

*M.B.A. van Asselt, A. Faas, F. van der Molen
en S.A. Veenman (red.)*



Uit zicht

TOEKOMSTVERKENNEN MET BELEID

Uit zicht

De serie 'Verkenningen' omvat studies die in het kader van de werkzaamheden van de WRR tot stand zijn gekomen en naar zijn oordeel van zodanige kwaliteit en betekenis zijn dat publicatie gewenst is. De verantwoordelijkheid voor de inhoud en de ingenomen standpunten berust bij de auteurs.

Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid

De WRR is gevestigd:

Lange Vijverberg 4-5

Postbus 20004

2500 EA 's-Gravenhage

Telefoon 070-356 46 00

Telefax 070-356 46 85

E-mail info@wrr.nl

Website <http://www.wrr.nl>

Uit zicht

TOEKOMSTVERKENNEN MET BELEID

M.B.A. van Asselt, A. Faas, F. van der Molen en S.A. Veenman (red.)

Omslagfoto: Hollandse Hoogte © Goos van der Veen

Omslagontwerp: Studio Daniëls, Den Haag

Vormgeving binnenwerk: Het Steen Typografie, Maarssen

ISBN 978 90 8964 263 9

e-ISBN 978 90 4851 323 9

NUR 759 / 754

© WRR / Amsterdam University Press, Den Haag / Amsterdam 2010

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j^o het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, zoals gewijzigd bij het Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3051, 2130 KB Hoofddorp). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

INHOUDSOPGAVE

HOOFDBETOOG

Ten geleide	13
1 Toekomstverkennen anno 2010	15
1.1 Aanleiding en vraagstelling	15
1.2 Werkwijze	16
1.3 Toekomstverkennen: een eerste indruk	17
1.4 Blinde vlekken, valkuilen en uitdagingen	19
1.5 Leeswijzer	21
2 Historie van toekomstverkennen in vogelvlucht	23
2.1 Inleiding	23
2.2 Vroege verschijnselen van toekomstdenken	23
2.3 Bloei van toekomstverkenning in de periode na 1945	25
2.4 Club van Rome	27
2.5 Toekomstverkenning in het bedrijfsleven: de Shell-school	28
2.6 Vandaag de dag	29
2.7 Samenvatting	30
“EEN GOEDE TOEKOMSTVERKENNING ZET BELEIDSMAKERS OP DE TENEN”	33
3 Toekomstverkenning in de beleidspraktijk (1)	35
3.1 Inleiding	35
3.2 De toekomst kondigt zich aan	36
3.3 De toekomst beklijft	37
3.4 Vergrijzing als politiek thema in de politiek	38
3.5 Andere toekomstbeelden	40
3.6 Hedendaagse praktijken van toekomstverkenning	41
“MET GRATUITE TOEKOMSTVERKENNINGEN HEB IK WEINIG GEDULD”	47
4 Voorspellen voorbij: uitgangspunten voor toekomstverkenning	49
4.1 Inleiding	49
4.2 Beelden van beleid	49
4.3 Beelden van de toekomst	52
4.3.1 Voorbij voorspellen	52
4.3.2 De toekomst is open, maar niet leeg	53
4.3.3 ‘Voorspellen’ in de ban	54
4.3.4 Verrassingsvrij of onzekerheid centraal	55

4.3.5	Samenvatting	61
5	Benaderingen voor het verkennen van de toekomst	65
5.1	Inleiding	65
5.2	Forecasting (verrassingsvrije toekomst)	66
5.3	Foresight (meerdere mogelijke toekomst)	68
5.4	Forecasting of foresight?	71
5.5	Normatieve toekomstverkenningen	74
5.6	Participatie van stakeholders in toekomstverkenning	82
5.7	Samenvatting	85
	“HET VELD VOORBEREIDEN DAT HET SPELLETJE GAAT VERANDEREN”	87
6	Toekomstverkenning in de beleidspraktijk (2)	89
6.1	Inleiding	89
6.2	De toekomst buiten beeld	89
6.3	De toekomst als argument	91
6.4	Zorgstelsel in de maak	93
6.5	Toekomstverkennen als arena	94
6.6	Conclusie	95
	“ZORGEN DAT JE WERK GEJAT KAN WORDEN”	99
7	Valkuilen en uitdagingen	101
7.1	Inleiding	101
7.2	Deterministische valkuilen	102
7.2.1	Historisch determinisme	103
7.2.2	Technologisch determinisme	105
7.2.3	Van determinisme naar enthousiasme voor openheid	107
7.3	Toekomstverkenning als leerproces	109
7.3.1	Doorschieten in het leerproces	110
7.3.2	Uitdaging: leren én informeren	111
7.3.3	Met volle lege handen	112
7.4	Positivistische valkuil	113
7.5	Suggesties voor innovatief gebruik van wetenschappelijke kennis	115
7.5.1	Inzetten van meerdere verledens	115
7.5.2	Analogieën	116
7.5.3	Serius nemen van extreme toekomstbeelden	117
7.5.4	Veranderingstheorieën	117
7.5.5	Inzet van niet-wetenschappers	118
7.6	Bijsluiters	119
7.7	Onzekerheidsacceptatie en enthousiasme voor openheid	119

8	Samenvatting en conclusie	121
8.1	Inleiding	121
8.2	Conceptuele helderheid	122
8.3	Problematische aspecten en waarschuwingen	123
8.4	Uitdagingen	125
8.5	Tot slot	126

Literatuur	129
-------------------	-----

Bijlage: Gesprekspartners en interviews	143
--	-----

ESSAYS

C. Hazeu en A.F.M.M. Souren (red.)

Woord vooraf bij de essays	153
-----------------------------------	-----

1	Een korte geschiedenis van de naoorlogse praktijk van toekomstverkenning in Nederland	155
----------	--	-----

E.J.G. van de Linde

1.1	Inleiding	155
1.2	Perioden in het verkennen van de toekomst	156
1.2.1	Wederopbouw (1945-1960)	158
1.2.2	Economische groei en maatschappijkritiek (jaren zestig)	160
1.2.3	De opkomst van het denken over milieuverontreiniging (jaren zeventig)	165
1.2.4	De verzorgingsstaat onder druk (1980-1995)	168
1.2.5	Duurzame ontwikkeling (1995 en verder)	171
1.3	Conclusies	176
1.3.1	De huidige constellatie	176
1.3.2	Spanningsvelden	177
1.3.3	Toekomstverkennen als proces	178

2	Technologie in een zee van verwachtingen	185
----------	---	-----

H. van Lente

2.1	Inleiding	185
2.2	Wet van Moore	185
2.3	Toekomstgerichte technologie	187
2.4	De werking van verwachtingen	189
2.5	De status van verwachtingen	191
2.6	Sturen met verwachtingen	193
2.7	Strategie en leren	194
2.8	Verkenningen	195

3	Beleid, politiek en toekomstverkenning	201
	<i>M. van der Steen</i>	
3.1	Publiek en privaat: 'fundamentally alike in all irrelevant aspects'	201
3.1.1	Een ander domein...	201
3.1.2	Met relevantie voor toekomst en toekomstverkenning...	202
3.1.3	Arena of schema	202
3.1.4	Toekomst in de arena	205
3.2	Zoeken naar verbinding: beleidswetenschappelijk debat over beleid en toekomst	206
3.2.1	Toepassing van toekomstverkenning in beleidsprocessen: een 'oud' debat	206
3.3	Opbrengsten uit omringende domeinen en velden	211
3.3.1	Eerste richting: kennis en beleid	211
3.3.2	De belangen zijn groot: een keuze voor kennis heeft implicaties voor beleid	213
3.3.3	Kennis in beweging: <i>evidence based</i> beleid, grenzenwerk en besturen in commissie	214
3.3.4	Tweede richting: politiek bestuur als discours; toekomstverkenning als verhaal	216
3.4	Samenvatting: inherente spanning tussen politiek bestuur en toekomstverkenning	217
3.4.1	Toekomstverkenning in de arena: een spanningsvolle praktijk	217
4	Hoe toekomstverkenningen worden gebruikt	223
	<i>E. Dammers</i>	
4.1	Inleiding	223
4.2	Strategische beslissingen kunnen gemakkelijk op een beleidsfiasco uitlopen	224
4.3	Denken over rol van toekomstverkenningen is veranderd	227
4.4	Toekomstverkenningen kunnen bijdragen aan inzichtvorming, communicatie en commitment	227
4.5	Gebruik van toekomstverkenningen kan door verschillende factoren worden beïnvloed	230
4.5.1	Verspreiding van verkenning	232
4.5.2	Mate van conflict	233
4.5.3	Institutionele setting	234
4.5.4	Veranderingen in de omgeving	235
4.6	Tot slot	235
5	Waarom beleidsmakers de resultaten van toekomststudies niet zullen aanvaarden	241
	<i>R.J. in 't Veld</i>	
5.1	Inleiding	241
5.2	Reflexiviteit van sociale systemen erkennen	241

5.3	Functies van toekomststudies	242
5.4	Gebruik van toekomststudies	244
5.5	Onwelkome kennis uit toekomststudies	244
5.6	Conclusie: bij onzekerheid mogelijke toekomst open houden	247
6	Futures studies for a new era – Experiences from the Swedish Institute for Futures Studies	251
	<i>J. Andersson</i>	
6.1	Introduction	251
6.2	The Swedish Institute for Futures Studies	251
6.3	The position of futures studies at the institute	253
6.4	Creating a future literacy	255
6.5	Conclusions	256
7	Scenario's voor besluitvorming: lessen uit de pioniersjaren bij Shell	259
	<i>W. van der Torre</i>	
7.1	Inleiding	259
7.2	Van forecasting naar scenario's	260
7.3	Effect van de eerste scenario's	261
7.4	Mentale modellen	262
7.5	Surprise free scenario's en alternatieve scenario's	264
7.6	Transactionele omgeving	266
7.7	Impact van doorontwikkelde scenario's	268
7.8	Foresight als collectief leerproces	268
7.9	Conclusies	269

HOOFDBETOOG

TEN GELEIDE

Regeren is vooruitzien. Zoals de meeste clichés is het een gestolde wijsheid. Politiek en beleid hebben het druk met wat er in het verleden is gebeurd en met wat in het heden aan het gebeuren is, maar de toekomst is het echte speelveld van de macht. Beleid, ook als het niet expliciet een langetermijndimensie heeft, legt beslag op de toekomst. Mede door beleid worden bepaalde toekomstige mogelijkheden gemaakt en worden andere toekomstige mogelijkheden de pas afgesneden. Dat impliceert een verantwoordelijkheid om in beleids- en besluitvorming over de toekomst na te denken. Toekomstverkenning kan bijdragen aan het nemen van die verantwoordelijkheid. Deze Verkenning vat inzichten over toekomstverkenning samen die ontleend zijn aan de wetenschappelijke literatuur en aan praktijken van toekomstverkenning. Op basis van een rondgang in praktijken van de Rijksoverheid wordt geconstateerd dat er behoefte is aan conceptuele verheldering. Voorliggend betoog biedt een deels vernieuwd begrippenkader en inzicht in valkuilen en uitdagingen. Op die manier biedt zij een basis om in een beleidscontext (beter) over de toekomst na te denken, om afwegingen te maken welke vorm van toekomstverkenning de meest geëigende lijkt.

De WRR heeft een toekomstopdracht, die onder meer tot uiting komt in zijn adviezen over ontwikkelingen die de samenleving op langere termijn kunnen beïnvloeden. Bij het invullen van deze verantwoordelijkheid past een gedegen reflectie op toekomstverkenning, zowel in theoretische als praktische zin. Wat is de betekenis van toekomstverkenning voor beleid? Wat is goed toekomstverkennen? En wat is goed gebruik? Met de antwoorden die we in deze Verkenning op deze vragen geven, hopen wij een bijdrage te leveren aan de kwaliteit van toekomstverkenning, ook in ons eigen werk.

Deze Verkenning is het resultaat van een project van de WRR onder leiding van Raadslid prof.dr.ir. Marjolein van Asselt, in samenwerking met stafleden Nina Faas MA, drs. Franke van der Molen en dr. Sietske Veenman (projectcoördinator sinds januari 2010). In eerdere stadia van het project hebben dr. Astrid Souren (projectcoördinator maart 2008-april 2009), dr. Cock Hazeu (projectcoördinator juni 2009-december 2009), dr. Martijn van der Steen, dr. Gerrit Kronjee, ir. Martijn Vink en Wouter van der Torre MSc het projectteam versterkt. De ‘miniaturen’ in deze Verkenning zijn verzorgd door Marjan Slob. Dank gaat uit naar de auteurs van de essays en naar degenen die een bijdrage aan het project hebben geleverd door mee te denken, commentaar te leveren, hun kennis in interviews te delen en te participeren in werksessies (zie bijlage voor een overzicht van gesprekspartners en geraadpleegde deskundigen).

