

## Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

> Retouradres Postbus 90801 2509 LV Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal  
Binnenhof 1 A  
2513 AA S GRAVENHAGE



Postbus 90801  
2509 LV Den Haag  
Anna van Hannoverstraat 4  
T 070 333 44 44  
F 070 333 40 33  
www.szw.nl

**Contactpersoon**

**Onze referentie**  
G&VW/GW/2009/12552

Datum 8 juni 2009

Betreft Reactie op het advies van de SER over nanodeeltjes op de werkplek

Op 31 maart ontving ik het advies van de Commissie Arbeidsomstandigheden van de SER over "Veilig omgaan met nanodeeltjes op de werkplek". Ik had de Commissie om dit advies gevraagd, om van de meest betrokken en primair verantwoordelijke partijen te horen, hoe er in hun ogen omgegaan moest worden met de onzekere risico's van met name vrije synthetische nanodeeltjes op de werkplek. Het gaat hier om zeer kleine deeltjes van stoffen, die bijzondere eigenschappen kunnen hebben die verschillen van "normale" materialen. Over deze deeltjes is nog veel onbekend, al wordt er wereldwijd hard gewerkt aan het in kaart brengen van de eigenschappen en de mogelijke risico's die eraan verbonden zijn.

Ik wilde weten hoe voorzorg bij werken met nanodeeltjes volgens de SER moet worden ingevuld, hoe sociale partners hun verantwoordelijkheden zouden moeten vormgeven, en of er extra inzet nodig is wat betreft kennis en kennisverspreiding.

In dit schrijven geef ik u mijn reactie op het advies. Daarbij zal ik vooral ingaan op de zaken die voor arbeidsbescherming het meest relevant zijn. De SER adresseert in haar advies ook kwesties die gelegen zijn op het terrein van het beleid voor chemische stoffen in brede zin, en ook of vooral consequenties hebben voor wat betreft milieu- en consumentenbescherming en economie. Deze kwesties zullen worden geadresseerd in een strategiebrief van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening, en Milieu, die u een dezer dagen mede namens mij zult ontvangen.

### **Uitgangspunt SER advies**

De SER kiest als uitgangspunt voor de wijze van omgang met stoffen op de werkplek dat stoffen met onzekere of onbekende risico's, waartoe ook nanodeeltjes behoren, behandeld moeten worden als (zeer) gevaarlijke stoffen. In deze aanpak staat het beperken van de gezondheidsschade door het voorkomen van blootstelling centraal. De SER gaat daarbij uit van de huidige verplichtingen in de Arbowet en het Arbobesluit. Volgens de SER impliceert het voorzorgbeginsel bij het werken met nanodeeltjes dat de inspanning van de werkgever, die op grond van zijn zorgplicht primair de verantwoordelijkheid draagt, erop is gericht de blootstelling te minimaliseren (blootstelling geheel voorkomen of wanneer dat onmogelijk is, zo beperkt mogelijk houden).

Dit uitgangspunt is volgens de SER in principe van tijdelijke aard, tot het moment waarop de implementatie van de risicobeheersing van nanodeeltjes in REACH (de Europese Stoffenverordening) voldoende is afgedekt en de toename van kennis en informatie over nanodeeltjes voldoende is. Dit is het geval als vaststaat dat aan

een bepaald nanodeeltje geen risico's verbonden zijn of dat deze risico's kunnen worden beheerst met behulp van een grenswaarde of een onderbouwd doelvoorschrift.

#### *Voorzorg algemeen*

Alvorens in te gaan op het specifieke geval van nanodeeltjes, wil ik eerst kort ingaan op hoe het algemene begrip voorzorg onderdeel uitmaakt van de Arbowet. Ik ga daarbij uit van de recent naar de Tweede Kamer gezonden Kabinetsreactie op de adviezen van de Gezondheidsraad en de WRR<sup>1</sup>, waarbij ik aangeef wat op het arbeidsomstandighedenterrein de rol van werkgever en overheid zou kunnen zijn.

