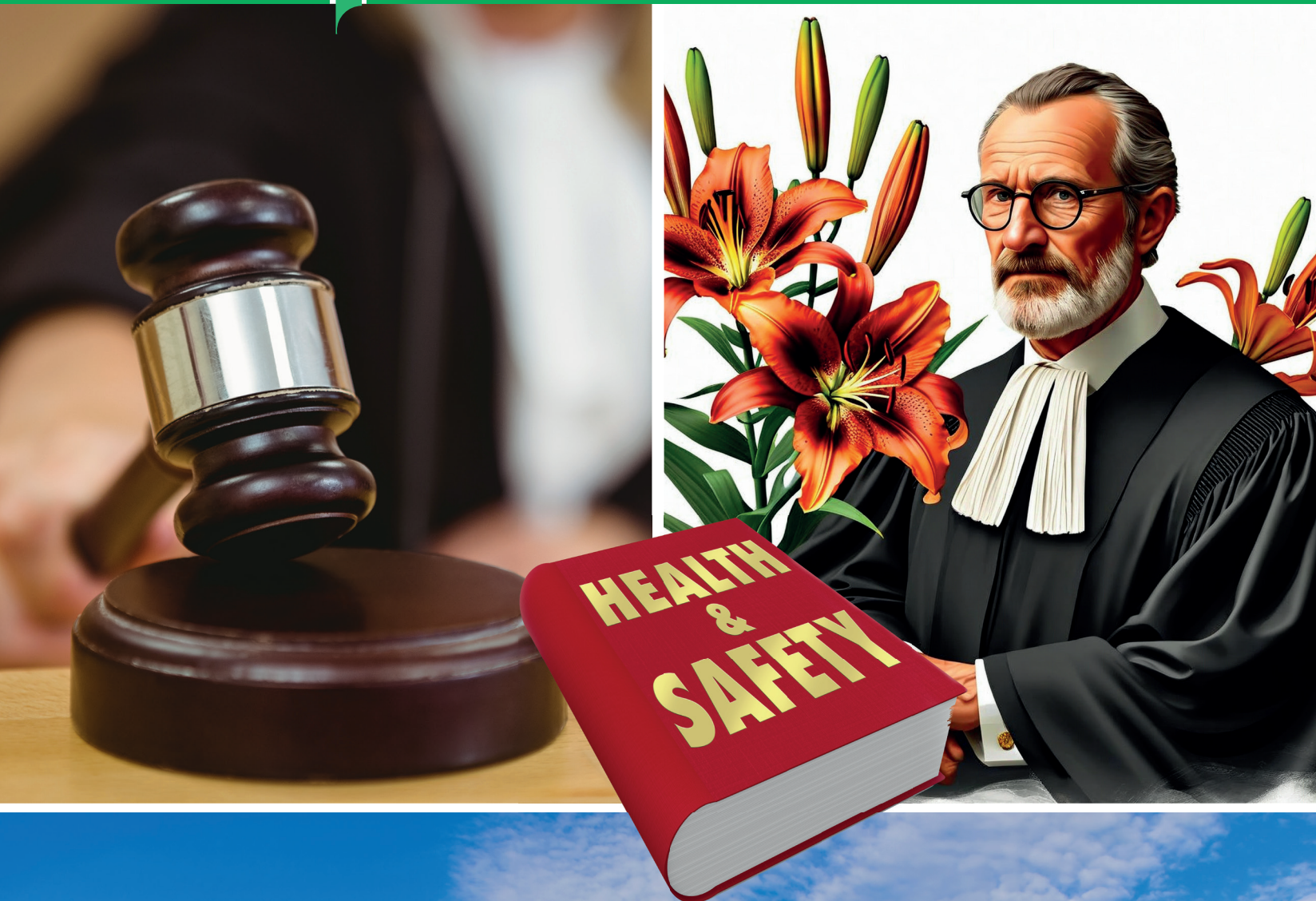




Gewasbeschermingsmiddelen en voorzorgsmagie in de rechtszaal



Gewasbeschermings- middelen en voorzorgsmagie in de rechtszaal

Dit is het eerste deel van een tweeluik over het voorzorgsbeginsel. In dit artikel ligt de focus op gewasbeschermingsmiddelen en het gebruik (misbruik) van het voorzorgsbeginsel. In het tweede deel zal het voorzorgsbeginsel in het stikstofdiscours aan de orde komen.

In dit artikel zal ik vooral de fundamentele problemen van het voorzorgsbeginsel belichten. Als eerste zal ik preventie en voorzorg van elkaar onderscheiden. Ten tweede zal ik betogen dat voorzorg onzekerheid principieel oneindig vergroot, niet verkleint. Ten derde zal ik uitleggen dat voorzorg alleen maar kan worden toegepast als er uiterst selectief naar de werkelijkheid wordt gekeken, ook en juist naar de consequenties van voorzorg zelf.

Want: op toepassing van voorzorg behoort voorzorg van toepassing te zijn, terwijl dat nooit gebeurt! Voorzorg blijkt niets anders te zijn dan de juridisch-maatschappelijke accordering van populistische achterdocht. Voorzorg voedt in toenemende mate maatschappelijk wantrouwen. Dat maatschappelijk wantrouwen wordt gefaciliteerd en dus versterkt door de rechterlijke macht die in civiele rechtszaken, ten onrechte, voorzorg een steeds grotere rol toebedeelt.

Preventie en voorzorg — radicaal gelijk of drastisch verschillend?

Het voorzorgsprincipe is zoiets als Moederdag, Sinterklaas of windenergie. Je kunt er met een goed geweten eigenlijk niet tegen zijn. Wie is er immers tegen het voorkómen van schade, ongelukken, ziekte of rampen? Niemand natuurlijk. Het voorzorgsprincipe is al sinds de jaren zeventig van de vorige eeuw in omloop. Dat is ruwweg een halve eeuw maar de discussie blijft over definities, reikwijdte, toepasbaarheid, functionaliteit, werkzaamheid en zo verder.

Onderliggende analyse is bedoeld om als het ware onder de motorkap te kijken van het voorzorgdiscours. Het is vrij gemakkelijk om bij discussie rondom en toepassing van het voorzorgsbeginsel de grondbeginselen daarvan buiten beeld te laten of zelfs te houden.

Dat dit een ernstige lacune is, zal ik proberen uit te leggen. Ik zal concluderen dat het voorzorgsbeginsel onwerkbaar is in beleid en het recht. Het is een expressie van de ‘we-moeten-wát-doen’ drogreden in het licht van de talloze en onvermijdelijke onzekerheden en gevaren waarmee we individueel en collectief *altijd en overal* worden geconfronteerd. Anders gezegd: bezien vanuit voorzorg is het ‘gevaaren-universum’ oneindig groot. Zoals we zullen zien is preventie aanzienlijk minder pretentief en vraagt om datgene wat we kunnen doen of nalaten. Dus, voordat we voorzorg onder de loop nemen is het allereerst zaak preventie van voorzorg te onderscheiden. Forrester en Hanekamp definiëren preventie als volgt (2006; mijn vertaling; met nadruk):¹

“Het [voorzorgs]beginsel zegt ons dat voorzorgsmaatregelen nodig kunnen zijn om te voorkomen dat gevaren optreden die de samenleving onaanvaardbaar acht. Hoewel “voorzorg” en “preventie” bijna synoniem lijken, moeten ze voor de toepassing van het voorzorgsbeginsel worden onderscheiden. “Preventie” betekent het voorkomen van schade in plaats van het ach-

teraf herstellen ervan. De te voorkomen schade wordt duidelijk gedefinieerd als het gevolg van een specifiek proces of product in een causale keten van gebeurtenissen: een vinger verwonden in een keukenmachine, letsel door een auto-ongeluk, voedselvergiftiging als gevolg van het consumeren van door voedsel overgedragen ziekteverwekkers zoals Salmonella, enzovoort. *Preventie houdt dus in dat er maatregelen worden genomen om ervoor te zorgen dat een al geïdentificeerd gevaar zich niet kan voordoen, of om de waarschijnlijkheid daarvan te verkleinen:* eisen dat keukenmachines zo worden ontworpen dat ze niet werken als er vingers in aanraking kunnen komen met de messen, verbieden dat er met een bepaalde snelheid wordt gereden, verbieden dat er vlees in blik wordt verkocht dat pathogene micro-organismen bevat.”