Prof.dr. André Knottnerus
Voorzitter WRR

1 TOEKOMSTVERKENNEN ANNO 2010

1.1 AANLEIDING EN VRAAGSTELLING

Hoewel de geschiedenis vaak als een discussie zonder einde wordt getypeerd en daarmee nooit 'af' is (zie ook Lorenz 1998), kunnen feitelijke handelingen in het verleden niet meer ongedaan worden gemaakt. De toekomst is dus het speelveld van de macht (De Jouvenel 1967). Politici maken ook gewag van deze toekomstdimensie van hun metier. Zo stelde PvdA-politicus Wouter Bos: "Verkiezingen worden niet gewonnen met beleidsresultaten, maar met een verhaal over de toekomst" (Van Os 2009). Ook de verkiezingsprogramma's voor de Tweede Kamerverkiezingen van 2010 verwezen expliciet naar de toekomst en volgende generaties: in een aantal verkiezingsprogramma's en -slogans stond 'de toekomst' zelfs centraal.

Politieke beslissingen en beleidsinterventies hebben altijd een toekomst. Soms gaat het om plannen voor de lange termijn met een evidente en expliciete toekomstdimensie, soms is de toekomst impliciet aanwezig. Zo kunnen oplossingen voor de problemen van vandaag tot nieuwe en onvoorziene uitdagingen in de toekomst leiden. Ze werken lang door en leggen daarmee ook een zeker 'beslag' op de toekomst, door Adam en Groves (2007) aangeduid als *timeprint*. Effecten van beleid liggen mogelijk veel verder in de toekomst dan de handelingsfeer en de verantwoordelijkheid reiken, waardoor toekomstige generaties opgescheept kunnen worden met een ongewenste erfenis (Willets 2010). In de praktijk worden politici en beleidsmakers er ook op aangesproken als zij de toekomst niet of onvoldoende in beschouwing hebben genomen in het nemen van beslissingen. Zo rekende de commissie-Davids, belast met het onderzoek naar de voorbereiding en besluitvorming over de politieke steun van Nederland aan de inval in Irak, het de toentertijd betrokken politici aan niet of onvoldoende te hebben nagedacht over de lange termijn (Onderzoekscommissie Irak 2010). Ook Bovens en 't Hart (1996) waarschuwen dat beleidsfiasco's en politieke neteligheid het gevolg kunnen zijn van onvoldoende nadenken over en meewegen van de toekomst.

De toekomst is echter onzeker: experts kunnen niet voorspellen wat er in de toekomst staat te gebeuren, noch kunnen gegevens over de toekomst worden geverifieerd zoals met veel andere data het geval is. De toekomst wordt pas onderzoekbaar als zij verleden is geworden. Onder invloed van enkele onverwachte ontwikkelingen zijn ook bestuurders zich er de afgelopen decennia bewust van geworden dat zij moeten opereren in een omgeving die niet volledig kenbaar en beheersbaar is (WRR 2008). Onder meer de complexiteit van natuurlijke en sociale systemen, de versnelling van maatschappelijke ontwikkelingen en innovatie zijn vaak aangehaalde redenen voor het onzekere karakter van de toekomst (zie hoofdstuk 4).

De onzekere dimensie van de toekomst maakt het voor politici en beleidsmakers lastig om met de lange termijn rekening te houden. Daarnaast laat psychologisch onderzoek (o.a. Bazerman 2006; Bazerman en Watkins 2004) zien dat het sowieso moeilijk is om beslissingen te nemen die pas op de lange termijn hun vruchten zullen afwerpen, omdat mensen vaak relatief veel gewicht aan de korte termijn toekennen, vaak onrealistisch optimistisch over de toekomst zijn, de neiging hebben om beslissingen voor de langere termijn (zeker als die op de korte termijn om een offer vragen) uit te stellen en om aan de status-quo vast te houden. De toekomst raakt dus gemakkelijk uit beeld. Tegelijkertijd dient het openbaar bestuur goed in staat te zijn flexibel en adequaat op veranderende omstandigheden in te spelen (Dijstelbloem et al. 2010). Het is niet overdreven te stellen dat elke beleidsnota in meer of mindere mate op de lange termijn is gericht, zij het vaak impliciet (Van Kuik 2009).

In deze context pogen beleidsgerichte toekomstverkenningen bij te dragen aan het nadenken over de onzekere toekomst en het ontwikkelen van toekomstgericht beleid. Toekomstverkenning wordt ingezet als nadenken over de lange termijn te ingewikkeld wordt om uit het hoofd of op de achterkant van een envelop te doen. Onder toekomstverkenning verstaan wij systematische studie van wat de toekomst in petto zou kunnen hebben, waarbij gebruikgemaakt wordt van wetenschappelijke kennis. Het is dus een vorm van beleidsanalyse, waarbij steeds vaker ook allerlei *stakeholders*, zoals burgers en vertegenwoordigers van NGO's en het bedrijfsleven, betrokken zijn. Toekomstverkenningen kunnen een rol spelen in het ondersteunen van beleids- en besluitvorming door mogelijke gevolgen voor de langere termijn, of toekomstige ontwikkelingen waarmee rekening gehouden zou moeten worden, in beeld te brengen of als urgent naar voren te schuiven. Ze kunnen ook als inspiratie dienen voor visievorming en het identificeren van nieuwe handelingsperspectieven en beleidsopties. Toekomstverkenning kan tevens ingezet worden als middel om netwerk- en coalitievorming tussen verschillende belanghebbende partijen te bewerkstelligen (zie bijv. Van Vught 1985; Galer en Van der Heijden 1992; Stuurgroep T&O 2000, 2001; Paillard 2006).

In deze Verkenning staat de vraag centraal wat toekomstverkenning voor beleid kan betekenen. Wat geldt anno 2010 als goed verkennen van de toekomst? Wat zijn verstandige manieren om de toekomst te beschouwen in de context van beleid en politiek? Wat zijn hierbij belangrijke valkuilen en uitdagingen?

1.2 WERKWIJZE

In deze Verkenning concentreren we ons op praktijken van toekomstverkenning die verbonden zijn met de rijksoverheid. Voor deze Verkenning is een uitgebreide literatuurstudie gedaan in combinatie met een empirische verkenning. Voor de

literatuurstudie is geput uit de traditie van literatuur van toekomstverkenning die zich in de loop van de twintigste eeuw heeft ontwikkeld. Hierbij is aandacht geweest voor klassiekers, maar ook voor recente publicaties die ingaan op een specifieke dimensie van toekomstverkennen, zoals de wetenschappelijke grondslagen of de normatieve dimensie van het verkennen van de toekomst. Tevens zijn publicaties waarin op de toekomst of toekomstverkennen is gereflecteerd uit andere disciplines en onderzoeksvelden, waaronder beleidswetenschappen, geschiedwetenschappen, psychologie, wetenschaps- en techniekstudies en economie, in de literatuurstudie betrokken. Verder hebben we een aantal experts gevraagd hun bevindingen, ervaringen en zienswijzen op papier te zetten. Deze essays zijn in de Verkenning opgenomen en hebben ons denken uitgedaagd en opgerekt.

De empirische verkenning is gestart met semigestructureerde, journalistieke interviews met ambtenaren op strategie-posities, aan wie is gevraagd welke toekomstverkenningen zij in het vizier hebben en wat vanuit hun perspectief goede toekomstverkenningen zijn, wat de betekenis daarvan is in beleid en welke knelpunten zij in het gebruik van toekomstverkenning signaleren (zie bijlage voor een overzicht van geïnterviewden en gesprekspartners). Een aantal van deze interviews, gehouden in 2008, is bewerkt en als ‘miniatuur’ opgenomen in deze Verkenning. Deze miniaturen dienen als illustratie of ‘inkijkje’ in de praktijk van beleidsgerichte toekomstverkenning; welke ervaringen zijn er in de Haagse beleidscontext met het verkennen van de toekomst? Tevens geven de miniaturen inzicht in de thema’s die de interviews hebben opgeleverd en waarvan een aantal verder in de Verkenning wordt uitgediept. Vervolgens zijn de in de interviews genoemde toekomstverkenningen (vierentwintig¹ in totaal) grondig bestudeerd. Dit heeft een beeld opgeleverd van het soort toekomstverkenningen dat bij beleidsmakers en strategen op het netvlies staat.²

Daarnaast hebben we de rol van toekomstverkenning in drie concrete beleidsdossiers, namelijk vergrijzing, het nieuwe zorgstelsel en klimaatverandering, geëxploreerd. Deze analyses hebben, afgezien van de inzichten die we daaraan konden ontlenen, geholpen om de vraag naar goede toekomstverkenning nadrukkelijk vanuit het perspectief van beleid te benaderen, en zijn in deze Verkenning vooral illustratief gebruikt.

1.3 TOEKOMSTVERKENNEN: EEN EERSTE INDRUK

Met de publicatie van het artikel ‘The Discovery of the Future’ van H.G. Wells in 1902 in het tijdschrift *Nature* vatte de gedachte post van een systematische verkenning van de toekomst. Vooral vanaf de Tweede Wereldoorlog heeft het veld van toekomstverkenning zich verder ontwikkeld en in zekere mate geïnstitutionaliseerd. Tegelijkertijd valt op dat er vandaag de dag geen uitgekristalliseerde

body of knowledge bestaat en er weinig empirisch onderzoek is gedaan naar de betekenis van toekomstverkenning in beleid. Ook houden mensen vanuit uiteenlopende wetenschappelijke disciplines (o.a. sociologie, filosofie, geschiedenis, bestuurskunde, economie, demografie, wetenschaps- en techniekstudies en technische disciplines) zich met toekomstverkenning bezig. Het onderzoeksveld van toekomstverkenning is dus geen herkenbare afgebakende traditie in disciplinaire zin, maar een gefragmenteerd multi- en interdisciplinair onderzoeksveld. Er is wel sprake van institutionalisering van het wetenschappelijk onderzoek op het terrein van toekomstverkenning in organisaties en onderzoeksgemeenschappen, maar die is betrekkelijk marginaal. Tegelijkertijd is, zeker in Nederland, beleidsgerichte toekomstverkenning (als toepassing) deels geïnstitutionaliseerd in gespecialiseerde organisaties, zoals planbureaus.

Ook blijkt uit onze empirische verkenning dat alle departementen toekomstverkenningen in het vizier hebben. De meeste departementen voeren zelf met enige regelmaat toekomstverkenningen uit of maken gebruik van de toekomstverkenningen die (al dan niet in opdracht) door planbureaus en andere beleidsnabije onderzoeks- en adviesorganen gemaakt worden. Exacte 'productieaantallen' van beleidsgerichte toekomstverkenningen zijn moeilijk te geven. Zo'n overzicht ontbreekt. Beleidsgerichte toekomstverkenning is echter geen zeldzaam verschijnsel. Op de website 'toekomstverkenning online'³ zijn bijvoorbeeld zo'n 240 toekomstverkenningen te raadplegen die tussen 2000 en 2010 gemaakt zijn. Een substantieel deel daarvan is voor of door beleidsinstanties gemaakt. In het beleidsdossier van de herziening van het zorgstelsel (hoofdstuk 6) zijn we zo'n veertig toekomstverkenningen en op toekomstverkenning geënte beleidsnota's en adviezen aangaande volksgezondheid en zorg op het spoor gekomen, die de afgelopen twee decennia gemaakt zijn. Een recentelijk in EU-verband uitgevoerde inventarisatie van toekomstverkenningen toont 273 Nederlandse toekomstverkenningen waarvan 80 procent in opdracht van aan de overheid gerelateerde instanties (waaronder ministeries en planbureaus) is uitgevoerd (European Foresight Monitoring Network 2009).

Zowel uit de historische vogelvlucht (zie hoofdstuk 2 en Essays, hoofdstuk 1) als uit onze empirische verkenning binnen de Rijksoverheid (miniaturen; hoofdstuk 3 en hoofdstuk 6) blijkt dat er sprake is van diversiteit. Er is meer dan één manier om de toekomst te verkennen. Toekomstverkenning wordt ingezet in heel verschillende beleids-domeinen en de diversiteit in aanpak en onderwerpen is groot. In de ene studie worden trends geanalyseerd, in de andere worden mogelijke of wenselijke toekomstën geschetst. De ene studie is kwantitatief, de andere is kwalitatief. In de ene studie hebben veel verschillende partijen actief geparticipeerd, de andere is het werk van een select groepje.

Toekomstverkenningen lijken binnen de rijksoverheid op uiteenlopende manieren betekenis te krijgen. Zonder toekomstverkenning zou er bijvoorbeeld geen sprake zijn van klimaatbeleid en de vraag is terecht of zonder toekomstverkenning ‘vergrijzing’ een belangrijk politiek thema zou zijn geworden. In die gevallen geldt dat toekomstverkenningen van betekenis zijn geweest bij het kweken van voldoende belang en urgentie voor nieuw beleid. Toekomstverkenningen kunnen bijdragen aan het creëren van urgentie rondom een bepaalde thematiek of een bepaalde interventie, alsook aan het organiseren van draagvlak onder belanghebbende partijen en het beschikbaar krijgen van middelen (zie Essays, hoofdstuk 2).

