoals radon, hoogspanningslijnen en basisstations voor mobiele telefonie (GSM, UMTS), bleven daardoor jarenlang onopgelost op de beleidsagenda staan. Bij andere dossiers werd bewust afgeweken van bepaalde uitgangspunten die horen bij het risicodenken. Hiervoor zijn uiteenlopende verklaringen:

- De kosten van risicobeperkende maatregelen zijn dermate hoog dat de samenleving deze kosten niet kan of niet wil nemen (bijvoorbeeld straling in woningen).
- De wetenschappelijk berekende risico's zijn geen goede maat voor de maatschappelijke onrust (bijvoorbeeld de GSM basisstations).
- De risico's kunnen niet berekend worden omdat de problemen te complex of te onbekend zijn (bijvoorbeeld klimaatverandering).

In de loop der jaren is door dergelijke uitzonderingen, vaak

<sup>4</sup> TK, 1988-1989, 21 137, nr. 5

<sup>5</sup> Dit blijkt ondermeer uit de periodiek verschijnende Milieubalans van het RIVM.



mede als reactie op grote maatschappelijke druk maar ook omdat vele beleidsvelden zich verder ontwikkeld hebben, onduidelijkheid ontstaan over welke risico's wel en welke risico's niet geaccepteerd worden.

Naar aanleiding van bovenstaande noties heeft de Staatssecretaris van VROM het RIVM verzocht een analyse te geven van de mogelijkheden voor een nuchtere discussie over het omgaan met risico's. Eind september 2003 is het RIVM rapport 'Nuchter Omgaan met Risico's'<sup>6</sup> verschenen dat, zoals in recente brieven aan de TK gemeld (22 september 2003 en 1 oktober 2003), als basis dient voor een nieuwe visie op het omgaan met risico's, vooral als het gaat om milieubeleidsdossiers waarover al jarenlang discussie gaande is. Tevens is aan de Tweede Kamer toegezegd om op basis van deze visie een nieuw aanvullend beleidskader te ontwerpen en toe te passen op de onderwerpen straling in de woning, hoogspanningslijnen en basisstations voor mobiele telefonie (GSM, UMTS). Deze nota geeft invulling aan deze toezeggingen.

## 1.2 Kort overzicht van de ontwikkeling van het risicodenken in het milieubeleid

In het beleid dat de bescherming van mens en milieu en de bescherming van werknemers en consumenten tot doel heeft, is het denken in termen van risico's<sup>7</sup> een belangrijk onderdeel. Maar ook in het gezondheids-, ruimtelijk en het verkeersveiligheidsbeleid, alsmede bij rampenbestrijding, wordt het 'risicodenken' gebruikt als instrument bij besluitvorming. Een discussie over omgaan met risico's in het milieubeleid (overheidsbeleid voor de bescherming van mens en milieu) raakt dan ook andere beleidssectoren (zie figuur 1) hoewel deze in deze nota niet aan bod komen.

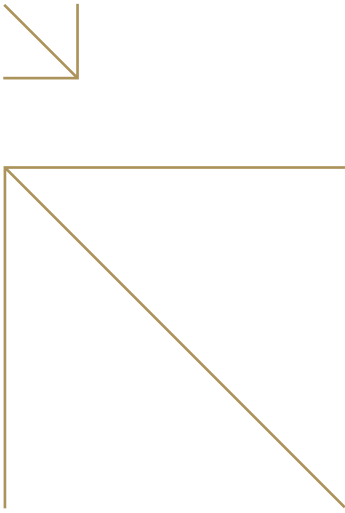
Hoewel de basale uitgangspunten van het huidige beleidskader ongewijzigd zijn gebleven, is door de ontstane verscheidenheid in instrumentatie per beleidsveld (zie kader hiernaast) het zicht hierop verdwenen. Deze basale uitgangspunten blijven ook in de toekomst van groot belang bij het oplossen van milieuproblemen.

Figuur 1: Risicodenken is onderdeel van veel beleidssectoren.



<sup>6</sup> Nuchter Omgaan met Risico's, RIVM rapport 251701047, 2003.

<sup>7</sup> Met risico's wordt hier bedoeld op het algemene begrip voor 'gevaar voor schade of verlies'. Risico moet hier niet gelezen worden als alleen maar de gebruikelijke technische invulling zijnde: de kans op een nadelige gebeurtenis maal het effect.



### Korte schets van de ontwikkeling van het risicodenken in het milieubeleid bij een aantal beleidsvelden.

- In de notitie 'Omgaan met risico's' werden algemene beleidsuitgangspunten voor stoffen, straling, bestrijdingsmiddelen, genetisch gemodificeerde organismen en externe veiligheid gepresenteerd.
- Door de Gezondheidsraad zijn in twee adviezen<sup>8,9</sup> de beperkingen van het in 'Omgaan met risico's' gepresenteerde risicobeleid aangegeven en handreikingen gedaan voor een verdere ontwikkeling van het milieurisicobeleid.
- Het algemene gedachtengoed is in 1990, voor onder andere incidenten met nucleaire installaties verder uitgewerkt in de notitie 'Omgaan met risico's van straling'<sup>10</sup>.
- Voor landbouwbestrijdingsmiddelen volgde een nadere uitwerking in het Meerjarenprogramma gewasbescherming -MJP-G- (1991) en het plan van aanpak tweede fase MJP-G<sup>11</sup> in 1998.
- Het beleid ten aanzien van biotechnologie in brede zin (en daarbinnen genetisch gemodificeerde organismen) werd recentelijk in de 'integrale nota biotechnologie'<sup>12</sup> weergegeven (2001).
- Voor stoffen werd het risicodenken voor het eerst verder uitgewerkt onder andere in de 'Strategienotitie thema verspreiding'<sup>13</sup>. De systematiek en de wijze waarop met de milieukwaliteitsnormen voor stoffen moet worden omgegaan is in 1999 in Nationaal Milieubeleidsplan 3<sup>14</sup> en de Nota Waterhuishouding 4<sup>15</sup> nader uiteengezet. Tenslotte werd in 2001 een nieuw stoffenbeleid<sup>16</sup> gepresenteerd in de 'Strategienota Omgaan Met Stoffen' (SOMS). Dat beleid is onder andere door de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid vertaald in het programma Versterking Arbeidsomstandighedenbeleid Stoffen<sup>17</sup>.
- Het externe veiligheidsbeleid is uitgewerkt in circulaire en handreikingen voor zowel inrichtingen als voor transport van gevaarlijke stoffen. Grote bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen moeten voldoen aan het Besluit risico's zware ongevallen 1999, de implementatie van de Seveso-2-richtlijn. Begin 2004 wordt het Besluit externe veiligheid inrichtingen van kracht waarin een wettelijke basis wordt gegeven voor de risiconormering voor inrichtingen en de doorwerking daarvan in de ruimtelijke ordening. De risiconormering voor het transport van gevaarlijke stoffen is neergelegd in de nota Risiconormering Vervoer gevaarlijke stoffen van 1996. Voor het groepsrisico wordt een nieuw beoordelingskader ontwikkeld.<sup>18</sup>

<sup>8</sup> Gezondheidsraad 1995/06, Niet alle risico's zijn gelijk: Kanttekeningen bij de grondslag van de risicobenadering in het milieubeleid.

<sup>9</sup> Gezondheidsraad 1996/03, Risico, meer dan een getal: Handreiking voor de verdere ontwikkeling van de risicobenadering in het milieubeleid.

<sup>10</sup> TK, 1989-1990, 21 483, nr. 1 en 2

<sup>11</sup> TK, 1990-1991, 21 677, nr. 3 en 4; TK, 1997-1998, 21 677, nr. 43

<sup>12</sup> TK, 2000-2001, 27 428, nr. 1 en 2

<sup>13</sup> TK, 1991-1992, 22 767, nr. 1 en 2

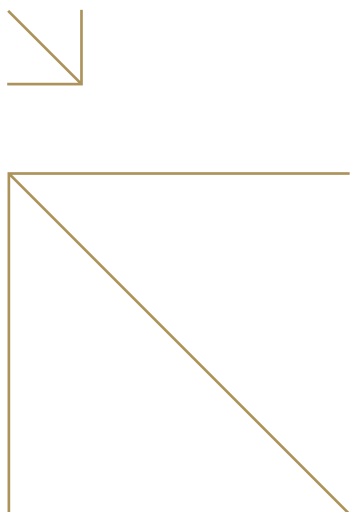
<sup>14</sup> TK, 1998-1999, 26 205, nr. 1 en 2

<sup>15</sup> TK, 1998-1999, 26 401, nr. 1 en 2

<sup>16</sup> TK, 2000-2001, 27 646, nr. 1 en 2, Nota Strategie Omgaan Met Stoffen (SOMS); Voortgangsrapportage Uitvoering SOMS, VROM-2002-29, december 2001; 2de Voortgangsrapportage Uitvoering SOMS, VROM 020941, oktober 2002

<sup>17</sup> TK, 2002-2003, 25 883, nr. 17

<sup>18</sup> TK, 2001-2002, 26604, nr. 13 en brief VROM 030567, 01-09-2003



### 1.3 Doel en reikwijdte van deze nota

#### Doel

Deze nota heeft primair als doel om op basis van een nieuwe visie een vernieuwd beleidskader te formuleren voor het omgaan met risico's, vooral wanneer het gaat om milieubeleidsdossiers waar sprake is van een niet afnemende maatschappelijke discussie. Daarbij zal duidelijk worden gemaakt dat het vernieuwde kader bestaat uit het huidige kader aangevuld met elementen zoals de kosteneffectiviteit van de maatregelen<sup>19</sup>, de risicobeleving door burgers en de onzekerheid van de risicobepaling van het risico. Hierdoor wordt tevens invulling gegeven aan de adviezen van de Gezondheidsraad.

Het tweede doel van de nota is gelegen in het toepassen van dit vernieuwde beleidskader op drie milieubeleidsdossiers waarbij sprake is van een niet afnemende maatschappelijke discussie

#### Reikwijdte

In het NMP4<sup>20</sup> is gesignaleerd dat een aantal beleidsvernieuwingstrajecten op het gebied van milieu noodzakelijk is. Inmiddels is een aantal van die trajecten gestart (vernieuwing externe veiligheid, vernieuwing bodembeleid) en een enkel traject (vernieuwing stoffenbeleid) al bijna afgerond. Deze trajecten vallen buiten de reikwijdte van deze nota hoewel de opgedane ervaringen en gekozen beleidsuitgangspunten bij die trajecten wel in deze nota doorwerken.

Op basis van inzichten uit het NMP4 kunnen de volgende milieubeleidsdossiers gekenschetst worden als hardnekkig<sup>21</sup>:

1. legionella
2. vernieuwing bodembeleid
3. radon
4. hoogspanningslijnen
5. basisstations voor mobiele telefonie (GSM, UMTS)
6. groepsrisico externe veiligheid
7. geneesmiddelen in (drink)water.

Het standpunt ten aanzien van een aantal van deze dossiers (legionella, vernieuwing bodembeleid) is recentelijk aan de Tweede Kamer aangeboden.

Zo is op 17 juni 2003 het aangepaste beleid rond legionella in een brief aan de Tweede Kamer uiteengezet<sup>22</sup>. Hierin wordt aangegeven dat er preventieve maatregelen worden genomen tegen situaties met een hoog-/ midden-risico. Op basis van kosteneffectiviteit en het beperken van de administratieve lasten is besloten de laag-risico situaties uit te sluiten van dit beleid.

Op 24 december 2003 is de Tweede Kamer geïnformeerd over de vernieuwing van het bodembeleid<sup>23</sup>. In het nieuwe bodembeleid zullen bodembeheer en risico's op elkaar worden afgestemd. Hoe groter de risico's op het ontstaan van verontreiniging, op blootstelling aan of verspreiding van bodemverontreiniging, hoe intensiever het bodembeheer. Daarbij wordt de volgende driedeling gehanteerd: geringe risico's, meer kans op risico's en zodanige risico's dat sanering spoedig moet plaatsvinden. Over deze nieuwe beleidslijn moet nog met de Kamer worden gesproken.

Onderhavige nota bevat een verkenning van de wijze waarop het kabinet om wil gaan met de onderwerpen: radon, hoogspanningslijnen en basisstations voor mobiele telefonie. In de loop van 2004 zal de Tweede Kamer over de overige onderwerpen worden geïnformeerd.

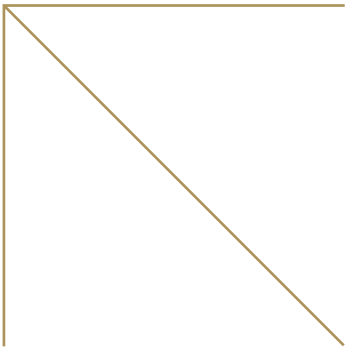
<sup>19</sup> Hieronder vallen ook maatschappelijke kosten en baten zoals ruimtelijke kwaliteit en efficiënt ruimtegebruik

<sup>20</sup> Nationaal Milieubeleidsplan 4; Een wereld en een wil, werken aan duurzaamheid, 13 juni 2001, TK 2000-2001, 27801, nr. 1

<sup>21</sup> Bepaalde maatschappelijke problemen zijn, zoals gesignaleerd in NMP4, hardnekkig van aard omdat zij niet afdoende oplosbaar zijn binnen de huidige beleidskaders met de gebruikelijke (beleids)instrumenten en middelen.