KANSEN EN UITKOMSTEN

Preventie gaat dus over een *gekende causale gevaar-keten* en de pogingen die te beheersen in termen van kansen en uitkomsten. Mogelijke schadelijke gevolgen van het gebruik van bepaalde producten en processen worden binnen die gekende causale ketens in kaart gebracht en, als het goed is, zo effectief en efficiënt mogelijk beperkt. Dat betekent overigens dat schade niet onder alle omstandigheden voorkomen kan of zelfs moet worden. Zoals Thomas Sowell duidelijk maakt: er zijn geen oplossingen, slechts afwegingen (“no solutions, only tradeoffs”).² Dit klinkt wellicht koud en berekenend maar afwegingen (“tradeoffs”) ►

zijn alledaags. Het is een oude bekende in het medische discours. Medicijnen, toegelaten farmaceutica in de vorm van antibiotica, vaccins, cytostatica en zo verder, worden gekenschetst door de mate van doelmatigheid tegen een bepaalde aandoening *in relatie tot* onontkoombare bijwerkingen die zeker bij ernstige kwalen zoals kanker fors kunnen zijn. Een bekende bijwerking van langdurig cytostaticagebruik tegen kanker is kanker. Bij het voorschrijven van bepaalde medicatie worden farmaceutische effectiviteit en de bijwerkingen noodzakelijkerwijs tegen elkaar afgewogen.

Dit *gelimiteerde* perspectief op gevaren, risico's, kansen, afwegingen, uitkomsten, kosten en baten wordt met het voorzorgsbeginsel omgezet in een *ongelimiteerd* perspectief op schade en ziekte. Dat wil zeggen dat ook als we de causale schadeketen (nog) niet of nauwelijks kennen, vermoede schade en ziekte voorkomen moet worden. De gelimiteerde 'preventie-omgeving' – *wat wij kunnen weten is beperkt* – wordt met voorzorg principieel oneindig groot. Wettelijk of politiek ingrijpen om potentiële schade te voorkomen wordt met het voorzorgsbeginsel geëntameerd juist in de context van wetenschappelijke onzekerheid over een bepaalde causale schadeketen, zoals ziekte als gevolg van gewasbeschermingsmiddelengebruik. Toepassing van het voorzorgsprincipe betekent dus dat regelgeving eerder wordt ingevoerd of stringenter wordt geformuleerd of dat bestaande regelgeving wordt toegepast om een product te verbieden nog vóórdat met enige mate van zekerheid kan worden vastgesteld dat een potentieel gevaar zich inderdaad zal (kunnen) voordoen in de toekomst.

Het voorzorgsbeginsel, om met de WRR-studie "Onzekere Veiligheid" te spreken,³ houdt "volgens de raad in dat de kwetsbaarheid van mensen, samenleving en natuurlijke omgeving een proactieve omgang met onzekerheden vereist." *Met voorzorgsmaatregelen wordt dus de beweging gemaakt van oorzaken en gevolgen – causaliteit, oorzakelijkheid – naar onzekerheden.* De 1992-Rio definitie laat dat duidelijk zien: "Ter bescherming van het milieu moet het voorzorgsbeginsel door de landen afhankelijk van hun mogelijkheden op zo veel mogelijk gebieden worden toegepast. Als er gevaar bestaat voor ernstige of onomkeerbare schade mag wetenschappelijke onzekerheid niet als reden worden aangevoerd om kosteneffectieve maatregelen ter voorkoming van achteruitgang van het milieu uit te stellen."

Deze 'triple negative' – er komen namelijk drie ontkenningen voor in de VN-formulering – beheerst het voorzorgdiscours sinds de VN-conferentie inzake

Milieu en Ontwikkeling (*UNCED – United Nations Conference on Environment and Development*) die werd gehouden van 3 tot 14 juni 1992 in Rio de Janeiro. Voorzorg is echter beslist geen nieuw idee. In 1984 beschrijft het *Dritter Immissionsschutzbericht*,⁴ uitgegeven door de Duitse federale regering, "Vorsorge" (voorzorg) als volgt (mijn vertaling; met nadruk):

"Het voorzorgsbeginsel gebiedt dat schade aan de natuurlijke wereld (die ons allen omringt) *vooraf en in en binnen bepaalde mogelijkheden vermeden dient te worden*. *Vorsorge* betekent verder de vroegtijdige opsporing van gevaren voor gezondheid en milieu door uitgebreid, geharmoniseerd onderzoek, in het bijzonder naar oorzaak-en-gevolg relaties..., *het betekent ook optreden wanneer afdoende wetenschappelijke zekerheid nog niet beschikbaar is*. Voorzorg betekent het ontwikkelen, in alle sectoren van de economie, van technologische processen die milieubelasting aanzienlijk verminderen, vooral die welke worden veroorzaakt door de introductie van schadelijke stoffen."

KELDERLUIK-ARREST

De toenmalige Duitse regering stelt dus dat schade, die mogelijk kan worden toegebracht aan natuur en milieu door menselijk handelen, vooraf voorkomen moet worden. Von Molkte (1991) stelt dat "Vorsorge" in essentie inhoudt dat milieubeleid verder moet reiken dan wat betrouwbaar (robuust) bekend is en dat, uit voorzorg, alle maatregelen genomen moeten worden die technisch mogelijk zijn. In het Nederlandse juridische discours wordt nogal eens het Kelderluik-arrest (HR 5 november 1965, ECLI:NL:HR:1965:AB7079) uit 1965 opgevoerd om het 'normale karakter' van voorzorgsmaatregelen en de functie van het voorzorgsbeginsel daarin te benadrukken. Op grond van dit arrest zouden voorzorgsmaatregelen eerder genomen moeten worden naarmate de kans op schade geacht wordt toe te nemen en de aard van de schade als ernstiger wordt ingeschat.

Echter, een val die leidt tot lichamelijk letsel of zelfs overlijden behelst een evidente causale schadeketen. Daarbij hoort per *definitie preventief handelen*. Preventie is dan ook een zeer oude bekende in de menselijke geschiedenis, zoals bijvoorbeeld staat te lezen in de Hebreeuwse Bijbel (Deuteronomium 22:8): "Als u een nieuw huis bouwt, moet u een borstwering rond het platte dak maken om te voorkomen dat iemand eraf valt en u zo de schuld over uw huis brengt." Deze waarschuwing is duizenden jaren eerder gedaan dan het Kelderluik-arrest oud is.

Het is hoop ik duidelijk dat voorzorg en preventie

wezenlijk verschillende ‘instrumenten’ zijn om met gevaren, risico’s en schade (ziekte) om te gaan. Preventie maakt al millennia deel uit van menselijk handelen, terwijl voorzorg van veel recentere datum is dat in hoofdzaak een voorstelling van zaken van de toekomst poneert die donkergekleurd is met talloze onzekere gevaren van menselijk fabricaat. Dientengevolge wordt een constante en consequente politiek-maatschappelijke alertheid noodzakelijk geacht om die onzekere gevaren op te sporen en, op voorhand, beschermende wet- en regelgeving te formuleren. Hoe sociaal-maatschappelijke voorzorgskosten zich binnen het voorzorgdiscours verhouden tot vermeende voorzorgbaten is niet alleen onduidelijk maar ook, per definitie, niet in te schatten. Dat is de elementaire consequentie van voorzorg.

