

Het voorzorgbeginsel: over ideologie en onzekerheid

Roel Pieterman & Tobias Arnoldussen*

1 Inleiding

Sinds het voorzorgbeginsel in de jaren tachtig van de vorige eeuw aan zijn opmars begon, is het omstreden geweest. Ten eerste is er sprake van politieke strijd. De Europese Unie is voorstander van een krachtig gebruik en een breed bereik, terwijl de Verenigde Staten de algemene erkenning in het internationale milieurecht nog ontkennen. Ten tweede is er sprake van een intensief wetenschappelijk debat tussen pleitbezorgers en critici. Ten derde is er ook onder pleitbezorgers nog steeds verschil van mening over de specifieke betekenis. Die verschillen zijn van groot belang, omdat het beginsel in internationale verdragen uiteenlopend geformuleerd wordt. Ze zijn ook van belang vanwege de politieke strijd over de juridische status en de wetenschappelijke discussie tussen voor- en tegenstanders.

In deze bijdrage signaleren wij allereerst de discrepantie tussen het streven naar de verduidelijking van 'de harde kern van het voorzorgbeginsel' en de complexiteit van uiteenlopende doelstellingen die daarbij naar voren worden gebracht. Onze stelling is dat het streven om 'de harde kern' van het voorzorgbeginsel aan te wijzen niet succesvol is. In plaats van 'het voorzorgbeginsel' toont het een complex van samenhangende maar uiteenlopende beleidsuitgangspunten. Dat samenhangend geheel van uitgangspunten noemen wij 'het leerstuk van voorzorg'. Dit leerstuk van voorzorg is ontstaan vanuit de twintigste-eeuwse bewustwording van milieurisico's. Het blijkt dat de auteurs het er niet over eens kunnen worden wat nu het achterliggende motief van voorzorgbeleid is. Wij betogen dat de reden daar-

* Dr. R. Pieterman is universitair hoofddocent rechtssociologie aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. Mr. drs. N.T. Arnoldussen doet promotieonderzoek aan dezelfde universiteit.

van is dat zij het voorzorgbeginsel alleen beschouwen in het kader van milieuproblematiek. Als het blikveld echter wordt verbreed, wordt het duidelijker waar het bij de roep om voorzorg wezenlijk om gaat, namelijk om bescherming tegen onzekere dreigingen. Aldus opgevat horen we pleidooien voor voorzorg niet uitsluitend bij bedreigingen van het milieu of de volksgezondheid. Ook in het domein van de publieke veiligheid blijken er voor- en tegenstanders van voorzorg te zijn. De identificatie van dit achterliggende motief van voorzorgbeleid maakt tevens beter zichtbaar welke fundamentele problemen aan het voorzorgbeginsel kleven.

In het navolgende gaan we in op drie cultuurkritische denkbeelden die als de inspiratie voor voorzorgpolitiek kunnen worden gezien. Zij schetsen een dystopisch beeld van de toekomstige samenleving als de techniek ongebreideld haar opmars kan voortzetten. Vervolgens betogen wij dat dergelijke ideeën de basis leggen voor de denkbeelden van de vroegste voorstanders van voorzorg.

De juridische kern van het streven naar voorzorg is het voorzorgbeginsel. In tien punten vatten wij de complexe samenhang van uiteenlopende doelstellingen samen die door voorstanders voor het beginsel kenmerkend worden geacht. Vervolgens laten wij zien dat de uiteenlopende uitgangspunten toch een achterliggende gedachte gemeen hebben: de wens om beschermd te worden tegen onzekere dreigingen. Deze achterliggende gedachte is alleen te identificeren als we het voorzorgbeginsel losmaken van het milieurecht. Ten slotte wijzen wij kort op enkele fundamentele problemen die door de toespitsing op onzekerheid beter zichtbaar worden.

2 Drie vormen van cultuurkritiek

Het voorzorgbeginsel wordt ingezet om het belang van een schone, veilige en gezonde leefomgeving te beschermen. Aan de overtuiging dat een dergelijke bescherming nodig is, liggen ecologische overwegingen ten grondslag die gedurende de vorige eeuw expliciet zijn verwoord. In de literatuur over voorzorg wordt regelmatig verwezen naar *Silent Spring*. Rachel Carson geldt met deze publicatie uit 1962 als inspirator van de moderne ecologische beweging. In dit werk komen we de belangrijkste elementen uit de pleidooien voor voorzorg al tegen.

Carson wijst erop dat de mens voor het eerst in de geschiedenis in staat is om zijn leefomgeving fundamenteel te beïnvloeden. Volgens haar gebruiken wij dit vermogen op een steeds gevaarlijker manier:

‘The most alarming of man’s assaults upon the environment is the contamination of air, earth, rivers, and sea with dangerous and even lethal materials. This pollution is for the most part irrecoverable; the

chain of evil it initiates not only in the world that must support life but in living tissues is for the most part irreversible. In this now universal contamination of the environment, chemicals are the sinister and little-recognized partners of radiation in changing the very nature of the world – the very nature of its life.¹

Carsons woorden vallen in goede aarde in een tijd dat men zich bewust wordt van de risico's van proeven met kernwapens en waarin de koude oorlog en de angst voor nucleaire collectieve zelfmoord op zijn hoogtepunt is. Naast het risico van kernwapens noemt Carson de chemische industrie als veroorzaker van een door technologie veroorzaakte catastrofe waarvan de gevolgen niet te overzien zullen zijn. Ook de 'experts' en de instanties die juist over ons aller welzijn zouden moeten waken, gaan niet vrijuit: 'The crusade to create a chemically sterile, insect free world seems to have engendered a fanatic zeal on the part of many specialists and most of the so called "control agencies".² De implicatie is dat in het belang van ons aller toekomst het gebruik van dergelijke stoffen vermeden moet worden, totdat is aangetoond dat ze ook op lange termijn ongevaarlijk zijn. De woorden van Carson zijn de uitdrukking van de overtuiging dat de hedendaagse mens voor het eerst in de geschiedenis in staat is de wereld vergaand te veranderen. Direct hieraan gekoppeld is de verwachting dat die menselijke invloed mogelijk catastrofaal zal zijn.

Kritiek op de manier waarop de westerse rationaliteit zich ontwikkelde, kwam niet alleen van Amerikaanse ecologen. Al eerder is uit andere hoek de aanval ingezet op het vermeende vervreemdende of gewelddadige karakter van de westerse rationaliteit. Volgens Martin Heidegger heeft deze rationaliteit zich ontwikkeld vanaf het Griekse denken tot in de huidige tijd. In deze tijd, zo redeneert hij, beleeft de westerse metafysische traditie haar hoogtepunt. Dit is echter tegelijkertijd een dieptepunt: onze wereld wordt beheerst door de techniek. Binnen dit technologische bestel beoordelen wij mensen, dingen, dieren en de leefomgeving zelf allemaal op dezelfde manier. Wij bezien ze slechts als 'bestanden' die naar believen op te vragen zijn en hebben geen oog voor het eigen karakter ervan. Alles is gereduceerd tot krachtbron die uit het oogpunt van gebruikspotentieel besteld en benut kan worden. Vanuit die gedachtegang is onze wereld met zijn risicoanalyses, verzekeringsstelsel, zorgbestel, bio-industrie en massatoerisme het toppunt van oneigenlijkheid.