**Datum**

8 juni 2009

**Onze referentie**

G&VW/GW/2009/12552

De Arbowet schrijft voor dat werkgever dient te zorgen voor de veiligheid en gezondheid van de werknemer inzake alle met de arbeid verbonden aspecten. Daartoe moet hij onder meer de risico's in kaart brengen (in de RI&E) en beheersen (door middel van het PvA en het treffen van maatregelen). De stand van de wetenschap en de professionele dienstverlening is richtinggevend voor de vraag of in redelijkheid maatregelen kunnen worden verlangd om de kans op gezondheidsschade te voorkomen of beperken. Belangrijke vragen hierbij zijn dan ook:

- Wat zijn de recente inzichten uit de wetenschap over gezondheidseffecten en risico's?
- In hoeverre is er sprake van een gemeenschappelijk aanvaarde mening onder deskundigen wat betreft aanwijzingen over risico's? Een nieuw risico in de arbeidssituatie wordt meestal gesignaleerd aan de hand van een of enkele concrete casussen, of aan de hand van inzicht van een of enkele individuele wetenschappers. Dit is daarmee nog niet direct "de stand van de wetenschap". Idealiter zijn deze signalen wel een waarschuwing en aanleiding tot het verder uitzoeken en analyseren van mogelijke problematiek. Er zal een korte of lange periode ontstaan waarin de kennisverzameling, maar vaak ook debat tussen wetenschappers gaande is. Dit is bij uitstek de periode dat voorzorg aan de orde is. Er kan hierbij ook sprake zijn van een gemeenschappelijke mening onder deskundigen die erop neerkomt dat risico's vermoed worden, en dat het nodig is om uit voorzorg beheersmaatregelen te nemen. Uiteindelijk zal meestal een gemeenschappelijke mening ontstaan over wat en hoe hoog de risico's zijn. Het treffen van maatregelen is in dat laatste geval onderdeel van het "normale" risicopreventiebeleid.
- Is de kennis over risico's, en over vermoede risico's, voor de werkgever beschikbaar of had hij met een in redelijkheid te verlangen inspanning van de werkgever beschikbaar kunnen zijn?

Indien de stand van de wetenschap inhoudt dat er gegronde vermoedens van risico's zijn (ook al is nog niet bekend hoe groot en welke precies), is de werkgever dus al gehouden om daarmee rekening te houden bij het vormgeven van zijn beleid.

De rol voor de overheid zal conform het kabinetstandpunt vooral te maken hebben met het managen van de onzekerheid. Dat kan onder meer tot uitdrukking komen in:

- Bijdragen aan het verder helpen van de stand van de wetenschap (bijvoorbeeld het laten doen van onderzoek)
- Bijdragen aan helderheid over wat de stand van de wetenschap is

---

<sup>1</sup> TK, vergaderjaar 2008-2009, 28 089, nr 23.

- Bij te dragen aan signalering (stimuleren dat signalen en kennis in een vroeg stadium beschikbaar komen)
- Wanneer er sprake is van vermoede risico's met voldoende plausibiliteit, maar primair verantwoordelijke partijen geen actie ondernemen om deze vermoede risico's aan te pakken, kan de overheid partijen daartoe aanzetten
- Organiseren van de dialoog tussen belanghebbenden.

**Datum**

8 juni 2009

**Onze referentie**

G&VW/GW/2009/12552

Of er noodzaak is tot een actieve inzet van de overheid om het in acht nemen van voorzorg te bevorderen, en of dat dan vooral een ondersteunende/ stimulerende of (bijvoorbeeld via handhaving) dwingendere rol is, zal van geval tot geval bekeken worden en is uiteindelijk een beleidsmatige keuze. Criteria die daarbij in ieder geval een rol spelen zijn het bestaan van kennislacunes, de hardheid van de aanwijzingen voor gezondheidsschade of bedreiging van de veiligheid, de ernst van het verwachte effect, de omvang van de risicogroep, de mate van maatschappelijke ongerustheid, de mate waarin al dan niet door partijen hun verantwoordelijkheid genomen wordt, en de mogelijkheid om beheersmaatregelen te nemen.

In het geval van het werken met nanodeeltjes heeft de afweging geleid tot de keuze om als overheid actief in te zetten op het bevorderen van het in acht nemen van voorzorg.

### **Algemene reactie en context**

Ik ben blij met de duidelijkheid die het advies schept, en met de proactieve opstelling van de sociale partners. Zij laten daarmee zien hun primaire verantwoordelijkheid voor goede arbeidsomstandigheden waar te willen maken. Ik heb er vertrouwen in dat de handschoen nu ook door de sociale partners wordt opgepakt.

Ik ga in de volgende paragrafen in op onderdelen van het advies vanuit het oogpunt van arbeidsbescherming.

Wat niet uit het oog verloren moet worden, is dat het Kabinet een breed Actieplan heeft op het onderwerp Nanotechnologie, waarin het aspect arbeidsbescherming een van de onderdelen is. In dat Actieplan komt ook het beleid over risico-aspecten op andere beleidsterreinen aan de orde, evenals de maatschappelijke en economische kansen van nanotechnologie en de maatschappelijke dialoog rondom dit onderwerp.

