

Editorial

Maatschappelijke Dialoog over Nanotechnologie

Op 27 januari 2011 is een maatschappelijke agenda voor nanotechnologie aangeboden aan Joop Atsma, staatssecretaris van infrastructuur en milieu. Deze agenda was het resultaat van een maatschappelijke dialoog die in 2010 in Nederland heeft plaats gevonden. De agenda bevat enkele opmerkelijke elementen, en ook het proces van de maatschappelijke dialoog is bijzonder geweest.

De maatschappelijke agenda heeft als titel “Verantwoord verder met nanotechnologie.” Het in mijn ogen meest verrassende element is dat de deelnemers aan de dialoog zich gedurende 2010 meer bewust zijn geworden van de risico’s van nanotechnologie, en tegelijkertijd ook meer steun geven aan voortgaande investeringen in nanotechnologie. In een tijd waarin nieuwe vormen van polarisatie het politieke en publieke debat lijken te domineren, blijkt toch ook een goed geïnformeerde en genuanceerde dialoog mogelijk te zijn. *“Nederlanders hebben enerzijds een open oog voor de nieuwe mogelijkheden van nanotechnologie in haar verschillende verschijningsvormen en uiteenlopende toepassingsgebieden. Anderzijds onderkennen burgers dat de nieuwe technologie ook ongewenste gevolgen met zich kan meebrengen. Zowel over de positieve mogelijkheden als over de mogelijke negatieve bijwerkingen is de houding van de Nederlandse burgers genuanceerd. Zeer weinigen vinden dat oplossingen voor vele grote maatschappelijke, medische of technologische problemen met nanotechnologie zomaar binnen handbereik komen en vrijwel niemand pleit derhalve voor een ongebreidelde investering in nanotechnologie. Genuanceerdheid geldt ook voor de bezorgdheid bij Nederlanders over mogelijke risico’s; vrijwel niemand verwacht het ontstaan van „worst case” scenario’s en derhalve pleit niemand voor een stoppen van nanotechnologie-ontwikkeling.”*

Deze conclusie baseert de Commissie Maatschappelijke Dialoog Nanotechnologie (CieMDN) op een wetenschappelijk onderzoek naar de opvattingen van de Nederlandse bevolking voor en na de maatschappelijke dialoog en op de inhoudelijke verslagen van de verschillende dialoogactiviteiten (zie <http://www.nanopodium.nl/>).

Laat ik een voorbeeld geven van zo een dialoogactiviteit. Een vijftal scholen voor voortgezet onderwijs in Limburg heeft in een gezamenlijk project leerlingen uit de 4^e en 5^e klassen VWO over nanotechnologie laten nadenken en debatteren. Het begon met lessen in de natuurwetenschappen, en eindigde met een publiek debat tussen alle leerlin-

gen tegenover een forum van vertegenwoordigers uit politiek, bedrijfsleven en wetenschap. Het leverde een fascinerende combinatie op van practicumlokaal en politiek café, van natuurwetenschap en ethiek, van feiten en meningen. Terwijl de meeste van de leerlingen een half jaar eerder nog nooit van nanotechnologie hadden gehoord, konden ze er nu een doorwrocht verhaal over houden, technische details uitleggen, en een eigen en goed beargumenteerd oordeel formuleren. Verschillende risico’s, variërend van nanotoxicologie tot een mogelijk grotere invloed van multinationale ondernemingen op regelgeving, werden benoemd, maar geen van de teams concludeerde dat de ontwikkeling van nanotechnologie moest ophouden.

De organiserende CieMDG, de meeste dialoogdeelnemers, en de regering bij monde van staatssecretaris Atsma: zij allen beschouwen de dialoog als een succes. Veel mensen hebben in enige vorm deelgenomen aan de verschillende activiteiten, de kennis over nanotechnologie in Nederland is toegenomen, en tijdens de slotmanifestatie (waarvan de voorinschrijving bij 700 deelnemers was gestopt wegens de maximale capaciteit van Nemo in Amsterdam) was er grote belangstelling om de dialoog in enige vorm voort te zetten. Wat heeft de dialoog tot een succes gemaakt?