Anders gezegd: *onzekerheden over gevaren vertalen zich ogenblikkelijk in onzekerheden over maatschap-*

pelijke investeringen die uit voorzorg noodzakelijk worden geacht ter verkrijging van baten die evenzeer met grote onzekerheden worden omgeven!

Het gedachtegoed dat met het voorzorgsbeginsel uiteindelijk de rechtszaal is binnengetreten, spiegelt ons een werkelijkheid voor waarin het mogelijk lijkt de menselijke geschiedenis, in het klein en in het groot, te analyseren, te begrijpen en daarnaar te handelen vóórdat die überhaupt heeft plaatsgevonden. Laten we dat ontleden aan de hand van de toepassing van en de vrees voor gewasbeschermingsmiddelen. Daaruit zal blijken dat voorzorg zélf onzekerheid vergroot, met dien verstande dat voorzorg een hoge mate van gevarensselectie introduceert die de werkelijkheid geweld aandoet, onder andere door de context van geselecteerde gevaren te verzwijgen. Dat maakt dat voorzorg een populistisch karakter heeft. ■



Het voorzorgsbeginsel is onwerkbaar in het recht en het beleid. Het is een expressie van de ‘we-moeten-wat-doen’ drogreden, in het licht van de talloze en onvermijdelijke onzekerheden en gevaren waarmee we altijd en overal worden geconfronteerd.

Foto: Shutterstock

Gewasbeschermingsmiddelen: onbegrensde onzekerheid omwille van voorzorg

Voorzorg wordt in hoofdzaak als een bestuursrechtelijk instrument gezien en ook als zodanig gebruikt. In het bestuursrecht staan besluiten van de overheid centraal. Met het voorzorgsbeginsel kan de overheid (het openbaar bestuur) ingrijpen in de openbare rechtsorde om burgers of natuur en milieu te beschermen tegen vermeende gevaren van het gebruik van (bepaalde) gewasbeschermingsmiddelen. Dit wordt wel de verticale toepassing van voorzorg genoemd – van overheid naar burger (het bedrijfsleven).

Maar daar is het niet bij gebleven, zo stelt Ligtvoet terecht in een recent artikel.⁸ Ook in het civielrecht – rechtspraak die onder andere van toepassing is tussen burgers onderling, bedrijven onderling en burgers en bedrijven – lijken rechters steeds vaker bereid om op grond van het voorzorgsbeginsel vergaande vorderingen toe te wijzen aan groepen burgers om hen ogenschijnlijk te behoeden voor allerlei potentiële milieu- en gezondheidsgevaren die, zo menen burgers en rechters, worden veroorzaakt door toepassing van gewasbeschermingsmiddelen. Dit wordt wel de horizontale toepassing van voorzorg genoemd. Een uitspraak van de Rechtbank Limburg van 8 mei 2024, ECLI:NL:R-BLIM:2024:2330, bijvoorbeeld, schetst het geschil zoals aangekaart door omwonenden van lelieteelt als volgt met in de hoofdrol synthetische gewasbeschermingsmiddelen gebruikt door een teler:⁹

“De omwonenden stellen dat dit verbod nodig is omdat voor de lelieteelt vaak en veel wordt gespoten met gewasbeschermingsmiddelen die giftig zijn voor mensen. De middelen worden in verband gebracht met ernstige neurodegeneratieve ziekten zoals Parkinson, Alzheimer en ALS. Bovendien worden de middelen in verband gebracht met ontwikkelingsschade bij kinderen en zelfs bij ongeboren kinderen. Door te spuiten ontstaat voor hen en hun kinderen het risico op ernstige gezondheidsschade op de langere termijn. Zij

vinden daarom dat het gebruik van de gewasbeschermingsmiddelen voor de lelieteelt naast hun woningen in strijd is met het Europeesrechtelijke voorzorgsbeginsel en onrechtmatig is. Dat de middelen zijn toegelaten door de Ctgb en de EFSA vinden zij onvoldoende om aan te nemen dat de middelen niet schadelijk zijn. Zowel het Ctgb, als de EFSA, het RIVM en de Gezondheidsraad hebben namelijk erkend dat de middelen niet voldoende worden getest op schadelijke neurodegeneratieve effecten. Ook wordt er niet getest voor cocktails van gewasbeschermingsmiddelen.” ...

De rechter verbiedt in deze casus uiteindelijk het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de betreffende lelieteelt op grond van het voorzorgsbeginsel. Ook in een vonnis van de Rechtbank Oost-Brabant van 19 juli 2024, ECLI:NL:RBOBR:2024:3440, krijgen gewasbeschermingsmiddelen een centrale bedreigende rol toebedeeld in het leven van de burgers die bijgevolg eisen dat naburig gebruik van die middelen uit voorzorg ogenblikkelijk moet worden stopgezet (met nadruk):¹⁰

“... De lelieteelt gaat in zijn algemeenheid gepaard met (zeer) intensief gebruik van diverse gewasbeschermingsmiddelen. Uit steeds meer onderzoek blijkt dat er een verband bestaat tussen het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en ernstige neurodegeneratieve aandoeningen zoals Parkinson, de ziekte van Alzheimer en ALS. De toelatingsprocedure gewasbeschermings-

middelen bevat een hiaat op dit punt, waardoor het risico op dergelijke neurologische gevolgen onvoldoende wordt beoordeeld bij de toelating. *Dat een gewasbeschermingsmiddel is goedgekeurd door de daartoe bevoegde instanties betekent dus nog niet dat het middel geen schadelijke neurologische gevolgen voor de gezondheid van de mens heeft of kan hebben.* Ook bevat de toepasselijke regelgeving geen bepaling op grond waarvan bij de toelatingsprocedure onderzoek wordt verricht naar de reacties en gevolgen die voortkomen uit het toepassen van mengsels van de verschillende goedgekeurde gewasbeschermingsmiddelen. Dit terwijl gewasbeschermingsmiddelen juist bij de lelieteelt veelvuldig worden gemengd om het gewenste resultaat te bereiken. De voor het gebruik van de voor lelieteelt noodzakelijke (grote) hoeveelheden gewasbeschermingsmiddelen op dit perceel ... [is] ... in strijd met een wettelijke plicht (het in de Europese wetgeving neergelegde voorzorgsbeginsel) ... [Er is] een aanzienlijke kans op schade, bestaande uit fysiek letsel. Omwonenden hebben een (voldoende) spoedeisend belang bij hun vorderingen, omdat zij door het onrechtmatig handelen van de teler bij voortduring worden blootgesteld aan een steeds groter wordende kans op neurodegeneratieve ziekten. Van omwonenden kan niet worden verlangd dat zij een eventuele bodemprocedure afwachten, nu de teelt (en daarmee de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen) op dit moment reeds gaande is."

POORTWACHTER

Het voorzorgsbeginsel functioneert dan, zo is de gedachte, als poortwachter tegen gevreesde onzekere gevaren van menselijke makelij. In de *"Second International Conference on the Protection of the North Sea"*, die in 1987 werd gehouden in Londen, staat dat als volgt beschreven:¹¹

"... om de Noordzee te beschermen tegen mogelijk schadelijke effecten van de meest gevaarlijkste stoffen, is een voorzorgsaanpak noodzakelijk die maatregelen kan vereisen om de toevoer van dergelijke stoffen te beheersen, zelfs voordat een causaal verband is vastgesteld met behulp van gegarandeerd wetenschappelijk bewijs"

["... in order to protect the North Sea from possibly damaging effects of the most dangerous substances, a precautionary approach is necessary which may require action to control inputs of such substances even before a causal link has been established by absolutely clear scientific evidence"]

De Jong, in zijn dissertatie *Voorzorgverplichtingen. Over aansprakelijkheidsrechtelijke normstelling voor*

onzekere risico's, stelt een negatieve en een positieve voorzorgdimensie voor. De negatieve dimensie poneert de onaanvaardbaarheid van het niet nemen van voorzorgmaatregelen bij vermoede en onzekere gevaren. De positieve dimensie omvat pro-activiteit in het licht van de kwetsbaarheid van mensen, samenleving en de natuurlijke omgeving. Ten aanzien van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen wordt, zoals eerder opgemerkt, Sowell's noodzakelijk gelimiteerde perspectief op gevaren, kosten en baten – "er zijn geen oplossingen maar slechts afwegingen" – met het voorzorgsbeginsel omgezet in een *ongelimiteerd* perspectief op de noodzaak van het voorkómen van schade van onzekere gevaren van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. *'Bewijs van afwezigheid', in plaats van 'afwezigheid van bewijs', is de voorzorgstandaard geworden waarmee de notie van onschadelijkheid in praktijk wordt gebracht.* Anders geformuleerd: 'bewijs boven redelijke twijfel' heeft plaats gemaakt voor het voorzorgelijke 'twijfel boven redelijk bewijs'.