In dat kader is het bijvoorbeeld belangrijk dat het kabinet heeft besloten dat minimaal 15 % van de door het kabinet (mede) geïnvesteerde middelen ten behoeve van nano-onderzoek bestemd zal zijn voor onderzoek naar risico's. Dit onderzoek zal ook kennis opleveren die voor de risicobeoordeling van blootstelling op de werkplek van belang is.

Verder is van belang de actieve inzet die Nederland heeft om het proces van verankering in de Europese REACH-verordening van de beoordeling van de risico's van nanodeeltjes te realiseren. REACH vormt het belangrijkste kader voor het Europese stoffenbeleid en daarmee ook voor de verzameling van informatie over en risicobeoordeling van nanodeeltjes. Het advies van de SER onderstreept dit ook. De brief van de minister van VROM, waarnaar ik verwees, zal verder ingaan op de inzet van het kabinet in de "Subgroep Nano onder de Competente Autoriteiten van REACH".

## Minimaliseren van de blootstelling

### *Algemeen uitgangspunt*

Ik onderschrijf het standpunt van de SER dat de Arbowet- en regelgeving van toepassing is op het werken met nanodeeltjes<sup>2</sup> en deel de conclusies die de SER daaraan verbindt: namelijk dat het nodig is dat de werkgever in zijn bedrijfsbeleid, en dus ook in de Risico Inventarisatie en - Evaluatie en het bijbehorende Plan van Aanpak, maatregelen opneemt waarmee de blootstelling wordt geminimaliseerd.

**Datum**

8 juni 2009

**Onze referentie**

G&VW/GW/2009/12552

Hoe dit algemene basisprincipe voor de omgang met nanodeeltjes op de werkplek kan worden vormgegeven is inmiddels in een aantal (nationale en internationale) veilig- werken handreikingen en publicaties (waaronder een ISO- publicatie) geconcretiseerd. Deze richtlijnen kunnen de basis zijn voor een verdere maatwerk- aanpak. Daarover verderop in deze brief meer.

### *Inzet van de sociale partners*

De sociale partners in de SER hebben elkaar gevonden in een aantal unanieme aanbevelingen. Zij geven in het advies aan dat zij zich zullen inzetten voor het opstellen van een landelijke aanpak (bijvoorbeeld het ontwikkelen en implementeren van een algemene richtlijn) om de kwaliteit van goede praktijken te waarborgen. Ook het verzorgen van algemene voorlichting aan werknemers over risico's van nanodeeltjes en goede praktijken is volgens hen van belang. Deze beide activiteiten zullen door sociale partners worden opgepakt en de SER adviseert mij om hen daarbij te ondersteunen.

Daarnaast adviseert de SER ook inzet op "decentraal" niveau. Hij vindt het de verantwoordelijkheid van werkgevers en werknemers om op sectorniveau afspraken te maken over de inhoud van de goede praktijken, bijvoorbeeld in de vorm van een Arbocatalogus. Op bedrijfsniveau is het de werkgever die verantwoordelijk is voor de veiligheid van de werkplek. Hij of zij zal in het bedrijfsbeleid aandacht voor beheersing van de risico's van nanodeeltjes moeten opnemen, en het "minimaliseren van de blootstelling" uitgangspunt moeten laten zijn bij het invullen van de Risico Inventarisatie en Evaluatie en het bijbehorende Plan van Aanpak.

### *Ondersteuning door de overheid*

De inzet zoals de SER die schetst sluit goed aan bij de uitgangspunten van de Arbowet. Ik ben bereid waar nodig die inzet (financieel of anderszins) te ondersteunen, vanuit het uitgangspunt dat ook de sociale partners als primair verantwoordelijken, zelf bijdragen. Vanzelfsprekend is dit wel afhankelijk van de te verwachten kwaliteit van de inzet. Ik nodig sociale partners dan ook uit om snel met een concreet Plan van Aanpak te komen voor de door hen beschreven benodigde algemene aanpak gericht op een landelijke richtlijn voor goede praktijken en algemene voorlichting. Ik hoop dat in ieder geval voor het einde van het jaar te ontvangen.

Ook nodig ik sociale partners uit mij op de hoogte te houden van afspraken over goede praktijken op sectorniveau. Ik hoop ook daar concrete resultaten van te

---

<sup>2</sup> Overigens laat het Kabinet momenteel een nadere externe juridische analyse uitvoeren naar de mogelijkheden van de bestaande regelgeving (waaronder de Arbowet) voor nanodeeltjes, waarvan de resultaten nog niet bekend zijn. Mogelijk levert deze analyse nieuwe inzichten op. In de Voortgangsrapportage van het Actieplan Nanotechnologie, die u in het najaar zult ontvangen, zal ook op deze analyse kunnen worden ingegaan.

zien in de relevante sectoren, bijvoorbeeld in de vorm van afspraken in Arbocatalogi.