Ondanks het feit dat toekomstverkenningen lange wortels heeft en, zoals we in deze Verkenning zullen laten zien, het ook een vorm van beleidsanalyse is die in de praktijk van de Rijksoverheid is ingeburgerd, lijkt er weinig sprake van reflectie, ontbreekt conceptuele helderheid en lijkt er weinig sprake te zijn van het rijksbreed ervaringen uitwisselen en daarvan leren. Als gevolg daarvan is er weinig zicht op wat verstandig toekomstverkenningen inhoudt, hoe het goed gebruikt kan worden en of dat ook goed gebeurt. Dit draagt er ook aan bij dat valse verwachtingen over toekomstverkenning levend blijven en gevoed worden. Zo kunnen problematische praktijken van toekomstverkenning argeloos in stand gehouden worden, kunnen blinde vlekken ontstaan voor bepaalde vormen van toekomstverkenning en kan de onzekerheid waarmee de toekomst omgeven is, uit het zicht raken.

1.4 BLINDE VLEKKEN, VALKUILEN EN UITDAGINGEN

Toekomstverkenningen krijgen vaak zonder discussie een *status aparte*, dat wil zeggen dat zij gezien wordt als het exclusieve werkterrein van experts of beleidsmakers met een expliciet strategische opdracht en niet als een integraal onderdeel van het beleids- en besluitvormingsproces (zie ook Essays, hoofdstuk 6; Gavignan en Scapolo 1999 en Bishop 2001). Het nadenken over de toekomst wordt dan gezien als iets wat ‘gedekt’ is, omdat het belegd is, wat ertoe kan leiden dat in het echte beleids- en besluitvormingsproces geen ‘toekomstvragen’ meer worden gesteld. In het verlengde daarvan speelt rondom toekomstverkenning wat wij aanduiden als ‘methodenfetisjisme’: de methode lijkt de garantie te bieden voor ‘goede’ toekomstverkenning (zie ook Fontela 2000; Armstrong 2001; Buchen 2005). Veel toekomstverkenningen ontwikkelen hun eigen methoden, zonder dat zij op de inzichten van anderen voortbouwen, wat resulteert in een wildgroei aan methoden. Methodenfetisjisme en *status aparte* hebben daarnaast een ontmoedigende uitwerking op beleidsvormers en beslissers: men durft er zelf niet meer aan te beginnen.

In het licht van de gebruikelijke *status aparte* en methodenfetisjisme is de voorliggende Verkenning tegendraads: toekomstverkenning wordt beschouwd als een alledaagse vorm van beleidsanalyse en methodologie is wel relevant, maar onder-

geschikt. Wij scharen ons achter het standpunt van May (1999: 126): “The future is (...) too important to be left to the professional futurists.” Het verkennen van, nadenken over en rekening houden met de toekomst is niet per definitie een zware exercitie, zoals het lopen van een marathon. Vanzelfsprekend kan het beschikbare arsenaal van methoden en technieken bruikbaar zijn en gebruikt worden en kan het zinvol zijn dat in toekomstverkenning gespecialiseerde experts de kar trekken, maar daar ligt niet de crux. In deze Verkenning wordt betoogd dat het gaat om de vragen achter methodologische kwesties en procesaspecten, die niet alleen toekomstverkenners, maar ook beleids- en besluitvormers op het netvlies moeten hebben. Wat zijn de onderliggende uitgangspunten? Wat is belangrijk om even bij stil te staan tijdens het proces van toekomstverkenning en in het gebruik ervan? Door dergelijke conceptuele helderheid kan het verkennen van de toekomst als het ‘dagelijkse blokje om’ een vanzelfsprekend onderdeel van beleidsontwikkeling en besluitvorming worden.

Goede toekomstverkenning gaat om het stellen van de goede vragen, om daarmee scherp te krijgen welke benadering van toekomstverkenning in een specifieke situatie de meest geëigende is om met de open, maar niet lege toekomst (zie hoofdstuk 4) om te gaan en met behulp van toekomstverkenning verstandig beleid te ontwikkelen. Deze Verkenning heeft vooral tot doel het ‘goed nadenken’ over beleidsgerichte toekomstverkenning en het verstandig gebruik ervan te bevorderen. Hiertoe wordt een, deels vernieuwd, up-to-date begrippenkader aangereikt en worden enkele valkuilen en uitdagingen inzichtelijk gemaakt.

Wij concluderen in deze Verkenning dat bij elke poging tot toekomstverkenning twee vragen cruciaal zijn. Is het verstandig om stabiliteit en continuïteit te veronderstellen? Is het verstandig om normatieve consensus te veronderstellen? Afhankelijk van het antwoord op deze vragen zijn verschillende benaderingen minder of meer geëigend. In deze Verkenning constateren we ook dat er een blinde vlek is voor wat wij aanduiden als ‘normatieve toekomstverkenning’, waarin variëteit in waarden, perspectieven en belangen centraal staat. Expliciet of impliciet wordt toekomstverkenning benaderd als waarde vrij. Onze indruk is dat bovenstaande vragen onvoldoende worden gesteld en dat er problematische voorkeuren en valkuilen zijn, welke in deze Verkenning worden belicht. Goede toekomstverkenning vergt acceptatie van onzekerheid en enthousiasme voor openheid. Daarom bevelen wij in deze Verkenning aan de term ‘voorspellen’ in de ban te doen en om toekomstverkenningen te voorzien van een ‘bijsluiter’. Wij pleiten voor innovatieve manieren om wetenschappelijke kennis in te zetten en presenteren ideeën die de moeite van het uitproberen waard lijken. Dergelijke innovatie kan helpen om in het omarmen van onzekerheid wel oog te blijven houden voor het realiteitsgehalte van toekomstbeelden. Niet alles wat denkbaar is, is mogelijk en niet elke mogelijke toekomst is relevant voor beleid.

1.5 LEESWIJZER

Deze Verkenning bestaat uit een hoofdbetoog en een aantal essays. Het betoog gaat in op de vraag wat goed toekomstverkennen voor beleid inhoudt. De zeven essays, die zelfstandig leesbaar zijn, diepen enkele onderwerpen uit en zijn ‘onderlegend’ voor het hoofdbetoog. De bevindingen en ontwikkelde ideeën in het hoofdbetoog zijn, in verschillende stadia, voorgelegd aan deskundigen op het terrein van toekomstverkenningen en aan beleidsmakers tijdens (internationale) gesprekken en bijeenkomsten (zie bijlage).

Het hoofdbetoog kan als volgt gelezen worden. Hoofdstuk 2 biedt achtergrond door wortels van hedendaagse praktijken van toekomstverkenning te beschrijven. Op die manier ontstaat meer begrip voor hedendaagse praktijken. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het gebruik van toekomstverkenningen in de beleidspraktijk geïllustreerd, te weten in het beleidsdiscours rond het vraagstuk van vergrijzing, en stellen we daarbij enkele kritische vragen. Om die vragen te kunnen beantwoorden blijkt er meer conceptuele helderheid nodig te zijn. Daartoe worden in hoofdstuk 4 verschillende begrippen en uitgangspunten uiteengezet, die ten grondslag liggen aan goede toekomstverkenning: beelden van de toekomst, beelden van beleid en de rol die onzekerheid in de verschillende beelden speelt, waarna hoofdstuk 5 drie ideaaltypische benaderingen van toekomstverkenningen (*forecasting* – verrassingsvrije toekomst, *foresight* – meerdere mogelijke toekomst en normatieve toekomstverkenning) introduceert. Om meer grip te krijgen op de ontwikkelde begrippen illustreert hoofdstuk 6 de nieuwe terminologie toegepast op de rol van toekomstverkenningen in het strategische beslissingsproces dat ten grondslag lag aan de vernieuwing van het zorgstelsel. Er wordt geconstateerd dat er wisselende aandacht is voor onzekerheid en dat daar niet altijd op een consequente manier mee om wordt gegaan. Om hier handvatten voor te geven gaat hoofdstuk 7 in op valkuilen en uitdagingen waar beleidsvormers en beslissers voelsprietten voor zouden moeten hebben als ze zich met de lange termijn bezighouden. Hoofdstuk 8 sluit af met een samenvatting van de belangrijkste begrippen, waarschuwt voor oneigenlijk en onvoldoende gebruik, en formuleert waar toekomstverkennen nog verder ontwikkeld kan worden.

NOTEN

- 1 In de interviews werden ook toekomstverkenningen genoemd, bijvoorbeeld de toekomstverkenning van de Voedsel- en Warenautoriteit en de toekomstverkenning georganiseerd door het ministerie van Defensie, die ten tijde van onze analyse nog in volle gang waren. Die hebben we in onze analyse buiten beschouwing gelaten.
- 2 De bevindingen van deze analyse zijn als webpublicatie beschikbaar op www.wrr.nl, zie Van der Molen (2010) *Praktijken van beleidsgerichte toekomstverkenning: een inventarisatie*.
- 3 www.toekomstverkenning.nl

2 HISTORIE VAN TOEKOMSTVERKENNEN IN VOGELVLUCHT

2.1 INLEIDING

Denken over de toekomst is geen nieuw fenomeen; al eeuwen lang hebben mensen zich op uiteenlopende wijzen met de toekomst beziggehouden. Toekomstverkenning – in de moderne betekenis een systematische verkenning van wat de toekomst in petto zou kunnen hebben – is echter recenter van aard en kwam in het bijzonder in de periode na de Tweede Wereldoorlog tot wasdom. In de literatuur worden verschillende gebeurtenissen en mijlpalen in de ontwikkeling van toekomstverkenning geschetst. Het valt op dat deze ontwikkeling vaak wordt getypeerd als lineair van aard, waarbij een opeenvolging van ‘generaties’ van toekomstverkenningen wordt verondersteld. In het bijzonder zou er in de twintigste eeuw een verschuiving van ‘voorspellende’ naar ‘verkenkende’ toekomstverkenningen hebben plaatsgevonden, waarbij een nieuwe ‘generatie’ van toekomstverkenning is ontstaan waarin onzekerheid en complexiteit de centrale noties zijn (zie bijv. Slaughter 2002; Wallace 2007; Van ’t Klooster 2008). Dit impliceert dat er twee duidelijk te onderscheiden tradities van toekomstverkennen zouden bestaan die elkaar hebben afgelost. Dit hoofdstuk biedt, ook als achtergrond voor de volgende hoofdstukken, een ander historisch perspectief waarin verschillende stijlen van toekomstverkenning naast elkaar zijn blijven bestaan (zie Essays, hoofdstuk 1 over de geschiedenis van toekomstverkenning in Nederland).

In vogelvlucht worden enkele toonaangevende ontwikkelingen, personen, instituties en iconen van toekomstverkenning binnen hun historische context besproken. In de eerste paragraaf is aandacht voor vroege vormen van toekomstdenken en de ontwikkeling van de moderne oriëntatie op de ‘open’ en ‘abstracte’ toekomst. Achtereenvolgens staan we stil bij de oprichting van instituties en de bijdragen van enkele toonaangevende onderzoekers aan toekomstverkenning na de Tweede Wereldoorlog (par. 2.3), *The limits to growth* van de Club van Rome uit 1972 als voorbeeld van een ‘icoon’ van toekomstverkenning (par. 2.4) en tradities van toekomstverkenning in het bedrijfsleven, in het bijzonder de ‘Shell-school’ (par. 2.5, zie miniatuur Ellen van Doorne: 33 (zie ook Essays hoofdstuk 7). Ten slotte worden enkele recente ontwikkelingen in toekomstverkenning belicht (par. 2.6) en volgt een korte samenvatting (par. 2.7).

2.2 VROEGE VERSCHIJNSELEN VAN TOEKOMSTDENKEN

Door de eeuwen heen hebben zich verschillende oriëntaties op de toekomst ontwikkeld, afhankelijk van de mate waarin de toekomst door mensen kenbaar en beïnvloedbaar werd geacht. Al in de antieke beschaving Mesopotamië werd rond

3000 v. Chr. getracht de toekomst te leren kennen. In de klassieke Oudheid werd de toekomst gezien als een heilig domein, het terrein van een vooraf bepaald lot. Profeten en zieners waren de experts die de al vastliggende toekomst konden *zien* (Adam en Groves 2007). In de christelijke wereld stond de toekomst in het teken van de eindtijd, een weg die vooraf door Gods voorzienigheid was bepaald en voor de mens niet kenbaar was (zie bijv. Löwith 1949). Gedurende de Renaissance werden de eerste tekenen van een andere houding tegenover de toekomst zichtbaar. Mensen zouden in enige mate invloed hebben op wat de toekomst zou brengen. Zo schreef Machiavelli in 1513 *Il Principe*, waarin hij de rol van het lot (*fortuna*) erkende, maar ook het menselijk handelen een rol toekende in het vormen van de toekomst. De traditie van de utopische vertelling ontstond, waarin expliciet afstand werd genomen van de vertrouwde werkelijkheid en ideaaltypische toekomstige wereldbeelden, zoals het bekende *Utopia* van Thomas More (1516), werden onderzocht.