Bijgevolg wordt met voorzorg onzekerheid over huidige en toekomstige gevaren niet verkleind maar juist vergroot. Die, door voorzorg geïntroduceerde onzekerheden, kennen meerdere dimensies.

Ten eerste, verwijzend naar de Noordzee-verklaring uit 1987 hierboven geciteerd, hoe verhouden "possibly damaging effects" – mogelijke schadelijke effecten – zich tot de aanwezigheid van "the most dangerous substances" – "de meest gevaarlijke stoffen"? Immers, het bestaan van de "meest gevaarlijke stoffen" impliceert per definitie kennis van de aard van betreffende "schadelijke effecten". Wat moeten we ons voorstellen bij de mogelijkheden om voorzorgsmaatregelen te treffen "even before a causal link has been established" – "zelfs voordat er een causaal verband is vastgesteld"? Hoe zou van zulke maatregelen vastgesteld kunnen worden dat die "kosteneffectief" zijn? Wat kunnen we ons voorstellen bij "absolute clear scientific evidence" of "full scientific certainty" – "gegarandeerde volledige wetenschappelijke zekerheid"? Met deze en andere voorzorgomschrijvingen worden we geconfronteerd met tal van onoplosbare contradicties.

Teksten die inherent vaag zijn en zulke fundamentele onsamenhangendheden oproepen, kunnen niet dienen om aan besluiten een heldere en ondubbelzinnige richting te geven. Het is zeker zo dat het voorzorgsbeginsel formeel een beginsel is en beginselen zijn *geformuleerde waarden* met een bepaalde mate van openheid. Dat neemt niet weg dat een beginsel een duidelijke beslisrichting moet impliceren. En dat schuurt in het voorzorgsbeginsel in niet geringe mate.

Dat brengt mij bij de *tweede* onzekerheid van voorzorg. *Welke richting geeft voorzorg precies aan?* Als vuistregel zou een metafoor gebruikt kunnen worden die de WRR introduceert in haar 2008-rapport over voorzorg: “Elke ouder leert zijn kinderen dat zij niet moeten oversteken in een onoverzichtelijke bocht. Daar worden zij geconfronteerd met te veel onzekerheden. Dat houdt uiteraard niet in dat die kinderen gedoemd zijn in zo’n bocht eeuwig aan de kant van de weg te moeten blijven staan. Zij krijgen het consigne in zo’n geval een plek op te zoeken waar de risico’s beter in te schatten zijn. Zij moeten niet direct oversteken, maar hoeven ook niet te blijven stilstaan. ... Uit voorzorg wordt van hen verwacht dat zij een eindje verder lopen, in plaats van meteen over te steken.”

Helaas is het zo dat deze metafoor, gezien vanuit het voorzorgdiscours, als consequentie heeft dat de bocht die overgestoken moet worden door het kind oneindig groot wordt. Immers, een nieuwe plek om over te steken, kent zo z’n eigen gevaren omgeven met nieuwe onzekerheden. Dus, nogmaals, welke specifieke richting moeten we opgaan met voorzorg? De bekende Amerikaanse rechtsgeleerde Cass Sunstein (2005) maakt hierover een scherpe observatie:¹³

“Het echte probleem met het voorzorgsprincipe... is dat het incoherent is; het beweert richting te geven, maar het faalt daarin, omdat het de stappen veroorzaakt die het vereist. De regelgeving die het principe vereist, brengt altijd zijn eigen risico’s met zich mee – en daarom verbiedt het principe wat het tegelijkertijd verordonneert.”

[“The real problem with the Precautionary Principle ... is that it is incoherent; it purports to give guidance, but it fails to do so, because it condemns the very steps that it requires. The regulation that the principle requires always give rise to risks of its own – and hence the principle bans what it simultaneously mandates.”]

Wat Sunstein hier benadrukt is dat, niet verbazingwekkend, het voorzorgsbeginsel als juridisch instrument zélf een bron van onzekerheden en gevaren is. Als, gezien vanuit het voorzorgsbeginsel, aangetoond moet worden dat gewasbeschermingsmiddelen geen schadelijke effecten hebben voor mens en milieu dan zal het voorzorgsbeginsel zelf ook aan deze standaard gehouden moeten worden. Volgens deze aanpak van bewijslast zou met zekerheid moeten worden aangetoond dat er geen contraproductieve effecten op gezondheid zijn als gevolg van de effecten van de voorzorgsregulering zélf en dat niet alleen op korte maar

juist op de lange termijn. Sunstein merkt in zijn *Risk and reason: safety, law, and the environment uit 2002 op dat kosten niet zomaar abstracties zijn* [*“costs’ are no mere abstraction”*]. “Wanneer regulatoire kosten hoog zijn, raakt dat echte mensen, vanwege hogere prijzen, lagere lonen en grotere werkeloosheid.” [*“When the costs of regulation are high, real people will be hurt, through increased prices, decreased wages, and even greater unemployment”*].¹⁴

Iedereen die meent dat dit ‘slechts’ economische nadelen zijn moet bedenken dat persoonlijke inkomensderving nadelige langetermijneffecten heeft op volksgezondheid. Een verlies van een baan is dus niet zomaar een ‘economisch feitje’; het is verlies aan gezondheid. Werk zorgt direct voor individuele gezondheid: volgens het CBS betekent het verschil tussen een hoog en laag inkomen ongeveer 7 jaar in gemiddelde levensverwachting en 14 jaar in termen van gezonde levensjaren.¹⁵

BIJ TWIJFEL NIET DOEN

Het feit dat door de Rechtbank Limburg in de hiervoor genoemde kwestie onzekerheid van de gevolgen van gebruik van gewasbeschermingsmiddelen als leidraad wordt gehanteerd om uit voorzorg een verbod uit te spreken, maakt dat het voorzorgsbeginsel in praktische zin wordt gereduceerd tot het overbekende ‘bij twijfel niet doen’. Sunstein’s vraag is dan: Wát moeten we niet doen? Die vraag blijft onbeantwoord met de toepassing van het voorzorgsbeginsel omdat de effecten dáárvan op geen enkele wijze worden beoordeeld, niet door beleidsmakers en ook niet door de rechterlijke macht.