Zoals gezegd koester ik op basis van het SER advies een positieve verwachting over de inzet van werkgevers en werknemers op het beheersen van de blootstelling aan nanodeeltjes. Mocht de inzet onverhoopt achterblijven bij deze verwachting, dan zal ik kiezen voor een actieve benadering en partijen op de noodzaak van inzet op goede praktijken om de blootstelling te minimaliseren aanspreken. Het onderwerp kan dan een meer prominente plaats krijgen in het handhavingsbeleid.

**Datum**

8 juni 2009

**Onze referentie**

G&VW/GW/2009/12552

### **Kennis- en informatie uitwisseling**

De SER doet veel aanbevelingen op het gebied van kennis- en informatie-uitwisseling over de mogelijke risico's van het werken met nanodeeltjes en het beheersen daarvan. Volgens de SER is extra inspanning op dit gebied nodig en hij geeft ook aan waar die extra inspanning uit zou kunnen bestaan. Belangrijk is dat de SER mijn opvatting deelt dat ook werkgevers en werknemers hier hun verantwoordelijkheid hebben. Het bedrijfsleven heeft immers de verantwoordelijkheid om te zorgen dat informatie over de risico's en de te nemen maatregelen beschikbaar komen voor afnemers / downstreamusers en werknemers. Vakbonden kunnen zorg dragen voor de informatievoorziening aan hun achterban.

Reeds beschreven in deze brief is de benodigde algemene voorlichting aan werknemers en de kennisverspreiding rondom goede praktijken. Op een aantal andere concrete aspecten zal ik hierna ingaan.

#### *Kennis- en informatie- uitwisseling: pilotprojecten bedrijfsleven*

Het bedrijfsleven heeft een aantal pilotprojecten op het gebied van kennis delen en informatie uitwisselen opgestart of in voorbereiding. Kennis over arbeidsomstandigheden maakt daar onderdeel van uit, met name in een project in de keten van verfindustrie – afnemers, en in een project over een vraagbaak voor MKB bedrijven. Het project in de verfketen is reeds gestart en gericht op het delen van informatie over aanwezigheid van en blootstelling aan nanodeeltjes in de keten en de te nemen beheersmaatregelen. Het project voor een MKB vraagbaak is momenteel in voorbereiding en gericht op een ontwerp en plan van aanpak voor een in te richten Vraagbaak voor MKB- werkgevers over beheersing van risico's van nanodeeltjes. Betrokken partijen zijn in ieder geval Nanohouse en het RIVM. Ik ben bereid een dergelijk project, bij voldoende kwaliteit, te ondersteunen. Ik ga daarbij wel uit van afstemming met werkgevers- en met name ook met werknemerspartijen, zodat het past in de gezamenlijke aanpak die sociale partners in de SER voorstaan.

#### *Kennis en informatie-uitwisseling: inzet van de vakbond.*

Ook de vakcentrale FNV heeft, in samenwerking met een aantal (aangesloten) bonden, een project voorgenomen gericht op kennis- en informatie uitwisseling. Het gaat hier om het ontwikkelen en aanbieden van informatie aan werknemers die met nanodeeltjes of producten met nanodeeltjes werken, aan werknemers in OR, en aan kaderleden in een aantal relevante sectoren. Het doel is het aanreiken van handvatten om een rol te spelen in een verantwoorde omgang met nanodeeltjes in bedrijven. Dit project zal bovendien de vraag aan werkgevers om informatie over veilig werken met nanodeeltjes stimuleren en zou daarmee een goede aanvulling zijn op de hiervoor beschreven inzet. Ook een dergelijk project ben ik, bij voldoende kwaliteit, bereid te ondersteunen. Ook hierbij vind ik het wel

belangrijk dat er afstemming plaatsvindt met overige werknemers- en met name ook met werkgeverspartijen, passend bij de gezamenlijke aanpak die sociale partners in de SER voorstaan.

#### *Informatie- uitwisseling in de keten*

De SER heeft in zijn advies veel aandacht voor de noodzaak tot informatie-uitwisseling in de keten (van producent aan afnemer). Het doorgeven van informatie door producenten over nanodeeltjes in de keten is nodig opdat de afnemer/werkgever weet wanneer hij zijn werknemers laat werken met producten met nanodeeltjes, zodat hij daarbij voorzorgsmaatregelen kan nemen. Concreet beveelt de SER aan om in de bestaande Veiligheidsinformatiebladen (VIB'S) informatie op te nemen over de deeltjesgrootte, de mogelijke gevaren van de stof en de te nemen beheersmaatregelen.