<sup>22</sup> TK, 2003-2003, 26442 en 28499, nr. 19

<sup>23</sup> TK, 2003-2004, 28.199, nr. 13





## 2. Nieuwe belangrijke inzichten voor het omgaan met risico's

### 2.1 RIVM rapport 'Nuchter omgaan met risico's'

#### 2.2 Beleidsvernieuwingstrajecten in het kader van NMP4

### 2.1 RIVM rapport 'Nuchter omgaan met risico's'

Het RIVM rapport 'Nuchter omgaan met Risico's' geeft een uitgebreide en informatieve beschrijving van de verschillende mogelijkheden om met risico's om te gaan. Er bestaat immers geen universeel geldende wetenschappelijke maat voor het beoordelen van risico's. Het RIVM geeft aan dat de keuze van toelaatbare en verwaarloosbare risiconiveaus en de mate van differentiatie daarin, bij uitstek een politieke aangelegenheid is. Wel geeft het RIVM hiervoor een handreiking door risico's te ordenen in vier categorieën:

#### 1. Simpele, operationele beslissingen over risico's

Risico's in deze categorie worden gekenmerkt door geringe complexiteit en weinig onzekerheid. Voor deze risico's blijft het huidige risicobeleid, gebaseerd op een gelijke bescherming van iedere burger, gehandhaafd.

#### 2. Doelmatige beslissingen over risico's

Risico's in deze categorie worden eveneens gekenmerkt door een geringe complexiteit en geringe onzekerheid, maar de kosten en/of belangen zijn hoog. De aanpak van deze risico's wordt gekenmerkt door maatregelen te nemen die zo veel mogelijk kosteneffectief zijn.

#### 3. Omstreden, tactische beslissingen over risico's

Risico's in deze categorie worden niet of weinig bepaald door de waarschijnlijkheid en omvang van de gezondheidsschade, maar de risicoperceptie is om andere redenen hoog (onvrijwilligheid, billijkheid, beheersbaarheid van blootstelling, vertrouwdheid met of het maatschappelijk nut van deze risicovolle activiteit). De aanpak van deze risico's wordt gekenmerkt door overleg en participatie.

#### 4. Beslissen in onzekerheid of ambiguïteit

Deze risico's zijn onzeker. De aanpak van deze risico's wordt gekenmerkt door het toepassen van principes als voorzorg.

Deze indeling is gebaseerd op drie criteria: kosten van de maatregel, beleving van het risico en (on)zekerheid van het risico. Hoewel bovenstaande indeling zeker behulpzaam kan zijn bij het nemen van beslissingen over mogelijke risicovolle activiteiten, biedt deze indeling geen pasklare oplossing. Geen van deze drie criteria is immers objectief vast te stellen. Ook kan een risico vaak niet eenduidig in één van de vier categorieën worden ingedeeld. Elementen van de verschillende criteria zul-

len bij elk risico terugkomen. Waar de één vindt dat onomstotelijk vaststaat dat een bepaalde activiteit te hoge risico's met zich meebrengt, stelt de ander dat er nog onvoldoende duidelijkheid bestaat over de (causale) relatie tussen activiteit en effect. Ook de bereidheid om de kosten voor een bepaalde maatregel te nemen is een politieke keuze. Een complicerende factor hierbij is dat de kosten van een bepaalde maatregel vaak bij een andere partij liggen dan de baten. Evengoed is de partij die de maatregel 'moet' nemen (en dus voor de kosten opdraait) in veel, maar niet alle, gevallen de partij die ook belang heeft bij de activiteit. De beleving van risico's is vanzelfsprekend subjectief.

### 2.2 Beleidsvernieuwingstrajecten in het kader van NMP4

In het NMP4 werd geconstateerd dat een vernieuwing van het milieubeleid op onderdelen noodzakelijk is omdat een aantal problemen een andere dan gebruikelijke aanpak vergt. Daarnaast signaleerde het NMP4 mogelijke bedreigingen voor mens en milieu die expliciet beleidsaandacht vragen.

#### Noties uit het NMP4

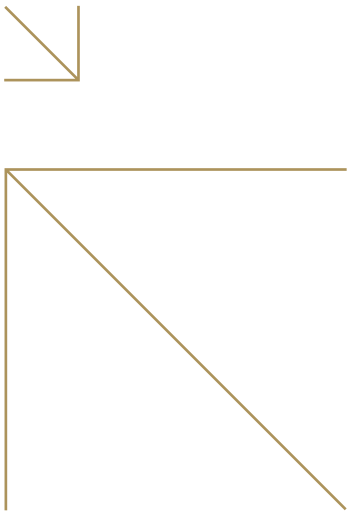
Het vermijden van risico's is niet altijd mogelijk. Risico's zijn onlosmakelijk verbonden met het leven en er zullen zich steeds weer nieuwe risico's aandienen omdat er steeds nieuwe activiteiten worden ontplooid en de kennis over risico's groeit. Daarnaast lijkt er een maatschappelijke ontwikkeling gaande te zijn in de richting van een steeds geringere acceptatie van risico's waarvoor men niet heeft gekozen. Ongevallen (Bijlmer, Enschede, Drachten) en voedselproblemen ('dioxinekippen', BSE) hebben een negatieve invloed gehad op het vertrouwen in de overheid als waker over de veiligheid en gezondheid van de burger.

In het NMP4 is nader ingegaan op de verschillende soorten risico's:

1. Risico's die te voorzien, in zekere mate te beheersen en eventueel te voorkomen zijn;
2. Risico's die te voorzien, moeilijk te beheersen en soms niet te voorkomen zijn;
3. Risico's die niet te voorzien, moeilijk te beheersen en nauwelijks te voorkomen zijn;
4. Combinatierisico's.

In de eerste categorie vallen risico's die we kennen, kunnen





kennen of goed kunnen voorspellen en waartegen in principe adequate maatregelen kunnen worden genomen. De aanpak van dit soort risico's ligt in de preventieve sfeer daar waar gevaren en risico's kenbaar zijn of in de sfeer van voorzorg daar waar onzekerheid over gevaren en risico's de boventoon voert. Voor stoffen is deze aanpak bijvoorbeeld nader uitgewerkt in de beleidsvernieuwing stoffen (zie hieronder). De aanpak kan in navolging daarvan gekenschetst worden met de woorden 'verstandig, voorzichtig en met voorzorg omgaan met risico's'. Maatregelen die bij deze aanpak horen variëren van nulemissies (d.w.z. geen blootstelling aan gevaren mogelijk maken) tot het aanvaarden van een mate van blootstelling aan gevaren mits die aanvaardbaar wordt geacht (bijvoorbeeld concentraties van stoffen in het milieu op het niveau van de streefwaarde). Bij dit laatste is normstelling het gebruikelijke en voor de hand liggende instrument.

In de tweede categorie vallen risico's die te voorzien maar tegelijkertijd moeilijk te beheersen zijn door de Nederlandse overheid. Voorbeelden daarvan zijn: risico's gerelateerd aan radon in het binnenmilieu en microbiële contaminatie van en mycotoxinen in voeding. Maar ook grote ongevallen horen hier bij (Seveso, Bhopal, Tsjernobyl). De aanpak van dit soort risico's ligt eveneens in de sfeer van preventie en voorzorg. Maatregelen die bij dit soort risico's en deze aanpak horen variëren van geen blootstelling aan gevaren mogelijk maken (zoning), het aanvaarden van een mate van blootstelling aan gevaren mits die aanvaardbaar wordt geacht (normstelling en preventieve technische en organisatorische maatregelen), inrichten van een zo goed mogelijk signaleringssysteem om dreigende of aanwezige gevaren zo snel mogelijk op te sporen, het opstellen van adequate rampenplannen indien het onverhoopt toch mis gaat. De kanttekening die bij dit soort risico's geplaatst kan worden, is dat hoe sterk het risico ook wordt teruggedrongen, het altijd aanwezig blijft, meestal als gevolg van menselijke fouten.

De derde categorie bestaat uit risico's die niet te voorzien, moeilijk te beheersen en nauwelijks te voorkomen zijn. Voorbeelden van dergelijke risico's zijn de recente 'uitbraken' van HIV, BSE en legionella. Ook nieuwe ontwikkelingen kunnen onvoorspelbare risico's met zich meebrengen. De mogelijk schadelijke invloed van relatief zwakke elektromagnetische velden, die nog steeds niet wordt begrepen, is hiervan een voorbeeld. De aanpak van dit soort risico's ligt in het bijzonder in de

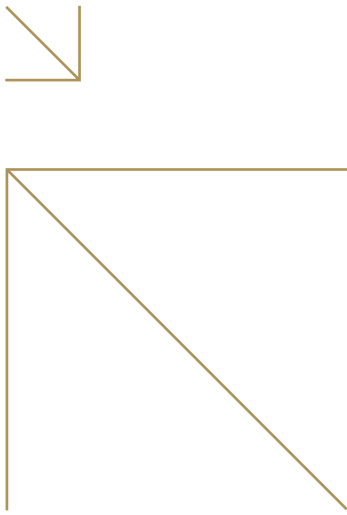
sfeer van het inrichten van een zo goed mogelijk signaleringssysteem om dreigende of aanwezige gevaren zo snel mogelijk op te sporen en het inrichten van een structuur voor acuut handelen indien het, onverhoopt, toch mis gaat. De kanttekening die geplaatst kan worden is dat dergelijke risico's de samenleving altijd overvallen.

De laatste categorie, combinatierisico's, is zomogelijk nog lastiger om mee om te gaan omdat het risico's betreft die we vermoeden maar waarvoor de kennis nog ontbreekt om ze te benoemen, laat staan om ze te kwantificeren. Een voorbeeld hiervan is de mogelijke schade van een gecombineerde blootstelling aan verschillende factoren (stoffen, straling, etc.) bij blootstellingsniveaus die voor geen van de afzonderlijke factoren tot schade leidt. De aanpak van combinatierisico's richt zich in eerste instantie op het in gang zetten van nader onderzoek naar mogelijke effecten. Alleen onderzoek kan op termijn het inzicht verschaffen hoe het risico van gecombineerde blootstelling beoordeeld kan worden.

In het NMP4 werd geconstateerd dat de onzekerheid rond gevaren en risico's voor mens en milieu, en de maatschappelijke onrust die daar vaak mee gepaard gaat, om een nieuwe beleidsmatige aanpak vraagt. De overheid wil daarbij mogelijke gevaren en risico's eerder signaleren, beter luisteren naar maatschappelijke signalen, beter met de burger communiceren over gevaren en risico's en eerder afdoende maatregelen nemen. Daartoe is onder andere het Actieprogramma Gezondheid en Milieu gestart (zie hieronder).

#### Noties uit de beleidsvernieuwing Milieu en Gezondheid

In het kader van het Actieprogramma Gezondheid en Milieu<sup>24</sup> zijn er verschillende acties gestart die nauw aansluiten bij deze discussie over risico's. In dit programma wordt bijvoorbeeld gewerkt aan het ontwikkelen van communicatie richting doelgroepen. De samenleving heeft behoefte aan zogeheten open communicatie. Als de overheid laat zien welke onzekerheden er zijn en hoe ze probeert die zo goed mogelijk te beheersen, laat ze zien dat ze er serieus mee omgaat. Vooral onzekerheid maakt mensen ongerust. Beter aansluiten bij deze ongerustheid, ook bij incidenten, maakt dat de bevolking ook beter kan reageren op onzekerheden. Om als overheid serieus te kunnen inspelen op de maatschappelijke onrust rondom blootstelling



aan risico's waarop de burger zelf geen invloed kan uitoefenen, is het van belang te weten waar de burger zich zorgen over maakt. Reageren op signalen van onrust is hiervoor niet voldoende. De overheid moet zelf in kaart brengen wat bij burgers speelt en wat men hiervoor van de overheid verwacht. Aan de hand van deze behoeften/verwachtingen kunnen accenten en prioriteiten in het beleid worden gesteld. In feite is dit een vorm van beleidsevaluatie vanuit het perspectief van de burger. Ook is het zogeheten 'Beoordelingskader Gezondheid en Milieu' ontwikkeld waarmee informatie over beleidsdossiers systematisch wordt beschreven uit verschillende invalshoeken<sup>25</sup>. Kort samengevat worden met dit instrument de volgende aspecten in kaart gebracht:

- de omvang en ernst van de gevaren en risico's,
- de mogelijkheden en effectiviteit van maatregelen,
- de maatschappelijke waardering en acceptatie van risico's,
- de kosteneffectiviteit van maatregelen.

De beschrijvingen (zoals weergegeven in het achtergronddocument) van de beleidsdossiers die in hoofdstuk 4 worden behandeld, zijn aan de hand van dit beoordelingskader gemaakt.

#### **Noties uit de beleidsvernieuwing stoffen (verdeling taken en verantwoordelijkheden)**

In de internationale beleidsvernieuwing stoffen wordt gewerkt aan de verschuiving van taken en verantwoordelijkheden ten aanzien van het omgaan met stoffen.

De overheid draagt op dit moment, zeker in de publieke opinie, de verantwoordelijkheid voor de veiligheid van de samenleving en wordt dus verantwoordelijk gehouden voor het vermijden/beperken van risico's van stoffen terwijl het bedrijfsleven feitelijk de zorgplicht heeft voor het verantwoord omgaan met risico's van stoffen. Momenteel wordt deze zorgplicht in EU verband uitgewerkt in concrete taken die het bedrijfsleven dient uit te voeren om invulling te geven aan deze zorgplicht.