Het voorzorgsbeginsel wordt in de rechtszaal, impliciet dan wel expliciet, beschouwd als een *asymmetrisch exogeen panacee* dat op magische wijze specifieke gevaren aangedragen door burgers van allerlei pluimage reduceert of zelfs doet verdwijnen zonder kosten van enige betekenis. Het leidt ertoe dat niet expliciet hoeft te worden aangegeven welke risico’s en onzekerheden er aan toepassing van het voorzorgsbeginsel zélf kleven. Dat ontslaat degene die voorzorg wil toepassen te makkelijk, te vroeg en te lang van de plicht om overtuigend aannemelijk te maken dat er goede gronden voor voorzorgregulering bestaan.¹⁶ Immers, de praktische gevolgen van (voorzorg)regelgeving zijn zo onzeker, dat meestal niet aan deze bewijslast kan worden voldaan waardoor het voorzorgsbeginsel per definitie verdere regelgeving uitsluit.¹⁷

Daarmee faciliteert de rechterlijke macht populistische angst en de absolute hang naar de onbestaanbare

absolute veiligheid. Het mag dan ook geen verbazing wekken dat voorzorg asymmetrisch, dus zonder regulatoire en juridische ‘zelfreflectie’, wordt toegepast op een bepaalde geselecteerde gevarenruimte. Voorzorg geeft voor vrijwel iedereen, rechters inclusief, het goede gevoel van zorg. Nogmaals is dat een knieval voor populistische gevoelens van angst die geen kritische reflectie verdraagt. Dat dit een riskante hersenschim is heeft politiek wetenschapper Aaron Wildavsky reeds een kleine 30 jaar geleden uit de doeken gedaan:¹⁸

“Het voorzorgsbeginsel is een trots stukje retorica. Het plaatst de spreker aan de kant van de burger – ik handel ten behoeve van uw gezondheid – en schildert tegenstanders van het voorgenen verbod of de voorgenen regeling af als onverschillig of vijandig tegenover de gezondheid van het publiek. De retoriek werkt deels omdat ze veronderstelt wat eigenlijk bewezen moet worden, namelijk dat de gezondheidseffecten van de acties in kwestie beter zullen zijn dan het alternatief. En deze vergelijking wordt op de enig mogelijke manier geponeerd – door er ook van uit te gaan dat de voorgestelde regulering geen nadelige gevolgen heeft voor de gezondheid. De retoriek lijkt een keuze voor te stellen tussen gezondheid en geld of suggereert zelfs gezondheid zonder enig verlies, want een bijkomstige veronderstelling is dat het bedrijfsleven een betere, een goedkopere en veiliger manier zal vinden. Er wordt iets gewonnen (gezondheid) zonder verlies (geen nadelige gezondheidseffecten van de verboden of voorschriften).”

Een consequent symmetrische toepassing van het voorzorgsbeginsel leidt fundamenteel tot een andere verhouding tussen reguleerders, rechters en geregeerden. Het betekent dat degene die voorstelt om voorzorgsmaatregelen te nemen, ook de bewijslast op zich neemt om aan te tonen dat die maatregelen niet tot onzekere en ernstige en onomkeerbare schade leiden. Dat dat nooit gebeurt, benadrukt slechts het populistische karakter van voorzorg.

DERDE ONZEKERHEID

Dit brengt mij bij een derde onzekerheid, namelijk de onzekerheid van wetenschappelijke kennis zelf. Voortschrijdend inzicht in willekeurig welk discours in de wetenschap gaat gepaard met veranderende inzichten en nieuwe vragen. Wetenschap is nooit definitief zoals velen wel zullen weten! Proefondervindelijk moeten we het doen met de feiten die we hebben. Die set aan feiten is altijd (als in: echt altijd) onvolledig en voor aanvulling vatbaar. Onze objectieve overtuigingen over datgene wat die feiten ons kunnen vertellen is daarmee, wederom altijd, voorwaardelijk. Voorwaardelijk ten aanzien van de feiten die ons ter beschikking

staan, de onderzoekskeuzes die we hebben gemaakt om bepaalde feiten op tafel te krijgen en de verhalen (hypotheses, theorieën, paradigma’s) die we hebben gemaakt rondom die altijd beperkte set feiten. Er zijn altijd nieuwe dingen te ontdekken, nieuwe standen van zaken te onthullen die onze overtuigingen kunnen doen wijzigen of zelfs doen wankelen. Daarmee kan wetenschappelijke kennis nooit (als in: echt nooit) alle onzekerheden rondom een bepaalde kwestie ‘wegwerken’. Onzekerheid is inherent aan het wetenschappelijk bedrijf. Dat is een logische kwestie die niets te maken heeft met voortschrijdend wetenschappelijk inzicht. Zoals de Limburgse voorzieningenrechter terecht benadrukt:

“De omwonenden hebben voldoende aannemelijk gemaakt dat testen en analyses die zijn voorgeschreven in de Europese toelatingsprocedure niet voldoende geschikt zijn om een goed beeld te geven van mogelijke schadelijke gevolgen voor het zenuwstelsel en de hersenen van mensen op de langere termijn nadat zij in aanraking zijn gekomen met de gewasbeschermingsmiddelen. Bij de testen wordt geen onderzoek gedaan naar de neurologische gevolgen van blootstelling op de langere termijn. De testen zijn daarvoor over het algemeen van te korte duur. Ook wordt bij de testen geen onderzoek gedaan naar ontwikkelingsstoornissen van kinderen en ongeboren kinderen.”

Het zal de rechter ontgaan zijn toen dit op papier is gezet, maar hier komt het principieel dubbelzinnige karakter van het voorzorgsbeginsel met betrekking tot wetenschappelijk kennen en kunnen scherp in beeld. Enerzijds kan het pas in werking treden in situaties waarin wordt geconstateerd dat er sprake is van ‘wetenschappelijke onzekerheid’. De ironie is echter dat wetenschappelijke onzekerheid fundamenteel van aard is. Dat wij nooit zullen beschikken over de kennis van morgen en overmorgen, datgene waar de proponenten van toepassing van het voorzorgsbeginsel principieel om vragen, is een vaststaand feit. Wetenschap bevindt zich in het voorzorgdiscours dan ook tussen Scylla en Charybdis: *een hoge mate van scepsis ten aanzien van wat wetenschappelijk onderzoek feitelijk aan kennis oplevert gaat hand in hand met een groot vertrouwen dat wetenschappelijk onderzoek in staat zal zijn talloze (in feite alle) gevaren in kaart te brengen.* De mededeling over het voorzorgsbeginsel van de Europese Commissie (EC) maakt deze contradictie als volgt expliciet (met nadruk):²⁰

“De maatregelen moeten worden genomen zolang de wetenschappelijke gegevens ontoereikend of onnauwkeurig zijn dan wel geen uitsluitel geven en het risico

voor de maatschappij onaanvaardbaar hoog wordt geacht. Het is mogelijk dat de maatregelen op grond van nieuwe wetenschappelijke gegevens vóór een bepaalde datum gewijzigd, ja zelfs ingetrokken moeten worden. *Dat is echter niet altijd een kwestie van tijd maar hangt af van de ontwikkeling van de wetenschap.*"

Afgezien van het feit dat de eerste zin contradictoir is – hoe kan onaanvaardbaarheid worden verstaan in de context van gebrek aan causale kennis? –²¹ is wetenschappelijke onzekerheid principieel van aard waarmee voorzorgsmaatregelen van zowel bestuurlijke als juridische aard behept zijn met een 'oneindige tijdelijkheid' met als juridische consequentie "gerechtigheid opschorten is gerechtigheid ontzeggen" [*"justice delayed is justice denied"*]. Daarnaast, zoals we eerder hebben gezien, is de zoektocht naar de mogelijke schadelijkheid van welk product/proces dan ook – voedingsmiddelen, medicijnen, tandpasta, wandelingen in de natuur, sportartikelen, gewasbeschermingsmiddelen, klimuitrusting, parfums, ziekenhuisbezoeken en ga zo maar door – op de korte, middellange maar vooral de lange termijn fundamenteel grenzeloos. Ook hier is de EC niet onduidelijk.²²

"Het voorzorgsbeginsel heeft niet alleen betrekking op problemen bij risico's op de korte en middellange maar ook zorgwekkende mogelijke ontwikkelingen op de lange termijn en voor het welzijn van de komende generaties. ...