Mijns inziens is dit een goed instrument om de ketencommunicatie rondom nanodeeltjes vorm te geven. Het reeds beschreven ketenproject in de verfindustrie kan leerpunten opleveren over hoe dit gestimuleerd kan worden en wat de knelpunten zijn. Het Nederlandse bedrijfsleven heeft bovendien aangegeven bereid te zijn de informatie-uitwisseling in de keten op vrijwillige basis tot stand te brengen en ervoor te zorgen dat de benodigde informatie in VIB's wordt opgenomen. Voor wat betreft de VIB's die in het buitenland worden gemaakt kan ingezet worden op een dergelijke afspraak op Europees niveau, bijvoorbeeld door deze op te nemen bij de operationalisering van REACH voor nanodeeltjes (waarover u meer leest in de risicostrategiebrief van de minister van VROM).

Op deze manier kan invulling worden gegeven aan informatievoorziening in de keten, zoals de SER adviseert, zonder het apart instellen van een "meldingsplicht in de keten". Ook voor de andere vorm van meldingsplicht die de SER noemt, melding van gebruik door importeurs/producenten aan een autoriteit, zijn alternatieven denkbaar. Daarover meer in de reeds genoemde strategiebrief.

#### *Kennisverspreiding: de rol van KIR- Nano*

Het KIR- Nano (Kennis- en Informatiepunt Risico's Nanotechnologie bij het RIVM) heeft ondermeer als taak het signaleren van ontwikkelingen in de kennis over de risico's van nanotechnologie, het adviseren van de overheid, en het informeren aan overheid en professionals over de mogelijke risico's. Het KIR- Nano heeft op in september 2008 het rapport "Nanotechnologie in perspectief" uitgebracht, met daarin een actueel overzicht van de huidige kennis en kennislacunes met betrekking tot de risico's van nanodeeltjes. Per 1 september 2009 zal bij het KIR- Nano een deskundigenplatform arbeidsomstandigheden worden ingericht dat zal bevorderen dat de kennis die in binnen- en buitenland ontwikkeld is of wordt, in een vroeg stadium bij het RIVM bekend is en gebruikt kan worden. Ik zal het RIVM vragen dit deskundigenplatform ook de stand van de wetenschap, maar zeker ook de stand van zaken wat betreft implementatie van beheersmaatregelen op de werkvloer te laten bezien en hier zonodig signalen over af te geven. Ook zal ik KIR- Nano en TNO verzoeken een workshop over meten en meetmethoden te organiseren om de kennisuitwisseling over dit voor de arbeidspraktijk belangrijke onderwerp op gang te brengen. Tot de taak van KIR- Nano, als onderdeel van het RIVM, hoort uitdrukkelijk niet het adviseren aan individuele bedrijven over hun bedrijfsvoering of arbeidsomstandigheden. Ik realiseer mij wel dat de beschikbare informatie waardevol kan zijn voor het bedrijfsleven. Zoals gezegd wordt er een project voorbereid gericht op informatievoorziening aan MKB bedrijven, waarin KIR- Nano een meer met hun taak overeenkomende rol toebedeeld zou krijgen.

**Datum**

8 juni 2009

**Onze referentie**

G&VW/GW/2009/12552

## Kennisopbouw

Een ander belangrijk element in de advisering van de SER is de noodzaak tot kennisopbouw over nanodeeltjes: het bijdragen aan het vullen van de kennislacunes. De SER ziet daarin een belangrijke rol voor de overheid.

**Datum**

8 juni 2009

**Onze referentie**

G&VW/GW/2009/12552

Ik erken die rol, maar ik vind het ook in het belang van het bedrijfsleven dat zij aan kennisopbouw over risico's doen. Dat hoort een-op-een bij het technisch en commercieel belang dat zij hebben bij de ontwikkeling van deze nieuwe deeltjes. Van het bedrijfsleven wordt dus een aanzienlijke bijdrage verwacht aan het doen van risico-onderzoek. Naast het "normale" risicobeoordelingsonderzoek dat zij moeten doen in het kader van REACH, zou dit zich bijvoorbeeld ook moeten vertalen in voldoende aandacht van het bedrijfsleven voor potentiële risico's van nanodeeltjes binnen de ingediende FES- claim voor financiering van onderzoek naar nanotechnologie.

### *Grenswaarden*

Naast de inzet op het minimaliseren van de blootstelling, is een belangrijk element in het advies de behoefte aan grenswaarden om de blootstelling op een werkplek mee te kunnen vergelijken. De SER adviseert om de Gezondheidsraad te verzoeken met voorrang grenswaarden af te leiden voor een aantal veelgebruikte nanodeeltjes.