1 R. Carson, *Silent Spring*, London: Penguin Classics 2000 [1962], p. 23.

2 Carson 2000, p. 29.

Heidegger heeft het niet zozeer over tastbare milieurisico's. Toch is in zijn essay over de techniek de sfeer van dreiging tastbaar.³ De techniek verandert het wezenlijke van het leven. Bij Carson is het ons gebruik van chemicaliën dat de essentie van het leven verandert. Volgens Heidegger is het onze technisch-rationalistische manier van omgaan met de dingen waarin het gevaar schuilt. Wat werkelijk uniek en wezenlijk is, het eigene van een rivier of brug bijvoorbeeld, wordt vergeten. Wij zien slechts de waarde van een rivier als waterkracht of vervoersader. We bestellen het als het ware vanuit onze economisch rationele mentaliteit. Het eigen karakter van een bepaalde gebeurtenis wordt zo gereduceerd tot een getal in een risicoanalyse.

Het menselijk bestaan wordt echter door zorg bepaald.⁴ Deze zorg vloeit voor Heidegger voort uit het besef een eindig wezen te zijn. Binnen het bestel van de techniek zullen wij die zorg echter niet kunnen realiseren. De techniek vormt als bestel waarin de dingen verschijnen altijd een onwezenlijk kader, waarin wij onszelf nooit meer op een andere wijze zullen kunnen duiden. Dan wordt de mens zelf slechts als bestand gezien en verwordt tot 'mensenmateriaal'.

Een oplossing had Heidegger niet voorhanden. We kunnen slechts hopen dat binnen de techniek zelf redding wordt gebracht. In zijn essay over de techniek brengt wellicht de kunst redding. Later heeft hij ook die hoop laten varen. We kunnen slechts 'voorbereidend wachten'. Ondertussen is het beste wat we kunnen doen de dingen 'laten zijn'. Dat wil zeggen hen niet verder inkaderen in het staketsel van de techniek c.q. wetenschap. Getuige zijn laatste interview kan alleen een God ons nog redden.⁵

In de traditie van Heidegger heeft Ulrich Beck de huidige tijdgeest wellicht het beste verwoord. Zijn 'Risiko Gesellschaft' uit 1986 heeft het sociologische discours sterk beïnvloed en lijkt nog niet aan kracht te verliezen. Beck laat zien dat wij ons niet meer bevinden in een industriële maatschappij waarin we zo goed en zo kwaad als het gaat de geneugten van de industriële productie verdelen. We zijn aangeland in de risicomaatschappij waarin het schaarsteprobleem is opgelost, maar waarin we nu de schadelijke neveneffecten van de industrie moeten verdelen. Kortom, we verdelen niet meer de 'goods', maar de 'bads'.

Deze 'bads' zijn vooral afkomstig van de industrie in de vorm van vervuiling, straling of andere milieurisico's. De oplossing is het probleem geworden. Het oplossen van het probleem van schaarste heeft tot gevolg gehad dat een nieuw probleem de kop op stak: het met de oplossing gepaard gaande risico van grootschalige ecologische schade. Dit risico is alom aanwezig. Het

3 M. Heidegger, *De techniek en de ommekeer*, Tiel/Utrecht: Lannoo 1973.

4 M. Heidegger, *Sein und Zeit*, Max Niemeyer Verlag: Tübingen 2006, p. 191 e.v.

5 M. Heidegger, interview in *Der Spiegel*, 31 mei 1976.

bepert zich niet tot een bepaald territorium of klasse, maar iedereen leeft onder de paraplu van risico. Deze 'omkering van alle waarden' heeft de traditionele structuur van de industriële maatschappij aangetast en dit heeft geleid tot een pluriforme, geïndividualiseerde maatschappij. Ieder moet zich een weg navigeren door een landschap dat immer wordt bedreigd. In zijn latere boeken houdt hij zijn lezers steeds nadrukkelijker voor dat 'Die Ökologische Krise zur revision der auf Ausbeutung beruhenden Naturkonzepts Zwingt'.⁶

Kenmerkend voor deze drie bijdragen is dat zij het traditionele vooruitgangsverhaal van de wetenschap op zijn kop zetten. Niet langer is wetenschap een bron van positieve verandering, maar een uitdrukking van onze hoogmoed en onze gewelddadigheid jegens onze levenswereld. We zijn oneigenlijk geworden, leven in een wereld die continu wordt bedreigd en wij veranderen de structuur van het leven zelf door gebruik te maken van chemicaliën, radioactieve straling en genetische modificatie.

Dit is de achtergrond van waaruit de vraag naar voorzorg moet worden begrepen. Wij zijn thans veel meer dan in de moderne tijd doordrongen van de risico's en het gewelddadige karakter die de moderne techniek kan hebben. Het voorzorgbeginsel geeft uitdrukking aan het verlangen de techniek in te dammen en om de menselijke aantasting van de natuur tegen te gaan. Wij wantrouwen 'technoscience'⁷ en zien de BSE-koe en genetisch gemodificeerd voedsel als tekenen dat wij de dingen niet 'laten zijn', maar hen door middel van de techniek blijvend veranderen.

3 Geschiedenis van het voorzorgbeginsel

Het voorzorgbeginsel als mogelijke rem op de schadelijke invloed van wetenschap en techniek op het milieu is als eerste van de grond gekomen in Duitsland. Dit land heeft een lange ecologische traditie. De denkbeelden van onder andere Beck en Heidegger zijn in deze traditie geworteld. Anna Bramwell laat zien hoe ecologische bevoegenheid veranderde van een reactionair standpunt in een progressieve opvatting.⁸ Groene en linkse partijen hebben in Duitsland grote politieke invloed verworven. Inderdaad zijn het de sociaaldemocraten geweest die in Duitsland een ambitieus milieupro-

6 U. Beck, *Weltrisikogesellschaft*, Frankfurt am Main: Suhrkamp 2007.

7 J. van Loon, *Risk and Technological Culture: Towards a Sociology of Virulence*, London: Taylor and Francis 2007. In deze term klinkt de echo van Heidegger eveneens door.

8 A. Bramwell, *The Fading of the Greens, the decline of environmental policy in the west*, London: Yale University Press 1994.

gramma, met daarin een prominente rol voor voorzorg electoraal te gelde hebben weten te maken.⁹

In Duitsland geldt het ‘Vorsorgeprinzip’ daarom al sinds de jaren zeventig als een van de belangrijkste beginselen van milieurecht.¹⁰ In die jaren is het beginsel voor het eerst in Duitsland geformuleerd, bijvoorbeeld in de eerste versie van de Duitse Wet op de Luchtkwaliteit.¹¹ Duitsland heeft zich tijdens de onderhandelingen rond de Noordzeeconferenties sterk gemaakt om dit beginsel ook internationaal erkend te krijgen.¹²

De formulering van dit beginsel is niet op zichzelf antitechnologisch of antiwetenschappelijk, maar wel dienen wetenschap en technologie ingezet te worden voor de groene zaak. Dat maakt dat wetenschap en technologie partijdige ondernemingen worden.¹³ Belangrijker echter is de legitimering van het voorzorgbeginsel. Volgens Boehmer-Christiansen bevat een rapport uit 1984 van de Duitse regering aan het federaal parlement de meest volledige officiële omschrijving van voorzorg. In dit document wordt voor voorzorg gepleit door te stellen dat:

‘[v]erantwoordelijkheid voor toekomstige generaties gebiedt dat de natuurlijke grondslagen van het leven bewaard worden en dat onomkeerbare vormen van schade zoals het verval van de bossen voorkomen moeten worden’.

Net als bij Carson, Beck en Heidegger klinkt hier duidelijk de vrees voor de aantasting van de ‘fundamenten van het leven door’. Het voorzorgbeginsel dient in dit perspectief om de fundamenten van het leven te beschermen tegen de dreigingen en risico’s die de moderniteit met zich meebrengt.