Ook wordt gewerkt aan het regelen van ketencommunicatie. Aangezien bij het ontstaan van risico's meerdere actoren in een (productie)keten betrokken zijn, is ieder van hen verantwoordelijk voor het op actieve wijze uitwisselen/communiceren van de noodzakelijke informatie binnen en buiten de gehele (productie)keten zodat ook eenieder adequaat invulling kan geven aan de eigen verantwoordelijkheid.

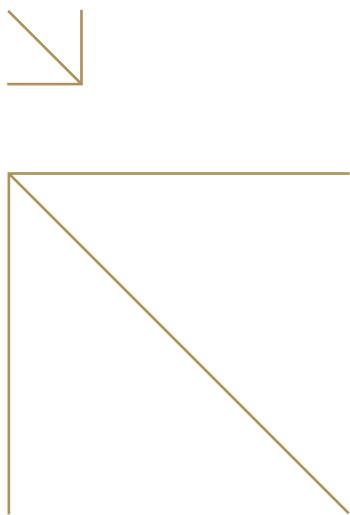
#### **Noties uit de beleidsvernieuwing stoffen (omgaan met onzekerheden)**

Bij milieubeleidsdossiers kan het aspect 'onzekerheid' een rol spelen. Bij alle activiteiten die worden ondernomen, producten die op de markt worden geïntroduceerd of stoffen die worden geproduceerd speelt de vraag hoe veilig dit is voor mens en milieu. De vraag kan nooit met absolute zekerheid positief beantwoord worden. Wel kunnen door voortschrijdende wetenschappelijke kennis en verbeterde analysetechnieken, met steeds grotere zekerheid uitspraken worden gedaan over veiligheid. Wetenschappelijke kennis opbouwen kost evenwel geld en tijd. Het uitstellen van maatregelen totdat er meer zekerheid is over gevaren en risico's heeft als voordeel, dat geen onnodige maatregelen met bijbehorende kosten worden genomen. Het grote nadeel is dat de samenleving soms wordt opgescheept met zeer hoge kosten als achteraf blijkt dat het uitstellen van maatregelen niet terecht was. De hoge maatschappelijke kosten die de sanering van de milieu- en gezondheidsproblemen met asbest, dioxinen en PCB's met zich mee brengen kunnen daarbij als voorbeeld dienen. Ook blijft de samenleving lange tijd in onzekerheid. Hierdoor neemt het gevoel van onrust toe. Daarom vraagt de samenleving steeds frequenter om (snelle) maatregelen op basis van voorzorg. Het uit voorzorg nemen van maatregelen door het bedrijfsleven zal minder aantrekkelijk zijn naarmate de onzekerheid inzake het gevaar/risico groter is en de kosten van maatregelen hoger zijn. De economische voordelen voor het bedrijfsleven zullen in dat geval zwaarder tellen dan uit voorzorg maatregelen nemen in het kader van de zorgplicht. Daarom heeft de overheid een belangrijke rol bij het treffen van maatregelen vanuit voorzorg.

Omgaan met onzekerheden vereist verstandig, voorzichtig en met voorzorg omgaan met risico's. Van verstandig omgaan met risico's is sprake wanneer voldoende wetenschappelijke kennis voorhanden is om ook op basis daarvan besluiten te nemen. Preventie is dus een voorbeeld van verstandig omgaan met risico's omdat het gedefinieerd is als het voorkomen van ongewenste effecten op basis van voldoende kennis.

Bij het bepalen van het risico van een enkele activiteit wordt geen rekening gehouden met de blootstelling aan meerdere risico's en dus aan de cumulatieve effecten en risico's. Daarom moet niet alleen verstandig maar ook voorzichtig worden

<sup>25</sup> Beoordelingskader Gezondheid en Milieu, RIVM rapport nummer 609026003, 2003.



omgegaan met risico's door bijvoorbeeld veiligheidsfactoren in de risicoschattingen op te nemen.

De vraag welke onzekere indicaties over effecten en risico's voldoende zijn voor maatregelen die op basis van voorzorg worden genomen is de centrale vraag bij het toepassen van voorzorg.

De mate waarin voorzichtigheid en voorzorg doorklinken in de besluitvorming is afhankelijk van de afweging die door de politiek en dus de samenleving wordt gemaakt bij het wegen van economische aspecten ((on)zekere voordelen in termen van bijvoorbeeld bedrijfswinst), sociale aspecten (voordelen van (on)misbare producten, activiteiten) en gezondheidsaspecten ((on)zekere risico's voor mens en milieu).

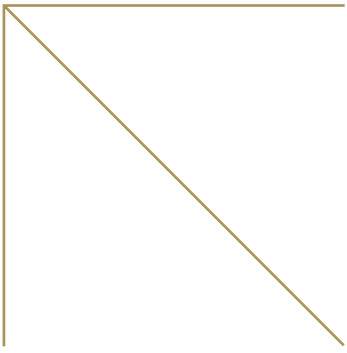
#### **Noties uit de beleidsvernieuwing externe veiligheid**

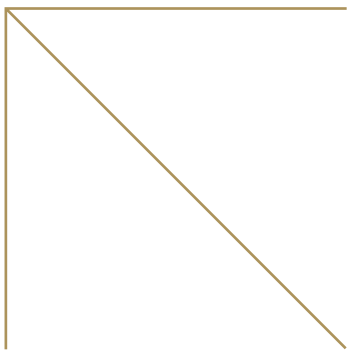
In reactie op de vuurwerkcramp in Enschede en het daarop volgende rapport van de Commissie Oosting zijn in het vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4) de uitgangspunten voor de vernieuwing van het externe veiligheidsbeleid vastgelegd:

- burgers krijgen in hun woonomgeving een minimum beschermingsniveau met betrekking tot gevaarlijke situaties dat wil zeggen dat de grenswaarden, die voor plaatsgebonden risico's al gehanteerd worden en die niet overschreden mogen worden, een wettelijke basis krijgen;
- het bestuur en de politiek zullen veel bewuster om moeten gaan met het accepteren van risico's in relatie tot de omvang van mogelijke rampen, waarbij het beschikbaar zijn van veiliger alternatieven en de mogelijkheden van rampenbestrijding worden meegewogen;
- de maatschappelijke kosten van gevaarlijke situaties zullen zoveel mogelijk worden doorberekend;
- het beleid ten aanzien van inrichtingen zal veel meer rekening houden met de risico's van transport van en naar inrichtingen;
- het aantal routes waarover omvangrijk vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, zal worden beperkt, waarbij de veiligheidseisen voor het vervoer zelf aansluiten bij internationale regelgeving;
- de afstemming en toedeling van verantwoordelijkheden zal worden verduidelijkt, zodat daardoor de veiligheidsketen wordt versterkt;
- er komt een wettelijke registratieplicht voor risicovolle situaties en de uitvoering van de informatievoorziening over risico's aan burgers zal worden verbeterd.

Onderdeel van deze beleidsvernieuwing is de ontwikkeling van een nieuw beoordelingskader voor het groepsrisico. Daarbij maken niet alleen de berekende risico's deel uit van de besluitvorming, maar ook de vraag of er alternatieve oplossingen zijn, zowel aan de bronkant als aan de kant van de ruimtelijke inrichting, de mogelijkheden voor hulpdiensten om hulp te kunnen bieden en de zelfredzaamheid van mensen.

In het project Ketenstudies worden de productketens van LPG en ammoniak geanalyseerd op hun bijdrage aan de risico's voor externe veiligheid bij productie, transport en gebruik. Ook worden oplossingsrichtingen geïnventariseerd en beoordeeld op kosten en baten.





## 3. Opmaat voor een nieuw kader voor het omgaan met risico's

### 3.1 Nieuwe inzichten bepalen het nieuwe beleidskader

### 3.2 Bestaande basisuitgangspunten blijven bestaan

### 3.3 Nieuwe elementen worden toegevoegd

### 3.4 Van een nieuw kader naar concrete besluitvorming

#### 3.1 Nieuwe inzichten bepalen het nieuwe beleidskader

In het vorige hoofdstuk is beschreven welke nieuwe inzichten van invloed zijn geweest om te komen tot een bezinning op het omgaan met risico's. Het gaat daarbij vooral om onderwerpen waarover jarenlang maatschappelijke discussie gaande is, maar waar alsmaar geen politiek besluit wordt genomen. Hierbij moet worden opgemerkt dat de meeste milieuproblemen (80-90%), op basis van de karakterisering van die problemen, juist niet als 'hardnekkig' kunnen worden bestempeld omdat bij deze problemen volstaan kan worden met wat het RIVM operationele (politieke) beslissingen noemt.

Voor een beperkt aantal (milieu)problemen geldt dit echter niet. Het RIVM verdeelt die problemen in drie typen. Deze typen worden gekarakteriseerd doordat achtereenvolgens het kostenaspect, het aspect van de maatschappelijke perceptie van het probleem, het aspect van de (wetenschappelijke) onzekerheid van het probleem de andere aspecten overheerst. Met andere woorden, ingeval van milieubeleidsdossiers waarover langdurige maatschappelijke discussie gaande is zijn simpele operationele politieke beslissingen een illusie. Maatwerk per dossier is nodig. Daarbij zal, en dat is de les die het RIVM<sup>26</sup> leert, meer dan in het verleden aandacht worden geschonken aan:

- de omvang en ernst van de gevaren en risico's;
- de mogelijkheden en effectiviteit van maatregelen;
- de maatschappelijke waardering en acceptatie van risico's;
- de kosteneffectiviteit van maatregelen.

De benadering van het RIVM is recentelijk door de Gezondheidsraad beoordeeld<sup>27</sup> en komt in hoge mate tegemoet aan de eerder door de Gezondheidsraad geadviseerde aanpassing van het risicobeleid. De Gezondheidsraad ziet vier dimensies die bepalend zijn voor de wijze van beoordelen van en beslissen over een risicovraagstuk:

- de reikwijdte van het risico in de tijd;
- de ruimtelijke reikwijdte van het risico;
- de onzekerheid in kennis in aard en reikwijdte van het risico;
- het maatschappelijk belang van het risicoveroorzakend handelen.

Deze dimensies bepalen het besliskundig karakter van het vraagstuk: strategisch, tactisch of operationeel. Hoe hoger de score op een van de vier dimensies des te meer schuift het vraagstuk van operationeel naar strategisch en gaan andere aspecten dan normen een belangrijke rol spelen.

In de volgende paragrafen wordt eerst nader ingegaan op de huidige basale uitgangspunten die ook bij het vernieuwde beleidskader voor het omgaan met risico's horen en daarna op de nieuwe elementen die worden toegevoegd. In de laatste paragraaf van dit hoofdstuk wordt geschetst hoe dit vernieuwde beleidskader in de komende kabinetsperiode verder wordt ontwikkeld en toegepast.

#### 3.2 Bestaande basisuitgangspunten blijven bestaan

Onderstaande uitgangspunten zijn en blijven basisuitgangspunten voor beslissingen over (milieu) risico's.

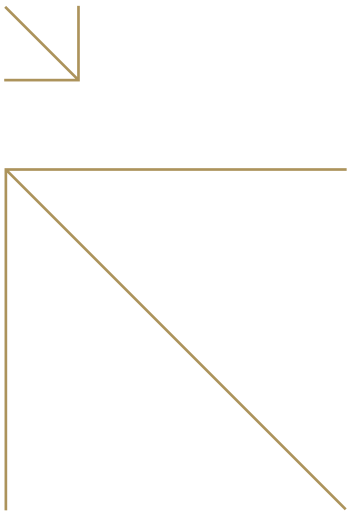
##### Iedereen is gelijkwaardig maar toch loopt niet iedereen dezelfde risico's

Het overheidsbeleid is gericht op het verminderen van de risico's van situaties tenminste tot een bepaald niveau (minimum veiligheidsniveau) en stimuleert een verdergaande vermindering voor zover deze redelijkerwijs haalbaar is (ALARA –As Low As Reasonably Achievable- zo laag als redelijkerwijs haalbaar is). Dit laat onverlet dat verschillen kunnen blijven bestaan. De overheid maakt voor wat betreft de bescherming tegen milieurisico's geen onderscheid tussen mensen. Evenwel zijn niet alle plekken in Nederland uniform ingericht zodat mensen verschillende risico's lopen afhankelijk van de situatie waarin zij zich bevinden. Zo zorgen bepaalde industriële locaties of snelwegen voor een meer dan gemiddeld gezondheidsrisico voor omwonenden.

Ook in het verkeersveiligheidsbeleid zie je dit terug, zo heeft dat beleid bijvoorbeeld niet tot doel om kinderen wel en bejaarden niet te beschermen. Anderzijds zijn bepaalde verkeerskruispunten op dit moment onveiliger dan gemiddeld waardoor gebruikers van die kruispunten een meer dan gemiddeld risico lopen.

<sup>26</sup> Beoordelingskader Gezondheid en Milieu, RIVM rapport nummer 609026003, 2003.

<sup>27</sup> Gezondheidsraadadvies, GR-publicatie 2004/03, 'Gezondheid en milieu: Beoordelingskader beoordeeld'.



### **Onvrijwillige risico's worden minder geaccepteerd, maar risicoloos bestaat niet**

De overheid en de samenleving accepteren in veel mindere mate milieurisico's in vergelijking tot andere risico's (bijvoorbeeld autorijden) onder andere omdat mensen vaak onvrijwillig aan deze risico's worden blootgesteld en omdat de mogelijk nadelige effecten van milieurisico's zich vaak pas op de lange termijn openbaren. Voor het omgaan met risico's betekent dit dat onderkend moet worden dat milieurisico's minder acceptabel zijn en dat er daarmee ook een grotere bereidheid moet zijn om de relatief hoge kosten van de maatregel als samenleving te dragen.