Een keerpunt in het denken over de toekomst was de Verlichting, die in de achttiende eeuw in Europa tot bloei kwam en als een belangrijke episode in de ontwikkeling van de moderniteit wordt gezien. De toekomst kreeg in deze moderne tijd een ‘open’ karakter: de mens kon de toekomst vormen naar menselijke behoeften en wensen (Adam en Groves 2007). De toekomst werd gezien als planbaar of zelfs maakbaar. Er wortelde zich een vooruitgangsgeloof in de westerse samenlevingen: de overtuiging ontstond dat de toekomst *verbeterd* kon worden (Von der Dunk 2000; Nowotny 2008). Dit idee kan bijvoorbeeld ook worden teruggevonden bij enkele moderne denkers: in Marx’ toekomstbeeld van de communistische staat zijn maakbaarheid en verbetering belangrijke noties (zie bijv. Strathern 2007; Von der Dunk 2000). Tegelijkertijd werd het vooruitgangsidee wel bekritiseerd. Zo stelde Spengler in 1918 dat de geschiedenis van beschavingen en culturen volgens bepaalde cycli verloopt. Op basis van deze cyclische geschiedspeculatie verwachtte hij de ondergang van beschavingen (zie ook Boterman 1992; Inayatullah 2007).

Een systematische reflectie op de toekomst gebruikmakend van wetenschappelijke kennis werd aan het begin van de twintigste eeuw bepleit door de schrijver H.G. Wells. In 1902 publiceerde hij het artikel ‘The discovery of the future’ in het tijdschrift *Nature*. Wells onderscheidde twee typen van denken, het eerste gericht op het hier en nu, het tweede gericht op de toekomst en op acties in het heden in relatie tot gewenste toekomstige resultaten. Wells propageerde deze laatste benadering: “While from that former point of view our life is simply to reap the consequences of the past, from this our life is to prepare the future” (Wells 1902: 326). Een systematische benadering van de toekomst, of ‘toekomstkunde’ als discipline, zou hier in zijn visie een belangrijke bijdrage aan kunnen leveren, een idee dat vaak als basis wordt gezien voor de verkenningpraktijken die in de loop van de twintigste eeuw ontstonden (zie ook Van der Staal en Van Vught 1987; Van Asselt

et al. 2003; Van 't Klooster 2008). De opkomst van statistiek en moderne wetenschap, die al in de zestiende en zeventiende eeuw inzette, maakte het mogelijk de toekomst ook kwantitatief te beschouwen (zie ook Von der Dunk 2000; Adam en Groves 2007). In dit type toekomstdenken werd de toekomst abstract: het ging niet langer om een gecontextualiseerd beeld van de toekomst, maar om gemiddelden en een hoog aggregatieniveau (Adam en Groves 2007). Vanuit dit moderne idee van de toekomst vatte de gedachte dat de toekomst gepland kon worden sterker post.

2.3 BLOEI VAN TOEKOMSTVERKENNING IN DE PERIODE NA 1945

Het denken over de toekomst kreeg in de westerse wereld een belangrijke impuls toen na de Tweede Wereldoorlog de periode van wederopbouw aanbrak. Het was de tijd van de ontwikkeling en snelle groei van verzorgingsstaten, en de opkomst van beleidsonderzoek, als nauw verweven met die opkomende verzorgingsstaat (Ester en Vermeulen 1997; Von der Dunk 2000). Ideeën over maakbaarheid en voorspelbaarheid van de samenleving kwamen tot volle bloei. Het waren de jaren van de 'grote verhalen', van het 'grand design' (Ester en Vermeulen 1997: 14-16). Al tijdens de oorlog, in 1941, waren in Nederland de kiemen voor het institutionaliseren van planning gezaaid met de oprichting van de Rijksdienst voor het Nationale Plan, in 1946 hernoemd tot Rijksplanologische Dienst. Deze dienst diende ontwikkelingen in de ruimtelijke ordening te analyseren en hierover te adviseren (Van 't Klooster 2008). De econoom Jan Tinbergen nam het voortouw in de oprichting van het Centraal Planbureau (CPB) in 1945 (Passenier 1994). In de Verenigde Staten ontwikkelde het in de oorlog opgezette RAND (Research And Development) project zich tot een denktank. Bij RAND ontwikkelde de onderzoeker Herman Kahn in de jaren vijftig het idee van verschillende toekomstscenario's en Olaf Helmer bedacht er de *Delphi-techniek*: in verschillende rondes van brainstorming worden mensen geconfronteerd met elkaars ideeën over de toekomst (Bell 2003; Bradfield et al. 2005; Strathern 2007). Kahn stond voor toekomstverkenning die op een andere leest was geschoeid dan de planmatige studies. Hij was van mening dat toekomstverkenning vooral bruikbaar moest zijn in beleids- en besluitvorming. Onderzoekers zouden in hun werk moeten aangeven wat besluitvormers met onderzoeksresultaten kunnen doen. Kahn wordt algemeen beschouwd als de grondlegger van het scenario-idee, een benadering die volgens hem ook aansluiting bij beleid zocht door het stimuleren van fantasie en inlevingsvermogen, en het genereren van kennis en aanbevelingen voor weloverwogen beleidskeuzes (Aligica 2004). Hij was in 1967 betrokken bij de Commissie voor het Jaar 2000, dat als doel had onderzoek naar "alternatieve toekomst" voor de wereld over dertig jaar te stimuleren, hetgeen resulteerde in de studie *The Year 2000* (Kahn en Wiener 1968).

In deze tijd bestonden hoge verwachtingen van politieke sturing gericht op de toekomst, op basis van wetenschappelijke kennis (Essays, hoofdstuk 1; zie ook Strathern 2007; Den Hoed en Keizer 2007). In deze tijdsgeest werden in Nederland enkele organisaties opgericht die expliciet het verkennen van de toekomst als taak kregen. Zo werd de (voorlopige) Wetenschappelijke Raad voor het Regeeringsbeleid (WRR) ingesteld (1972) en het Sociaal en Cultureel Planbureau (1973) opgericht. In 1977 presenteerde de WRR de Algemene Toekomstverkenning (ATV), die wordt beschouwd als de eerste Nederlandse beleidsgerichte toekomstverkenning, begin jaren tachtig gevolgd door de Beleidsgerichte Toekomstverkenning (BTV) (WRR 1980, 1983). In Groot-Brittannië werd in 1971 de Central Policy Review Staff opgericht voor strategische adviezen en studies, de voorbereiding van beleidsdocumenten en de evaluatie van departementen. In 1947 werd, in het kader van de Marshallhulp, in Parijs de Organisation for European Economic Co-operation opgericht, sinds 1961 de Organisation for Economic Co-operation and Development genaamd (OECD). Deze organisatie richt zich al geruime tijd op de studie van trends, langetermijnontwikkelingen en -veranderingen op het gebied van maatschappij, milieu, handel, landbouw en technologie.

Het waren niet alleen de jaren van de trendmatiger planning, veelal gemotiveerd door het idee van een maakbare samenleving. Het was tevens de periode waarin andere benaderingen van toekomstverkenning opkwamen. Frankrijk liep in deze ontwikkeling voorop. Halverwege de jaren vijftig richtte Gaston Berger een centrum voor 'prospectieve studies' op. De term 'la prospective' werd gebruikt in relatie tot het nemen van beslissingen die niet alleen gebaseerd waren op onmiddellijke beleidsbehoeften in het hier en nu, maar die tevens rekening hielden met de gevolgen van verschillende mogelijke toekomstten op de lange termijn. Deze benadering ging dus niet uit van voorspelbaarheid en kenbaarheid, maar hield rekening met meerdere, mogelijke toekomstten (Masini 1999; Bell 2003; Bradfield et al. 2005). De Fransman Bertrand de Jouvenel richtte in 1960 L'Association Internationale de Futuribles op (Masini 1999). Zijn bekendste werk, *L'art de la conjecture*, werd gepubliceerd in 1964 en verscheen in 1967 in Engelse vertaling. De Jouvenel beschreef hierin op systematische wijze verschillende perspectieven op toekomstverkenning, legde de aard en doelstellingen van toekomstverkenning uit en lichtte enkele van de filosofische grondslagen toe, verbonden met de praktische taak van korte- en langetermijnplanning (De Jouvenel 1967; zie ook Bell 2003). Hij benadrukte het belang van het verkennen van alternatieve toekomstmogelijkheden en het in detail doordenken van langetermijnconsequenties van huidig beleid (De Jouvenel 1967; Masini 1999). Andere onderzoekers benadrukten de sociale component en de rol van waarden en keuzes in toekomstverkenning. In Italië was sociologe Eleonora Masini na de Tweede Wereldoorlog een van de pioniers op het gebied van toekomstverkenning. Masini (1999, 2007) verdedigde een sociaal en humaan perspectief in studies over de toekomst, waarin aandacht is voor het belang van waarden en keuzes. Ook de Nederlander Fred Polak speelde in

dit discours een belangrijke rol. In zijn boek *De toekomst is verleden tijd* (1955) ontwikkelde hij een beeld van de maatschappelijke betekenis van de toekomst. In *Prognostica* (1968) bepleitte hij het belang van het creëren van toekomstbewustzijn en van een sociale wetenschap met betrekking tot de toekomst (Van der Helm 2005; zie ook Essays, hoofdstuk 1).

Terwijl de wederopbouw nog gekarakteriseerd kan worden als een periode van optimisme, kenmerkten de jaren zeventig zich door toenemend maatschappelijk pessimisme. In de loop van de jaren zestig kwam het idee van de maakbare samenleving onder druk te staan (Von der Dunk 2000). Protesten tegen de oorlog in Vietnam en demonstraties tegen nucleaire wapens en milieuvervuiling waren illustratief voor de verontrusting die men had over de samenleving en vooral de toekomst van de samenleving (Bell 2001; Strathern 2007). Het waren ook deze zorgen die aanleiding vormden voor het rapport *The limits to growth* van de Club van Rome uit 1972.

2.4 CLUB VAN ROME

In 1970 verzocht de Club van Rome de System Dynamics Group van het Massachusetts Institute of Technology (MIT) een studie te maken van de trends en wisselwerkingen van factoren die de samenleving en aarde zouden bedreigen. Zo zou de mensheid geconfronteerd worden met een reeks onbestuurbare en complexe problemen, die met elkaar gemeen hadden dat ze wereldwijde afmetingen kenden, complex van aard waren en een sterke onderlinge wisselwerking hadden (Meadows 1972). De onderzoekers brachten de fysieke grenzen in kaart en zetten deze af tegen beperkingen die aan de groei van de bevolking en de uitbreiding van materiële activiteit op aarde verbonden waren (Meadows 1972).

Het onderzoeksteam van MIT maakte gebruik van het werk van Jay Forrester, die op basis van een systeemdynamisch perspectief speciaal voor het MIT-onderzoek een voorlopig wereldmodel, het World3 computermodel, ontwikkelde. Met behulp van computersimulaties werden twaalf scenario's van mogelijke ontwikkelingen van de wereld tot 2100 geschetst, uitgaande van verschillende veronderstellingen over beleid en veranderingen in de belangrijkste variabelen. In het uiteindelijke rapport *The limits to growth* werd geconcludeerd dat groei van de bevolking en de materiële vooruitgang niet langer in hetzelfde tempo en op dezelfde schaal konden blijven toenemen, zonder daarbij in problemen te komen (Meadows 1972). Dit is te kwalificeren als een geconditioneerde voorspelling: "Als we op dezelfde manier doorgaan, dan..." (Bell 2003: 40). Enerzijds stelden de auteurs dat de studie geen voorspelling was van welke specifieke toekomst zich zal voltrekken. Anderzijds waarschuwden ze voor één specifieke toekomst, het scenario van onbeperkte continue groei, indien er geen actie zou worden ondernomen (Bell 2003; Strathern 2007).

Hoewel *The limits to growth* kritiek ontving, veelal methodologisch van aard, kreeg de publicatie veel aandacht in het maatschappelijk debat. De studie wordt zelfs gezien als een “turning point in the perception of human problems” (Bell 2001: 64). De studie toonde aan dat een langetermijnperspectief urgente problemen voor het beleid van vandaag bloot kon leggen. En ook stimuleerde de studie het denken over het milieu en lag ze ten grondslag aan de verdere ontwikkeling van de milieubeweging (Strathern 2007). Volgens Nowotny (2008) was het succes ervan geworteld in het geloof in het vermogen om vooruit te kijken, ondersteund door het eerste computermodel dat voor dit doel was ontwikkeld. Na het rapport *The limits to growth* werd het denken over de toekomst in termen van vooruitgang vaker betwijfeld (Bell 2003).