Het Arbobesluit gaat uit van grenswaarden op gezondheidskundig veilig niveau. Deze dient de werkgever zelf vast te stellen, uitgaande van de beschikbare kennis. Voor bepaalde stoffen (bijvoorbeeld carcinogenen) zijn er publieke grenswaarden vastgesteld. Het is, met de kennis die er op dit moment is, nog niet mogelijk om gezondheidskundig onderbouwde grenswaarden voor nanodeeltjes vast te stellen. Dit is recent bevestigd in contact met de Gezondheidsraad. Wel is er veel onderzoek gaande dat mogelijk op relatief korte termijn (ca. anderhalf jaar) meer kennis op zal leveren over de effecten van blootstelling aan nanodeeltjes.

De bestaande Commissie Signalering Grenswaarden van Arbeidsrisico's van de Gezondheidsraad heeft als taak te adviseren over of grenswaarden voor arbeidsrisico's mogelijk zijn, uitgaande van actuele kennis. Welke arbeidsrisico's daarbij bekeken worden is onderwerp van overleg. De Commissie heeft aangegeven dat het onderwerp nanodeeltjes in de nabije toekomst geagendeerd kan worden als een van de onderwerpen waarover zij advies zou kunnen uitbrengen. De agenda van deze Commissie wordt in overleg tussen de Gezondheidsraad en het ministerie van SZW vastgesteld. Ik wil eind 2010 bezien of het op dat moment opportuun is om het onderwerp nanodeeltjes (en daarmee de vraag of het mogelijk is om op basis van de dan actuele kennis grenswaarden voor nanodeeltjes af te leiden) te agenderen voor het werkplan van deze Commissie in 2011.

### *Referentiewaarden; instrument voor bepalen van beheersmaatregelen*

Volgens de SER moeten er, indien het niet mogelijk is grenswaarden voor nanodeeltjes af te leiden, zogenaamde "Nanoreferentiewaarden" worden ontwikkeld. Hiermee wordt bedoeld een in de praktijk bruikbare waarde voor blootstelling, die niet wetenschappelijk afgeleid is en ook niet als zodanig mag worden gehanteerd.

Het is mij duidelijk dat inmiddels de eerste publicaties verschijnen over referentiewaarden, op basis van "best guesses" door experts. Het gaat hier om schattingen, roeiend met de riemen die er zijn. Veelal gaat het om het inbouwen van (beredeneerde) extra veiligheidsfactoren bij bepalen van een aanvaarde blootstelling aan nanodeeltjes. De kennis uit deze publicaties kunnen werkgevers in principe ook nu al gebruiken bij het bepalen van hun bedrijfsbeleid.

**Datum**

8 juni 2009

**Onze referentie**

G&VW/GW/2009/12552

Ik kies er om twee redenen voor deze "referentiewaarden" niet op wettelijk niveau vast te stellen. Ten eerste zou dit de verantwoordelijkheid voor de veiligheid van de werkplek wegtrekken van waar die hoort: namelijk bij de werkgever die kiest voor het werken met (producten met) nanodeeltjes, vanuit technisch of commercieel belang. En verder zou het ook tot verwarring kunnen leiden omdat het dan de eerste wettelijke grenswaarden zouden zijn die niet gezondheidskundig zijn onderbouwd.

Wel wil ik ervoor zorgen dat deze bestaande (en toekomstige) kennis zo optimaal mogelijk ter beschikking komt voor bedrijven. Ik wil daartoe een digitale praktische tool laten ontwikkelen die, uitgaande van de gevaren van de nanodeeltjes, en de mogelijke blootstelling, aangeeft welke maatregelen aangewezen zijn om de risico's te beheersen. De kennis en aannames achter de nanoreferentiewaarden kunnen een van de bouwstenen zijn voor een dergelijk instrument. Het instrument zou gezien kunnen worden als een "nano" aanvulling op het reeds bestaande instrument "Stoffenmanager", dat met SZW financiering ontwikkeld is en nu een succesvolle rol speelt bij de beheersing van de risico's van gevaarlijke stoffen op de werkvloer. Gezien de kennislacunes gaat het bij de ontwikkeling van zo'n tool nog om een eerste grove risicoschatting, maar deze kan met het beschikbaar komen van meer kennis verder worden verfijnd. Ik wil dit instrument laten ontwikkelen met betrokkenheid van internationale partners (om het internationale draagvlak voor zo'n aanpak te vergroten) en met een klankbordgroep van werkgevers en werknemers van relevante bedrijven (om te zorgen dat het zoveel mogelijk bruikbaar wordt in de praktijk). Een dergelijk instrument kan uiteindelijk ook een rol gaan spelen in de handhaving, als referentiekader voor de Arbeidsinspectie (bijvoorbeeld als sociale partners hierover afspraken maken in Arbocatalogi).