**Mensen worden blootgesteld aan een groot aantal risico's. Deze risico's worden vaak zelf opgezocht (bergbeklimmen, autorijden), maar andere risico's loopt men onvrijwillig (slachtoffer criminaliteit, blootstelling aan chemische stoffen). Burgers verwachten dat de overheid ervoor zorgt dat de veiligheid van iedere burger is gewaarborgd. De samenleving accepteert niet of nauwelijks dat er slachtoffers vallen door risico's die onvrijwillig worden gelopen. Het beleid speelt hierop in door bijvoorbeeld aan bepaalde activiteiten strenge normen te koppelen. De risico's die burgers vrijwillig lopen liggen veelal (veel) hoger dan deze normen. Ten aanzien van deze vrijwillige risico's willen sommige burgers zich blijkbaar niet te veel laten beperken in hun handelingsvrijheid. Bij het beoordelen van risico's spelen naast kans op en omvang van de schadelijke gevolgen van een activiteit nog vele andere aspecten een rol, zoals de mate van vrijwilligheid, (eerlijke) verdeling van baten en lasten en de beheersbaarheid van een risico. Milieurisico's worden minder geaccepteerd omdat deze in hoge mate onvrijwillig zijn, de bekendheid met de risico's gering is en de mogelijk nadelige effecten van deze risico's vaak in eerste instantie onzichtbaar zijn en zich pas op de lange termijn openbaren.**

Risico's voor mens en milieu, als gevolg van (industriële) activiteiten maar ook als gevolg van bijvoorbeeld weersinvloeden (zoals wateroverlast), kunnen niet tot nul worden gereduceerd. De overheid en de samenleving zullen dan ook moeten accepteren dat een risicoloze samenleving niet bestaat. Daarnaast zijn er ook veelal praktische beperkingen aan de mogelijkheid om risico's te beperken.

### **Risicobeheersing begint met een getal**

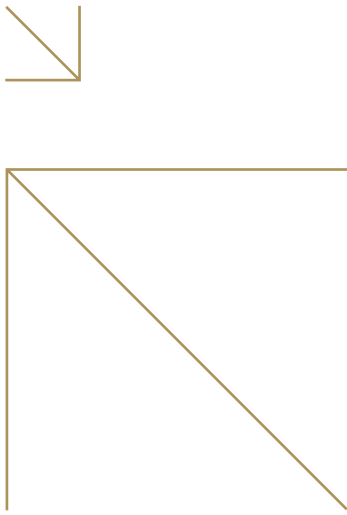
Het milieubeleid zoals dat in het algemeen in Nederland vorm heeft gekregen is onder andere gebaseerd op het zo objectief mogelijk (wetenschappelijk) in kaart brengen (berekenen) van risico's teneinde de milieuproblemen te kunnen vatten in een getal. Dit is ook internationaal de gangbare methode en is daarom ook in de toekomst de basis voor grote delen van het milieubeleid. Voor de meeste milieubeleidsdossiers blijft de huidige aanpak ongewijzigd, omdat bij deze milieuproblemen sprake is van zogeheten 'operationele beslissingen over simpele risico's' (benaming afkomstig uit het RIVM rapport 'Nuchter omgaan met risico's: categorie 1). Ook bij de andere drie categorieën van risico's die het RIVM heeft geïdentificeerd speelt het, zo goed als mogelijk is, in kaart brengen van risico's een belangrijke rol.

### **Risicoreductie heeft een prijs dus voorkomen is beter dan genezen en voorzichtigheid loont**

Hoewel risicoreductie in het algemeen door iedereen gewenst wordt, moeten maatregelen om tot reductie te komen wel voorhanden en/of uitvoerbaar zijn. Met andere woorden technische en economische aspecten, en dus kosteneffectiviteit van maatregelen, worden expliciet meegenomen in de politieke afweging die hoort bij risicoreductie. Daarbij geldt dat maatschappelijke kosten en baten, die samenhangen met maatregelen om risico's te reduceren, zo goed mogelijk in kaart moeten worden gebracht zowel voor wat betreft kosten en baten op de korte als op de lange termijn. Dit om te voorkomen dat korte-termijn belangen de lange-termijn belangen overschaduwden, alsmede om te voorkomen dat de kosten van het beleid meer aandacht krijgen dan de baten.

Het voorkómen van risico's heeft in het overheidsbeleid een plek gekregen. Ervaring heeft namelijk geleerd dat preventie niet alleen bijna altijd goedkoper is dan saneren maar ook dat maatschappelijke onrust kan worden voorkomen. Een goed voorbeeld hiervan is het in het stadium van planontwikkeling rekening houden met externe-veiligheidssituaties.

**Het voorzorgbeginsel heeft een plaats gekregen in Beginsel 15 van de verklaring van Rio: 'Teneinde het milieu te beschermen zullen staten naar hun vermogen op grote schaal de voorzorgbenadering moeten toepassen. Daar waar ernstige of onomkeerbare schade dreigt, dient het ontbreken van volledige wetenschappelijke zekerheid niet als argument te worden**



gebruikt voor het uitstellen van kosteneffectieve maatregelen om milieuaantasting te voorkomen'. Voorts wordt voorzorg gezien als 'strategie voor risicomanagement, indien er gegronde redenen zijn om te vrezen dat potentiële gevaren het milieu of de gezondheid van mensen, dieren en planten zouden kunnen aantasten, maar beschikbare gegevens geen uitvoerige risico-evaluatie mogelijk maken'.

De EU heeft in 2000 (COM/2000/0001 def.) richtsnoeren opgesteld voor de toepassing van het voorzorgbeginsel: 'Aan de beslissing tot toepassing van het voorzorgbeginsel moeten drie specifieke beginselen ten grondslag liggen:

- de toepassing van het beginsel moet gebaseerd zijn op een zo volledig mogelijke wetenschappelijke evaluatie. Daarbij moet, indien mogelijk, in iedere fase de mate van wetenschappelijke onzekerheid worden vastgesteld;
- elk besluit om al dan niet te handelen uit hoofde van het voorzorgbeginsel moet worden voorafgegaan door een evaluatie van het risico en de potentiële gevolgen van niet-handelen;
- zodra de resultaten van de wetenschappelijke evaluatie en/of risico-evaluatie beschikbaar zijn, dienen alle betrokken partijen bij de bestudering van de verschillende denkbare mogelijkheden betrokken te worden en moet de procedure zo transparant mogelijk zijn.'

Ook ligt er in het beleid, indachtig internationale afspraken, steeds meer nadruk op maatregelen uit voorzorg. Hierbij geldt wel dat als maatregelen in het kader van voorzorg zijn genomen deze herzien kunnen worden als nieuwe wetenschappelijke inzichten daartoe aanleiding geven. Ook (nog) niet eenduidige wetenschappelijke resultaten kunnen aanleiding geven tot maatschappelijke onrust waar beleidsmatig niet aan voorbij gegaan kan worden. Het door middel van voorzorg omgaan met risico's past binnen 'strategisch beslissen in onzekerheid' (RIVM categorie 4).

#### **Normen zijn hard maar maatwerk levert soms meer op**

Het beleid maakt veelal gebruik van normen als ijkpunt voor die situaties waarin gevaren en risico's kenbaar zijn en veelal in een getal te vatten, maar waar het voorkomen van risico's niet mogelijk is en dus een bepaalde mate van risico toelaatbaar wordt geacht. De uitvoering van het beleid en dus de reductie van risico's of het niet laten toenemen van risico's is, zeker in geval van beleidsproblemen waar al jaren wetenschap-

pelijke discussie over is, gebaat bij maatwerk. Dit houdt in dat in bepaalde situaties of bij bepaalde activiteiten kan worden afgeweken van de algemeen geldende (wettelijke of niet-wettelijke) normen. Gebiedsgericht beleid waarbij de mogelijkheid bestaat om goed beargumenteerd af te wijken van een vastgestelde norm, zoals bijvoorbeeld gedaan in het Project Stad en Milieu, biedt de mogelijkheid om in situaties van opeenstapeling van risico's per saldo een verbetering van de milieukwaliteit te realiseren. In de niet simpele probleemgevallen zorgt maatwerk voor een oplossing van het probleem en leidt tot een beter eindresultaat dan ingeval van het vasthouden aan de algemeen geldende standaard.

In het huidige milieubeleid wordt veelal onderscheid gemaakt tussen bestaande en nieuwe situaties. Deze uiting van maatwerk heeft enerzijds te maken met het waarborgen van rechtszekerheid (bestaande situaties verdienen een redelijke termijn voordat nieuwe eisen gelden) en anderzijds is het een weerspiegeling van de kosteneffectiviteit van maatregelen.

#### **Nederland is geen eiland**

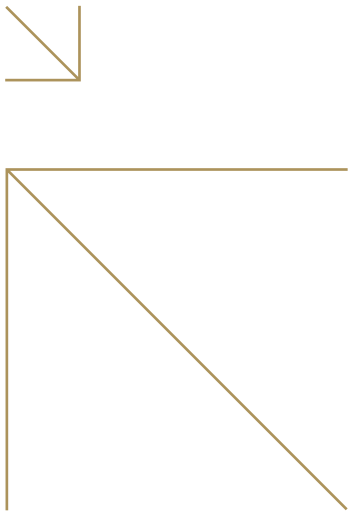
Veel overheidsbeleid kan niet ontwikkeld en uitgevoerd worden zonder rekening te houden met de Europese dimensie. Met name voor veel onderdelen van het milieubeleid is het zo dat de ontwikkeling en uitvoering door de Europese Unie, en soms zelfs wereldwijd –denk bijvoorbeeld aan Kyoto–, wordt vastgesteld.

### **3.3 Nieuwe elementen worden toegevoegd**

Beslissen over risico's betekent dat alle aspecten van een risicovolle activiteit en mogelijke maatregelen om de risico's te beheersen of te beperken in ogenschouw worden genomen. Verder moet goed gekeken worden naar een evenwicht tussen maatschappelijke baten en lasten van risicovolle activiteit en het maatschappelijk draagvlak.

De wijze waarop het risico wordt beheerst is afhankelijk van de afweging die door de samenleving, via de politiek, wordt gemaakt na weging van allerlei aspecten (waaronder economische aspecten, sociale aspecten en gezondheids- en veiligheidsaspecten). Nuchter omgaan met risico's betekent dus niet dat er nu automatisch hogere risico's worden geaccepteerd omdat de maatregelen om de risico's te reduceren bijvoorbeeld te veel geld kosten. Het betekent wel dat er goed gekeken moet worden naar een evenwicht tussen maatschappelijke baten en lasten en maatschappelijk draagvlak in brede zin.





De nieuwe elementen van het beleidskader zoals die volgen uit de analyse van hoofdstuk 2 zijn:

- een transparant politiek besluitvormingsproces inrichten;
- verantwoordelijkheid overheid, bedrijfsleven, burgers expliciteren;
- gevaren en risico's afwegen tegen maatschappelijke baten en kosten;
- de rol van de burger bij besluitvorming versterken door communicatie en participatie;
- mogelijke stapeling (cumulatie) van risico's meewegen bij besluitvorming.

#### Een transparant politiek besluitvormingsproces inrichten

De discussie inzake 'nuchter omgaan met risico's' is mede gestart omdat bij een aantal beleidsdossiers alsmäär geen politiek besluit werd genomen. Het uitstellen van besluitvorming werd mede veroorzaakt doordat de resultaten van de analyses van de betreffende problemen en/of oplossingen niet eenvoudig en eenduidig waren.

Een transparante politieke besluitvorming, ondanks de onzekerheden die horen bij dergelijke dossiers, is een eerste vereiste om een maatschappelijk probleem op te lossen. Bij een transparante besluitvorming hoort politieke moed maar ook een goede informatievoorziening en een dialoog met de burger en andere belanghebbenden.

De veronderstelling is dat een transparant besluitvormingsproces in alle stadia van planvorming, realisatie en beheer, optimale publieke participatie mogelijk maakt. Dit in de wetenschap dat de maatschappelijke context (acceptatie) doorslaggevend is voor succesvol beleid. Bij een transparante besluitvorming hoort dus een goede informatievoorziening en een dialoog met de burger en andere belanghebbenden.

#### Verantwoordelijkheid overheid, bedrijfsleven, burgers expliciteren

In de discussie over risico's spelen alle betrokkenen in onze samenleving een rol. Vanuit het verleden is de situatie ontstaan dat de verantwoordelijkheid voor het voorkómen van risico's sterk bij de overheid is komen te liggen. Dit heeft verwachtingen bij bedrijfsleven en burgers gewekt die door de overheid niet kunnen worden waargemaakt of die de overheid ook niet wil waarmaken. Daarnaast is het besef ontstaan dat door het oppakken van de verantwoordelijkheid voor het oplossen van problemen door de overheid in feite burgers en het bedrijfsle-

ven de kans ontnomen wordt om zelf hun verantwoordelijkheid te nemen.

Het is noodzakelijk om in het transparante besluitvormingsproces de verantwoordelijkheden van de overheid, het bedrijfsleven en de burger inzake milieuproblemen te expliciteren. Daarbij zal het principe 'de vervuiler betaalt' worden gehanteerd. Dit betekent dat verantwoordelijkheden anders ingevuld gaan worden met betrekking tot het beoordelen en beheersen van risico's. Een randvoorwaarde bij dit alles is een adequate mate van openbaarheid van kennis over gevaren en risico's om (publieke) controle en private verantwoording mogelijk te maken.

