

## Nano Arbozorg: van privaat naar publiek geleid

Theo Scheffers

*De worsteling van de nano Arbozorg in Nederland staat niet op zichzelf. Tijdens de AIHCe 2014 in San Antonio bezocht ik de sessie van NIOSH Nano coördinator Chuck Geraci over een "New Model for Nanomaterials Science" wat zoveel inhoudt dat wetenschappers van allerlei disciplines hun beperkte kennis over nanomaterialen en nano-blootstelling nog verder gaan delen.*

*Gaan herkauwen kun je ook zeggen. Want de presentaties die volgden waren net als in Europa een herhaling van wat nu al ruim een decade wordt uitgedragen: we kennen de asbest-les en papagaaien "This may never happen again". We weten en vermoeden iets van de gevaren maar het onderzoek naar relevante toxicologische eindpunten levert maar weinig op. Misschien valt het allemaal wel mee. En er is enige vooruitgang: we kunnen het steeds beter meten!*

De presentatie van  
**Chuck Geraci**  
is hier te vinden:

<http://tinyurl.com/mmke7to>

### ***Creatieve tijdelijke oplossing***

Het RIVM heeft tijdelijke nano-referentiewaarden voorgesteld. Deze zijn voornamelijk gebaseerd op "expert judgment". Een creatieve oplossing diende zich hiermee aan, want op deze wijze is het voorzorgprincipe ("no data, no exposure") te omzeilen. Het heeft namelijk de geur van "data", wat "exposure" legitimeert. Deze referentie waarden zijn door de sociale partners in de SER omarmd en maken de weg vrij voor goede praktijken, zonder wetenschappelijke onderbouwing. De tijdelijk nano-referentiewaarden bieden echter grotendeels suggestieve veiligheid, ook al zijn ze opgesteld door gerenommeerde instituten. Op 11 december 2012 heeft minister Asscher deze creatieve oplossing tot beleid verheven. De beloftevolle technische en economische voortuitgang kan verder, net als de betrokken beleidsvoorbereiders. De werknemers moeten er het beste van hopen en wij arbeidshygiënisten moeten er het beste van maken.

Een vergelijkbare lijn ging er in juni dit jaar niet echt in bij de AIHCe arbeidshygiënisten die dagelijks de werkvloer moeten begeleiden en informeren. Men vindt de hink-stap-sprong naar de goede-praktijken wel erg groot. In ieder geval te groot voor de risicoperceptie van de nano-werkers. Hoe zeker is dit allemaal en welk risico wordt er met hun gezondheid genomen?

### ***Nano-cohort***

In 2007 heb ik vanuit Haskoning en samen met Lex Burdorf aan SZW voorgesteld een wetenschappelijk verantwoorde registratie van Nano werkers op te zetten. 'Mooi voorstel' werd er toen gezegd, maar het werd afgeserveerd: men durfde het niet aan bij SZW. Liever liet men toen de industrie op kosten van de belastingbetaler haar eigen vlees keuren. Het lag allemaal te

gevoelig: patentbescherming, bedrijfsgeheim, pottenkijkers, industrie- en crisispolitiek en zelfs de privacybescherming werden als bezwaren genoemd.

Op 12 december 2012, een dag na Asscher's beleids brief, verzendt de Gezondheidsraad het advies "*Werken met nanodeeltjes: blootstellingsregistratie en gezondheidsbewaking*". Het bepleit een structureel en doeltreffend verzamelen van "real time data" bij werknemers in een prospectief cohort programma. Een registratie van de aard, mate en duur van de blootstelling. Zo'n cohortonderzoek (lieftst internationaal) toont de intentie serieus "data" te willen verzamelen. Hierop wordt in de VS (net als in Nederland) huiverig gereageerd: het zou technisch niet haalbaar zijn. Vreemd, want er zijn wettelijke registraties voor ioniserende straling en kankerverwekkende stoffen (inclusief asbest). Er zijn ook andere voorbeelden van prospectieve registraties van bevolkingsgroepen, inclusief werknemers, die naar behoren werken. In de jaren 80 en 90 van de vorige eeuw heb ik mogen bijdragen aan een brede registratie van werknemers, hun gezondheid en de beroepsmatige blootstelling aan chemie en geluid bij de DSM bedrijven in Geleen. Dit bleek een eenvoudige, gewaardeerde en vruchtbare exercitie.

Zo'n nano-cohortonderzoek is ook de manier om de vinger aan de pols te houden en om periodiek de gezondheid van betrokkenen te beoordelen aan de nieuwe inzichten die het "Models for Nanomaterials Science" oplevert.

### ***Publiek geleid***

Na bijna 2 jaar komt er nu een pilot voor een vrijwillige registratie op bedrijfsniveau die invulling gaat geven aan dit advies. Pieter van Broekhuizen rapporteert hierover in dit themanummer 'Nano en Arbo' en formuleert behalve de voordelen van deze aanpak ook veel van de in 2007 genoemde faalfactoren ("hobbels"), als dit vanuit de private bedrijven moet worden georganiseerd.

We vinden met zijn allen arbeidsveiligheid net zo belangrijk als economische vooruitgang. En als maatschappij willen we de nano-vooruitgang niet tegenhouden ondanks het ontbreken van essentiële veiligheidskennis. Tien jaar "Models for Nanomaterials Science" heeft geen duidelijk inzicht geleverd in (het ontbreken van) de speciale risico's van nanodeeltjes en -materialen en biedt weinig perspectief op snelle, nieuwe inzichten. Een nano-cohort maakt het negeren van het voorzorgprincipe meer zichtbaar en vereist dus enige beleidsmatige durf ("werknemers als proefkonijnen" zal er vanuit verschillende percepties worden geroepen).

Op diverse terreinen is geconstateerd dat de verschuiving van publieke naar private verantwoordelijkheid te ver is doorgeschoten. Arbo is daar één voorbeeld van en nano-arbozorg een treffend voorbeeld. Het wordt tijd om te erkennen dat de nano arbozorg te geladen en te complex is om volledig aan de private partijen over te laten. Laten we als maatschappij zeggen: "Niet langer dralen maar nu beginnen met een publiek geleide, wetenschappelijk verantwoorde, nano-blootstellingsregistratie en gezondheidskundige bewaking!"

*Ir. Theo Scheffers, TSAC*

[theo.scheffers@tsac.nl](mailto:theo.scheffers@tsac.nl) ; <http://www.tsac.nl>