Het mondiale duurzaamheidsvraagstuk is dus geworteld in toekomstverkenning en stimuleert tegelijkertijd het doen ervan. De publicatie van het VN-rapport *Our common future* (ook wel genaamd *Brundtland-rapport*) in 1987 leidde ertoe dat het begrip ‘duurzaamheid’ hoog op de politieke en publieke agenda kwam te staan (May 2007). In 1988 publiceerde het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) de toekomstverkenning *Zorgen voor morgen*, de eerste nationale milieuverkenning waarin de milieuproblematiek op mondiaal, nationaal en lokaal niveau werd belicht (zie Essays, hoofdstuk 1). Deze verkenning wordt ook wel gezien als het startpunt voor een periodieke en systematische verkenning voor het nationale milieubeleid (Swart 1997).

2.5 TOEKOMSTVERKENNING IN HET BEDRIJFSLEVEN: DE SHELL-SCHOOL

Ook het bedrijfsleven heeft een traditie van toekomstverkennen. Bedrijven als Shell, Finnair, Nokia, Deutsche Post en Rabobank zijn hier voorbeelden van. In het bedrijfsleven kunnen toekomstverkenningen worden ingezet om beslissingen met betrekking tot innovatie en strategie te ondersteunen (Van der Duin 2006). De strategie van bedrijven vertelt hoe een bedrijf zijn toekomst ziet en hoe het bedrijf zich voorbereidt op deze toekomst of poogt een wenselijke toekomst te realiseren (Van der Duin en Den Hartigh 2009). In de literatuur wordt strategie, hoewel vaak impliciet, dan ook verbonden met een toekomstdimensie of toekomstverkennen.

Sinds de jaren zestig zijn er veel ideeën en ‘scholen’ geweest die het strategisch denken hebben beïnvloed en die op verschillende wijzen kunnen worden getypeerd (zie bijv. Mintzberg 1994). Een verschil is of het uitgangspunt is dat de onderneming de toekomst beïnvloedt of juist andersom (Zegveld 2004; Van der Duin en Den Hartigh 2009). Volgens Mintzberg (1994) ontstond in de jaren tachtig grote aandacht voor de strategische analyse van de externe omgeving. Voorloper op dit gebied was Michael Porter, hoogleraar aan de Harvard Business

School. Hij ontwikkelde een theorie over concurrentiekrachten en externe factoren in relatie tot strategie. Deze analyse gaat gepaard met het verkennen van de toekomst, waarbij zowel trendanalyse als scenario's kunnen worden gebruikt (Mintzberg 1994; Porter 1998). Strategieën kunnen ook getypeerd worden vanuit het beeld van de toekomst: wordt de toekomst als voorspelbaar gezien (*statisch*) of is de toekomst continu in ontwikkeling (*dynamisch*) (Van der Duin en Den Hartigh 2009)? Het statische perspectief lijkt aan belang te hebben ingeboet (zie ook Burgelman en Sayles 1986; Moss Kanter 1989; Idenburg 2005; Van der Duin en Den Hartigh 2009). Mintzberg (1994: 4) spreekt zelfs over een “wave of anti-planning sentiment”.

In het veld van toekomstverkenning wordt Shell gezien als een toonaangevende onderneming. Begin jaren zeventig ontwikkelde Shell *scenario planning* om meer rekening te kunnen houden met de onzekerheden van de toekomst: “No single ‘right’ projection can be deduced from past behaviour. The better approach, I believe, is to accept uncertainty, try to understand it, and make it part of our reasoning”, aldus Pierre Wack (1985a: 73), in de jaren zeventig hoofd van de Business Environment Division van Shell. De ideeën en de aanpak van toekomstverkenning van Shell kregen brede navolging, onder andere door de oprichting van het Global Business Network (GBN) in 1987, een adviesorganisatie op het gebied van scenario-planning, waarin verschillende oud-medewerkers van Shell participeerden. Zo ontstond de ‘Shell-school’ (Essays, hoofdstuk 7).

Bijzonder aan de Shell-school is dat deze zich expliciet heeft beziggehouden met de relatie tussen scenarioplanning en besluitvorming (voor meer details zie Essays, hoofdstuk 7). Zo richtte Pierre Wack zich in de jaren zeventig expliciet op het veranderen van de mentale modellen – het beeld dat beslissers in hun hoofd hebben van een (toekomstige) omgeving – door met meerdere toekomstscenario's te werken om zo de denkkaders van besluitvormers op te rekken. In de jaren tachtig propageerde Arie de Geus, een van de opvolgers van Wack, het idee van scenario's als leerproces, waarbij werd getracht managers een opener houding tegenover de toekomst te laten aannemen.

2.6 VANDAAG DE DAG

Zoals het dynamische perspectief in het denken over strategie postvatte, ontstond ook in algemenere zin een discours waarin *onzekerheid* en *risico's* werden benadrukt (zie bijv. Beck 1986; Van Gunsteren en Van Ruyven 1995; Giddens 2002). De eerder geschetste ideeën van maakbaarheid en kenbaarheid van de toekomstige samenleving, die al in de loop van de jaren zestig en zeventig haarscheuren begonnen te vertonen, kwamen in de jaren daarna nog verder onder druk te staan. In de literatuur werden ideeën van onzekerheid en onvoorspelbaarheid in verband gebracht met de postmoderne samenleving, steeds sneller gaande veranderingen,

toenemende individualisering en technologische ontwikkelingen en het hieruit voortvloeiende idee dat we in een onstabiele wereld leven (Adam en Groves 2007; Lundqvist 2009). Enkele onverwachte gebeurtenissen op het internationale toneel, zoals de ramp in Tsjernobyl (1986) en de val van de Berlijnse Muur (1989), versterkten dit beeld van een onzekere toekomst (zie bijv. May 1999). Door de intrede van een discours van onzekerheid veranderde ook het decor voor beleidsgerichte toekomstverkenning; planning zou een “te pretentieuze en overtrokken overheidsfilosofie” zijn (Ester en Vermeulen 1997: 16).

Tegelijkertijd wordt in de literatuur betoogd dat strategische beleidsinformatie, waartoe toekomstverkenningen gerekend worden, juist in een wereld die kan worden gekenmerkt door grilligheid, onzekerheid en snelle veranderingen nodig kan zijn (Ester et al. 1997). Verkenningpraktijken van diverse aard werden de laatste decennia dan ook uitgevoerd, waarbij zowel scenariostudies als trendanalyses kunnen worden herkend (zie bijv. Don 2001; Hérault 2006). Een aantal van die praktijken werd ook geïnstitutionaliseerd. Voorbeelden daarvan zijn het Finland Futures Research Centre (FFRC, 1992), een nationaal netwerk van multidisciplinaire academische instellingen, en het Institute for Prospective Technological Studies (IPTS-JRC) in Sevilla, dat bijdraagt aan toekomstverkenning in de EU met een team van Foresight for the European Research Area (FORERA) en de ontwikkeling van een online gids voor foresight (zie ook May 2009). De World Futures Studies Federation (WFSF) en de World Future Society (WFS), beide opgericht in de jaren zestig, zijn tegenwoordig nog steeds fora die uitwisseling en ontwikkeling van toekomstverkenning stimuleren. En er zijn voorbeelden van universiteiten die zich op enigerlei wijze op toekomstverkenning hebben toegelegd, zoals de Swinburne University of Technology (Australië), de Tamkang University (Taiwan) en de Universiteit van Oxford (zie ook Bell 2003).

De ontwikkelingen van de laatste decennia en het huidige landschap van toekomstverkenningen laten dus diversiteit in praktijken van toekomstverkenning zien. Hoewel soms wordt gesproken van een terugloop in de jaren tachtig en een zogenaamde opleving in de jaren negentig, is volgens veel auteurs sprake van een groeiende aandacht voor toekomstverkenning, vooral in het publieke domein (Lundqvist 2009; May 2009). Met de millenniumwisseling in aantocht was er wellicht een maatschappelijke opening voor toekomstverkenning (Roes 1997). Sindsdien wordt zelfs gesteld dat de toekomst en toekomstverkenning *big business* zijn geworden (Brown et al. 2000; Adam en Groves 2007).

2.7 SAMENVATTING

Geschetst is hoe toekomstverkenning zich in de loop van de tijd heeft ontwikkeld tot een serieuze en tevens geïnstitutionaliseerde traditie. Vanuit het traditionele idee dat de toekomst vast lag en het ‘zien’ van deze toekomst een vorm van profe-

tie was, ontwikkelde zich vanaf de Renaissance geleidelijk het besef dat men de toekomst ten minste in enige mate kon vormgeven. Dit idee lag aan de basis van het vooruitgangsgeloof, dat met de Verlichting in het Westen ontkiemde. In de twintigste eeuw, met de opkomst van de verzorgingsstaat, ontstonden op grotere schaal planningspraktijken en werden stappen gezet naar een systematische reflectie op de toekomst van de samenleving. De belangstelling voor toekomstverkenning en het nadenken over de lange termijn lijkt dus afhankelijk van de tijdgeest en de maatschappelijke omstandigheden. Zo werd na de Tweede Wereldoorlog met de wederopbouw belang gehecht aan planning en langetermijnstudies. In de jaren zestig en zeventig van de vorige eeuw ontstond zorg over het milieu, in welke context het rapport van de Club van Rome goed landde. En dat rapport droeg vervolgens ook weer bij aan het creëren van draagvlak voor het nadenken over de toekomst van deze planeet. Juist in tijden van dynamiek en onzekerheid kan maatschappelijke ruimte ontstaan voor toekomstverkenning.

De ontwikkeling van toekomstverkenning is niet lineair van aard geweest: hoewel planning in de naoorlogse periode een belangrijke toekomstoriëntatie was, werden tegelijkertijd ook andere manieren van toekomstverkenning gepropageerd. In de jaren die volgden bleven verschillende benaderingen zich naast elkaar ontwikkelen. In de praktijk is dus een breed repertoire ontwikkeld. Een narratief dat uitgaat van een verschuiving van ‘voorspellen’ naar ‘verkennen’ is dus te rigide en doet onvoldoende recht aan de dynamiek en variatie van toekomstverkenning die zich in de praktijk hebben afgespeeld. De historische vogelvlucht heeft echter wel inzicht gegeven in de wortels van de klassieke, nog altijd populaire terminologie van ‘voorspellen’ en ‘verkennen’. In het volgende hoofdstuk zal worden ingegaan op hedendaagse praktijken van toekomstverkenning, in het bijzonder de betekenis van toekomstverkenningen in het discours rond het vraagstuk van ver-grijzing. Naar voren zal komen dat de opvattingen over ‘voorspellen’ en ‘verkennen’ in de praktijk door elkaar kunnen lopen.

“EEN GOEDE TOEKOMSTVERKENNING ZET BELEIDSMAKERS OP DE TENEN”

Gesprek met Ellen van Doorne, adviseur strategie van het Kabinet Minister-President, ministerie van Algemene Zaken, en secretaris van het Strategieeraad Rijksbreed

21 augustus 2008

“Ik adviseer de premier en het Kabinet Minister-President op het gebied van strategie. Dat betekent bijvoorbeeld: de kennisagenda van het kabinet voorbereiden, met de WRR Hollands Spoor debatten organiseren over actuele thema's en interne sessies organiseren om thema's te extraheren uit het geheel van adviezen en verkenningen dat het kabinet bereikt. Ik neem bepaalde methodologieën door, we oefenen met de *weak signal*-aanpak, met de strategische dialoog. Daarnaast ben ik secretaris van het Strategieeraad Rijksbreed en werk ik dus voor het collectief van strategen.

Om mezelf te voeden pik ik signalen op van dichtbij of van verder af; signalen die het heden of de toekomst betreffen. Zo krijg je vier categorieën. ‘Binnen-nu’ betreft de urgente zaken binnen het Haagse wereldje. Zodra een onderwerp is opgepikt door beleidsmakers is het voor strategen al minder boeiend natuurlijk. ‘Buiten-nu’ kan gaan over wat er vanavond op *Hart van Nederland* te zien is, of over uitkomsten van *21minuten.nl*. De aandacht daarvoor is toegenomen. Sinds de Fortuyn-revolte van 2002 wil de politiek meer voeling krijgen met de onderstroom in de samenleving, en dit is een manier waarop zij dat probeert. De kennis over ‘binnen-toekomst’ krijgen we van de WRR en van de planbureaus. En met ‘buiten-toekomst’ doel ik bijvoorbeeld op de beroemde scenario's van Shell. Daarnaast steek ik mijn licht op in het buitenland. Ik praat met collega's, vraag wat zij zien als de vraagstukken die in hun samenleving spelen. Langzamerhand ontwikkel je zo een sensitiviteit, een gevoel voor: daar gebeurt iets.