4 Actuele pleitbezorgers van het voorzorgbeginsel

Bij hedendaagse pleitbezorgers van het voorzorgbeginsel vinden wij dezelfde amalgaam van ideeën en uitgangspunten terug. In de bijdragen uit de Wingspreadconferentie uit 1998 bijvoorbeeld is de echo van het werk van Carson duidelijk hoorbaar. In dat jaar organiseerde het Science and Environmental Health Network een bijeenkomst van ‘academic scientists,

9 S. Boehmer-Christiansen, ‘The Precautionary Principle in Germany – enabling Government’, in: T. O’Riordan & J. Cameron (red.), *Interpreting the Precautionary Principle*, London: Earthscan 1994.

10 L. Guendling, ‘The Status in International Law of the Principle of Precautionary Action’, in: D.A.C. Freeston & T. IJlstra (red.), *The North Sea: Perspectives on Regional Environmental Co-operation*, supplement van *Journal of Estuarine and Coastal Law* 1990.

11 Boehmer-Christiansen 1994, p. 43.

12 Idem.

13 Boehmer-Christiansen 1994, p. 56.

grassroots environmentalists, government researchers and labor representatives from the USA, Canada and Europe to discuss ways to formalize the precautionary principle'. In het boek met de bijdragen aan de conferentie begint de inleiding meteen met een verwijzing naar het werk van Carson.¹⁴ Allereerst neemt men haar citaat op van Albert Schweitzer dat de mensheid de aarde zal vernietigen als zij haar vermogen om te voorzien niet terug krijgt. Daarnaast wordt haar aansporing aangehaald om niet tégen maar mét de natuur te werken.

De Wingspreadconferentie is georganiseerd vanuit de gedachte dat het oorspronkelijk vooruitstrevende Amerikaanse milieubeleid in het slop is geraakt. Het voorzorgbeginsel dat door de EU en in verschillende internationale verdragen is omarmd, zou het Amerikaanse milieubeleid nieuw elan kunnen geven. De bijdragen aan de conferentie vormen een krachtig pleidooi om het voorzorgbeginsel ook in de Verenigde Staten tot uitgangspunt van beleid te maken. Raffensperger en Tickner schrijven in het voorwoord dat overheden '[a]s trustees of the ecosystem and public health' de plicht hebben om schade aan het milieu of de volksgezondheid te voorkomen ook als we te maken hebben met 'uncertain impacts'. Zij stellen dat het voorzorgbeginsel daarbij een onmisbaar hulpmiddel is en noemen vier elementen van beleid dat hierop gebaseerd is:

1. 'Preventative action should be taken in advance of scientific proof of causality.
2. The proponent of an activity, rather than the public should bear the burden of proof of safety.
3. A reasonable range of alternatives including a non action alternative should be considered when there may be evidence of harm caused by an activity.
4. For decision making to be precautionary it should be open, informed, and democratic and must include all potentially affected parties.¹⁵

Hier zien wij uitgewerkt wat Carson voor ogen heeft gestaan: een rem op de ongebreidelde ontwikkeling van techniek en industrie. Een algehele stop op een bepaalde activiteit behoort tot de mogelijkheden en industriële innovatie heeft haar relatief gunstige bewijspositie verloren. De beste garantie tegen de overhand van economie op ecologie is ook bij Raffensperger en Tickner het betrekken van burgers bij het besluitvormingsproces. Deze betrokkenheid van de burger betekent een correctie op de overheer-

14 C. Raffensperger & J. Tickner (red.), *Protecting public health & the environment: implementing the precautionary principle*, Washington DC: Island Press 1999.

15 Raffensperger & Tickner 1999, p. 8-9.

sende rol van de wetenschappelijk onderlegde expert. Die correctie is nodig uit democratisch oogpunt, omdat de burgers nu eenmaal de gevolgen van de nieuwe technologische risico's zullen dragen.

De correctie is echter ook nodig, omdat de wetenschap fundamenteel tekortschiet in haar kennis over of inzicht in die risico's:

'Modern day problems that cover vast expanses of time and space are difficult to assess with existing scientific tools. Accordingly, we can never know with certainty whether a particular activity will cause harm. (...) With increasing knowledge about the complexities of ecosystems, the human body, and the impacts of various stressors, we have realized that we actually understand less than we thought we did about these systems.'¹⁶

Dit wantrouwen in de wetenschap is een standaardpatroon geworden in de postmoderne samenleving.¹⁷ De wetenschap wordt niet meer gezien als de oplossing voor onze problemen, maar is medeplichtig aan het ontstaan ervan. Niet alleen de techniek heeft gevaarlijke, de wereld veranderende kanten, ook de wetenschap heeft die. Bij Heidegger is de wetenschap verweven met het Cartesiaanse 'voorstellende denken', dat zich heeft ontwikkeld in de richting zoals hiervoor is geschetst. Tegenover het bekritiseerde begrip van 'de wetenschap' stellen deze auteurs het holistische ecologische perspectief. Zij menen dat we kunnen vertrouwen op de menselijke vermogens van 'observation and good sense' om mogelijke schade te voorzien en te voorkomen.

Soortgelijke kritiek op de wetenschap komen wij tegen in het rapport 'Late Lessons from Early Warnings' van het European Environmental Agency (EEA).¹⁸ Waar Raffensperger en Tickner waarneming en gezond verstand propageren, stelt het EEA in het voorwoord dat voorzorgbeleid gevoerd kan worden door ons bewust te zijn van onze plicht tot 'acting wisely and in good time'. De auteurs in dit rapport maken gewag van de zorgen onder burgers over 'unacknowledged ignorance lying behind even the best of science'. Zij stellen dat dit geen afwijzing van de wetenschap als zodanig inhoudt, maar alleen een afwijzing van 'reductionist, closed and arbitrarily narrow science in favor of sounder, more rigorous and more robust science'. Tegenover de wetenschappelijke ontkenning van de eigen beperkingen, stellen zij

16 Raffensperger en Tickner 1999, p. 1.

17 J.V.A.G. Piret, 'Filosofische beschouwingen bij de grondslagen van het milieurecht', *Recht en Kritiek* 1995/4 (21), p. 335-354.

18 European Environmental Agency, *Late Lessons from Early Warnings: the precautionary principle 1896-2000*, Copenhagen 2001. Het rapport is te downloaden op de website van de EEA: <www.eea.eu.int>.

‘the public [which] appears intuitively to understand [this] better than does institutional science [itself]’.¹⁹

Essentieel aan voorzorgbeleid is volgens het EEA dat dergelijke tekortkomingen van de wetenschap vermeden worden en dat het publiek al in een vroeg stadium betrokken wordt bij het beoordelen van risico's. Bovendien moeten burgers bewust gemaakt worden van de belangen die op het spel staan. Het gaat de auteurs erom

‘to increase society’s awareness, foster discriminating involvement, and increase the educational basis for consensus building, by increased knowledge of all aspects of the environment over the whole range of the interdisciplinary spectrum’.²⁰

Het gaat bij voorzorg niet om de afwijzing van wetenschap als zodaning, maar om de mobilisering ervan ter onderbouwing van het ecologisch perspectief. Wetenschap die dit doel niet dient, wordt afgewezen. Volgens François Ewald is deze houding tegenover de wetenschap ‘deeply disturbed’.²¹

5 De inhoud van het voorzorgbeginsel

De hiervoor omschreven achterliggende overwegingen spelen alle een rol bij de ontwikkeling van het voorzorgbeginsel. Die ontwikkeling heeft echter niet geleid tot een eensluidende definitie. Gezien de culturele achtergrond van waaruit dit beginsel is ontstaan, is dit niet zo vreemd. Het is een uitvloeisel van samenhangende maar verschillende punten van kritiek op het ‘moderne’ leven. Niet alleen behelst het een kritiek op de verontreiniging van het milieu, maar ook op de informatievoorziening voor burgers, de vervormende blik van technologische vooruitgang en risicoanalyse, de besluitvormingsprocedures en de stand van de moderne wetenschap.

