

Vergaderjaar 2010–2011

**27 801**

## **Vierde Nationaal Milieubeleidsplan**

**Nr. 73**

### **BRIEF VAN DE MINISTER VAN VOLKSHUISVESTING, RUIMTE- LIJKE ORDENING EN MILIEUBEHEER**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 13 oktober 2010

Op 2 maart 2009 heeft de Adviesraad Gevaarlijke Stoffen (AGS) een advies uitgebracht aan regering en parlement met als titel «Strategie in de kennisinfrastructuur voor veilige chemie en energie». Dit advies is diezelfde dag aan de voorzitter van de Tweede Kamer gezonden.

Hierbij informeer ik u, mede namens de staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, over de acties die het kabinet heeft ondernomen naar aanleiding van het advies. Ook geef ik de stand van zaken weer met betrekking tot de nadere uitwerking. De tekst van deze reactie is in overleg met de Nederlandse organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO), de Vereniging van de Nederlandse Chemische Industrie (VNCI) en met een aantal bij dit vraagstuk betrokken universiteiten tot stand gekomen.

Het advies is een vervolg op het AGS-advies «Veiligheid vereist kennis» waarin noodzaak en urgentie werden verwoord om het kennisdomein «veiligheid en gevaarlijke stoffen» te versterken. Met het onderhavige advies «Strategie in de kennisinfrastructuur voor veilige chemie en energie» richt de AGS de aandacht op de wenselijkheid van een investering in de kennisinfrastructuur op het gebied van veiligheid en gevaarlijke stoffen.

#### **Advies «Strategie in de kennisinfrastructuur voor veilige chemie en energie»**

De AGS beschrijft de relevante kennisgebieden in het kennisdomein veiligheid en gevaarlijke stoffen en de Nederlandse prestatie op het gebied van het ontwikkelen van nieuwe kennis gedurende het afgelopen decennium in vergelijking met andere landen. Ook worden de trends in chemie en energiedragers en in maatschappij en techniek beschreven. Onderzoek en opleiding op universitair niveau werken wederzijds bevruuchtend, en moeten dus in samenhang bekeken worden. De principes

van veiligheid verdienen een plaats in de basisopleidingen voor onder andere ingenieurs en chemici, waaronder de toekomstige, inhoudelijke beslissers. Daarom vormt ook de aandacht voor veiligheid in het curriculum van deze opleidingen onderdeel van dit advies.

De AGS heeft het kennisdomein inzichtelijk gemaakt. Er kunnen daarin drie deeldomeinen worden onderscheiden: gevaareigenschappen van stoffen, systeemveiligheid en procesveiligheid.

Het Centrum voor Wetenschap- en Technologiestedies (CWTS, Leiden) heeft in opdracht van de AGS de kennisgebieden binnen het kennisdomein veiligheid en gevaarlijke stoffen in kaart gebracht. Er is een bibliometrische analyse verricht aan de hand van artikelen in vooraanstaande tijdschriften over de periode 1997–2006. Uit de analyse blijkt onder meer, dat de bijdragen vanuit Nederland zich concentreren op het deeldomein procesveiligheid en in mindere mate op systeemveiligheid. Er is in Nederland relatief weinig aandacht voor het deeldomein gevaareigenschappen van stoffen.

Naar de mening van de AGS is de Nederlandse onderzoeksactiviteit in dit kennisdomein de afgelopen 10 jaar minder dan verwacht mocht worden op grond van de mate van ruimtelijke verdichting in ons land en de omvang van chemie en transport. Inventarisatie van het nu lopende onderzoek (2007) in Nederland geeft een verontrustend beeld. Onderzoeksgroepen zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen en het onderzoek beperkt zich tot deelgebieden, zonder een integrale benadering. De huidige omvang van onderzoek en onderwijs en de versnipperde aandacht voor veiligheid bij universiteiten acht de AGS zorgwekkend.