Toekomstverkenningen hebben zeker betekenis. Maar lang niet allemaal. Een zeer betekenisvolle was *Four Futures* van het CPB. Die studie is een mal geworden die door veel andere instituten is gebruikt. Dat is allereerst te danken aan de goede naam van het CPB. Het meeste wat het CPB doet heeft betekenis binnen Den Haag. De scenario's waren niet eens zo verrassend en de boodschap van de studie was ook vrij eenvoudig: de verschillende scenario's brengen een verschillend groeipercentage met zich mee, maar die percentages liggen allemaal onder de huidige lijn. Dus we moeten hoe dan ook rekening houden met afnemende groei. Het CPB vermeldt de effecten van die mogelijke toekomst op de handel en de economische groei, en hoe je het wendt of keert, de economie heeft veel betekenis voor het concrete leven van een Nederlander.

Die toekomst zijn natuurlijk omgeven met onzekerheden. Dat hebben de opstellers van *Four Futures* wel netjes gemeld, maar daar moeten toekomstverkenners misschien nog meer nadruk op leggen, want die onzekerheden dringen niet echt door. Beleidsmakers zien zo'n rapport toch vooral als een toekomstvoorspelling, of zelfs als een rijtje opties: ‘Welke toekomst kiest u?’ Ook de media

hebben *Four Futures* zo behandeld; zij hielden zelfs enquêtes en rapporteerden vervolgens: ‘De Nederlander kiest voor toekomst Y.’

Het doel van een toekomstverkenning is niet: het faciliteren van een keuze voor de meest wenselijke toekomst. Nederland heeft maar een fractie invloed op de toekomst; de meeste ontwikkelingen zijn als lavastromen waaraan we zijn overgeleverd. Toekomstverkenningen schetsen de mogelijke loop van die stromen zodat beleidsmakers zich in de breedte kunnen voorbereiden, in de hoop dat we tot beleid kunnen komen dat in al die mogelijke toekomsten standhoudt. Daar komt bij: zo’n studie is niet meer dan een achteruitkijkspiegel. De verkenners extrapoleren vanuit het verleden op een moment dat we al naar voren aan het bewegen zijn. Ze beschrijven dus varianten van wat al bekend is, terwijl de toekomst soms toch ook echt nieuwe zaken brengt. Die hele maakbaarheidsillusie rondom toekomstverkenningen kan wel een tandje minder wat mij betreft.

Niettemin heeft een goede toekomstverkenning een belangrijke functie in het beleidsproces. Het maakt beleidsmakers los van het hier en nu. Het zet hen op de tenen, in plaats van dat ze vast op de grond staan. Daardoor neemt de wendbaarheid toe. Al moet je niet de illusie hebben dat je veel mensen op hun tenen kunt krijgen. Mensen zijn van nature niet geneigd tot verandering.

Deskundigen gooien hun rapport nog al eens over de schutting van de politiek. Dat werkt in afnemende mate. Wat ik zie is een behoefte aan vertrouwen. Beleidsmakers willen voelen dat een adviseur het beste met hen voor heeft. Die behoefte groeit alleen maar; het draait steeds meer om netwerken die elkaar vinden. Dat is ook geen wonder als je weet dat de ministerraad in 2009 honderd tot honderdvijftig rapporten zal ontvangen. Het is gewoon fysiek onmogelijk om die allemaal goed tot je te nemen. Bovendien heb ik mijn twijfels over de effectiviteit van die rapporten. Sommige zijn heel goed, maar ik plaats ook vraagtekens bij de vernieuwende waarde van andere: al te vaak zijn het samenvattingen van wat al eerder bekend was. Je moet kunnen vertrouwen op de kwaliteit van een rapport en daarom worden persoonlijke contacten met de afzender steeds belangrijker.

De klassieke methode van het schrijven van een rapport voldoet dus niet meer. Een rapport is noodzakelijk, maar niet voldoende. Hoe dan ook zullen experts meer in termen van beeldtaal en sociale netwerken moeten gaan denken. Experts en beleidsmakers hebben verschillende belangen. Zij zouden respect voor elkaars belangen moeten hebben en elkaar van daaruit meer moeten opzoeken. De netwerken zouden zich meer moeten vermengen. Het gaat hier langzaam beter, vind ik. Een adviseur moet zich natuurlijk onafhankelijk opstellen en zo eerlijk mogelijk zijn. Maar hij of zij moet ook begrip hebben voor de rationaliteit van de politiek.”

3 TOEKOMSTVERKENNING IN DE BELEIDS- PRAKTIJK (1)

3.1 INLEIDING

Dit hoofdstuk illustreert het gebruik van toekomstverkenning in de beleidspraktijk. Er is weinig empirisch onderzoek gedaan naar de betekenis van toekomstverkenning in beleid. Soms wordt gesteld dat de betekenis beperkt is (Dammers 2000; Van der Steen 2009; Van de Kerkhof 2004), hoewel er ook onderzoeken zijn die dit tegenspreken (Quist 2007). Onze empirische verkenning suggereert eveneens dat toekomstverkenningen wel degelijk op allerlei manieren benut worden in beleid en politiek. Het sombere beeld over een algehele onderbenutting van toekomstverkenning in beleid lijkt overtrokken. We zijn wel voorbeelden tegengekomen van toekomstverkenningen die geen of nauwelijks betekenis hebben gekregen in beleid of van verkenningen die op een andere manier zijn gebruikt dan waarvoor ze in eerste instantie waren bedoeld. We laten in dit hoofdstuk zien dat het, om een goed beeld te krijgen van de betekenis van toekomstverkenning voor beleid, belangrijk is om naar een beleidsdossier in bredere zin te kijken en niet blind te staren op de doorwerking die één individuele toekomstverkenning wel of niet heeft gehad. Om een indruk te geven van hedendaagse praktijken van beleidsgerichte toekomstverkenning schetsen wij in dit hoofdstuk hoe toekomstverkenningen een rol hebben gespeeld ten aanzien van de vergrijzing.¹ In dit hoofdstuk staat de ontwikkeling van het beleidsdiscours rond vergrijzing en de rol van toekomstverkenningen hierin, centraal. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op een ander niveau van betekenis van toekomstverkenningen in beleid, het niveau van strategische beslissingen.

Anno 2010 is vergrijzing – de kwantitatieve verhouding tussen oudere en jongere mensen, die ontstaat uit de combinatie van een dalend geboortecijfer (ontgroening) en een hogere levensverwachting – meer dan een toekomstbeeld geworden: er wordt door de overheid al veelvuldig op geanticipeerd. In het ‘stollen’ van dit toekomstbeeld heeft toekomstverkenning een rol gespeeld. In paragraaf 3.2 schetsen we de periode van agendering, vanaf eind jaren zeventig en gedurende de jaren tachtig, toen de term ‘vergrijzing’ in toekomstverkenningen in zwang raakte. In paragraaf 3.3 geven we aan hoe het toekomstbeeld van vergrijzing invloed heeft gehad op verschillende beleidsterreinen. Paragraaf 3.4 geeft een indruk van het politieke debat, waarin diverse toekomstverkenningen van betekenis zijn geweest. Paragraaf 3.5 spitst zich toe op verschillende toekomstbeelden ten aanzien van vergrijzing. We besluiten dit hoofdstuk met een samenvattende indruk van hedendaagse praktijken van toekomstverkenning die niet alleen gebaseerd is op het voorbeeld van vergrijzing, maar ook op literatuurstudie en andere observaties in de praktijk.

3.2 DE TOEKOMST KONDIGT ZICH AAN

Sinds de jaren zeventig publiceert het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) elke twee tot vier jaar bevolkingsprognoses. Op basis van statistische gegevens uit het heden en verleden en aannames voor de toekomst die daarop gebaseerd worden, schetst het CBS een beeld van de verrassingsvrije toekomst. Hoe zal de bevolking zich ontwikkelen als de trends uit het verleden zich voortzetten? Volgens de bevolkingsprognoses die het CBS in de jaren tachtig maakte zou het Nederlandse bevolkingsaantal afnemen (zie CBS 1984; WRR 1993). Daarbinnen zou het aandeel jongeren afnemen (aangeduid met de term ‘ontgroening’) en het aandeel ouderen toenemen (aangeduid als ‘vergrijzing’). In het verrassingsvrije toekomstbeeld dat het CBS in 1984 schetste werd bijvoorbeeld de verwachting geuit dat in 2020 het aantal ouderen verdubbeld zou zijn. Het thema vergrijzing werd ook opgepakt in andere toekomstverkenningen. Op 7 oktober 1983 vroeg de minister van O&W het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) om een studie naar de gevolgen van de vergrijzing. Deze studie, getiteld *Collectieve uitgaven en demografische ontwikkeling, 1970-2030* verscheen in het voorjaar van 1984 (Goudriaan et al. 1984). Ook in deze studie is sprake van het extrapoleren van trends.

Dergelijke toekomstverkenningen veroorzaakten of voedden ongerustheid over vergrijzing in het openbaar bestuur. Als reactie op een Tweede Kamermotie (29 mei 1985) werd een externe commissie ingesteld om aanbevelingen te doen over de “financiering van de oudedagsvoorzieningen”, aangeduid als de ‘commissie-Drees’ (zie Drees et al. 2000: 237). Het rapport van deze commissie (*Gespiegeld in de tijd*) is te karakteriseren als een trendanalyse. Het Centraal Planbureau (CPB), het SCP, het CBS en verschillende ambtenaren van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) leverden materiaal daarvoor aan. Dus ook langs die lijn bereikten toekomstverkenningen van het CBS en het SCP de politiek. De commissie maakte zich op basis van deze toekomstverkenningen ernstig zorgen over de betaalbaarheid van de AOW in een vergrijzde toekomst (Drees 1987: 1). Ondanks deze zorgelijke boodschap en het feit dat dit toekomstverkennde advies op verzoek van de Tweede Kamer tot stand was gekomen, heeft het “niet veel stof doen opwaaien op het Haagse Binnenhof: er is geen enkel debat in het parlement aan gewijd en heeft al evenmin geleid tot koortsachtige activiteit van de wetgever” (Verbon 1988: 79). Volgens onze gesprekspartners hadden beslissers met andere, urgentere problemen te maken, zoals de economische crisis in de jaren 1986-1987. Het algemene gevoel was: “Vergrijzing: dat zien we wel over tien jaar wel weer.” Het thema was geagendeerd, maar dat leidde niet tot serieuze politieke debatten over hoe in te spelen op het toekomstbeeld van vergrijzing.

3.3 DE TOEKOMST BEKLIJFT

In de loop van de jaren negentig kwamen meerdere toekomstverkenningen uit die aandacht voor de toekomstige vergrijzing vroegen en die binnen specifieke beleidsterreinen zoals pensioenen en de arbeidsmarkt betekenis hebben gekregen (Zalm 2009). Sinds begin jaren negentig hield ook het CPB zich in verkennende zin actief met vergrijzing bezig (CPB 1992, 1997, 1998, 1999). Verder presenteerde de Sociaal-Economische Raad (SER) (1994) een trendanalyse van werkgelegenheid en begrotingsbeleid in het licht van vergrijzing, waarbij gebruikgemaakt werd van een economische analyse van het CPB uit 1992 (CPB 1992a).

Toekomstverkenningen van verschillende instituten (WRR 1990; SER 1991, 1994; CPB 1992a, 1997, 1998, 1999) legden de basis voor nieuwe handelingsperspectieven in het arbeidsmarktbeleid door de focus te verleggen van werkloosheid naar arbeidsparticipatie. Door deze *reframing* van het probleem ontstond er een ruimere blik op de potentiële beroepsbevolking en wijzigde het discours van werkloosheid (zie ook Hajer 1995; Dammers 2000). De genoemde toekomstverkenningen waren in lijn met het internationale economische denken waarin arbeidsaanbod als oplossing voor vergrijzing werd gezien (Yergin en Stanislaw 1998). De *Sociale Nota* van SZW uit 1998 met de focus op arbeidsmarktparticipatie met verwijzing naar vergrijzing als trend suggereert dat deze toekomstverkenningen in het beleid werden opgepikt (SZW 1998).

Het CPB stelt dat de belangrijkste toekomstige economische problemen geworteld zijn in “de veroudering van de potentiële beroepsbevolking, die bij ongewijzigd beleid door de toename van het aantal CAO-gerechtigden de inactiviteit nog verder kan opstuwen” (CPB 1992b: 376). De zinsnede ‘bij ongewijzigd beleid’ is interessant: ten eerste geeft het aan dat verondersteld werd dat de demografische ontwikkelingen zich continu en stabiel ontwikkelden (zie In ’t Veld 2006). Ten tweede wordt het op basis van trends geschetste zorgelijke toekomstbeeld afhankelijk gemaakt van het te voeren beleid, waarmee impliciet ook de beïnvloedbaarheid van de toekomst wordt benadrukt. Daarmee wordt als het ware door de toekomstverkenner opgeroepen om met beleid te voorkomen dat het geschetste toekomstbeeld bewaarheid wordt (*self-denying*). Het neerzetten van een *self-denying* toekomstbeeld kan een (toekomstig) onderwerp hoog op de agenda zetten, omdat het mensen aan het schrikken maakt. Zo werd de vergrijzing zelf (toename van het aantal en aandeel ouderen) neergezet als een aanstormend toekomstbeeld dat niet tegen te houden was.