Vier keuzes in de opzet van de dialoog zijn volgens mij bepalend geweest voor het slagen ervan. (1) Ten eerste werd de dialoog georganiseerd door een volstrekt onafhankelijke commissie. Weliswaar had de regering een budget van 4,5 miljoen beschikbaar gesteld, maar de betrokken ministeries hadden geen enkele zeggenschap over de besteding hiervan of over de vormgeving en inhoud van de dialoog. De dialoog werd aldus niet gezien als een verkapte vorm van promotie van regeringsbeleid. Of de prijs—namelijk een regering die niet gehouden is aan de uitkomst van de dialoog—te hoog is geweest, zal blijken als de regering tegen de zomer met haar reactie komt. (2) Ten tweede heeft de commissie onderkend dat je moeilijk een dialoog kunt houden over iets waar je nog niets van af weet. Daarom zijn nadrukkelijk drie fasen onderscheiden in het proces: informatieverschaffing over nanotechnologie, bewustwording van de verschillende kansen en risico’s, en dialoog over waar het met nanotechnologie in Nederland heen moet. (3) Ten derde heeft de commissie alle inhoudelijke werk uitbesteed aan derden, om zo verder vorm te geven aan haar onafhankelijkheid. Actiegroepen, bedrijven, wetenschappers, kerkelijke organisaties: een breed scala aan Nederlandse burgers en organisaties heeft in 35 projecten de informatieverschaffing, bewustwording en dialoog vorm en inhoud gegeven. De kans bestond dat we een prijs moesten betalen in de

vorm van kwaliteitsverlies, maar dat is niet gebeurd. (4) Ten vierde is een breed spectrum aan media en middelen gebruikt: van tijdschriften tot TV-uitzendingen, van schoollokalen tot science-café's, van kerken tot toneelpodia. Hoewel dit tot versnippering had kunnen leiden, is vooral het aanspreken van veel verschillende groepen burgers de opbrengst geweest.

Het resultaat van dit proces is opzienbarend. Het standaardbeeld dat burgers weinig begrijpen van wetenschappelijk-technische zaken en daardoor óf achter een hype aanlopen óf aan techniek-fobie lijden, blijkt niet te kloppen. De Nederlandse burger lijkt niet zozeer bang te zijn voor de risico's van nanotechnologie, maar vooral voor een overheid, een industrie, en een academie die niet volledige helderheid geven over die risico's en werken aan een beperking daarvan. De maatschappelijke dialoog over nanotechnologie laat zien dat het mogelijk is om onze democratie te vernieuwen en zo tot een goed gefundeerde en breed gedragen afweging van voor- en nadelen van nieuwe wetenschap en techniek te komen.

Wat betekent dit als we het blikveld verleggen van de algemene maatschappelijke discussie naar de arbeidsomstandigheden op de werkplek? De verschillende bijdragen aan de maatschappelijke dialoog lieten er geen twijfel over bestaan dat de toxiciteit van nanodeeltjes algemeen als een serieus probleem onderkend wordt. Toch moet, vindt men in brede kring, dit niet leiden tot een moratorium en volledige stopzetten van het gebruik van nanotechnologie. Hoe kan de ontwikkeling en het gebruik van nanotechnologie voortgang vinden, zonder het risico af te wentelen op werknemers in de productie van nanomaterialen? Hoe kunnen veiligheidsmaatregelen worden ingevoerd zonder het concurrentievermogen van bedrijfsleven onnodig te beperken?

In maart 2009 heeft de Sociaal-Economische Raad (SER) het advies "Veilig omgaan met nanodeeltjes op de werkplek" gepubliceerd. Daarin wordt gesteld dat het beleid en de uitvoeringsmaatregelen gericht moeten zijn op het voorkomen of minimaliseren van de blootstelling van werknemers. Deze voorzorg beschouwt de SER als tijdelijk totdat er voldoende kennis is over de risico's, en totdat de beheersing van blootstelling voldoende is geïmplementeerd in REACH. De SER gaf verder aan dat "er behoefte is aan een early-warning systeem in het kader van de gezondheidsbewaking, omdat niet uitgesloten is dat gezondheidschade zich bij werknemers pas vele jaren na blootstelling kan openbaren". Inmiddels bereidt de Gezondheidsraad, op verzoek van de minister van Sociale Zaken en

Werkgelegenheid, hierover een advies voor.

Daarmee is de democratische cirkel rond. In de maatschappelijke dialoog over nanotechnologie hebben de Nederlandse burgers een afgewogen oordeel gegeven over de toekomst van nanotechnologie in Nederland en hebben zij de kaders daarvoor aangegeven als "Verantwoord verder met nanotechnologie." Direct belanghebbenden als bedrijfsleven en werknemers hebben in de SER nadere keuzes gemaakt en politieke en wetenschappelijke vragen geformuleerd. Nu moeten die volgende stappen worden gezet: wetenschappelijk advies en politieke besluitvorming. Wordt vervolgd.

Wiebe E. Bijker is hoogleraar Techniek en Samenleving, Universiteit Maastricht, en was vicevoorzitter van de Commissie Maatschappelijke Dialoog Nanotechnologie. Hij schreef dit stuk op persoonlijke titel.