Onder meer in gesprekken met een dertigtal deskundigen vanuit bedrijfsleven, universiteiten en overheid heeft de AGS trends in chemie en transport, trends bij de burger, trends bij de overheid en trends bij de kennisinfrastructuur op gebied van veiligheid en gevaarlijke stoffen verkend. Een van de uitkomsten is een verwachte groei in de toekomst van het transport van gevaarlijke stoffen. De productie en het gebruik van gevaarlijke stoffen zullen toenemen. Gezien de Nederlandse ambities van groei in de chemie<sup>1</sup> en in het vervoer, verdere verdichting van de bebouwing, de overschakeling naar andere energiedragers, is verdere ontwikkeling van de kennis over de risico's en hoe die te beheersen onontbeerlijk voor zowel overheid als bedrijfsleven.

De AGS wijst erop dat de huidige gebrekkige financiering en programmering van het onderzoek op het gebied van veiligheid en gevaarlijke stoffen in Nederland niet de kritische massa waarborgt die nodig is om bestaande kennis te onderhouden en verder te ontwikkelen. Volgens de inventarisatie van de AGS is de huidige omvang van het strategisch onderzoek bij de universiteiten op het gebied van veiligheid en gevaarlijke stoffen ongeveer 20 fte. De AGS schat op grond van de analyse in haar advies in, dat er een verdrievoudiging nodig is van het universitaire onderzoek tot 60 fte. Deze onderzoeksgroepen kunnen dan tevens het universitaire onderwijs op het gebied van veiligheid en gevaarlijke stoffen verzorgen. De problematiek reikt overigens verder dan uitsluitend het chemische of procestechnologische terrein. De AGS wijst op de raakvlakken met tal van andere kennisgebieden, zoals mens-machine interactie, modellering, toxicologie, organisatiekunde en psychologie.

De AGS komt tot drie aanbevelingen:

- De AGS beveelt aan te zorgen voor een kritische massa van onderzoek in Nederland om de universitaire aandacht – onderzoek en onderwijs – voor veiligheid te borgen. De AGS schat in dat een drievoudige

<sup>1</sup> Zoals voorzien door de Regiegroep van het sleutelgebied Chemie in zijn businessplan «Sleutelgebied Chemie zorgt voor groei» (juli 2006).

uitbreiding nodig is van het universitaire onderzoek. Deze kritische massa vereist een zeker minimum aan vaste publieke financiering. De AGS adviseert de regering en Staten-Generaal hierover in gesprek te gaan met de 3TU-federatie. Tevens adviseert de AGS om te stimuleren dat de aandacht voor veiligheid in de curricula van relevante universitaire opleidingen beter wordt geborgd;

- De AGS beveelt aan om ervoor te zorgen dat een vast percentage van het budget binnen lopende publiek/private onderzoeksprogramma's wordt besteed aan veiligheid en gevaarlijke stoffen. Daarbij is het van belang dat er kruisbestuiving tussen de verschillende onderzoeksprogramma's plaatsvindt. Dit voorstel veronderstelt dat de hierboven beschreven kern voor strategische kennisontwikkeling (kritische massa) in Nederland aanwezig is en dat deze is gefinancierd uit de eerste geldstroom, daar anders zelfs geen voorstellen tot onderzoek kunnen worden geformuleerd;
- De AGS adviseert een publiek-privaat regieorgaan in te stellen, dat het beheer heeft over het voor veiligheid geormerkte percentage van de tweede en derde geldstroom voor lopende onderzoeksprogramma's. Onder de vleugels van NWO zou dit regieorgaan de geschetste taken voor zijn rekening kunnen nemen. De AGS ziet naast de overheid met name een belangrijke rol voor het bedrijfsleven en voor de universiteiten.

### **Reactie kabinet**

Het kabinet heeft waardering voor de analyse van de AGS, waardoor meer inzicht ontstaat in de positie die Nederland inneemt in de diverse relevante kennisgebieden: in sommige gebieden speelt Nederland (nog) een prominente rol en in andere kennisgebieden (soms veel) minder. Het kabinet onderkent de mogelijkheid dat in de komende jaren het aantal onderzoekers, praktijkbeoefenaren en docenten binnen dit kennisdomein in Nederland verder zou kunnen teruglopen. In sommige gevallen is dat overigens niet erg. Het kennisdomein veiligheid en gevaarlijke stoffen is internationaal georiënteerd, en een klein land als Nederland kan niet op alle onderdelen van dit kennisdomein uitblinken. Er is een groeiende Europese samenwerking op dit kennisdomein, vanwege de belangrijke rol van de chemie voor Europa en de noodzaak van een veilige en niet door uitval gestoorde productie en transport.