Ook het beleid inzake pensioenen suggereert dat toekomstverkenningen van betekenis waren voor beleid. Gedurende de jaren negentig verschenen diverse toekomstverkenningen over de invloed van vergrijzing op ouderdomspensioenen (CPB 1997, 1998; Berkien 1992; WRR 1993). In een aantal daarvan (CPB 1997; WRR

1993) wordt gewerkt met verschillende scenario's die meerdere mogelijke toekomst beschrijven, uiteenlopend van bevolkingsgroei tot bevolkingskrimp. Deze studies waarschuwden dat het steeds moeilijker zou worden om financiële tegenvallers op te vangen. In dit kader werden verschillende maatregelen voorgesteld, zoals het afschaffen van de VUT. Deze door toekomstverkenning gemotiveerde suggesties lijken beleidsinterventies te hebben gestimuleerd. Eind jaren negentig zijn er afspraken gemaakt over de omzetting van de VUT naar het prepensioen. Daarnaast is toen ook het AOW-spaarfonds opgericht met vergrijzing als motivatie.

Uit deze inventarisatie komt naar voren dat het belangrijk was dat het beeld van toekomstige vergrijzing door verschillende instituten (adviesorganen, planbureaus, ministeries) werd neergezet. Het lijkt van belang dat er een continue stroom van verkenningen is om de aandacht voor een toekomstig vraagstuk vast te houden en om tegelijkertijd meer kennis en inzicht te vergaren. De stroom van toekomstverkenningen fungeert als het ware als de onderliggende 'beat'.

3.4 VERGRIJZING ALS POLITIEK THEMA IN DE POLITIEK

Tegen het eind van de jaren negentig stond het toekomstbeeld van vergrijzing op de politieke radar bij beslissers. Het werd bijvoorbeeld vanaf 1998 expliciet genoemd in de *Miljoenennota's*. Het lijkt erop dat de economische groei en de daaruit voortkomende meevallers op de overheidsbegroting politieke aandacht voor dit toekomstbeeld mogelijk maakten. Zo werd in 2000 expliciet gesteld: "De gunstige budgettaire uitgangspositie biedt de mogelijkheid om vooruit te kijken naar problemen en uitdagingen die in de toekomst wachten" (*Miljoenennota 2000*: 3). Er ontstond politiek momentum om de toekomst te agenderen. Paars II had een aantal urgente kwesties bij de kop gepakt, waaronder het saneren van de overheidsuitgaven in het kader van de toetreding tot de euro, die grotendeels voltooid waren tegen het eind van de regeerperiode. De hulp van de planbureaus werd ingeroepen om mee te denken over de toekomst en over wat de langetermijnagenda zou moeten zijn. Dit politiek geïnitieerde proces van toekomstverkenning staat bekend als de 'Paarse' verkenningen. Het kabinet-Kok II hield in de zomer van 2000 een aantal bijeenkomsten waarin aan de hand van door het SCP geschetste trends voor de komende 25 jaar over toekomstige ontwikkelingen werd gebrainstormd. Het achterliggende idee was dat op deze manier beleidsvraagstukken in kaart konden worden gebracht die een rol zouden kunnen spelen in de volgende kabinetsformatie. Deze toekomstverkenkende exercitie mondde uit in een aantal publicaties waaronder *Zorg met toekomst* (VWS 2001a). In deze verkenning wordt vergrijzing niet beschouwd als een mogelijke toekomst, maar als een van de belangrijkste trends. De Paarse verkenningen verdwenen grotendeels uit beeld toen in 2002 de politieke constellatie ingrijpend veranderde. Een mogelijke verklaring hiervoor is de sterke politieke kleur die aan de Paarse verkenningen

verbonden was, die een te grote barrière opwierp voor volgende kabinetten om ermee verder te gaan.

Vergrijzing bleef echter wel op de agenda staan, ook al veranderde niet alleen het politieke, maar ook het economische tij. Het toekomstbeeld van vergrijzing was inmiddels beklifd. Zoals ook in de interviews is aangegeven werd, toen rond de eeuwwisseling de eerste babyboomers stopten met werken, de toekomst zichtbaar, voelbaar en daarmee urgent. Het toekomstbeeld van vergrijzing werd steeds vaker gebruikt in het politieke debat om de ernst en de urgentie van de huidige problemen te onderstrepen.² Door verschillende bovengenoemde toekomstverkenningen was men op de hoogte van denkbare effecten, waardoor de (vervroegde) uittrekking van babyboomers een signaalfunctie kreeg. De toekomst werd als het ware zichtbaar in ontwikkelingen die aansloten bij de gecreëerde ‘zee van verwachtingen’ (Essays, hoofdstuk 2). En zo werd de toekomst een argument, bijvoorbeeld in de discussies over zorg (zie ook hoofdstuk 6): “de vergrijzing van de bevolking is zeker in een aantal opzichten de belangrijkste, meest voorspelbare trend waarmee in het overheidsbeleid voor de middellange termijn rekening mee zal moeten worden gehouden” (VWS 2001a: i; zie ook Regeerakkoord 1998; VWS 2001b).

Daarnaast was er vraag naar een nieuw financieel anker voor het budgettaire beleid. De voorbereiding van de overstap naar de euro, die in de jaren negentig maatgevend was geweest voor het financiële beleid in Nederland, was afgerond. Verschillende toekomstverkenningen suggereerden dat de overheidsfinanciën op orde moesten worden gebracht, dat wil zeggen het verkleinen van de staatsschuld met het oog op de vergrijzing (CPB 2000; WRR 1999 en De Nederlandsche Bank (Hebbink 2000). Het WRR-rapport *Generatiebewust beleid* (1999) is een trendanalyse, mede gebaseerd op informatie en toekomstverkenningen van onder meer het CBS, het CPB en het SCP. Op basis van het daaraan ontleende beeld van de verrassingsvrije toekomst stelt de WRR kritische vragen over het financiële beleid in het zicht van de vergrijzing. In het CPB-rapport *Ageing in the Netherlands* (2000) wordt een langetermijnsce­nario geschetst, aangeduid als *steady growth*. Vervolgens worden daarbinnen drie beleidsvarianten onderzocht. Ondanks het feit dat de term ‘scenario’ wordt gehanteerd, is in deze toekomstverkenning de verrassingsvrije toekomst geschetst. In het proces van toekomstverkenning is ook van gedachten gewisseld met vertegenwoordigers van departementen. Ook in deze CPB-toekomstverkenning wordt geconcludeerd dat de overheidsfinanciën op orde gebracht moeten worden om de gevolgen van vergrijzing op te kunnen vangen.

Hier lijkt het effect van ‘beat’ evenzeer op te treden. In 2001 werd door de studiegroep voor het begrotingsbeleid bijvoorbeeld gesteld dat het “met het oog op de versnelling van de vergrijzing na 2010, wanneer de eerste babyboomers de 65-jarige leeftijd bereiken het van belang is de komende jaren nadrukkelijk te benut-

ten” (Advies Studiegroep Begrotingsruimte 2001: 8). En ook het wetenschappelijk instituut van het CDA besteedde veel aandacht aan het onderwerp vergrijzing. Een voorbeeld is de toekomstverkenning *Het wachten moe* (WI CDA 2000), die handelt over de overheidsfinanciën in het licht van vergrijzing. Vergrijzing en vooral de effecten ervan waren (zoals het geval was geweest vanaf 1994) leidend voor het CDA-verkiezingsprogramma rond 2002, zoals zichtbaar is in de voorgestelde maatregelen: verhoging van arbeidsparticipatie, aanpassing van collectieve regelingen en budgettair beleid gericht op schuldaflossing. Deze ideeën werden meegenomen in het latere regeerakkoord en werden actief uitgedragen door minister-president Balkenende. Andere bewindslieden, ook van andere partijen, zoals minister Zalm, zagen in vergrijzing een geschikt nieuw richtsnoer voor de openbare financiën. Langzaam maar zeker werd vergrijzing het nieuwe anker voor het financieel-economische regeringsbeleid.

3.5 ANDERE TOEKOMSTBEELDEN

Op een enkele scenariostudie na werd er in bovenstaande toekomstverkenningen één toekomstbeeld geschetst: de verrassingsvrije toekomst die zou uitmonden in vergrijzing met allerhande ongunstige economische effecten. Dit toekomstbeeld werd door beleidsvormers en beslissers behandeld als voorspelling. In 2003 wees premier Balkenende expliciet alle onzekerheden van de hand: het kabinet erkende dat er wat betreft de lange termijn meer onzekerheden zijn dan bij beleid voor de korte termijn, maar stelde vervolgens dat dit niet voor de vergrijzing gold (Van der Steen 2009). Zie ook de *Miljoenennota* waarin wordt gesteld dat “het CPB, DNB en de WRR een ontwikkeling [vergrijzing] voorzien waarbij zonder nader beleid de overheidsfinanciën ontsporen als gevolg van hogere AOW-pensioenlasten en zorguitgaven” (*Miljoenennota 2002*: 4). Gerenommeerde instituten hadden gezegd dat het zo was: de ‘beat’ werd gebruikt om het toekomstbeeld en de bijbehorende boodschap te onderbouwen. Er was geen ruimte voor onzekerheid of voor andere toekomstbeelden. Het beeld van de toekomst, dat vergrijzing allerhande ongunstige economische effecten met zich meebracht, had als het ware de toekomst en de verwachtingen van de toekomst al gevuld. In andere woorden, het beeld van vergrijzing ‘koloniseerde’ de toekomst; voor alternatieve toekomstbeelden was geen ruimte.

Ondanks het inperken van onzekerheid waren er ook toekomstverkenners die verkenningen maakten met andere toekomstbeelden (RMO 2004; SER 2005; NIZW 2004; RIVM/SCP 2004; Bureau Veldkamp 2004). De ‘Themacommissie ouderenbeleid’ werd in 2003 ingesteld door de Tweede Kamer (RMO 2004). Deze themacommissie betwijfelde het dominante toekomstbeeld van vergrijzing als een ontwikkeling met desastreuze gevolgen. In haar trendanalyse stelt de themacommissie dat men tegenwoordig (en dus ook in de toekomst) ‘anders oud wordt’ en dat ouderen langer mee kunnen als alle trends uit het verleden zich voortzetten.

In het toekomstbeeld van de themacommissie wordt de beïnvloedbaarheid van de toekomst onderstreept: als tijdig de juiste keuzes worden gemaakt, dan kan vergrijzing als een verrijking worden gezien. Ook in een toekomstverkenning van het RIVM en het SCP (2004: 124) wordt het dominante aanstormende beeld van vergrijzing gerelativeerd: “indien trends uit het verleden zich voortzetten zijn ouderen in de toekomst vaker ziek, maar zij hebben minder last van die ziekten.” Tevens wordt gesuggereerd dat vergrijzing een rustiger verloop kende dan tot dan toe werd aangenomen. Ook het Nederlands Instituut voor Zorg en Welzijn (NIZW) betwijfelt in zijn toekomstverkenning *Ouder worden we allemaal* (2004) of vergrijzing per definitie een probleem is. Volgens het NIZW is de verwachting dat de ouderen in de toekomst beter opgeleid en mondiger zullen zijn, over een grotere mobiliteit zullen beschikken en krachtiger en actiever in het leven zullen staan. De politiek had overigens expliciet om deze toekomstverkenning verzocht in het kader van de kabinetsvisie inzake vergrijzing. Ook de toenmalige oppositie vond dat de zogenaamde economische ‘must’ van schuldaflossing die gemotiveerd werd met verwijzing naar het toekomstbeeld van de vergrijzing, door het kabinet werd overdreven: “huidige en toekomstige generaties zijn niet alleen gebaat bij een kleinere staatschuld, maar hebben ook belang bij goed onderwijs, goede zorg en een zekere baan” (Van der Steen 2009: 201).

Bovenstaande toekomstbeelden illustreren dat er de nodige onzekerheden waren die anders geïnterpreteerd konden worden dan in het toekomstbeeld van vergrijzing als probleem werd geschetst. Dergelijke toekomstverkenningen bevorderden het ‘zilveren’ toekomstbeeld (ook wel aangeduid als ‘verzilvering’, zie Van der Steen 2009), waarin juist aandacht gevraagd werd voor de positieve kanten van vergrijzing. Echter, deze toekomstbeelden kregen weinig voet aan de grond door het overheersende, gestolde toekomstbeeld van vergrijzing. De negatieve connotatie die gepaard gaat met het woord ‘vergrijzing’ bleef aan het toekomstbeeld plakken: het lijkt een soort groef waar moeilijk uit te komen was. Er bleven dan ook toekomstverkenningen verschijnen waarin vergrijzing nog steeds geframed wordt als een ondubbelzinnig economisch probleem met forse bezuinigen als oplossing (o.a. CPB 2006; zie ook de Studiegroep Begrotingsruimte 2006), ook al wordt er in deze laatste CPB-trendprojectie van demografie en economische ontwikkeling wel aandacht besteed aan onzekerheid door middel van bandbreedtes en gevoeligheidsanalyses.