Desondanks wordt er in het juridische bedrijf regelmatig gesproken over *het* voorzorgbeginsel. In verschillende verdragen wordt steeds een iets andere definitie gegeven, toegesneden op het specifieke terrein van het desbetreffende verdrag.²² Soms wordt helemaal geen definitie gegeven en gaat men er kennelijk van uit dat het duidelijk is wat met het voorzorgbeginsel wordt

19 EEA 2001, p. 185.

20 EEA 2001, p. 188-189.

21 F. Ewald, ‘The Return of Descartes’ malicious demon’, in: T. Baker & J. Simon (red.), *Embracing Risk, the changing culture of Insurance and responsibility*, Chicago: University of Chicago Press 2002.

22 Het beginsel is onder meer verwoord in art. 4(3)(f) van de Bamako convention (1991), art. 2(5)(a) Transboundary Watercourses Convention (1992), art. 2(2)(b) OSPAR Convention (1992), art. 3(2) Baltic Sea Convention (1992).

bedoeld.²³ Een terugkerend verschijnsel bij deze uiteenlopende definities is de vaak uitsluitend negatieve formulering. In zijn meest simpele vorm ziet een dergelijke definitie er als volgt uit: ‘Niet weten mag geen reden zijn om geen beschermende maatregelen te nemen.’ Een concreet voorbeeld is de formulering uit het klimaatverdrag van Rio de Janeiro 1992:

‘Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing cost-effective measures to prevent environmental degradation.’

Dergelijke negatieve formuleringen maken het moeilijk om in positieve zin aan te wijzen welke verplichting het voorzorgbeginsel nu precies op de bevoegde autoriteiten legt. Eigenlijk betreft het alleen maar een verbod om wetenschappelijke onzekerheid aan te voeren als grond om geen beschermende maatregelen te nemen. Toch kan het op conceptueel niveau heel veel betekenen, zeker gezien in het licht van de uiteenlopende punten van kritiek die het beginsel impliciet verwoordt. De Duitse geschiedenis van het voorzorgbeginsel laat zien dat het eigenlijk een beginsel is dat niet slechts een negatieve lading heeft, maar ook een positief gebod inhoudt.²⁴ Dat het beginsel meer impliceert blijkt ook uit de beschouwingen van Nederlandse juristen over dit beginsel.

6 Het voorzorgbeginsel volgens Nederlandse juristen

Milieurechtjuristen proberen al geruime tijd de ‘harde kern’ van het voorzorgbeginsel aan te wijzen.²⁵ Dit is niet alleen belangrijk in academia, maar ook voor staten die hun rechten en plichten willen kennen en voor internationale hoven en tribunalen. Inmiddels loopt het aantal zaken waarin het beginsel een rol speelt voor het Europees Hof in Eerste Aanleg en het Europees Hof van Justitie tegen de honderd.²⁶ Zoals wij echter zullen zien, maken de impliciete achterliggende beweegredenen om te komen tot dit beginsel het vinden van een dergelijke harde kern moeilijk, zo niet onmogelijk. Wij bespreken hier vier recente bijdragen van Nederlandse juristen aan het wetenschappelijk vertoog rond het voorzorgbeginsel. We gaan in op de kernaspecten die zij benoemen en bespreken ook enkele belangrijke discussiepunten tussen de auteurs.

23 Dit gebeurt bijv. in art. 174 lid 2 EG-Verdrag.

24 Boehmer-Christiansen 1999, p. 32.

25 Zie Arie Trouwborst, *The Precautionary Principle in General International Law: Combating the Babylonian Confusion*, *Reciel* 2007/2 (16), p. 188.

26 Trouwborst 2007, p. 186.

Begin 2003 verdedigt Wybe Douma zijn proefschrift 'The Precautionary Principle: its application in international, European and Dutch law'. Opvallend is dat hij zelf geen definitie geeft, maar enkele elementen bespreekt waarover al consensus zou bestaan en die gezamenlijk een definitie van het beginsel opleveren.²⁷ Volgens Douma is de strekking van het voorzorgbeginsel in de eerste plaats dat het overheden opdraagt om milieuschade te voorkomen. Dat omvat de schade aan de menselijke gezondheid die daarmee kan samenhangen. Hij geeft aan dat de aard en omvang van de schade ernstig of onomkeerbaar moet zijn. Hoe ernstiger de verwachte schade en hoe groter de vrees dat de schade onomkeerbaar zal zijn, des te strikter moet het voorzorgbeginsel worden toegepast. Hij beklemtoont dat het moet gaan om schade die onzeker is. Bij schade waarover betrouwbare wetenschappelijke kennis bestaat, spreken wij van berekenbare risico's en daarvoor geldt het preventiebeginsel.

Eveneens in 2003 verschijnt op initiatief van de Gezondheidsraad het rapport 'Juridische afbakening van het voorzorgbeginsel: mogelijkheden en grenzen', onder redactie van Michael Faure en Ellen Vos.²⁸ Het rapport moet dienen als achtergrondinformatie voor een commissie die moet nagaan 'in hoeverre voorzorg en het voorzorgbeginsel een rol kunnen spelen bij het bevorderen en beschermen van de volksgezondheid op de beleidsterreinen van gezondheidszorg, voeding, arbeidsomstandigheden en milieubeheer'. Vos en Faure noemen eveneens drie kernelementen van het voorzorgbeginsel.²⁹

Zij wijzen ten eerste op het element van wetenschappelijke onzekerheid. Dit komt in tal van officiële bewoordingen naar voren, maar op verschillende manieren. Er wordt bijvoorbeeld gesproken over 'lack of full scientific certainty', 'reasons to assume' of 'scientific research has not fully proven'. Wat precies moet worden verstaan onder wetenschappelijke onzekerheid is dus nog niet helder. Vos en Faure spreken net als de Commissie en Douma van een 'redelijk vermoeden'. Hun tweede element is de 'schadedrempel'. Het voorzorgbeginsel is niet van toepassing op verwaarloosbare schade. Het moet gaan om schade die 'non-negligable', 'significant' of 'irreversible' is. De auteurs wijzen er echter op dat sommige literatuur in het geheel geen eisen stelt aan aard of omvang van schade. Het derde element is de omkering van de bewijslast. Zodra een redelijk vermoeden van ernstige schade bestaat,

27 W. Douma, *The Precautionary Principle: its application in international, European and Dutch law* (diss. RUG) 2003, privé-uitgave. Zie vooral de 'conclusions and recommendations' op p. 429-437.

28 M. Faure & E. Vos (red.), *Juridische afbakening van het voorzorgbeginsel: mogelijkheden en grenzen*, Den Haag: Gezondheidsraad 2003. Het rapport is te downloaden via <www.gr.nl>.

29 Faure & Vos 2003, p. 19-20.

kan van de producent gevraagd worden dat hij bewijs aandraagt waaruit blijkt dat die schade niet te verwachten is.

