

Regulating nanoparticles: the problem of uncertainty

Het tijdschrift *European Journal of Law and Technology* (EJLT) wijdde het najaar 2011 nummer volledig aan de regelgeving voor nanomaterialen (<http://nanolei.blogspot.com/2011/12/european-journal-of-law-and-technology.html>). De reden hiervoor is de wetenschappelijke onzekerheid over de risico's van productie, gebruik en afvalfase van nanomaterialen voor mens en milieu, gepaard aan het besef dat consumenten niet automatisch de toepassing van nanomaterialen zullen omarmen, terwijl regelgeving de ontwikkeling en implementatie van nieuw technologie en dus innovatie sterk kan beïnvloeden. Er is ook veel verwarring over de risico's van nanomaterialen en de EJLT-editor merkt op: als deskundigen het al lastig vinden om feit en fictie uit elkaar te houden, dan geldt dat zeker voor het algemene publiek.

In het volgende wordt het artikel van Strand en Kamilla "Regulating nanoparticles: the problem of uncertainty" eruit gelicht, omdat het een van de spraakmakende en ook controversiële onderwerpen rondom nanomaterialen belicht, namelijk het al dan niet toepassen van voorzorg in het licht van het spanningsveld tussen risicomangement en innovatie. In de andere artikelen komt deze discussie steeds weer in verschillende gedaanten, voor verschillende typen van regelgeving (KRW, biociden, voeding) en verschillende regio's en landen (EU, USA, China, India, Nieuw-Zeeland) terug. In alle gevallen is de insteek sterk juridisch en wellicht daarom niet altijd even helder voor niet-ingewijden.

Om onbedoelde en potentieel grote schade van nanomaterialen aan milieu en gezondheid te voorkomen is volgens Strand en Kamilla meer nodig dan het vullen van gaten in de bestaande regelgeving, zoals REACH. Dit is een standpunt dat op dit moment ook weer hevig wordt bediscussieerd tussen belanghebbende partijen. De trend naar meer, en meer integrale en geharmoniseerde regelgeving komt volgens hen voort uit het zoeken naar een balans tussen risico-aversie van het algemene publiek (als gevolg van het falen van regelgeving dan wel verschillen in regelgeving tussen EU landen, zoals bij BSE en GGO) en de groei in het internationale marktpotentieel voor nanotechnologie. Deze benadering is volgens Strand en Kamilla onvoldoende om de onzekerheden te beheersen en naïef met het oog op de huidige ontwikkeling en toepassing van nanomaterialen. De schrijvers van dit artikel stellen dat het vullen van gaten in de regelgeving ervan uitgaat dat zulke regelgeving deze gaten afdekt, zij het met enige welomschreven, beperkte en meetbare scheurtjes. Dit kan misleidend zijn als we te maken hebben met slecht gedefinieerde, onvoorspelbare en alleen achteraf waarneembare gaten. Deze auteurs pleiten voor alternatieve strategieën in de regelgeving gebaseerd op voorzorg zonder daarin overigens erg concreet te worden. Zij vragen zich af of, als onzekerheid betekent dat er geen manier is om veiligheid te garanderen bij een versnelde innovatie, wetenschappers en beleid kennelijk accepteren dat men mens en milieu niet meer moet beschermen dan wat mogelijk is zonder innovatie te remmen. De auteurs geven als mogelijke oplossing om het kennisveld te vergroten door het vervangen van de traditionele risicobeoordeling door een beoordeling van impacts, werkelijk schade uitgedrukt in een waarde-eenheid zoals euro's, en door burgerparticipatie ("a broader approach to knowledge").

KIR-overweging: In de discussie over de voor- en nadelen van nanomaterialen zien we al een combinatie van klassieke en alternatieve strategieën in risicomangement: Aan de ene kant specifieke nano-regels/protocollen maken en al dan niet vastleggen in wetgeving (klassiek), aan de andere kant burgers zo goed mogelijk informeren (nano-labels, hiaten in kennis, etc.) en keuze voor een deel bij hen laten (een mogelijk alternatief). De rol van de risicobeoordeling in deze discussie over voor-en nadelen is momenteel vooral om te waarschuwen voor wat we (nog) niet weten, de hiaten te benoemen en voorstellen te formuleren voor testrichtlijnen en nader onderzoek. De onzekerheidsbeoordeling, die nog verder uitgewerkt dient te worden, is essentieel om samen met belanghebbenden maatregelen te kunnen formuleren om hiermee om te kunnen gaan. Gezien alle reeds geïdentificeerde onzekerheden lijkt een impactbeoordeling nog een brug te ver aangezien die data-intensief is.