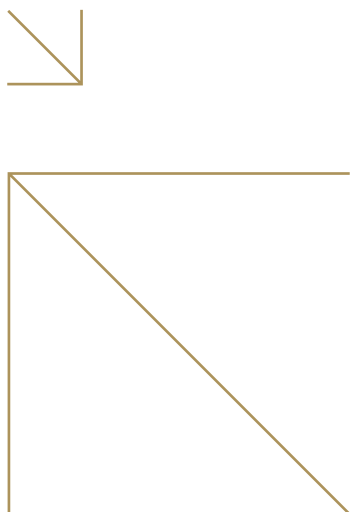
Het bedrijfsleven is verantwoordelijk (zorgplicht) voor het veilig en schoon produceren en dus voor het beheersen en beperken van de risico's voor mens en milieu, die het gevolg zijn van de activiteiten, tot de algemeen maatschappelijk aanvaarde grenzen. Wanneer de verantwoordelijkheid bij het **bedrijfsleven** ligt zal de keuze voor de uitvoeringsinstrumenten dan ook in eerste instantie door het bedrijfsleven moeten worden gemaakt. Hierover moet het bedrijfsleven ook zorgvuldig en openbaar verantwoording kunnen en willen afleggen. Het wordt inmiddels als 'common sense' beschouwd dat bedrijven die maatschappelijk verantwoord wensen te ondernemen op de hoogte dienen te zijn van de relevante risico's die zij met hun ondernemen veroorzaken. Deze risico's dienen voldoende in kaart te zijn gebracht om maatschappelijk te verantwoorden beslissingen ten aanzien van veiligheid voor mens en milieu te kunnen nemen.

Delen van het bedrijfsleven hebben in het verleden blijk gegeven van de bereidheid om deze verantwoordelijkheid te nemen en brengen dit reeds in praktijk.

Als het adequaat invullen van deze verantwoordelijkheid ervoor zorgt dat de maatschappelijke doelen worden gehaald is regelgeving niet nodig.

Ook de **burger** heeft in situaties waarin diens gedrag een belangrijke invloed heeft op de hoogte van het risico een verantwoordelijkheid. Voorwaarde voor het nemen van die verantwoordelijkheid is evenwel dat relevante informatie over de problemen en oplossingen bekend is bij de burger.

Het zal voor eenieder duidelijk moeten worden dat de verantwoordelijkheid voor bepaalde risico's dan wel het beheersen van die risico's niet automatisch bij de **(Rijks)overheid** ligt. De



rol van de overheid is enerzijds het stellen van duidelijke kaders waarbinnen het bedrijfsleven de eigen verantwoordelijkheid kan invullen en anderzijds het zorgen voor adequate toezicht en handhaving. Dit houdt in dat door middel van beleidsvorming, het opstellen van wetten en regels (en het handhaven daarvan) kaders worden gesteld. Ook heeft de overheid de verantwoordelijkheid om bij activiteiten die tot maatschappelijk conflicterende belangen leiden tot maatschappelijk aanvaarde politieke besluiten te komen.

De overheid is veelal kaderstellend. De verantwoordelijkheid van burger en bedrijfsleven binnen dit kader moet per beleidsonderwerp in kaart worden gebracht en daarna in praktijk worden gebracht.

**Bij bepaalde risico's is de overheid zelf veroorzaker van problemen. In het bijzonder daar waar risico's plaatsgebonden zijn en bron kunnen zijn van conflicten in de ruimtelijke ordening kan er sprake zijn van intern conflicterend overheidsbeleid. Indien hetzelfde onderscheid wordt gemaakt als door de VROM-raad en de raad voor V&W inzake externe veiligheid in het advies 'Verantwoorde risico's, veilige ruimte' dan zijn de verantwoordelijkheden in drie domeinen te scharen: ketens, netwerken en locaties. In ketens spelen alle schakels een rol (van productie tot consumptie). In netwerken is de beheerder de eerstverantwoordelijke (waarbij o.a. rijk, provincie en gemeenten te onderscheiden zijn). De afbakening van de locatie en wie daar verantwoordelijk is, kan variëren afhankelijk van de 'omvang' van de kwestie die in het geding is (die het risico veroorzaakt). Deze afbakening in domeinen maakt het mogelijk om duidelijker dan tot nu toe verantwoordelijkheden toe te delen en bij alle risico-veroorzakers het veiligheidsbewustzijn te vergroten en te komen tot een streven naar permanente verbetering van de veiligheid en transparante afwegingen. In de loop van 2004 zal, zoals eerder toegezegd, de Tweede Kamer worden geïnformeerd over het standpunt van het kabinet op het advies van de raden.**

#### **Gevaaren en risico's afwegen tegen maatschappelijke baten en kosten**

Het is uiteindelijk aan de overheid om op macroniveau de afweging te maken tussen (on)zekere maatschappelijke baten (bijvoorbeeld economische voordelen) en lasten van een risicovolle activiteit en de (on)zekere gevaren en risico's voor mens en milieu. Bij die afweging spelen technische en financiële haalbaarheid van risicoreducerende maatregelen en maatschappelijke (on)misbaarheid van activiteiten die ook tot risi-

co's leiden (zijn er minder gevaarlijke alternatieven?) een belangrijke rol. Ook van invloed is bijvoorbeeld de verdeling van de maatschappelijke kosten en baten. Een dergelijke maatschappelijke afweging is niet statisch want afhankelijk van inzichten in gevaren/risico's en nut die in de loop van de tijd kunnen veranderen.

Er zal worden nagegaan of en eventueel op welke wijze bij deze afweging gebruik kan worden gemaakt van het instrument Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse (MKBA), waarbij aansluiting gezocht wordt bij de leidraad Overzicht Effecten Infrastructuur<sup>28</sup> en de integrale ketenstudies.

#### **De rol van de burger bij besluitvorming versterken door communicatie en participatie**

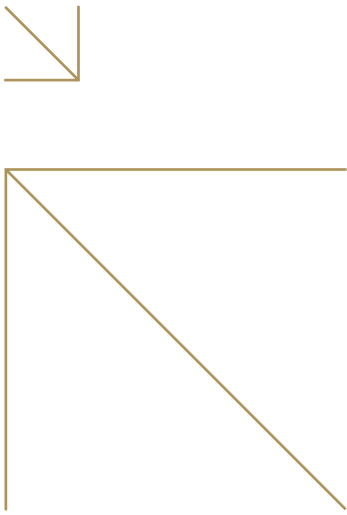
Het is noodzakelijk om te streven naar de samenwerking van alle partijen op het punt van informatievoorziening en kennisoverdracht inzake risico's volgens een actief communicatie- en participatieproces. Daarbij moet rekening worden gehouden met de verschillende verantwoordelijkheden en het zogeheten 'public right to know'. Wanneer betrokken groepen uit de samenleving zich door heel andere risicoaspecten dan waarschijnlijkheid en omvang van de gezondheid- en/of milieuschade aangesproken voelen, dan zal het beleid zich sterk moeten richten op participatie van burgers en bedrijfsleven om in gezamenlijk overleg te zoeken naar bevredigende oplossingen.

De Voorlichtingsraad analyseert in het rapport 'Risico en crises gecommuniceerd'<sup>29</sup> een aantal activiteiten van de overheid en concludeert dat de risico- en crisiscommunicatie duidelijk kan worden verbeterd. Duidelijkheid scheppen over de achtergronden van maatregelen kan mogelijk onnodige commotie van betrokkenen voorkomen. Ook dienen burgers eerlijk en volledig te worden geïnformeerd. Onvolledige of tegenstrijdige informatie en communicatie over gevaren, en de besluitvorming daarover, naar belanghebbenden zorgt voor onduidelijkheid. Meer openheid en zeggenschap over risico's vergroot de bereidheid bij mensen om bepaalde risico's te accepteren. Ook stelt dit burgers in staat zelf alarm te slaan als de instanties te kort schieten<sup>30</sup>.

<sup>28</sup> Centraal Planbureau, NEI, Evaluatie van infrastructuurprojecten; leidraad voor kosten-batenanalyse., 2000

<sup>29</sup> Voortlichtingsraad (VORA), Risico en crisis gecommuniceerd; naar een verbeterde risico- en crisiscommunicatie, 2003.

<sup>30</sup> Hilhorst en van Wieringen, De emancipatie van de risicodragers, essay in opdracht van het Ministerie van VROM, 2003.



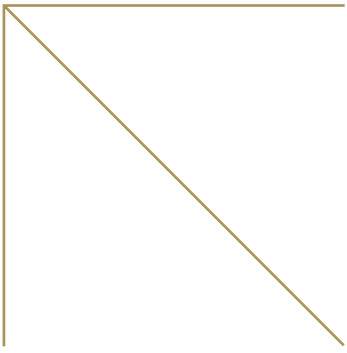
### **Mogelijke stapeling (cumulatie) van risico's meewegen bij besluitvorming**

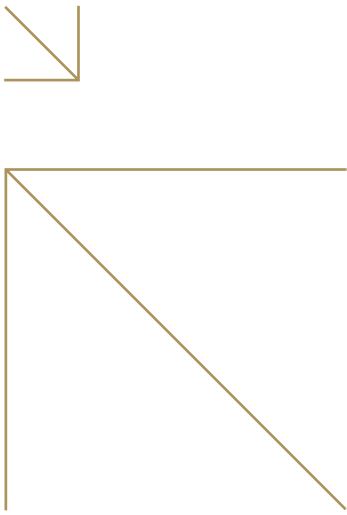
Stapelning (cumulatie) van risico's is tot nu toe een onderbelicht aspect gebleven in discussies over risico's mede omdat de cumulatie moeilijk in kaart is te brengen en vanwege het beleidsmatig probleem aan wie cumulatie van risico's moet worden toegerekend. Nadrukkelijker dan in het verleden moet de aandacht gevestigd worden op mogelijke stapeling van risico's maar ook op de neveneffecten (positief en negatief) die samengaan met het oplossen van specifieke problemen. Bij specifieke problemen kan, door bijvoorbeeld veiligheidsfactoren in de risicoschattingen op te nemen, indirect bescherming worden geboden tegen cumulatie van risico's.

### **3.4 Van een nieuw kader naar concrete besluitvorming**

Uitgaande van het vernieuwde beleidskader, zoals geschetst in dit hoofdstuk, zal in deze kabinetsperiode verder worden gewerkt aan het oplossen van de (milieu)problemen die aan de basis liggen van een aantal, eerder genoemde, milieubeleidsdossiers die al jaren reden zijn voor een maatschappelijke discussie. Doel daarbij is om te komen tot een transparante politieke besluitvorming en dus maatschappelijk aanvaardbare oplossingen voor deze problemen.

De ervaringen die bij die concrete dossiers worden opgedaan, maar ook relevante maatschappelijke reacties, kunnen leiden tot aanvullingen op en preciseringen van het geschetste kader. Gezien de rol die de overheid ook in de toekomst heeft en gezien de verwachtingen die de samenleving mag koesteren ten aanzien van het nemen van verantwoordelijkheid door bedrijfsleven en de burger zal, op diverse momenten in de komende twee jaar, in meer algemene zin over het vernieuwde beleidskader met de maatschappelijke spelers gesproken worden. Over de wijze waarop deze discussie zal worden vormgegeven zal de Tweede Kamer worden geïnformeerd.





4.

## Drie voorbeelden van nuchter beslissen

met gevoel voor onzekerheden

### 4.1 Inleiding

### 4.2 In drie stappen naar besluitvorming

### 4.3 Straling in woningen (radon)

### 4.4 Hoogspanningslijnen

### 4.5 Basisstations voor mobiele telefonie

#### 4.1 Inleiding

De discussie inzake 'nuchter omgaan met risico's' is mede gestart omdat bij een aantal beleidsdossiers besluitvorming steeds maar weer wordt uitgesteld. Het uitstellen van besluitvorming werd mede veroorzaakt doordat de resultaten van de analyses van de betreffende problemen en/of oplossingen niet eenvoudig en eenduidig waren. Drie van dergelijke milieubeleidsdossiers waarover al jarenlang discussie gaande is, spelen op het gebied van straling. Het betreft:

- straling in de woning (radon);
- elektromagnetische velden van hoogspanningslijnen;
- elektromagnetische velden van basisstations voor mobiele telefonie.

In de volgende paragrafen zal aan de hand van deze drie dossiers duidelijk worden gemaakt hoe het in hoofdstuk 3 gepresenteerde beleidskader in de praktijk toegepast kan worden. In 4.2 wordt uiteengezet welke stappen doorlopen zijn om te komen tot besluitvorming bij deze drie dossiers. In de daarop volgende paragrafen wordt meer in detail per onderwerp aangegeven hoe tot besluitvorming is gekomen.

#### 4.2 In drie stappen naar besluitvorming

Indachtig hetgeen in hoofdstuk drie is gezegd over het vernieuwde beleidskader zijn de volgende drie stappen te maken op weg naar besluitvorming:

- bepaling aard van het beleidsdossier;
- systematische beschrijving van het (milieu)probleem;
- toepassen van de (nieuwe) beleidsuitgangspunten.

##### Bepaling aard van het beleidsdossier

In 2.1 is aangegeven dat gebruik gemaakt kan worden van de RIVM handreiking om (milieu)problemen of risico's te ordenen in vier categorieën. Alleen wanneer er sprake is van geringe complexiteit en weinig onzekerheid bij het (milieu)probleem, en dus navenant weinig maatschappelijke discussie, kan volgens

het RIVM volstaan worden met relatief simpele, operationele politieke beslissingen.