Begin 2005 verdedigt Alessandra Arcuri haar proefschrift 'Governing the risks of ultra-hazardous activities'. Zij geeft vier elementen die samen de inhoud van dit beginsel zouden uitmaken.³⁰ Zij noemt ten eerste de eis van ernstige of onomkeerbare schade. Haar tweede punt is dat het beginsel dynamisch moet zijn. De maatregelen moeten tijdelijk zijn en periodiek heroverwogen worden bij voortgeschreden inzicht. Ten derde wijst zij op een verdeling van de bewijslast. Volgens haar moet zowel de producent die een nieuwe activiteit wil ontplooiën als de autoriteit die hierom bezorgd is, delen in de bewijslast. Ten vierde stelt zij dat het beginsel niet bij voorbaat een bepaalde beslissing voorschrijft, maar een procedurele functie heeft. Dat betekent in casu dat het publiek betrokken moet worden bij het besluitvormingsproces. Participatie van burgers ziet zij dus als een kernelement van voorzorg. Over voorzorgmaatregelen wordt democratisch beslist en zij steunen op meer dan een reductionistische wetenschappelijke benadering. Arcuri noemt hier expliciet het hedendaagse wantrouwen in de wetenschap en de noodzaak om de rol van de experts terug te dringen.

Kenmerkend voor Arcuri's benadering is verder dat zij beklemtoont dat het voorzorgbeginsel niet als *rule of thumb* moet worden aangemerkt. Het gaat volgens haar om een beginsel dat een nieuwe wijze van besluitvorming vooropstelt. Daarbij staat vooral het belang van het milieu voorop: 'On the basis of both facts and values, the decision maker will adopt a decision that should be skewed in favor of preservation.'³¹

Ten slotte verschijnt in 2006 de dissertatie van Arie Trouwborst 'Precautionary rights and duties of states'.³² Zoals de titel aangeeft, concentreert Trouwborst zich op de rol die het voorzorgbeginsel speelt in de internationale betrekkingen en vooral in het internationale milieurecht. Ook hij wijst op drie kernaspecten van het beginsel: dreigende milieuschade, onzekerheid en actie.³³ Over deze drie elementen bestaat volgens hem onder de juridische specialisten zeer vergaande overeenstemming. Voor de algemene strekking wijst ook hij op het belang van de bescherming van het milieu. Hij meent dat die strekking kan worden aangegeven met de aanwijzing *in dubio pro natura*. Hij beklemtoont verder dat tussen het voorzorgbeginsel

30 A. Arcuri, *Governing the risks of ultra-hazardous activities: challenges for contemporary legal systems* (diss. EUR) 2005, privé-uitgave. Zie hoofdstuk 4 over de 'Legal dimensions of the precautionary principle', p. 97-112.

31 Arcuri 2005, p. 136.

32 A. Trouwborst, *Precautionary rights and duties of states*, Den Haag: Martinus Nijhoff 2006.

33 Trouwborst 2006, p. 21-164. Zie ook A. Trouwborst, 'De harde kern van het voorzorgbeginsel', *Milieu en Recht* 2007/4 (34), p. 198-205 en Trouwborst 1999, p. 185-195.

en het ideaal van duurzame ontwikkeling een zeer nauwe verwantschap bestaat.

De hiervoor genoemde bespreking maakt duidelijk dat er consensus heerst over de wenselijkheid om het voorzorgbeginsel toe te passen in situaties van wetenschappelijke onzekerheid. De verschillende bronnen zijn het er ook over eens dat toepassing van het voorzorgbeginsel nauw samenhangt met *good governance*. Zij blijken het echter niet eens op punten waar het de concrete toepassing betreft, zoals de mate van onzekerheid die moet bestaan of de consequenties voor de bewijslast. Ook wat het toepassingsbereik betreft, verschillen de auteurs van mening. Het is in ieder geval een beginsel van milieurecht, maar het kan volgens sommigen ook rechtstreeks op andere beleidsterreinen worden ingezet. Juist in het toepassingsbereik van het beginsel bevindt zich de crux, zoals wij willen aantonen.

7 Het leerstuk van voorzorg

Het voorafgaande biedt geen zicht op een duidelijk geformuleerd en helder toepasbaar voorzorgbeginsel. Wat wel zichtbaar wordt, is een benadering die de overheid aanspoort om ecologische zorgen serieus te nemen en daarbij de mening van burgers – ook al verschilt die sterk van de kennis van wetenschappelijke experts – zwaar te laten meewegen. Wij vatten die benadering nu samen in tien punten die met elkaar ‘het leerstuk van voorzorg’ vormen.

1. *In dubio pro natura*: voorzorg betrachten houdt in dat het ideaal van duurzaamheid zo wordt uitgelegd dat milieubescherming voorrang heeft boven economische ontwikkeling.
- 1a. Het gaat bij voorzorg primair om de bescherming van de natuur en secundair om de gezondheidsrisico's die met milieudreigingen samenhangen.
2. Voorzorg betrachten betekent handelen vanuit een besef van verantwoordelijkheid voor alle vormen van leven nu en in de toekomst.
3. Voorzorg betrachten betekent het voorkomen van onzekere schade die zich mogelijk pas in de toekomst zal manifesteren. Voorzorg onderscheidt zich daarin van preventie, omdat het niet gaat om de bestrijding van berekenbare risico's.
4. De mate van voorzorg hangt af van de mate van bezorgdheid over de gevreesde schade.
5. De mate van bezorgdheid wordt bepaald door verwachtingen over de omvang van de gevreesde schade en over het mogelijk onomkeerbare karakter ervan.
6. Bij beslissingen over voorzorgmaatregelen geeft de bezorgdheid de doorslag en is de rol van de onzekere wetenschappelijke kennis minder

- van belang. De bezorgdheid moet op redelijke vermoedens berusten en behoeft niet louter gebaseerd te zijn op wetenschappelijk inzicht.
7. Het proportionaliteitsvereiste houdt bij voorzorgmaatregelen in dat zij in verhouding moeten staan tot het te beschermen belang.
 8. Naarmate de vrees voor ernstige en onomkeerbare schade groter is, spelen de kosten van voorzorg een kleinere rol in de besluitvorming over de noodzakelijk geachte maatregelen.
 - 8a. Van voorzorgmaatregelen mag worden aangenomen dat zij kosteneffectief zijn; zulke analyses zijn niet altijd mogelijk of gewenst.
 - 8b. Bij vrees voor ernstige, onomkeerbare schade aan het milieu overstijgt de plicht tot voorzorg alle overwegingen over de kosten of andere nadelen van de voorgestelde maatregelen.
 9. Voorzorgbeleid vereist *good governance* jegens de bevolking die door de gevreesde schade getroffen kan worden. Dat betekent:
 - 9a. Democratie: bij het vaststellen van voorzorgbeleid is de opvatting van de burgers van doorslaggevend belang.
 - 9b. Participatie: overheden moeten burgers tijdig betrekken bij de analyses en de afwegingen over risico's en onzekere schade.
 - 9c. Transparantie en risicocommunicatie: overheden zijn verplicht hun bevolking tijdig en volledig te informeren over mogelijke risico's.
 10. Voorzorgmaatregelen moeten tijdelijk, dynamisch en flexibel zijn. Ze moeten in het licht van voortschrijdend inzicht periodiek heroverwogen worden.
 - 10a. Het is aan de veroorzaker van de gevreesde onzekere schade om de onzekerheid over en de vrees voor de mogelijke schade weg te nemen.
 - 10b. De aanpassing van voorzorgmaatregelen hangt niet zozeer af van de toename van kennis als wel van de afname van de onzekerheid over en de vrees voor de mogelijke schade.