Een maatregel ter vermindering van risico's mag niet alleen betrekking hebben op de onmiddellijke risico's. Het is gemakkelijker vast te stellen of de maatregel voor die risico's proportioneel is. In situaties waarin de schadelijke gevolgen zich pas heel lang na blootstelling voordoen, is de oorzaak-gevolgrelatie wetenschappelijk moeilijker aan te tonen en – daarom – moest vaak het voorzorgsbeginsel worden toegepast. Om in die gevallen te beoordelen of maatregelen in de vorm van snelle actie ter beperking of opheffing van het risico waarvan de gevolgen zich pas over tien à twintig jaar of bij de komende generaties zullen manifesteren, wel proportioneel zijn, moet rekening worden gehouden met de potentiële gevolgen op de lange termijn. Dit geldt in het bijzonder voor de gevolgen voor ecosystemen. Risico's op de lange termijn kunnen alleen tijdens de blootstelling worden voorkomen of beperkt, d.w.z., dat moet onmiddellijk gebeuren."

Anders gezegd, het voorzorgsbeginsel maakt de 'gevaarruimte' van onze handel en wandel oneindig groot en daarmee wordt onzekerheid principieel onmetelijk groot. Ironisch genoeg ligt het voorzorgsbeginsel zelf dus ten grondslag aan die maatschappelijke, bestuurlijke en juridische onzekerheid. Het resultaat is dat, onvermijdelijk, moet gekozen worden in voorzorgdoelen ter voorkoming van een volledige maatschappelijke stilstand. En dát wij kiezen is niet alleen onvermijdelijk maar ook evident. Dat brengt ons gek genoeg terug bij preventie, in dit geval echter van het arbitraire soort. ■



De rechterlijke macht faciliteert populistische angst en de absolute hang naar de onbestaanbare absolute veiligheid.

Foto: Shutterstock/Riekelt Hakvoort ►

Gewasbeschermingsmiddelen: Voorzorg is populistische selectie

Het eerder besproken feit dat het voorzorgsbeginsel nooit tegen het licht van de eigen toepassing wordt gehouden, is een heldere illustratie van het gegeven dat voorzorg *a priori* selectief is. Anders gezegd, het voorzorgsbeginsel wordt zelf buiten schot gehouden van haar eigen veiligheid- en onzekerheidseisen.

Maar dat is niet alles. In de twee gerechtelijke uitspraken die hierboven de revue passeerden wordt er *a priori* selectie gemaakt: de gevarenruimte van synthetische gewasbeschermingsmiddelen wordt juridisch geëxploreerd en ‘te groot’ verklaard. Dat wil zeggen: wetenschappelijke onderzoekers hebben nog heel veel meer werk te doen voordat het (in dit geval) neurotoxicologische sein maatschappelijk en juridisch op groen (‘veilig’) kan worden gezet of dat neurotoxiciteit als te riskant wordt beoordeeld. Vooralsnog heerst er onzekerheid en daar hoort het voorzorgsbeginsel bij volgens de rechter, met dien verstande dat er een ernstige lacune zit in deze argumentatie omdat het beschikbare wetenschappelijke corpus niet of nauwelijks is onderzocht én geanalyseerd op functionaliteit, bruikbaarheid en toepasbaarheid, zoals de EC vereist.²³

“Toepassing van een beleid op basis van het voorzorgsbeginsel dient te beginnen met een zo volledig mogelijke wetenschappelijke evaluatie en, zo mogelijk, in iedere fase de onzekerheidsgraad vaststellen.”

Nogmaals, dit voorzorgelijk juridisch verstaan van wetenschappelijk werk is gemankeerd door de bovengemelde contradictie: *een hoge mate van scepsis over (reeds beschikbare) wetenschappelijke kennis staat op gelijke voet met hoge verwachtingen over toekomstig wetenschappelijk inzicht*. Hoewel het de rechterlijke macht vrij staat elke gevarenruimte die haar wordt aangedragen te onderzoeken, kunnen de gevaren van gewasbeschermingsmiddelen nooit in afzondering worden beoordeeld, ook en zeker niet door rechters. Dat zal ik verduidelijken aan de hand van de chemie van voedsel.

Allereerst en ter verduidelijking, giftigheid en meetbaarheid zijn twee verschillende zaken. Het feit dat we tegenwoordig nanogrammen per kilogram oppervlakte-, grond-, drinkwater en voedsel kunnen meten is een enorm compliment aan analytici én zegt precies niets over giftigheid. De meetbaarheid van chemische stoffen bij steeds lagere concentraties is juist omgekeerd evenredig met de giftigheid van diezelfde gemeten stoffen! Want en ten tweede: giftige stoffen bestaan niet; de herkomst van stoffen – synthetisch en/of natuurlijk – doet trouwens niet ter zake. *Alle stoffen zijn giftig; alleen de dosis bepaalt of een stof niet giftig is!* Dit vormt de basis van de toxicologie en benadrukt de ironie van de meetrevolutie; nogmaals, hoe kleiner gemeten stoffenconcentraties, hoe lager de giftigheid. Als we hele lage concentraties in voeding, drinkwater of de lucht meten, is dat enorm geruststellend. Ten derde, blootstelling is niet hetzelfde als dosis. Tijdens het douchen word ik blootgesteld aan vele liters water maar omdat de huid geen water opneemt, vergiftig ik mijzelf niet! Het opdrinken van eenzelfde hoeveelheid douchewater zou mijn dood betekenen. Blootstelling zegt dus weinig over de uiteindelijke inwendige dosis die mogelijk effecten sorteert; blootstellingsroutes bepalen in hoge mate de uiteindelijke dosis die een bepaalde werking kan hebben.

Een individueel mens consumeert gedurende haar/zijn levensduur ongeveer 30 ton aan voedsel.²⁴ Dat is 30.000 kg aan chemische stoffen die in het lichaam terechtkomen, zich inwendig verspreiden, omgezet worden in andere stoffen en waarvan de restproducten worden uitgescheiden. We hebben het hier over voedsleigen chemicaliën zoals daar zijn: macronutriënten – vetten, eiwitten, koolhydraten; micronutri-

enten – vitaminen en mineralen; non-nutriënten waaronder anti-nutriënten (bijvoorbeeld oxaalzuur), natuurlijke toxines – secundaire plantenmetabolieten (veelal pesticiden!), en antioxidanten. Daarnaast bevat voedsel, uiteraard, resten van synthetische gewasbeschermingsmiddelen en veterinaire medicatie, conserveermiddelen, kleur-, geur- en smaakstoffen en dergelijke. Maar zoals Janzen (1977) opmerkt, de plantenwereld zit, van nature, vol met chemicaliën die afweren, vergiftigen en soms zelf doden (met nadruk):

“De wereld is niet groen. Het heeft de kleuren van lectine, tannine, cyanide, cafeïne, aflatoxine en canavanine [allemaal plantentoxines; auteur]. Voeg daar een forse dosis cellulose aan toe die deze mix nog meer oneetbaar maakt.”

De schatting is dat per dag mensen enkele duizenden verschillende natuurlijke pesticiden binnenkrijgen via voeding, zoals Ames en collega's (1999) betogen. De schatting is verder dat in de Westerse wereld mensen per dag ruim een gram aan natuurlijke pesticiden consumeren; dat is een factor 10,000 hoger dan gewasbeschermingsmiddelen die worden gebruikt in de agrarische sector. Vandaar ook dat het artikel van Ames en collega's de titel meekreeg “Voedingspesticiden (99.99% puur natuur)”.²⁶

GROTERE CONTEXT

Om dus iets te kunnen begrijpen van de gevarenruimte van synthetische gewasbeschermingsmiddelen is het noodzakelijk deze stoffen te plaatsen in de veel grotere context van doses, blootstellingsroutes, en bovenal voedselchemie die ons voorziet van legio natuurlijke pesticiden die in doses de synthetische varianten ruim overschrijden. In het voorzorgdiscours echter blijft deze context onbenoemd. Het vaak herhaalde mantra dat wij evolutionair aangepast zijn aan natuurlijke pesticiden raakt kant noch wal en is aperte onzin. Niet voor niets bestaan er tal van voedselveiligheidsnormen voor natuurlijke toxines juist omdat ze schade kunnen berokkenen bij consumenten. Voorzorg is dus per definitie, naar keuze, ‘doelgericht’ en kan daarmee alleen bij uitsluiting functioneren.