Maatschappelijke discussie over een beleidsdossier kan echter optreden wanneer:

- de kosten van maatregelen om het probleem op te lossen hoog zijn;
- het berekende (sterfte)risico geen goede maat is voor de maatschappelijke onrust;
- de wetenschappelijke onzekerheid over mogelijke effecten groot is.

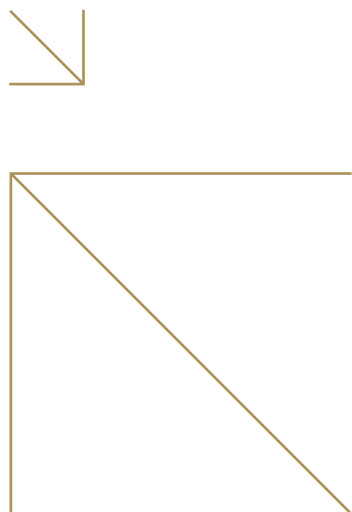
De onderhavige drie beleidsdossiers vertonen alle drie minstens één van de genoemde karakteristieken. Daarom zijn de daarmee samenhangende (milieu)problemen ongeschikt om met zogeheten simpele operationele beslissingen op te lossen.

##### Systematische beschrijving van het (milieu)probleem

Het inventariseren van de wetenschappelijke, maatschappelijke en economische aspecten die samenhangen met het oplossen van een (milieu)probleem is een standaardprocedure bij formuleren van beleid (ook ingeval van simpele operationele beslissingen). De diepgang van die inventarisatie is evenwel afhankelijk van het probleem.

Ingeval van milieubeleidsdossiers waarover al jarenlang discussie gaande is kan niet volstaan worden met een geringe diepgang. Het in 2.2 genoemde 'Beoordelingskader Gezondheid en Milieu' van het RIVM kan een nuttig hulpmiddel zijn bij het verkrijgen van voldoende diepgang. Met dit hulpmiddel worden karakteristieken die een rol spelen bij beleidsbeslissingen over milieuproblemen met gezondheidsaspecten in beeld gebracht. Het gaat dan niet alleen om ernst en omvang van gezondheids-effecten, maar ook om risicoperceptie, kosten/baten analyses, handhavingaspecten, etc. Bij het in kaart brengen van de karakteristieken wordt gebruik gemaakt van deskundigenconsultaties, literatuuronderzoek en workshops.

De systematische beschrijving van de onderliggende problemen bij de drie hiervoor genoemde stralingsdossiers is totstandgekomen door gebruik te maken van het hulpmiddel 'beoordelingskader'. Aldus zijn de beoordelingskaders van de drie dossiers zo veel als mogelijk met de direct betrokkenen invuld. De betreffende rapporten zijn ter informatie bij deze nota gevoegd (zie achtergronddocument). De belangrijkste



resultaten uit deze inventarisatie worden in de volgende paragrafen kort geresumeerd.

#### Toepassen van de (nieuwe) beleidsuitgangspunten

Om tot een maatschappelijk gedragen oplossing te komen van problemen die centraal staan in milieubeleidsdossiers waarover al jarenlang discussie gaande is, kan niet volstaan worden met het simpel afmeten van mogelijke oplossingen tegen de al lang bekende basale uitgangspunten. De essentie van dergelijke dossiers is juist dat het huidige beleidskader niet adequaat is om het probleem op te lossen. Daarom moeten deze dossiers ook afgemeten worden tegen het vernieuwde beleidskader (zie 3.3) waarin 'oude' uitgangspunten zoals 'zo laag als redelijkerwijs mogelijk', voorzorg en onderscheid tussen nieuwe en bestaande situaties een duidelijke plek hebben gekregen (zie 3.2).

Bij de drie stralingdossiers hebben de huidige beleidsuitgangspunten de politiek onvoldoende basis gegeven om tot besluitvorming en een adequate aanpak van het probleem te komen. De in 3.3 gepresenteerde nieuwe elementen van het beleidskader worden daarom nu toegepast op deze dossiers.

De essentie van het nuchter omgaan met risico's is dat:

- het politieke besluitvormingsproces transparant is;
- de verantwoordelijkheden van overheid, bedrijfsleven en burgers voor het oplossen van het probleem expliciet worden gemaakt;
- gevaren en risico's van een activiteit worden gewogen tegen de maatschappelijke kosten en baten van die activiteit;
- de rol van de burger bij besluitvorming wordt versterkt (bijvoorbeeld door middel van participatie);
- de mogelijke stapeling (cumulatie) van risico's bij besluitvorming meegewogen wordt.

In essentie is het beleidskader niet nieuw. Het is bijvoorbeeld nooit de opzet geweest om besluitvorming ondoorzichtig of buiten de burger om te laten verlopen. In de consequent doorgevoerde toepassing is het beleidskader wel nieuw.

Door de feiten en argumenten te expliciteren moet meer nog dan in het verleden transparant worden gemaakt dat niet alle problemen op voorhand tot eenduidige oplossingen zullen leiden. Wel moet er sprake zijn van eenduidige besluiten waarbij duidelijk wordt gemaakt welke elementen in het afwegingsproces een doorslaggevende rol hebben gespeeld en waar de verantwoordelijkheden liggen voor het uiteindelijk oplossen van het oorspronkelijke probleem.

Het vernieuwde beleidskader is toegepast op de drie genoemde dossiers. Dit heeft tot gevolg dat in de onderstaande paragrafen voor elk dossier de bovengenoemde essentiële elementen van het beleidskader de revue passeren.

De uiteindelijke besluitvorming bij elk dossier volgt dan uit het afwegingsproces dat is toegepast.

#### 4.3 Straling in woningen (radon)

##### Algemene informatie<sup>31</sup>

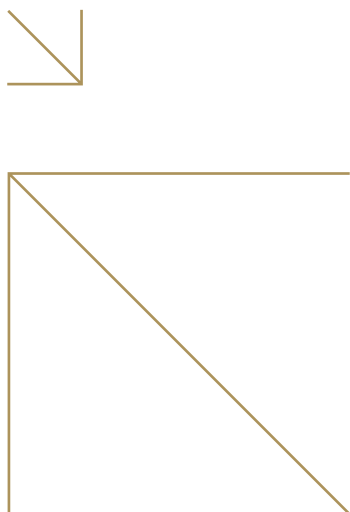
De radonconcentraties in woningen in Nederland zijn ten opzichte van de ons omringende landen relatief laag. Desondanks blijkt uit adviezen van de Gezondheidsraad dat jaarlijks ongeveer 800 (onzekerheidsmarge 100 tot 1200) gevallen van longkanker aan radon in de woning (of in meer algemene zin: radon in de bebouwde omgeving) kunnen worden toegeschreven. Het gemiddelde toegevoegde individuele risico komt overeen met 50 maal het MTR<sup>32</sup>.

Verder is uit een RIVM-studie gebleken dat de gemiddelde radonconcentratie in nieuwbouwwoningen in twintig jaar, sinds de jaren zeventig, met circa 50 % is toegenomen. In tegenstelling tot een groot aantal regio's in het buitenland is in Nederland de bijdrage van de bodem aan de radonconcentratie in de woning beperkt (voor nieuwbouwwoningen gemiddeld 15 %). Als gevolg hiervan vormen de bouwmaterialen in Nederland de belangrijkste bron van straling in de woning (70 %).

De EU-aanbevelingen richten zich, juist met het oog op regio's met grote bodembijdragen, op situaties waar de radonconcentraties in woningen zeer hoog zijn. Uitgangspunt hierbij is onder meer dat regio's met de hoogste radonconcentraties het eerst moeten worden aangepakt. Aanbevolen wordt om bij nieuwbouw radonconcentraties hoger dan 200 Becquerel per kubieke meter (Bq/m<sup>3</sup>) te voorkomen en in bestaande woningen concentraties van meer dan 400 Bq/m<sup>3</sup> te saneren. De gemiddelde radonconcentratie bedraagt in Nederlandse woningen 24 Bq/m<sup>3</sup>. Woningen met radonconcentraties die hoger zijn dan de door de EU geadviseerde waarden komen in Nederland dan ook niet of nauwelijks voor.

<sup>31</sup> Voor een nadere toelichting zie het RIVM rapport: Beoordelingskader Gezondheid en Milieu, Stralingsbelasting in het binnenmilieu. (opgenomen in het achtergronddocument bij deze Nota als bijlage 1)

<sup>32</sup> Maximaal Toelaatbare Risico, uit de Nota Omgaan met Risico's, als referentieniveau. Dit houdt in dat indien één miljoen mensen gedurende één jaar aan het MTR worden blootgesteld, er één persoon zal komen te overlijden ten gevolge van dit risico.



### Afweging gevaren en risico's versus maatschappelijke baten en kosten

Voor de bestaande woningen is reductie van het (gemiddelde) risiconiveau van radon van 50 maal het MTR tot het MTR niveau in de praktijk niet mogelijk. Dit zou namelijk betekenen dat radonconcentraties in de woning (bijna) gelijk zouden moeten zijn aan de radonconcentraties in de buitenlucht. Voor het bereiken van dergelijke radonconcentraties in nieuwbouwwoningen zouden totaal andere bouwmethoden noodzakelijk zijn (bijvoorbeeld houten woningen op palen of constructies van staal en glas). Dit is in praktische zin op grote schaal niet mogelijk.

### Verantwoordelijkheden overheid, bedrijfsleven, burgers

In de radonstudie uit 1997<sup>33</sup> noemt het RIVM de afgenomen ventilatie door de betere luchtdichtheid van de bouwschil en, waarschijnlijk in mindere mate, het toenemend gebruik van beton als bouw materiaal als belangrijkste oorzaken van de stijgende trend van de radonconcentraties.

De nadruk die sinds de jaren zeventig door onder andere de overheid is gelegd op het verminderen van het energiegebruik, heeft enerzijds geresulteerd in een 'kierenjacht' in zowel de nieuwbouw als de bestaande woningen maar anderzijds ook in allerlei problemen met het binnenklimaat (vocht, allergenen, stof, enzovoort) en een stijging van de radonconcentraties. Dit komt doordat de onbedoelde/onbewuste ventilatie ('kierenventilatie') afnam en de bewoners onvoldoende gebruik maakten van de bestaande ventilatievoorzieningen zoals de mechanische ventilatie en ventilatieopeningen.

### Rol van de burger bij besluitvorming: communicatie en participatie

Over het algemeen is de burger zich er niet van bewust dat hij van de totale stralingsdosis die hij in zijn gehele leven oploopt, ongeveer de helft binnenshuis ontvangt. Ook is hij zich onvoldoende bewust van de mogelijkheden om deze straling in de woning te reduceren door op een verantwoorde wijze gebruik te maken van de (bestaande) ventilatievoorzieningen. Soortgelijke noties gelden ook voor de nieuwbouw van woningen en utiliteitsgebouwen waar mensen in verblijven. Zowel de opdrachtgevers als de opdrachtnemers zijn zich doorgaans niet bewust van de stralingsgevolgen van hun keuzes voor ventilatievoorzieningen en bouwmaterialen bij nieuwbouw. Door dit gebrek aan 'risicobewustzijn' speelt straling tot dusver geen rol bij het handelen van de burger en andere betrokkenen in de bouwpraktijk.

### Mogelijke stapeling (cumulatie) van risico's

Onvoldoende ventilatie van de woning heeft niet alleen een ongunstige invloed op de radonconcentratie maar kan ook aanleiding vormen tot bijvoorbeeld vochtproblemen en ophoping van stof, kooldioxide en allergenen. Ook dit zijn redenen om 'gezond te ventileren'.

### Transparante politieke besluitvorming

De hierboven genoemde overwegingen leiden tot de conclusie dat de beleidsdoelstelling uit 1994<sup>34</sup> en 1997<sup>35</sup>, te weten het doorbreken van de stijgende trend van straling in nieuwbouwwoningen, nog steeds actueel is gezien het grote risico dat met de straling in woningen samenhangt.

Om deze doelstelling te kunnen realiseren is in de periode van 1997 tot 2002, in samenwerking met het bedrijfsleven, het uitvoeringsinstrument 'Stralings Prestatie Norm' (SPN) voor de woningnieuwbouw ontwikkeld. Door toepassing van dit instrument wordt gestimuleerd dat in het ontwerp stadium van de woning reeds aandacht wordt besteed aan het stralingsaspect. Door toepassing van 'stralingsarme' bouwmaterialen of van extra ventilatievoorzieningen kan voorkomen worden dat de hoeveelheid straling toeneemt.

In januari 2004 heeft de Commissie Bouwstoffen onder voorzitterschap van prof. Dr. Ch.F. Hendriks onder andere geadviseerd om te streven naar een situatie waarbij een verslechtering van de huidige situatie wordt voorkomen. Het advies is om hiertoe de SPN wettelijk te verankeren in het Bouwbesluit en de straling in het binnenmilieu periodiek te monitoren om te controleren of de genoemde doelstelling wordt gerealiseerd.

De bouwpraktijk heeft echter verschillende malen aangegeven grote bezwaren te hebben tegen wettelijke implementatie van het instrument SPN. Argumenten daarbij zijn: de toenemende regeldruk, de complexiteit van de regelgeving, de noodzakelijke extra inspanning op handhaving en de eenzijdige druk op bepaalde bouwsegmenten.