#### *Onderzoek*

Onderzoek gericht op het opbouwen van kennis die relevant is voor de risicobeoordeling van nanodeeltjes is nadrukkelijk onderdeel van de ontwikkelde strategische research agenda (waarover in het Actieplan is gerapporteerd). Ik heb echter ook behoefte aan meer inzicht in de stand van zaken op de werkplek. Ik wil die verkrijgen uit contacten met werkgevers- en werknemers (-vertegenwoordiging), uit eventuele signaleringen van het beschreven deskundigenplatform, en uit een in 2009 te starten vervolgonderzoek op het door Prof. Borm van de Hogeschool Zuyd verrichte onderzoek. Het onderzoek van Prof. Borm (wat de basis was voor de SER adviesvraag) richtte zich met name op bedrijven waar werknemers het eerst en het meest in aanraking zouden kunnen komen met nanodeeltjes: de bedrijven die zelf nanodeeltjes produceerden of verwerkten. Het vervolgonderzoek zal zich moeten richten op mogelijke beroepsmatige blootstelling aan nanodeeltjes door het gebruik van producten met nanodeeltjes. Dit gaat dus met name om de professionele eindgebruikers.

#### *Adviesaanvraag over "early warning"*

De SER pleit voor een "early warning" systeem in het kader van gezondheidsbewaking, omdat niet uitgesloten is dat gezondheidsschade bij

werknemers zich geruime tijd na blootstelling kan openbaren. Met het oog op de onzekerheden die er bestaan over de te verwachten gezondheidseffecten adviseert de SER om de Gezondheidsraad om advies te vragen over de mogelijkheden van een "early warning" systeem.

Ik wil dit advies opvolgen en de Gezondheidsraad verzoeken om aan te geven of een gezondheidsbewakingsstelsel mogelijk is, en welke gezondheidseffecten en welke kenmerken van de blootstelling daarvoor geregistreerd zouden moeten worden, en hoe ervoor gezorgd zou kunnen worden dat eventuele vroege signalen uit dit systeem opgepikt worden. Deze adviesvraag heb ik voorgenomen voor het eind van 2009.

**Datum**

8 juni 2009

**Onze referentie**

G&VW/GW/2009/12552

### *Blootstellingsregistratie*

De SER stelt een uitbreiding van de reeds bestaande verplichtingen ten aanzien van blootstellingsregistratie binnen bedrijven voor, voor (een beperkt deel van) de als meest risicovol beschouwde nanodeeltjes.

Op dit moment is overigens al vanuit de verplichtingen in de Arbowet voor alle gevaarlijke stoffen registratie van aard, mate en duur van de blootstelling verplicht; voor nanodeeltjes van kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische stoffen gelden bovendien al de aanvullende verplichtingen uit het Arbobesluit. Zo'n uitgebreidere blootstellingsregistratie (o.a aantal werknemers, wie, waaraan) kan voordelen hebben bijvoorbeeld om in de toekomst snel verbanden vast te kunnen stellen tussen de blootstelling en eventuele gezondheidsklachten. In het onderzoek van Prof. Borm wordt ook geadviseerd dat in de bestpractices richtlijn op te nemen. De wijze waarop deze aanvullende registratie het best kan worden ingericht, dient wel eerst verder te worden uitgezocht. Zo is op dit moment niet duidelijk welke eigenschappen van het nanodeeltje nuttig kunnen zijn om te registreren.

Ik wil dit idee meenemen bij mijn voorgenomen adviesaanvraag aan de Gezondheidsraad. Voorafgaand hieraan wil ik de wijze waarop hier invulling aan gegeven wordt verder uitwerken in een workshop met deskundigen en mensen uit het bedrijfsleven en vakbeweging.

### **Handhaving**

De SER wijst op het belang van een adequate, alerte en efficiënte handhaving, en van expertise-opbouw op het gebied van nanodeeltjes door de Arbeidsinspectie.

Ik ben het er mee eens dat het belangrijk is om de handhaving van de stoffenregelgeving uit het Arbobesluit op orde te hebben, ook in bedrijven waar met nanodeeltjes gewerkt wordt. Het bestaan van (wereldwijde) kennislacunes en het ontbreken van ervaring met dit nieuwe onderwerp zorgt daarbij wel voor flinke uitdagingen. Overigens bereiken mij geen signalen dat er misstanden zouden zijn in bedrijven waar met nanodeeltjes gewerkt wordt.