Bij dit leerstuk van voorzorg gaat het dus niet om één vast omljnd rechtsbeginsel, maar om een complex van beleidsdoelstellingen. Beleidsdoelstellingen die op zichzelf al vaag geformuleerd zijn. Voor de praktijk is deze veelomvattende en weinig precies geformuleerde verzameling uitgangspunten lastig, omdat niet duidelijk is waar precies de grenzen van voorzorgbeleid liggen.³⁴ Het maakt het beginsel eveneens kwetsbaar voor bezwaren van onder meer Mossman en Marchant dat het willekeur in de hand werkt.³⁵

34 Trouwborst 1999, p. 186

35 G. Marchant & K. Mossman, *Arbitrary and Capricious, The precautionary principle in European courts*, London: International Policy Press 2005.

8 Voorzorg als bescherming tegen onzekerheid

Het milieu staat in de praktijk van het voorzorgbeginsel voorop. De koppeling tussen milieu en voorzorg ligt voor de hand, aangezien het in het milieurecht is ontwikkeld. De meesten die over voorzorgbeleid schrijven, doen dit vanuit een achtergrond in het milieurecht of milieukunde. Voorzorgdenken wortelt in een traditie die achterdochtig is ten opzichte van de technologie en dat maakt de koppeling bijna vanzelfsprekend. Het belang van milieubescherming is ook nagenoeg onomstreden.

Logisch gezien is het echter niet noodzakelijk om het voorzorgbeginsel uitsluitend op milieubescherming van toepassing te verklaren. Men zou het voorzorgbeginsel ook van toepassing kunnen verklaren op de economie of de openbare orde. Men kan stellen dat, mocht er dreiging zijn voor ontwrichting van de economie, wetenschappelijke onzekerheid geen reden mag zijn geen beschermende maatregelen te nemen. *Mutatis mutandis* geldt hetzelfde voor de openbare orde. Logisch gezien is milieubescherming geen kernelement van het voorzorgbeginsel. Het voorzorgbeginsel kan heel wel functioneren zonder de koppeling met milieubescherming.

Andere elementen zijn echter wel kenmerkend voor dit beginsel, in de zin dat het zonder deze elementen onzinnig is om van voorzorg te spreken. Deze kernelementen van voorzorg zijn het bestaan van dreiging en wetenschappelijke onzekerheid. Zonder zelfs maar het vermoeden van dreiging is voorzorg niet nodig en zonder wetenschappelijke onzekerheid zouden wij er geen behoefte aan hebben, want dan zouden wij toe kunnen met het preventiebeginsel. Het voorzorgbeginsel heeft dus betrekking op onze omgang met dreigingen onder condities van wetenschappelijke onzekerheid.

Wij willen deze dreiging afwenden, koste wat kost. Wij achten daarbij voorzorgbeleid nodig, omdat wij niet het vertrouwen hebben dat onze traditionele instrumenten van wetenschap en kosten-batenanalyses de dreiging voor het heden en voor toekomstige generaties zullen afwenden. Wat de opkomst van het voorzorgbeginsel blootlegt, is een existentiële angst ten aanzien van ons voortbestaan, gekoppeld aan pessimisme dat wetenschap en techniek ons voor de ondergang kunnen behoeden. Zo bezien slaat Timothy O'Riordan de spijker op zijn kop als hij met betrekking tot duurzaamheid en voorzorg stelt:

'Neither concept has much coherence other than it is captured by the spirit that is challenging the authority of science, the hegemony of cost-benefit analysis, the powerlessness of victims of environmental abuse, and the unimplemented ethics of intrinsic natural rights and inter-generational equity. It is because the mood of the times needs

an organising idea that the precautionary principle is getting a fair wind.³⁶

Merk op dat het milieu slechts één keer in de stelling voorkomt en dat daarvoor in de plaats willekeurig welk soort 'abuse' kan worden gelezen. In deze omschrijving zien we de eerder besproken vormen van cultuurkritiek terug, achterdocht jegens wetenschap en techniek als redders, het voortdurende blootstaan aan risico van mens en omgeving en het ethische gebod om ook het toekomstig leven te laten zijn zoals het is, omdat het intrinsieke waarde heeft.

Naar ons idee kan de kern van het idee van voorzorg, de achterliggende vooronderstelling, verwoord worden door de eis dat wij nu en in de toekomst beschermd dienen te worden tegen onzekere dreigingen. De juridisering van dit idee leidt ertoe dat dit imperatief komt te liggen bij de instanties die zich in het algemeen over het welzijn van de burgers dienen te ontfermen, de meest voor de hand liggende zijn Staten en supranationale organisaties. De juridische norm zou dan bijvoorbeeld komen te luiden: 'Staten hebben de plicht te beschermen tegen onzekere dreigingen.' De existentiële angst om ons voortbestaan had in eerste instantie betrekking op de opkomst van milieurisico's, maar er zijn geen goede gronden om toepassing bij andere onzekere dreigingen uit te sluiten.

Door middel van deze ontkoppeling van milieubescherming en onzekerheid ontstaat bovendien de ruimte de blik te richten op voorzorgbeleid dat wordt toegepast bij andere belangen dan milieubescherming. Het voordeel van een dergelijke conceptuele verkenning van het voorzorgbeginsel is dat wij de grondgedachte van voorzorg niet alleen in het milieubeleid maar ook in het veiligheidsbeleid kunnen herkennen. Deze verbreding biedt de interessante mogelijkheid om de discoursen tussen voor- en tegenstanders van voorzorg in beide domeinen met elkaar te vergelijken.³⁷

De duidelijkste voorbeelden van voorzorgredeneringen op een ander terrein dan milieu vinden we in de extreme beleidsreacties van de Verenigde Staten op de terroristische aanslagen van 9/11. Vergelijk bijvoorbeeld deze passage uit de 'National Security Strategy' die de regering Bush in 2002 uitbracht:

36 T. O'Riordan, 'The Precautionary Principle in contemporary Environmental Politics', *Environmental Values* 1995/3, p. 191.

37 Een interessant voorbeeld van zo'n vergelijking is J. Stern & B.J. Wiener, 'Precaution against terrorism', in: P. Bracken, D. Gordon & I. Bremmer (red.), *Managing strategic surprise: Lessons from risk management and risk assessment*, Cambridge: Cambridge University Press 2006. Zie ook F. Furedi, *Invitation to Terror. The expanding empire of the unknown*, Londen: Continuum 2007, in het bijzonder hoofdstuk 3: 'The expanding empire of unknown dangers'.

'We cannot let our enemies strike first [but must take] anticipatory action to defend ourselves, even if uncertainty remains as to the time and place of the enemy's attack. To forestall or prevent such hostile acts by our adversaries, the United States, will, if necessary, act preemptively. (...) America will act against such emerging threats before they are fully formed.'³⁸

Hier is duidelijk sprake van een parallel in voorzorg. Die parallelle voorzorg-redenering ziet er steeds zo uit: we nemen een onzekere maar onaanvaardbaar grote dreiging waar en vinden dat we alles in het werk moeten stellen om dit onheil te voorkomen. Het paradoxale van de situatie is dat een beginsel dat is opgekomen vanuit een fundamenteel wantrouwen tegen de techniek een technologische oorlog kan rechtvaardigen. De reden daarvoor is dat het voorzorgbeginsel geworteld is in angst en het gevoel bedreigd te worden. Dezelfde paradox vinden wij in de rechtvaardiging van marteling door de vooraanstaande beleidsbepalers in de VS. Echter, ook in Nederland zijn dit soort tendensen, hoewel wellicht minder extreem, waar te nemen. Zo wordt het recht op privacy ernstig beknot, doordat wij risicoanalyses willen gaan maken van heel jonge kinderen, om al ruim voordat het aan de orde is maatschappij-ontwrichtend crimineel gedrag te voorkomen.