Het vraagt om én het weggijken bij talloze andere gevaren – natuurlijke voedselchemicaliën en hun potentiële giftigheid worden buiten beschouwing gelaten – én om het bewust negeren van de onzekere gevaren van voorzorg-jurisprudentie en -besluitvorming zélf die ik hierboven al heb aangestipt. Ondanks het feit dat de rechterlijke macht de vrijheid heeft de focus te leggen op synthetische gewasbeschermingsmiddelen, snijdt

de volgende analyse van de Limburgse voorzieningen-rechter geen hout (met nadruk):

“Wanneer redenen bestaan om het voorzorgsbeginsel toe te passen dan betekent dit nog niet dat ieder risico op gezondheidsschade bij gebruik van gewasbeschermingsmiddelen moet worden uitgesloten. In het geval nog wetenschappelijke onzekerheid bestaat over schadelijke gevolgen van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, dan dient een belangenafweging te worden gemaakt bij het nemen van voorlopige maatregelen en dienen die maatregelen niet verder te gaan dan noodzakelijk is. *Die wetenschappelijke onzekerheid bestaat in dit geval omdat er nog geen duidelijkheid is welk middel, in welke hoeveelheid, onder welke omstandigheden, welk percentage aan risico op welke ziekte oplevert.*”

De rechter denkt in deze uitspraak dat wetenschappelijke onzekerheid afdoende kan worden geadresseerd binnen de geschetste kaders. Dat is echter onmogelijk gezien het alledaagse chemische blootstellingspalet van voeding. Bovendien vergist de rechter zich in het feit dat in zaken zoals deze principieel getwijfeld wordt aan wetenschappelijk werk. Geen enkel onderzoekstraject kan geruststellen omdat er altijd nieuwe vragen opdoemen. Dat is én wetenschap-eigen én deel geworden van onze cultuur. *In het voorzorgdiscours gaat scepsis ten aanzien van wat wetenschappelijk onderzoek feitelijk aan kennis oplevert hand in hand met de eis dat onderzoek alles in kaart moet brengen wat menselijke gezondheid en het milieu zou kunnen bedreigen.* Pels Rijcken gooit hier olie op het vuur door onder andere op te merken in hun *Advies-ringing consequenties uitspraak gewasbeschermingsmiddelen* van 16 mei 2025:

“... bij twijfel geldt het voorzorgsbeginsel. Dat houdt in dat de natuur beschermd moet worden zolang niet is bewezen dat er geen risico is. In die gevallen mag het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen niet doorgaan totdat er zekerheid is.”

Wat hier wordt geëist is niets minder dan magie. ‘Bewijs voor geen risico’ bestaat niet en zal dus nooit kunnen worden geleverd. Sterker: een dergelijk perspectief zal resulteren in een eeuwigdurende twijfel aan welke (wetenschappelijke) studie dan ook. *Pels Rijcken maakt echter voor een studie een uitzondering en legt daarmee pijnlijk haar eigen ideologische bias bloot.* Geesje Rotgers laat in haar recente analyse *Actiegroep zet vervuiling natuur listig op conto bollen-teelt* zien dat de rapportage uit 2020 van de Drentse actiegroep Meten = Weten niet door de beugel kan.²⁷

Toch refereert Pels Rijcken er maar liefst 11 keer aan ter onderbouwing van haar standpunt zonder noemenswaardige kritische reflectie; een ontoelaatbare *faux pas*. Zoals te lezen staat:

“Moet de vondst (van het onderzoek van Meten=Weten) van gewasbeschermingsmiddelen in het Natura-2000 gebied Holtingerveld extrapoleren naar andere Natura 2000 gebieden? M.a.w. moet ook voor andere gebieden een voortoets gemaakt worden?

Het lijkt ons aannemelijk dat dit het geval is. Uit het onderzoek van de Vereniging Meten = Weten volgt dat in de vier onderzochte Natura 2000-gebieden in alle vegetatiemonsters bestrijdingsmiddelen zijn aangetroffen. Dit roept de vraag op of dit in andere Natura 2000-gebieden dan anders is. Wij achten voorstelbaar dat een bestuursrechter tot het oordeel zal komen dat op basis van het onderzoek moet worden geconcludeerd dat er ook voor andere Natura 2000-gebieden in beginsel aanwijzingen zijn dat er significante gevolgen kunnen optreden als er in een concreet geval gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast. Dit is alleen anders als deugdelijk onderbouwd kan worden dat de bevindingen uit het onderzoek voor een specifiek geval niet opgaan” ■



De rechterlijke macht eist bij twijfel het voorzorgsbeginsel. Dat houdt in dat de natuur beschermd moet worden zolang niet is bewezen dat er geen risico is. Wat hier wordt geëist is niets minder dan magie. ‘Bewijs voor geen risico’ bestaat niet en zal dus nooit kunnen worden geleverd.

Afbeelding: AI Shutterstock

Voorzorg is populistisch ‘accorderen van achterdocht’ enkele conclusies

Zoals ik aan het begin opmerk, het voorzorgsbeginsel spiegelt ons een werkelijkheid voor waarin het mogelijk lijkt de menselijke geschiedenis te analyseren, te begrijpen en daarnaar te handelen nog vóórdat die überhaupt heeft plaatsgevonden.

Dat roept de idee van magie op: dat we iets kunnen doen aan de ‘gevaarlijke’ toekomst door nú, ‘met zekerheid’, voorzorgsgerijkt te handelen. Het resultaat is niets minder dan magie: “intrinsiek onbegrijpelijk en incohe-

rent” om met de filosoof Hillary Putnam te spreken.²⁸ Waarom dat zo is? De gevarenruimte waarin we ons bevinden is principieel oneindig. Elke handeling of het nalaten daarvan resulteert in nieuwe consequenties: goede, minder goede en soms zelfs ronduit slechte. Zo- ▶

als McKinney en Hammer Hill laten zien (mijn vertaling; met nadruk):²⁹

"De logische moeilijkheid is dat het voorzorgsbeginsel over het hoofd ziet dat elk knooppunt in een beslisboom ten minste twee takken moet hebben. Wanneer we overwegen om een milieuactie te ondernemen, staan we bij een vertakkingsknooppunt in een beslisboom. Op zijn minst zijn er twee takken voor ons beschikbaar: we kunnen de actie ondernemen of we kunnen ervan afzien. Maar elk van deze keuzes – *handelen en niet-handelen* – heeft gevolgen, zowel voorziene als onvoorziene. Het is cruciaal dat we onthouden dat een beslissing om een actie *niet* te ondernemen net zo zeer een actie is als het ondernemen ervan. Als zodanig stelt niet-handelen ons bloot aan de risico's van nalatigheid."

Als we eerlijk alle onzekerheden en gevaren onder ogen zien – dus ook juist die welke kleven aan voorzorgsmaatregelen zelf – dan kunnen we, om Pieterman (2008) te parafraseren, *niets meer doen en ook dát laatste kan niet*.³⁰ Het verkennen van de oneindige gevarenruimte van de toekomst om vervolgens elkaar voorzorgelijk de maat te nemen in civiele rechtszaken maakt dat we blind worden voor de gevaren en de slachtoffers van alle dag. Als we causale schadeketens nog niet begrijpen of zelfs maar in beeld hebben, hoe weten we dan dat we potentiële schade voorkomen? Voorzorg ontnemt ons de mogelijkheden om effectief en efficiënt preventief te handelen. Ja, dat is een beperkt perspectief maar dat is wat we hebben, niet meer en niet minder.