Ik ben het met de SER eens dat het goed is om de expertise op dit nieuwe onderwerp verder uit te breiden. Het afgelopen jaar heeft de Arbeidsinspectie zich reeds verdiept in dit onderwerp en dit zal verder worden uitgebouwd. De Arbeidsinspectie zal flink investeren in het verstevigen van haar kennispositie rond nanotechnologie. Momenteel wordt onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om samen met de VWA en het RIVM (KIR- Nano) een overheidskennisnetwerk voor de handhaving rondom nanotechnologie op te gaan bouwen. Ook zal door mijn ministerie worden nagegaan welke mogelijkheden er zijn om, in samenwerking met het relevante veld, het door de SER geadviseerde informatie-uitwisselingsplatform in te richten. Van belang is daarbij wel het

vermijden van overlap in overleggrema, in het bijzonder het bestaande Klankbord Risico's Nanotechnologie.

De Arbeidsinspectie zal verder kennis opdoen uit branchecontacten, en uit het te verrichten onderzoek naar blootstelling op arbeidsplaatsen waar producten met nanodeeltjes gebruikt worden.

**Datum**

8 juni 2009

**Onze referentie**

G&VW/GW/2009/12552

De Arbeidsinspectie gaat in de loop van 2010 inspecteren in een nog nader te selecteren branche of sector waarvan duidelijk is dat er met risicovolle nanodeeltjes wordt gewerkt. Daarbij zal (uitgaande van de mogelijkheden van de huidige Arbowet- en regelgeving) gehandhaafd worden op de algemene principes met betrekking tot beheersing van blootstelling aan nanodeeltjes zoals die inmiddels in verschillende (internationale) publicaties zijn neergelegd. Die inzet kan specifiekere zijn en dus meer ruimte geven voor maatwerk, als betreffende branches en sectoren de in het advies van de SER opgenomen voornemens over het in kaart brengen van de stand der techniek inzake beheersmaatregelen en goede praktijken, op korte termijn ook daadwerkelijk ten uitvoer gaan leggen.

### **Internationaal**

Ik ben in mijn reactie tot nu toe vooral ingegaan op acties die zich afspelen op nationaal niveau. De bedrijven die hier actief zijn hebben echter veelal ook te maken met Europese regels en Europese organisatieonderdelen of concurrentie. Het internationale aspect is dus erg belangrijk. REACH vormt het belangrijkste kader voor het Europese stoffenbeleid en daarmee ook voor de verzameling van informatie over en risicobeoordeling van nanodeeltjes, en Nederland (via het ministerie van VROM) heeft actieve inzet op het operationaliseren van REACH voor nanodeeltjes.

Voor wat betreft de Europese regelgeving op het gebied van arbeidsomstandigheden, heeft de Europese Commissie op basis van een juridische analyse van de Commissie aangegeven dat zij deze van toepassing acht op nanodeeltjes.

Eventuele aanpassing van de regelgeving specifiek voor nanodeeltjes (die de SER adviseert op het gebied van blootstellingsregistratie binnen bedrijven) zou zoals u weet wat mij betreft primair op Europees niveau moeten plaatsvinden omdat de Nederlandse Arbowet- en regelgeving in belangrijke mate op de Europese wet- en regelgeving is gebaseerd. Ik zal het advies van de SER ter attentie van de Europese Commissie brengen (DG Employment). Ik zal de Commissie daarbij ook aandacht vragen voor de Nederlandse aanpak.

Afhankelijk van de inhoud van het Gezondheidsraadadvies over early warning en blootstellingsregistratie zal ik ook hierop initiatieven richting de Commissie ondernemen.

### **Tot slot**

Het advies van de SER geeft een waardevolle bijdrage aan duidelijkheid over hoe er op de werkplek met nanodeeltjes om moet worden gegaan. Ook draagt het advies op zich al bij aan bekendheid over de mogelijke risico's en de noodzaak tot het treffen van beheersmaatregelen. Ik heb u in dit schrijven mijn reactie gegeven op het advies, en op specifieke onderdelen van het advies. Hoewel ik op enkele specifieke onderdelen andere keuzes maak dan de SER adviseert, volg ik op de belangrijkste punten de door de SER geadviseerde lijn. Maar nu komt het aan op de snelle implementatie van de voornemens en de adviezen. Ik heb u een aantal lopende en voorgenomen activiteiten beschreven, zowel van de zijde van

andere partijen (met name de sociale partners) als van die van mij. Ik zal u op de hoogte houden van deze activiteiten via de reguliere voortgangsrapportages over de uitvoer van het Actieplan Nanotechnologie.

De Minister van Sociale Zaken  
en Werkgelegenheid,

**Datum**

8 juni 2009

**Onze referentie**

G&VW/GW/2009/12552

J.P.H. Donner