De redenering is op al deze terreinen in grote lijnen dezelfde: er gaat van een bepaalde groep mensen of dingen een dreiging uit die, als we haar tot volle wasdom laten komen, onze openbare orde, het milieu of de volksgezondheid in de toekomst zou kunnen bedreigen. Deze bedreigingen zien we als zeer ernstig. Het gaat om fundamentele waarden van onze samenleving. Om die dreiging het hoofd te bieden, leveren wij graag een beetje vrijheid in. Vrijheid nu wordt opgeofferd om de dreiging van morgen te keren. Die dreigingen zijn allemaal verbonden aan onze huidige manier van leven. Zij zijn de bijproducten van globalisering, technologie en hedonisme, zaken die Heidegger zou aanduiden met de term 'bestel' en Beck als wezenlijk voor de risicomaatschappij aanmerkt.

François Ewald aarzelt niet om het voorzorgbeginsel een teken te noemen van diepe filosofische en sociologische veranderingen waaraan de huidige tijd onderhevig is. Hij concludeert met betrekking tot de mentaliteit achter het voorzorgbeginsel:

'The emergence of precaution accompanies a crisis of progress, a certain overvaluation of the past in relation to the future, the desire

38 Deze redenering werd ook gebruikt door de Nederlandse regering bij de verdediging van het voorstel om 'veiligheidsrisicogebieden' mogelijk te maken. Zie Kamerstukken II 2005/06, 30 164, nr. 3, p. 3. Er zijn veel meer voorbeelden; te denken valt onder andere aan de discussies over het regime van de terbeschikkingstelling.

to limit the destructive effects of time, and perhaps also a new suspicion aroused on the human species and the rationality of its development.³⁹

In deze visie van Ewald behelst het beginsel de omdraaiing van het vooruitgangsverhaal die we bij Beck, Heidegger en Carson tegenkomen. In de literatuur over het voorzorgbeginsel heeft deze omkering betrekking op de technologie, maar het vooruitgangspessimisme kan evengoed gericht worden op andere maatschappelijke verschijnselen en domeinen.

Dat is op zich niet zonder grote risico's. Aangezien het voorzorgbeginsel in wezen de verwoording is van wantrouwen ten opzichte van de wetenschap gelden andere besluitvormingscriteria. Ewald:

'Decisions are therefore not made by reason of and in the context of scientific certainty, nor even of available knowledge, but of doubt, suspicion, mistrust, fear, and anxiety.⁴⁰

Kortom: het voorzorgbeginsel komt voort uit angst en angst is het richtsnoer waarmee besluiten dienen te worden genomen. Dat angst vaak een slechte raadgever is, willen wij in de volgende paragraaf laten zien.

9 Een fundamenteel probleem

Als wij aannemen dat het imperatief verwoord door het voorzorgbeginsel is dat men tegen onzekere dreigingen beschermd dient te worden, dan is duidelijk dat er enkele fundamentele problemen aan het voorzorgbeginsel kleven. De vraag is namelijk of het überhaupt mogelijk is om ons te beschermen tegen dreigingen waarover onzekerheid bestaat. Die onzekerheid kan gaan over de vraag of de gevreesde nadelen zich wel echt zullen manifesteren. Het kan ook gaan over de vraag op welke termijn of in welke mate de nadelen werkelijkheid zullen worden. Tevens kan het gaan om onzekerheid over de oorzaken die aan de gevreesde ontwikkeling of gebeurtenis ten grondslag liggen.

Twee overwegingen maken het waarschijnlijk dat bescherming tegen onzekere dreigingen niet of nauwelijks mogelijk is. Enerzijds is het zo dat de verzameling onzekere dreigingen oneindig groot is.⁴¹ De vraag welke ernstige rampen zich zouden kunnen voltrekken in bijvoorbeeld de komende eeuw kent ongelofelijk veel mogelijke antwoorden. Onze veiligheid, onze gezond-

39 Ewald 2002, p. 294.

40 Ibid.

41 Zie de grote verzameling scenario's voor 'het einde van de wereld' op <www.exitmundi.nl>.

heid, onze welvaart en ons milieu kennen alle, vele mogelijke bedreigingen. Voorbij die verzameling gaapt nog het zwarte gat van de onbekende dreigingen – ‘unknown unknowns’ – waarvan sommigen uit voorzorg willen dat we er ook rekening mee houden.⁴² Hoe kunnen we uit die veelheid op een redelijke manier kiezen welke mogelijke catastrofes we willen voorkomen en welke niet? Onder condities van eindige middelen kunnen we immers niet alles aanpakken. Bovendien zijn we – als we deze weg kiezen – noodzakelijk aangewezen op onze fantasie als bron van mogelijke dreigingen.⁴³ Furedi analyseert deze problematiek in termen van ‘kwetsbaarheid’. Door onze kwetsbaarheid voorop te stellen, verschijnt de wereld aan ons als een oneindig reservoir van onzekere dreigingen:

‘The proliferation of potential targets [for terrorists] is the inexorable consequence of vulnerability-led analysis. Vulnerability analysis assumes that human life is continually under threat from harms that are both known and unknown. This is an analysis that looks for the worst in all dimensions of life. It focuses on “all forms of physical, social, political, economic, cultural, and psychological harms to which individuals and modern societies are susceptible”.’⁴⁴

Anderzijds is het de vraag of we – zelfs als we een keus gemaakt hebben – tot een verantwoorde aanpak kunnen komen. Al onze beslissingen dragen immers mogelijk toekomstige catastrofale consequenties met zich mee, die wij nu nog niet kunnen overzien. Zodra we onze pogingen om de werkelijkheid te beheersen, uitstrekken voorbij de grenzen van hetgeen we met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid menen te kunnen voorspellen, begeven we ons in onontgonnen gebied. Mckinney en Hammer Hill wijzen er op grond van een logische analyse op dat het onmogelijk is ons op een consequente en consistente manier tegen onzekere dreigingen te beschermen.⁴⁵ Cass Sunstein formuleert het probleem als volgt:

42 U.S. Secretary of Defense Donald Rumsfeld sprak over ‘unknown unknowns’ tijdens de Defense Department Briefing op 12 february 2002. Wie op deze zoekterm ‘googled’ krijgt 115.000 hits (25 maart 2007). Rumsfeld is ook bekend om zijn gebruik van de stelling dat ‘absence of evidence is not evidence of absence’. Beide frases komen we ook tegen bij degenen die het milieu met voorzorg willen beschermen. Zo waarschuwen sommige wetenschappers voor de ‘unknown unknowns’ bij de introductie van nanotechnologie.

43 Frank Furedi wijst erop dat de Amerikaanse regering Hollywood-scenaristen in de arm neemt om een beeld te krijgen van de uiteenlopende vormen die een terroristische aanslag kan aannemen. Zie Furedi 2007, p. 49-76.

44 Furedi 2007, p. 117.

45 W.J. Mckinney & H. Hammer Hill, ‘Of sustainability and precaution: the logical, epistemological, and moral problems of the precautionary principle and their implications for sustainable development’, *Ethics and the environment* 2000/1 (5), p. 77-87.