Overigens heeft het kabinet verheugd kennisgenomen van de mededeling van het Platform Bèta Techniek dat er vanaf 2006–2007 een duidelijke stijging waarneembaar is in de instroom in bèta-technische opleidingen in het wetenschappelijk onderwijs. Ook in het hoger beroepsonderwijs is nu sprake van een duidelijke ommekeer en groei. De officiële cijfers van 2009 bevestigen het beeld bij de hogescholen dat de groeicurve is ingezet.

Het kabinet heeft de aanbeveling van de AGS overgenomen en heeft contact opgenomen met betrokken partijen, zowel met het bedrijfsleven, de branchevereniging VNCI, als met de 3TU-federatie. Tevens is onderzoeksfinancier NWO bij het overleg betrokken. Doel van de gesprekken was gezamenlijk na te gaan hoe deze problematiek door het bedrijfsleven ervaren wordt, en op welke wijze een initiatief kan worden genomen de kennisinfrastructuur voor veiligheid en gevaarlijke stoffen, indien het bedrijfsleven de beschreven ontwikkelingen en de zorgwekkendheid daarvan onderschrijft, te versterken.

Wat betreft de stand van zaken en vorderingen kan ik u als volgt informeren.

Voor zover de adviesraad in zijn aanbevelingen sterk sturende impulsen voorstelt vanuit de overheid in de richting van de universiteiten wat betreft het onderwijs en onderzoek, past de algemene kanttekening dat de mogelijkheden daartoe zeer beperkt zijn. Wij hebben in ons overleg met de instellingen speciale aandacht gevraagd voor de aanbevelingen voor curricula en gewenst onderzoek. Met name is het onderwerp besproken met de verantwoordelijken voor de vormgeving van en de inhoudelijke keuzes binnen de 3TU-federatie, omdat de verankering van de universitaire expertise met name bij de technische universiteiten moet plaatsvinden.

Voor het overleg met betrokken partijen is aansluiting gezocht bij de Regiegroep Chemie. Reeds sinds 2006 is de Regiegroep Chemie de belichaming van de samenwerking en coördinatie binnen de chemische sector. In de Regiegroep zijn zowel bedrijfsleven als kennisinstellingen vertegenwoordigd. Het secretariaat van de Regiegroep wordt gevoerd door de VNCI en NWO.

De Regiegroep Chemie is van oordeel dat hij goed in staat is de regie te voeren op het deelgebied veiligheid en gevaarlijke stoffen. Wij delen die opvatting. Oprichting van een nieuw regieorgaan op dit deelgebied, zoals bepleit in het AGS-advies, is daarom niet noodzakelijk.

In het verlengde van het AGS-advies zal de Regiegroep zich ervoor inspannen in *nieuwe* programma's het onderwerp veiligheid en gevaarlijke stoffen integraal mee te nemen. Het blijkt in de praktijk helaas onmogelijk om in *bestaande* programma's dit element in te brengen, aangezien de middelenbesteding in de lopende programma's reeds volledig is vastgelegd.

De Regiegroep Chemie kent sinds kort zogenaamde «Technology Area's». Dit zijn publiek-private samenwerkingsverbanden waarin vraagsturing vanuit het bedrijfsleven («high demand») wordt gecombineerd met exploratief onderzoek («high risk») van hoge kwaliteit («high quality»). Een typische Technology Area heeft, afhankelijk van de behoefte, een omvang van enkele miljoenen euro's voor een onderzoeksprogramma dat vier tot vijf jaar loopt. Mogelijke financiers zijn het bedrijfsleven, NWO, één of meer ministeries en eventuele andere betrokkenen.

Op voorstel van NWO en de VNCI zal nu onderzocht worden of het tot de mogelijkheden behoort dat betrokken partijen invulling kunnen geven aan een Technology Area op het gebied van veiligheid en gevaarlijke stoffen. Het initiatief hiervoor ligt bij de industrie. Een dergelijk Technology Area zal deel moeten gaan uitmaken van een update van het businessplan van het Innovatieprogramma van de Regiegroep Chemie. De instelling van een Technology Area is de eerste stap op weg naar een langetermijnborging van onderwijs en onderzoek in veiligheid en gevaarlijke stoffen.

De minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,  
J. C. Huizinga-Heringa