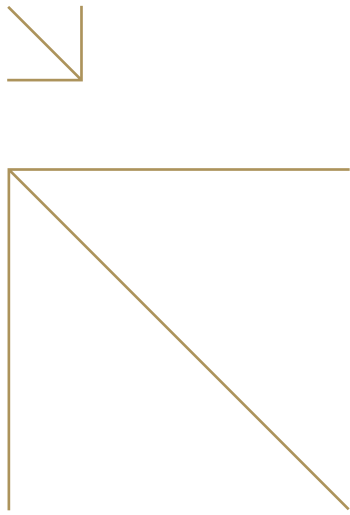
In dat verband hebben de toeleveranciers van de bouw recentelijk aangegeven dat zij zelf invulling willen geven aan hun verantwoordelijkheid en dat zij als harde resultaatsverplichting op

<sup>33</sup> RIVM rapport 610058006, 1997, Resultaten van het tweede landelijke onderzoek naar radon in woningen.

<sup>34</sup> TK, 1993-1994, 21483, nr. 18

<sup>35</sup> TK, 1996-1997, 21483, nr. 21



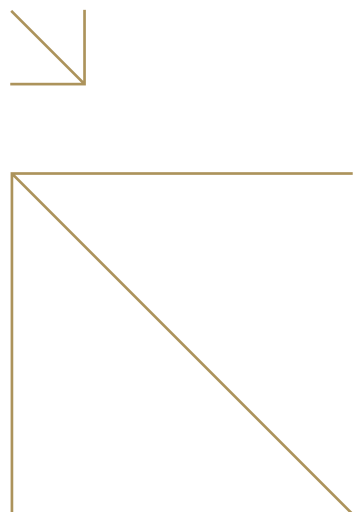


zich willen nemen er voor te zorgen dat de stralingsafgifte van de bouwmaterialen in de toekomst niet toeneemt. Om dit te realiseren zal onder andere een monitoringprogramma van de stralingseigenschappen van bouwmaterialen worden opgezet. Daarnaast is VNO/NCW bereid om samen met VROM een aantal proefprojecten ten behoeve van de introductie van vernieuwende ventilatiesystemen op te zetten. Gezamenlijk zal de toepassing van succesvolle systemen worden gestimuleerd. Verder zullen bewoners van bestaande woningen door voorlichting bewust moeten worden gemaakt van het belang om een bepaald minimumniveau van ventilatie te realiseren ten behoeve van een gezond binnenklimaat. VROM zal hier samen met de bouwpraktijk hiertoe initiatieven ondernemen.

### Conclusie

De analyse van het radonprobleem is in al die jaren niet veranderd. Er is dus geen reden om van het eerder geformuleerde doel af te wijken. Wel is het nu tijd om eindelijk te besluiten over de vraag welke instrumenten worden ingezet om dit doel te bereiken. Daarbij is het credo dat niet de weg er naar toe maar het bereiken van de doel primair van belang is.

Gezien de recente toezegging van de bouwpraktijk om harde resultaatverplichtende afspraken te willen maken over de stralingsemissies van de bouwmaterialen en de monitoring van straling in het binnenmilieu is het feitelijk inzetten van regelgeving, wettelijke implementatie van de SPN, niet nodig. Dit uiteraard in de veronderstelling dat deze toezegging op korte termijn (voor 1 april 2004) geconcretiseerd kan worden in controleerbare en resultaatgerichte afspraken. Indien dergelijke afspraken inderdaad gemaakt kunnen worden en uit de monitoring blijkt dat het afgesproken resultaat (tenminste 'stand-still') wordt gerealiseerd is de doelstelling langs andere dan de oorspronkelijk beoogde weg gerealiseerd. Voorts moet een actieve communicatie aan de burger duidelijk maken welk belang en handelingsperspectief hij zelf heeft. Het gaat hier vooral om het beter gebruik maken van de (bestaande) ventilatievoorzieningen van de woning.



#### 4.4 Hoogspanningslijnen

##### Algemene informatie<sup>36</sup>

De Gezondheidsraad stelt in een advies uit 2000<sup>37</sup> dat er een zwakke maar statistisch significante associatie bestaat tussen het wonen in de nabijheid van bovengrondse hoogspanningslijnen en het vóórkomen van leukemie bij kinderen. Hierbij geeft de Gezondheidsraad echter aan dat uit de veelheid van experimenteel onderzoek geen aanwijzingen zijn gekomen voor een oorzakelijk verband tussen de betreffende velden en het optreden van enigerlei vorm van kanker. Hoewel in de epidemiologische studies geen versturende factoren gevonden zijn die de gevonden associaties konden verklaren, kan er dus ook sprake zijn van andere oorzaken voor het vaker optreden van leukemie bij kinderen dan de betreffende magneetvelden van hoogspanningslijnen. Daarom wordt er in deze nota steeds gesproken over mogelijke risico's van hoogspanningslijnen. In meer recente rapporten<sup>38</sup> van de Gezondheidsraad worden de conclusies uit 2000 bevestigd.

Uit een rapportage van het RIVM blijkt dat het mogelijk toegevoegde risico gemiddeld 30 maal het MTR is. Het verhoogde risico op het krijgen van leukemie is waargenomen bij kinderen die langdurig verblijven in magnetische velden van bovengrondse hoogspanningslijnen van meer dan 0,2 tot 0,5 microTesla. Omdat de in Nederland blootgestelde groep beperkt is (naar schatting wonen 12.000 kinderen in de nabijheid van hoogspanningslijnen) blijft thans ook het aantal mogelijk extra gevallen van leukemie beperkt tot één per twee jaar. Uit een recente studie van het RIVM<sup>39</sup> blijkt echter dat er in toenemende mate gebouwd gaat worden in de directe omgeving van hoogspanningslijnen. Hierdoor zal bij ongewijzigd beleid het aantal blootgestelde kinderen met 40% toenemen (tot aan 2030).

De EU-aanbevelingen richten zich op bescherming tegen korte termijn gezondheidseffecten als gevolg van de inductie van elektrische stroompjes in het lichaam. Hierbij horen referentiewaarden die met een ruime veiligheidsfactor zijn vastgesteld. Magneetvelden die dergelijke effecten veroorzaken zijn sterker dan 100 microTesla. Deze waarden worden in Nederland ook direct onder de bovengrondse hoogspanningslijnen niet overschreden.

De Wereld Gezondheids Organisatie heeft de magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen in de categorie 'mogelijk carcinogeen' ingedeeld.

##### Afweging gevaren en risico's versus maatschappelijke baten en kosten

Het maatschappelijke nut van een betrouwbare elektriciteitsvoorziening is duidelijk.

Ook is op vele plaatsen duidelijk waarneembaar dat woningbouw en bovengrondse hoogspanningslijnen steeds dichter naar elkaar toe zijn gegroeid. Deze trend lijkt zich ook in de toekomst door te zetten.

Afscherpende maatregelen aan de woning zijn niet mogelijk en het verplaatsen van de woningen stuit doorgaans op zeer grote maatschappelijke bezwaren. In een KEMA/RIVM rapport<sup>40</sup> zijn de kosten onderzocht voor een aantal maatregelen aan de hoogspanningslijnen. Uit deze studie blijkt dat in bestaande situaties dergelijke maatregelen, zoals het verplaatsen of ondergronds aanleggen van de hoogspanningslijnen, in principe wel mogelijk zijn, maar doorgaans ook zeer duur (140 tot 11.000 miljoen euro voor 35 tot 90 % reductie van het totaal aantal blootgestelde woningen). De kosten variëren sterk per locatie afhankelijk van de specifieke situatie.

In nieuwe situaties, wanneer er in ruimtelijk opzicht nog mogelijkheden zijn om te kiezen tussen verschillende alternatieven voor bouwlocaties van woningen en/of de nieuw aan te leggen hoogspanningslijn, kan de kosteneffectiviteit aanzienlijk gunstiger uitpakken.

Ook kunnen bij de aanleg van nieuwe lijnen nog gemakkelijker de magneetvelden rond de lijnen beperkt worden (door optimalisatie in de configuratie van de lijnen zelf, bijvoorbeeld door optimalisatie van de zogeheten klokgetallen).

##### Verantwoordelijkheden overheid, bedrijfsleven, burgers

Ruimtelijke ordening is een taak welke primair bij de lokale en provinciale overheden ligt. Daarmee is het ook een lokale verantwoordelijkheid om een afweging te maken tussen de voor- en nadelen van verschillende nieuwbouwlocaties. Hierbij zal de eventuele aanwezigheid van hoogspanningslijnen, en het moge-

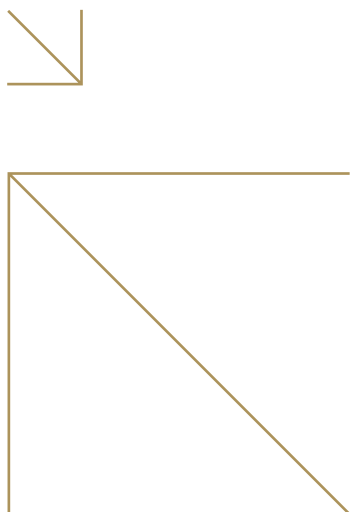
<sup>36</sup> Voor een nadere toelichting: RIVM rapport Beoordelingskader Gezondheid en Milieu, Magnetische velden van hoogspanningslijnen en leukemie bij kinderen (opgenomen in het achtergronddocument bij deze Nota als bijlage 2)

<sup>37</sup> GR advies nr. 2000/06

<sup>38</sup> bijvoorbeeld Gezondheidsraadpublicatie 2004/01

<sup>39</sup> RIVM Rapport 610150004: 'Plannen voor nieuwbouwwoningen bij bovengrondse hoogspanningslijnen', 2003

<sup>40</sup> KEMA/RIVM rapport, 2002, 'Kostenanalyse van technische maatregelen ter beperking magnetische velden nabij bovengrondse hoogspanningslijnen' (zie [www.minvrom.nl](http://www.minvrom.nl))



lijke gezondheidsrisico dat hiermee verbonden is, moeten worden meegewogen.

Verder is het de verantwoordelijkheid van de netwerkbeheerder om met het mogelijke gezondheidsrisico rekening te houden bij de keuze van het traject en de configuratie (bijv. keuze van masthoogten en klokgetallen) van (nieuwe) hoogspanningslijnen. Hoewel de mogelijkheden hiervoor vaak zeer beperkt zijn, kan tenslotte ook de burger in principe bij de keuze van zijn woonplek rekening houden met de eventuele aanwezigheid van hoogspanningslijnen.

#### **Rol van de burger bij besluitvorming: communicatie en participatie**

Besluitvorming over nieuwe bouwlocaties voor woningen en hoogspanningslijnen vindt plaats binnen de normale procedures in het kader van bijvoorbeeld de ruimtelijke ordening. Hierbij zijn verschillende mogelijkheden voorzien voor inspraak door de burger en het bedrijfsleven. Bij grotere projecten kan er ook sprake zijn van een Milieu Effect Rapportage. Voor de inspraak bij dergelijke procedures is het noodzakelijk dat alle partijen over goede informatie beschikken. De initiatiefnemers van de betreffende projecten moeten hier primair in voorzien maar ook van de centrale overheid mag worden verwacht dat zij hierin bijdraagt.

#### **Mogelijke stapeling (cumulatie) van risico's**

Stapeling van risico's is een algemeen aandachtspunt bij ruimtelijke planning van nieuwe projecten. Over gezondheidseffecten van combinatieblootstelling aan elektromagnetische velden en andere vormen van milieuverontreiniging is weinig bekend. Bij de beoordeling en weging van verschillende milieucomponenten kan een recent rapport van GGD-Nederland<sup>41</sup> een nuttig hulpmiddel zijn.

#### **Transparante politieke besluitvorming**

Het tot dusver gevoerde beleid gaat uit van de internationale aanbevelingen zoals verwoord door de EU. Dit beleid is vastgelegd in een circulaire uit 1995 van de ministeries van VROM, SZW en VWS (zie [www.minvrom.nl](http://www.minvrom.nl)). In aanvulling hierop is in het NMP4 aangegeven dat de resultaten van het recente onderzoek voldoende aanleiding zijn tot aanvullend beleid in nieuwe situaties. Daarbij werd opgemerkt dat de kosten en baten in aanmerking genomen moeten worden. Op basis van de overweging dat het hier om een mogelijk risico

gaat dat een factor 30 hoger is dan het MTR zullen op basis van het voorzorgprincipe nieuwe risicovolle situaties, zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, moeten worden vermeden. Dit kan nader ingevuld worden door bij voorgenomen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen per geval te onderzoeken of er, binnen bepaalde aandachtsgebieden rond hoogspanningslijnen, alternatieven zijn die leiden tot minder blootgestelden.

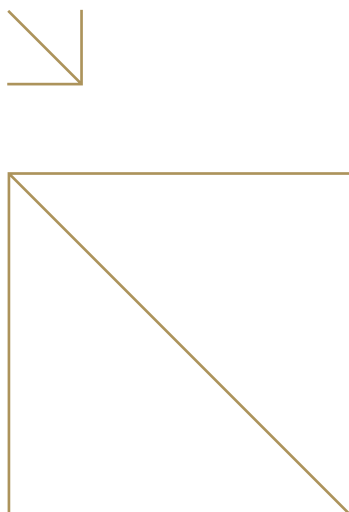
Doelstelling van het beleid is dat er zo weinig mogelijk nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig worden blootgesteld aan magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen. Of en zo ja tot welke hoogte het vastleggen van een referentiewaarde voor bijvoorbeeld de magneetvelden daarbij relevant is, zal na overleg met de direct betrokkenen zoals de Rijksoverheid, VNG, het IPO en EnergieNed worden besloten.