Minimaal is het voorzorgdiscours hanteerbaar te maken als de wetenschappelijke kennis die wij hebben over gewasbeschermingsmiddelen in zijn volledigheid én in context (zie boven) in ogenschouw wordt genomen. Kritische reflectie op wetenschappelijke data is hierin essentieel; datgene wat Pels Rijcken pijnlijk achterwege laat. Daarbij moet worden bedacht dat gewasbeschermingsmiddelen, *grosso modo*, als doel het vermijden van oogstverliezen hebben, met als

resultaten minder prijsschommelingen en betaalbaar voedsel voor iedereen – *voedselzekerheid* – en het reduceren van tal van microbiële en parasitaire infecties die kenbare en aantoonbare gevaren vormen voor de gezondheid van mensen – *voedselveiligheid*.

Daarnaast leidt het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, *grosso modo*, tot minder grondgebruik.³¹ Dat beide hoofddoelen – voedselzekerheid en voedselveiligheid – mede dankzij gewasbeschermingsmiddelen een hoge vlucht hebben genomen heeft, ironisch genoeg, de weg vrijgemaakt naar voorzorgelijke angsten voor de verre toekomst. Als het gaat om het telen van bloemen is de functionaliteit van gewasbeschermingsmiddelen primair een economische en, zoals gezegd, die functionaliteit draagt bij aan de volksgezondheid. Dat maakt afsluitend helder dat preventie niet alleen te prefereren is maar effectief het voorzorgsbeginsel verre overstijgt. ■



Als we eerlijk alle onzekerheden en gevaren onder ogen zien – dus ook juist die welke kleven aan voorzorgsmaatregelen zelf – dan kunnen we niets meer doen.

Afbeelding: AI Shutterstock ►

Over de auteur

Jaap C. Hanekamp is tweemaal gepromoveerd; de eerste keer in de chemie (1992) en de tweede maal in 2015 op een onderwerp dat het voorzorgsbeginsel als centraal thema heeft. Hij blogt op <https://jaaphanekamp.com>

Literatuur

- ¹ Forrester, I., Hanekamp, J.C. 2006. Precaution, Science and Jurisprudence: a Test Case. *Journal of Risk Research* **9**(4): 297–311.
- ² Sowell, T. 2007. *A Conflict of Visions: Ideological Origins of Political Struggles*. 2nd Edition. Basic Books.
- ³ Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) 2008. *Onzekere Veiligheid*. Amsterdam University Press, Amsterdam.
- ⁴ Bundesministerium des Innern (BMI). 1984. *Dritter Immissionsschutzbericht*. Drucksache Bonn 10/1345.
- ⁵ Boehmer-Christiansen, S. 1994. *The precautionary principle in Germany – enabling government*. In: O’Riordan, Cameraon, J. (eds) *Interpreting the Precautionary Principle*. Earthscan Publications Ltd, London.
- ⁶ Von Moltke, K. 1991. Three Reports on German Environmental Policy. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development* **33**(7): 25–29.
- ⁷ ECLI:NL:HR:1965:AB7079. Zie <https://uitspraken.rechtspraak.nl/details?id=ECLI:NL:HR:1965:AB7079> (07-07-2025).
- ⁸ Ligtvoet, R. 2024. Het voorzorgsbeginsel in het civiele recht: voor al uw potentiële kwalen? *Tijdschrift voor Agrarisch Recht* **2024/9**: 533–546.
- ⁹ ECLI:NL:RBLIM:2024:2330. Zie <https://uitspraken.rechtspraak.nl/details?id=ECLI:NL:RBLIM:2024:2330> (07-07-2025).
- ¹⁰ ECLI:NL:RBOBR:2024:3440. Zie <https://uitspraken.rechtspraak.nl/details?id=ECLI:NL:RBOBR:2024:3440> (07-07-2025).
- ¹¹ Second International Conference on the Protection of the North Sea, London, 24-25 November 1987. Zie https://www.ospar.org/site/assets/files/1239/2nsc-1987_london_declaration.pdf (07-07-2025).
- ¹² De Jong, E.R. 2016. Voorzorgverplichtingen. Over aansprakelijkheidsrechtelijke normstelling voor onzekere risico’s. Dissertatie Utrecht University, Boom juridisch/Center for Accountability and Liability Law.
- ¹³ Sunstein, C. 2005. *Laws of fear: beyond the precautionary principle*. Cambridge, University Press Cambridge.
- ¹⁴ Sunstein, C. 2002. *Risk and reason: safety, law, and the environment*. Cambridge, University Press Cambridge.
- ¹⁵ Helsloot, I., Hanekamp, J.C. 2018. Bouwstenen voor proportioneel stoffenbeleid door SZW. In: Houtman, I. e.a. (eds.) *Experts over Preventie van Beroepsziekten door Stoffen*. TNO.
- ¹⁶ Pieterman, R. 2008. *De voorzorgcultuur. Streven naar veiligheid in een wereld vol risico en onzekerheid*. Boom Juridische uitgevers, Den Haag.
- ¹⁷ Cross, F.B. 1996. Paradoxical Perils of the Precautionary Principle. *Washington and Lee Law Review* **53**(3): 851–952.
- ¹⁸ Wildavsky, A. 1997. *But is it True? A Citizen’s Guide to Environmental Health and Safety Issues*, 3rd Edition. Harvard University Press.
- ¹⁹ Meester, R., Hanekamp, J.C. 2022. *Wetenschap op het snijvlak van recht en onrecht*. De Nieuwe Wereld. Zie <https://denieuwewereld.substack.com/p/ter-verdieping> (07-07-2025).
- ²⁰ Commissie van de Europese Gemeenschappen. 2000. *Mededeling van de Commissie over het Voorzorgsbeginsel*. COM(2000) 1, Brussel. Zie <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52000DC0001&from=DE> (07-07-2025).
- ²¹ Gevaren, niet risico’s (= kansen x effecten; beide grootheden bevatten causale kennis die in algemene zin bij gevaren ontbreken), kunnen zeker sociaal-maatschappelijk onaanvaardbaar worden geacht, of er nu wel of geen causale kennis over bestaat. De kwestie is echter dat dergelijke onaanvaardbaarheid andere bronnen kent dat strikt wetenschappelijke.
- ²² Noot 20.
- ²³ Noot 20.
- ²⁴ De Vries, J. (Ed.). 1997. *Food Safety and Toxicity*. CRC Press, New York.
- ²⁵ Janzen, D.H. 1977. Promising Directions of Study in Tropical Animal-Plant Interactions. *Annals of the Missouri Botanical Garden* **64**(4): pp. 706–736.
- ²⁶ Ames, B.N., et al. 1990. Dietary pesticides (99.99% all natural). *PNAS* **87**: 7777–7781.
- ²⁷ Rotgers, G. 2025. *Actiegroep zet vervuiling natuur listig op conto bollenteelt*. Zie <https://stichtingagrifacts.nl/actiegroep-zet-vervuiling-natuur-listig-op-conto-bollenteelt/> (07-07-2025).
- ²⁸ Putnam, H. 1992. *Renewing Philosophy*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London, England.
- ²⁹ Mckinney, W.J., Hammer Hill, H. 2000. Of Sustainability and Precaution: The Logical, Epistemological, and Moral Problems of the Precautionary Principle and Their Implications for Sustainable Development. *Ethics and the Environment* **5**: 77–87.
- ³⁰ Noot 16.
- ³¹ Bergkamp, L., Hanekamp, J.C. 2018. *European Food Law and the Precautionary Principle: Paradoxical Effects of the EU’s Precautionary Food Policies*. In Bremmers, H., Purnhagen, K. (eds.) *Regulating and Managing Food Safety in the EU. A Legal-Economic Perspective*. Springer. DOI: 10.1007/978-3-319-77045-1_11.