‘The real problem with the Precautionary Principle in its strongest form 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.’⁴⁶

In de discussie over de regulering van genetisch gemodificeerde gewassen (GMO’s) wijzen tegenstanders er onder andere op dat de introductie ervan catastrofale gevolgen kan hebben voor de biodiversiteit. Op basis van het voorzorgbeginsel pleiten zij voor een moratorium of ten minste voor zeer terughoudende toelating. Voorstanders van GMO’s wijzen er van hun kant echter op dat een vertraagde ontwikkeling van deze gewassen er bij een sterk groeiende vraag naar voedsel toe kan leiden dat waardevolle natuurgebieden omgeploegd zullen worden. Dus ook aan het voorzorgbeleid zelf kleeft de mogelijkheid van catastrofale effecten voor de biodiversiteit.⁴⁷

De ontwikkeling van voorzorgbeleid is zelf ook een vorm van nieuwe technologie, ‘sociale technologie’. Wetenschappers die de wereld analyseren in termen van ‘onzekerheid’ ‘produceren’ een vocabulaire dat wezenlijk verschilt van dat waarin dreigingen als ‘risico’ worden voorgesteld. Milieujuristen die werken aan de ontwikkeling van het leerstuk van voorzorg dragen ook bij aan de productie van dit nieuwe ‘culturele kapitaal’. In het rapport ‘Onzekere veiligheid’ pleit de WRR voor het serieus nemen van onzekerheid door het voorzorgbeginsel in de Grondwet te verankeren.⁴⁸ Maar als toepassing van het voorzorgbeginsel zelf ook onzekerheid genereert, ontstaat hier de paradox dat het beginsel de ontwikkeling van zichzelf alleen toestaat onder voorwaarde van veiligheids garanties. Het beginsel eist dan dat allen die aan de productie ervan bijdragen onder dezelfde vormen van toezicht worden geplaatst als gebeurt bij degenen die bijdragen aan de ontwikkeling van de industriële technologie.

Hoe in deze situatie te beslissen? Sunstein laat na het vorenstaande citaat zien dat het voorzorgbeginsel alleen ‘richtinggevend’ is als er een exogene waarde als *bias* wordt geïntroduceerd. Dat is in de hiervoor besproken literatuur steeds de bescherming van het milieu, vanuit de *bias* dat de *status quo* de voorkeur verdient boven verdere technologische ontwikkeling. Het

46 C. Sunstein, *Laws of fear: beyond the precautionary principle*, Cambridge: Cambridge University Press 2005, p. 14; vgl. ook C. Sunstein, *Risk and reason: safety, law, and the environment*, Cambridge: Cambridge University Press 2002.

47 Zie voor een uitgebreide bespreking van de onbedoelde negatieve bijwerkingen van voorzorgbeleid R. Pieterman, *De voorzorgcultuur: streven naar veiligheid in een wereld vol risico en onzekerheid*, Den Haag: Boom Juridische uitgevers 2008, p. 133-152.

48 WRR, *Onzekere veiligheid: verantwoordelijkheden rond fysieke veiligheid*, Amsterdam: Amsterdam University Press 2008, WRR-Rapport 82; beschikbaar op <www.wrr.nl>.

kan echter ook andere kernwaarden als veiligheid of economische groei beschermen. Door de noodzaak van de introductie van *bias* leidt toepassing van het voorzorgbeginsel ertoe dat een waarde die wij als belangrijkste zien, onttrokken wordt aan een belangenafweging. Bij twijfel eerst ... het milieu, de nationale veiligheid, de welvaart, enzovoort. Zonder *bias* wijst het voorzorgbeginsel niet aan welk belang bij voorrang beschermd moet worden. En zonder *bias* kunnen we bij de bescherming in concrete situaties niet kiezen tussen verschillende beleidsopties, omdat die elk hun eigen potentiële catastrofes inhouden.

10 Conclusie

De juristen die op zoek zijn naar de harde kern van het voorzorgbeginsel hebben die nog niet overtuigend kunnen aanwijzen. Het voorzorgbeginsel kan daarom het best begrepen worden als een verzameling van beleidsdoelstellingen gericht op milieubescherming. Wij hebben laten zien dat voorzorg wel een duidelijke kernbetekenis heeft, maar deze wordt pas zichtbaar wanneer we de koppeling met milieubescherming loslaten. Dan blijkt het voorzorgbeginsel te gaan om het recht van burgers om tegen onzekere dreigingen beschermd te worden. De nadruk op onzekerheid is het gevolg van het eroderen van het in de moderne tijd gangbare discours van vooruitgang en technologisch optimisme. Dat discours heeft in de postmoderne tijd plaatsgemaakt voor een vertoog dat de negatieve, gewelddadige kanten van de mens en de technologie benadrukt. Gekoppeld aan een voortschrijdend wantrouwen in wetenschap en expertsystemen lijdt een dergelijk discours tot de roep om steeds verder reikende bescherming. Het milieurecht is in deze opvatting voorloper en het beginsel is in deze sfeer het verst ontwikkeld.

Door de ontkoppeling van voorzorg en milieubescherming ontstaat zicht op het feit dat pleidooien voor voorzorg ook worden gehouden ter bescherming van andere belangen. In het bijzonder zien we dat in het discours over de onzekere dreigingen van het internationale terrorisme. Dit levert de interessante mogelijkheid op om de discussies tussen voor- en tegenstanders in verschillende domeinen met elkaar te vergelijken. Het valt bijvoorbeeld niet te verwachten dat de pleitbezorgers van voorzorg ter bescherming van het milieu zich verwant voelen met het – impliciete – beroep op het voorzorgbeginsel dat de regering Bush doet ter verdediging van de doctrine van de *pre-emptive strike*.

Wij menen dat het niet mogelijk is om op een coherente en onbevooroordeelde wijze bescherming te bieden tegen onzekere dreigingen. Het is immers zo dat ook onze voorzorgmaatregelen onzekere catastrofale gevolgen kunnen hebben. Het voorzorgbeginsel dient dus ook toegepast te wor-

den op voorgestelde voorzorgmaatregelen, maar daardoor ontstaat een handelingsimpasse. Dit probleem doet zich al voor als we louter de bescherming van het milieu nastreven, maar het wordt nog nijpender wanneer we beseffen dat het voorzorgbeginsel ook kan worden ingezet om tegen andere onzekere dreigingen te beschermen.

Deze problematiek komt misschien wel het duidelijkst naar voren in de dubbelzinnige houding tegenover de wetenschap, die we vinden in pleidooien voor voorzorg. Enerzijds zien we daarin de stelling dat de wetenschap fundamenteel tekortschiet in het leveren van kennis die noodzakelijk is om toekomstige nadelen in voldoende mate te voorzien. Anderzijds leidt toepassing van het voorzorgbeginsel tot het standpunt dat nieuwe technologie alleen dan ontwikkeld mag worden indien de noodzakelijke veiligheids garanties zijn afgegeven.

Summary

The precautionary principle is highly contested in the political and legal domain. Proponents try to find the 'legal core' of the principle, in order to further its common understanding and thereby its use. Despite their shared preference, they fail in this endeavour because they see the link between precaution and environmental protection as essential. This essentialistic perspective results in an amalgam of policy guidelines to protect the environment. However, once we disengage precaution from environmental protection, we can see that the precautionary principle entails the right to be protected against uncertain threats. Once we recognise this, we find examples of precautionary reasoning in other domains, especially where we are concerned with the uncertainties of terrorist threats. Through this conceptual clarification, we can better see a fundamental flaw of precaution. Because all our actions entail uncertain outcomes, we cannot rule out the possibility that our protective policies will have unintended catastrophic results. For this reason we should apply the precautionary principle to the protective policies which are proposed as precautionary answers to uncertain threats. This contradiction has to be resolved by proponents of precaution.