Vanwege de doorgaans zeer hoge kosten van maatregelen in bestaande situaties en de huidige onzekerheden over het mogelijke gezondheidsrisico, ligt het in het algemeen niet in de rede om, op basis van een afweging van de maatschappelijke kosten en baten, in bestaande situaties te adviseren of voor te schrijven maatregelen te treffen.

Mocht in de toekomst meer zekerheid ontstaan over het mogelijke gezondheidsrisico (bijvoorbeeld door het ontdekken van het oorzakelijke verband of het ontdekken van andere oorzaken van de gevonden extra leukemiegevallen) kan alsnog besloten worden over het al dan niet treffen van maatregelen in bestaande situaties en het eventueel anders benutten van de vrijgehouden ruimte rond bestaande en nieuwe hoogspanningslijnen.

Om betrokkenen de mogelijkheid te geven hun eigen verantwoordelijkheid te nemen, ligt een open en duidelijke communicatie over de mogelijke risico's van het wonen in de nabijheid van hoogspanningslijnen in de rede. Ook de overheid heeft hierbij een eigen verantwoordelijkheid. Hiertoe zal ondermeer de circulaire uit 1995 worden geactualiseerd.

<sup>41</sup> GGD-Nederland; Lokale gezondheidseffectscreening ten behoeve van ruimtelijke ordening en milieu, 13 november 2002



### Conclusie

Voor wat betreft hoogspanningslijnen is het beleidsdoel om nieuwe situaties waarbij kinderen worden blootgesteld aan magneetvelden, zo veel als mogelijk is, te vermijden. Hierbij zullen de maatschappelijke kosten en baten moeten worden meegewogen. Aldus wordt aangesloten bij het beleidsdoel dat al eerder is geformuleerd in het NMP4. De wijze waarop dit beleidsdoel het beste kan worden vormgegeven zal na overleg met de direct betrokkenen zoals de VNG, het IPO en EnergieNed worden vastgelegd. Een actieve en transparante communicatie tussen VNG, IPO en EnergieNed en de burger over de mogelijke risico's van het wonen in de nabijheid van hoogspanningslijnen ligt voor de hand zodat direct betrokkenen hun eigen verantwoordelijkheid kunnen nemen.

### 4.5 Basisstations voor mobiele telefonie

#### Algemene informatie<sup>42</sup>

Over de gezondheidseffecten van GSM-basisstation heeft de Gezondheidsraad in 2000<sup>43</sup> een advies uitgebracht. Dergelijke basisstations zorgen voor de verbinding tussen de mobiele telefoons onderling en met het vaste net. In de stedelijke omgeving worden dergelijke stations vaak op gebouwen geplaatst. De elektromagnetische velden van deze stations in de eventuele woningen eronder zijn zo laag dat daarvan, volgens het advies van de Gezondheidsraad, geen negatieve gezondheidseffecten te verwachten zijn. Wel wordt gesignaleerd dat dergelijke stations veel onrust kunnen veroorzaken bij de betreffende bewoners. Recentelijk zijn deze bevindingen door de Gezondheidsraad bevestigd<sup>44</sup>.

Mede in verband met deze onrust heeft TNO-FEL in opdracht van de ministeries van VROM, VWS en EZ onderzoek gedaan naar de invloed van elektromagnetische velden van basisstations op cognitieve functies en het ervaren welbevinden van mensen. Hierbij zijn in zogeheten dubbelblinde experimenten statistisch significante associaties gevonden tussen de velden van zowel de GSM als UMTS basisstations en de cognitieve functies van de proefpersonen. Voor velden die lijken op de velden van UMTS-basisstations zijn ook statistisch significante relaties gevonden met het ervaren welbevinden. De resultaten van dit onderzoek zijn nog niet meegenomen in de hiervoor genoemde adviezen van de Gezondheidsraad. De in het onderzoek gebruikte velden bedroegen circa 1 volt per meter (V/m). De EU-aanbevelingen (referentiewaarden) bieden met een ruime veiligheidsfactor bescherming tegen korte-termijn gezondheidseffecten die ontstaan als gevolg van de opgewekte warmte in het lichaam (thermische effecten). De referentiewaarden voor de elektrische velden bedragen, afhankelijk van de frequenties, enkele tientallen volt per meter (V/m).

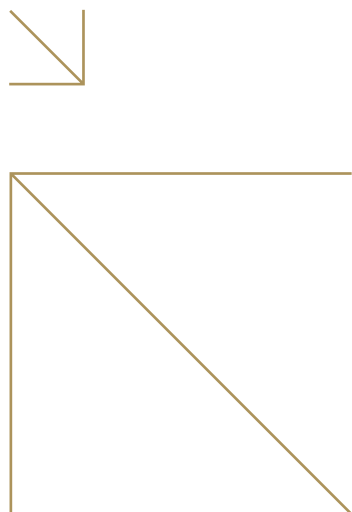
#### Afweging gevaren en risico's versus maatschappelijke baten en kosten

Mobiele telefonie is na een stormachtige ontwikkeling in het afgelopen decennium al haast niet meer uit onze samenleving weg te denken en voorziet blijkbaar in een grote behoefte. De

<sup>42</sup> Voor een nadere toelichting zie RIVM rapport: Beoordelingskader Gezondheid en Milieu, Basisstations voor mobiele telefonie (GSM en UMTS) (opgenomen in het achtergronddocument bij deze Nota als bijlage 3)

<sup>43</sup> Gezondheidsraadadvies, GR-publicatie nr. 2000/16

<sup>44</sup> Gezondheidsraadadvies, GR-publicatie nr. 2004/01



velden van de basisstations zijn in de leefomgeving doorgaans aanzienlijk lager dan de internationaal aanbevolen referentiewaarden ter bescherming tegen korte-termijn gezondheidseffecten. De velden kunnen laag gehouden worden door ruimtelijke optimalisatie van de opstelpunten en de richtingskarakteristieken van de antennes. Plaatsing op woongebouwen is echter niet altijd te vermijden.

#### **Verantwoordelijkheden overheid, bedrijfsleven, burgers**

Diegene die de zeggenschap heeft over het basisstation is doorgaans ook primair verantwoordelijk voor eventuele negatieve gevolgen voor derden. Ook de eigenaar van een (woon)gebouw dient eventuele nadelige gevolgen mee te wegen bij zijn besluit om een basisstation op het (woon)gebouw toe te laten. De verantwoordelijkheidsverdeling kan wellicht mede deel uitmaken van de plaatsingsovereenkomst.

#### **Rol van de burger bij besluitvorming: communicatie en participatie**

In december 2000 is het Nationale Antenne Beleid aan Tweede Kamer aangeboden.

Doel van dit beleid is het stimuleren en faciliteren van voldoende ruimte voor antenne-opstelpunten binnen duidelijke kaders van volksgezondheid, leefmilieu en veiligheid. In dat kader is ook een convenant afgesloten tussen de betrokken ministeries (VROM en Economische Zaken), de Vereniging Nederlandse Gemeenten en de operators van mobiele telefonie. In het convenant, dat per 15 augustus 2002 van kracht is geworden, zijn ondermeer afspraken gemaakt met betrekking tot het bespreken van de 'plaatsingsplannen' met de betrokken gemeente, de maximale sterkte van de door de antennes veroorzaakte velden en de procedure waarmee instemming van huurders van woongebouwen met de plaatsing van een antenne wordt vastgesteld. Tevens zijn afspraken gemaakt over de wijze waarop communicatie plaatsvindt tussen de verschillende betrokkenen en is in dat verband door het ministerie van EZ het Nationale Antenne Bureau opgericht.

#### **Transparante politieke besluitvorming**

De resultaten van het TNO-FEL onderzoek zijn in september 2003 aan de Tweede Kamer aangeboden<sup>45</sup>. Hierbij is aangegeven dat de resultaten serieus worden genomen en dat extra onderzoek op dit gebied zal worden geïnitieerd. Daar deze resultaten voor wat betreft de invloed op het ervaren welbevinden voor de eerste maal gevonden zijn, is daarbij opgemerkt

dat er op dit moment geen aanleiding is om het bestaande beleid aan te passen. In het licht van de in deze nota aangegeven discussie over het nuchter omgaan met risico's is een belangrijke overweging dat overeenkomstig het met de operators afgesloten convenant ook nu al zo weinig mogelijk antennes op woongebouwen worden geplaatst en voor een eventuele plaatsing voorlichting dient te worden gegeven aan en instemming dient te worden verkregen van de huurders van woongebouwen. Binnenkort zullen de resultaten van de eerste evaluatie van het convenant bekend worden.

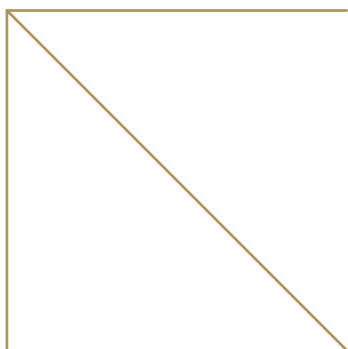
Met het bovenstaande wordt de mogelijkheid gecreëerd voor betrokkenen om invulling te geven aan de eigen verantwoordelijkheid. Aldus is ook een mogelijkheid gecreëerd voor betrokkenen om hun situatie zelf te beïnvloeden.

Vooruitlopend op de resultaten van de eerste evaluatie van het convenant heeft de branchevereniging van operators op voorhand al aangegeven dat zij bereid is om gezamenlijk met de overheid ook apart de communicatie richting publiek te evalueren en te verbeteren.

Op verzoek van de bewindslieden van VWS, EZ en VROM zijn begin 2003 door de Gezondheidsraad aanbevelingen uitgebracht voor nader onderzoek naar gezondheidseffecten van blootstelling aan radiofrequente velden<sup>46</sup>. Hierin wordt onder andere geadviseerd een kenniscentrum op te zetten en worden kansrijke en nuttige onderzoeksrichtingen aangegeven. Verder wordt aanbevolen om zo veel mogelijk aansluiting te zoeken bij reeds in internationaal verband lopend onderzoek. Op dit advies zal nog afzonderlijk een reactie komen. Op voorhand kan echter vermeld worden dat voor aanvullend onderzoek naar mogelijke lange termijn gezondheidseffecten van radiofrequente elektromagnetische velden zo veel mogelijk zal worden bevorderd dat dit meegenomen wordt bij de voorgenomen Europese onderzoeksplannen in het kader van Gezondheid en Milieu. Verder zal ook het bedrijfsleven zijn eigen verantwoordelijkheid in deze dienen op te pakken.

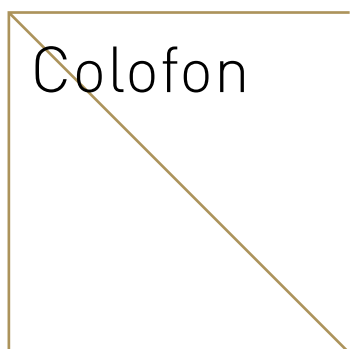
<sup>45</sup> Tweede Kamer, Niet-dossierstuk 2003-2004, ez03000512, d.d. 30 september 2003

<sup>46</sup> Gezondheidsraadadvies, GR-publicatie nr. 2003/03



### **Conclusie**

Voor wat betreft basisstations voor mobiele telefonie is aanvullend onderzoek nodig om de resultaten van het recente TNO onderzoek naar de invloed van elektromagnetische velden van basisstations op het ervaren welbevinden en de cognitieve functies van mensen te reproduceren en te preciseren. Het recente TNO onderzoek geeft te weinig houvast om nu beperkende maatregelen ten aanzien van de activiteit (het plaatsen en gebruiken van basisstations) te nemen. Op dit moment is er geen aanleiding om het bestaande beleid aan te passen. De Gezondheidsraad heeft geadviseerd aanvullend onderzoek naar mogelijke lange-termijn gezondheidseffecten van radiofrequente elektromagnetische velden te laten uitvoeren. De overheid zal bevorderen dat dergelijk onderzoek wordt meegenomen bij de voorgenomen Europese onderzoeksplannen in het kader van Gezondheid en Milieu. Voorts zal ook het bedrijfsleven de eigen verantwoordelijkheid dienen op te pakken. Tenslotte is ook van belang te melden dat het bedrijfsleven (de sector) nog onlangs toegezegd heeft om samen met de overheid de communicatie richting publiek te evalueren en verbeteren.



## Colofon

**Contactadres**

Dit is een publicatie van het Ministerie van VROM.

**Meer informatie**

Voor meer informatie kunt u terecht op [www.vrom.nl](http://www.vrom.nl) of bellen met de afdeling publieksvoorlichting, telefoon: 070 339 50 50. Bij deze publicatie hoort het achtergronddocument Nuchter omgaan met risico's.

**Bestelgegevens**

Deze publicatie en het achtergronddocument zijn te bestellen via de Postbus 51 Informatielijn: 0800 8051 (gratis) en te downloaden via [www.vrom.nl](http://www.vrom.nl)

**Datum publicatie**

Maart 2004



Dit is een publicatie van: **Ministerie van VROM**  
Rijnstraat 8 → 2515 XP Den Haag → [www.vrom.nl](http://www.vrom.nl)

040089/03-04 VROM 4015

**Ministerie van VROM →**

staat voor ruimte, wonen, milieu en rijksgebouwen, Beleid maken, uitvoeren en handhaven.

**Nederland is klein. Denk groot.**