3.6 HEDENDAAGSE PRAKTIJEN VAN TOEKOMSTVERKENNING

De bedoeling was om in dit hoofdstuk een beeld te schetsen van hedendaagse praktijken van beleidsgerichte toekomstverkenning. In hoofdstuk 2 hebben we laten zien dat het een praktijk is met een traditie en dat er meerdere vormen van toekomstverkenning zijn. Het verhaal in dit hoofdstuk illustreert dat ook vandaag de dag heel verschillende organisaties zich met toekomstverkenning bezig

houden, waaronder de planbureaus (CPB, SCP), adviesorganen (zoals de SER en de WRR), onderzoeksinstituten (zoals NIZW, RIVM en CBS) en commerciële adviesbureaus. Maar toekomstverkenning vindt ook plaats, zo hebben we gezien, bij ministeries, bij wetenschappelijke bureaus van politieke partijen, in Tweede Kamercommissies, op verzoek van het kabinet of zelfs in de boezem van het kabinet zelf, zoals de Paarse verkenningen illustreren. Ook bij de toekomstverkenningen door planbureaus en dergelijke onafhankelijke instituten is vaak sprake van een nadrukkelijke wisselwerking met beleid en politiek: de toekomstverkenningen vinden plaats op verzoek van, of in reactie op, beleid of politiek en ook tijdens het proces van toekomstverkenning is er nogal eens contact, bijvoorbeeld met ambtenaren.

Het verhaal over de vergrijzing illustreert eveneens dat toekomstverkenning in de Rijksoverheid is ingeburgerd. Toekomstverkenningen kunnen het vertrekpunt vormen voor het agenderen van een probleem. Het is moeilijk voorstelbaar hoe zonder demografische trendanalyses het idee van mogelijke toekomstige vergrijzing in politiek en beleid zo belangrijk zou zijn geworden. Als toekomstverkenningen van verschillende instituten een bepaalde langetermijnthematiek bespreken, dan kan dat als het ware een ‘beat’ gaan vormen voor het beleid en de politiek. Dit verschijnsel van de beat suggereert dat het weinig zinvol is om over betekenis van één specifieke toekomstverkenning te spreken. Het lijkt vruchtbaarder om vanuit een bepaald beleidsvraagstuk meerdere toekomstverkenningen gezamenlijk te beschouwen, aangezien zij samen meer zijn dan de som der delen. Tegelijkertijd suggereert ons verhaal over vergrijzing dat de beat ook ingezet kan worden om zekerheid over de toekomst te suggereren: de beat wordt dan gebruikt om ‘tegengeluiden’, die wel degelijk informatief zouden kunnen zijn, te overstemmen. Een kanttekening bij de stroom van toekomstverkenningen is ook te plaatsen. Het bovenstaande verhaal heeft laten zien dat één toekomstbeeld (hier de verrassingsvrije toekomst) snel dominant wordt. Alsof de toekomst van een bepaald thema dan al is opgevuld door dat ene toekomstbeeld, zodat er geen plaats meer is voor alternatieve toekomstbeelden. Zo bepaalde het economische toekomstbeeld van vergrijzing lange tijd hoe er over vergrijzing werd gedacht, en is het moeilijk gebleken om deze denkrichting om te buigen.

Het verhaal over vergrijzing suggereert ook dat er zogenaamde *policy windows* zijn waarin een momentum voor toekomstverkenning kan ontstaan of gegeneerd kan worden. Aan dit illustratieve verhaal kunnen we maar beperkt algemene conclusies verbinden, maar we kunnen wel constateren dat er dergelijke *policy windows* zijn. Andere auteurs hebben al eerder op zulke *policy windows* gewezen. Volgens Van der Duin et al. (2008) zou er net na de verkiezingen, in de aanvangsfase van een nieuw kabinet, ruimte zijn om nieuw beleid te ontwikkelen, waardoor openheid voor toekomstverkenning zou kunnen ontstaan. Dammers (Essays, hoofdstuk 4) ziet in de voorbereiding van strategische beslissingen, zoals

bij grote investeringen, een belangrijk moment waarop toekomstverkenningen kunnen worden gebruikt. In het geval van het vergrijzingsvraagstuk ging het niet zozeer om het nemen van een strategische beslissing (zoals in hoofdstuk 6 aan de orde is), maar om de ontwikkeling van een discours rond een beleidsvraagstuk.

Wat opvalt is dat ook het type *policy windows* hierdoor wordt beïnvloed. Het vergrijzingsverhaal suggereert dat ook in de aanloop naar een nieuwe regeerperiode toekomstverkenning welkom kan zijn. Ook kan er ruimte voor toekomstverkenning ontstaan als er aan het einde van een regeerperiode van een minister of zelfs van een voltallig kabinet een behoefte ontstaat aan een erfenis voor de langere termijn. Voorbeelden daarvan zijn de Paarse Verkenningen, die ook in het vergrijzingsverhaal figureerden, of in een heel ander domein bijvoorbeeld de toekomstverkenning *Perspectieven Agrarische Sector in Nederland 2020* (Silvis en De Bont 2005), die is uitgevoerd in opdracht van minister Veerman toen het einde van zijn LNV-ministerschap in zicht kwam en die gezien kan worden als zijn politieke ‘nalatenschap’ (zie ook miniatuur André van der Zande: 47). In het geval van de ontwikkeling van een nieuw discours, zoals bij vergrijzing het geval was, doen zich *policy windows* voor op het vlak van agendasetting; in het geval van het aantreden van een nieuw kabinet en het aflopen van een regeerperiode ontstonden er momenten waarop het thema geagendeerd kon worden. In het geval van een strategische beslissing (Essays, hoofdstuk 4) is het de bedoeling dat toekomstverkenningen van directe betekenis zijn in lopende besluitvorming en zullen zich waarschijnlijk ook andere *policy windows* voordoen (vergelijk hoofdstuk 6). Toekomstverkenningen kunnen zich dus op verschillende momenten op verschillende manieren tot beleid verhouden.

Dit betekent volgens ons niet altijd dat een toekomstverkenningproces naadloos moet aansluiten op de politiek-bestuurlijke dynamiek, maar wel dat het helpt als toekomstverkenningen beschikbaar zijn als er een *policy window* ontstaat en dat praktijken van toekomstverkenningen actief op dit soort kansen inspelen. Het lijkt er ook op dat de betekenis van toekomstverkenning afhankelijk is van de fase in het beleidsproces.

Er is een diversiteit aan praktijken van toekomstverkenning. Die praktijken kunnen gemakkelijker betekenis krijgen in beleid als toekomstverkenningen van verschillende afzenders elkaar versterken (het belang van de ‘beat’). Die betekenis lijkt ook afhankelijk van de fase in het beleidsproces. Er ontstaan *policy windows* voor toekomstverkenning, en die lijken regelmatig benut te worden. Maar daarmee is niet alles gezegd. In het verhaal over vergrijzing zitten ook de nodige aanwijzingen dat toekomstverkenning wel van betekenis is, maar dat over de manier waarop wel kritische vragen kunnen worden gesteld. We zien bijvoorbeeld een voorkeur voor een enkelvoudig, ondubbelzinnig beeld van de toekomst en het ontkennen van onzekerheid. De toekomst wordt veelal benaderd als voorspelbaar

op basis van trends in het verleden, verondersteld dat de trends in heden en verleden zich zullen voortzetten in de toekomst. Is dat verstandig? Ondanks het feit dat één toekomstbeeld (vergrijzing als probleem) duidelijk dominant was en onzekerheid werd ontkend, figureerden wel alternatieve toekomstbeelden waarin het idee van een negatieve aanstormende toekomst werd gerelativeerd. Dit werd bijvoorbeeld gedaan door de mogelijkheid van het beïnvloeden van de toekomst te benadrukken of door te accentueren dat zich ook veranderingen en verrassingen kunnen voordoen. Beleid en politiek lijken het, zo illustreert dit verhaal over vergrijzing, moeilijk te vinden om met meerdere mogelijke toekomsten om te gaan. De vraag die dit oproept is waarom welke manieren van toekomstverkenning worden ingezet. Wat motiveert de keuze voor een bepaalde benadering van toekomstverkenning? En leidt dat tot verstandige keuzes? Om die vragen te kunnen beantwoorden staan we in het volgende hoofdstuk stil bij beelden van beleid en beelden van de toekomst die veelal onbewust of impliciet ten grondslag liggen aan praktijken van toekomstverkenning.

NOTEN

- 1 Dit hoofdstuk is gebaseerd op het proefschrift van Van der Steen (2009) en een zevental gesprekken die met diverse betrokkenen (zie bijlage) zijn gevoerd. De beschrijving van dit discours en de rol van toekomstverkenning daarin is vervolgens aan een drietal experts voorgelegd. Vanzelfsprekend hebben we ook de nodige documenten waaronder de in dit hoofdstuk genoemde toekomstverkenningen bestudeerd.
- 2 White (2002) suggereert dat beleidsmakers ook te gemakkelijk blijven steken in dit gebruik van een toekomstbeeld of een bepaalde toekomstverkenning om een gevoel van urgentie te creëren ('er moet zo spoedig mogelijk actie ondernomen worden').

“MET GRATUITE TOEKOMSTVERKENNINGEN HEB IK WEINIG GEDULD”

Gesprek met André van der Zande, secretaris-generaal van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

23 september 2008

“Horizonscans, scenariostudies, de gebroeders Das – ik ben er helemaal vóór dat er een differentiatie ontstaat in soorten toekomstverkenningen. Als je maar een duidelijk lexicon en een duidelijke taxonomie hanteert. Die taalvastheid mis ik wel eens, evenals het besef dat er inmiddels een waaier aan methodes is die je kunt benutten. Wij doen op LNV heel veel verkenningen: van gestandaardiseerde, wettelijke verkenningen tot bijna artistieke gesprekken met burgers en *stakeholders* over de toekomst. Die verplichte nummers komen van kennisinstituten en planbureaus. Soms komen hun rapporten op het juiste moment en sluiten ze aan op een behoefte – en vaak ook niet. Ooit is er gedacht dat wij om de zoveel jaar een toekomstverkenning willen hebben. Maar de wereld verandert, die ritmiek gaat uit de pas lopen en je denkt: ‘Wat moet ik met dat ding?’ Over het totaal van verkenningen proberen we een zekere regie te voeren. Wij denken na over wie wat moet doen en hoe dat past bij taken en verantwoordelijkheden. Op dit moment is de ewitconsumptie bijvoorbeeld een heet hangijzer – daar worstelt de minister mee, daar worstelt de Kamer mee, het is een ongetemd maatschappelijk probleem. Rond dat thema ontstaat hier intern een verkenningachtig traject. Aanvankelijk wordt dat traject misschien nog niet eens als toekomstverkenning herkend, maar gaandeweg krijgt het wel die karakteristieken. Op een goed moment gaan we over het procesontwerp nadenken en constateren we: dit onderzoek moeten we toch gedeeltelijk buiten ons ministerie gaan leggen. Sommige verkenningen doen we zelf, soms heeft de minister echter baat bij de onafhankelijkheid van een extern bureau – vooral als een onderwerp politiek gevoelig ligt. Omdat je dan kunt zeggen: ‘Onze beleidsbeslissingen zijn gebaseerd op onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek.’

De toekomstverkenning *Perspectieven Agrarische Sector in Nederland 2020* uit 2005 kwam er op verzoek van toenmalig minister Veerman zelf, en dat scheelt behoorlijk. Veerman heeft zijn best gedaan om prescriptief beleid te vermijden; hij wilde eerder een waarschijnlijke toekomst schetsen dan een door hem opgelegde, afgedwongen toekomst. Hij heeft laten zien wat waarschijnlijke toekomst zijn, wat wenselijke toekomst zijn – en heeft geprobeerd om binnen het domein van mogelijke toekomst de wenselijke wat dichterbij te brengen. Wenselijk was voor Veerman: het vrijmaken van de innovatiekracht van ondernemers. Deze toekomstverkenning heeft geleid tot een nota waarmee de Kamer hem heeft gecomplimenteerd. Ondernemers herkenden in de nota vooral dat hun passie en ambitie serieus werden genomen.

Je kunt zeggen: ‘Er was een toekomstverkenning waaruit een beleidsnota voortkwam die is aanvaard in de Tweede Kamer.’ Als je smal redeneert, is het daarmee klaar. Maar zo gaat het natuurlijk niet. Want die nota was niet wereldschokkend – althans niet in termen van nieuwe wetten, nieuwe subsidiestromen of nieuwe instrumenten. Maar deze toekomstverkenning erkende wel het

belang van landbouw voor de samenleving, en bouwde voort op een voortdurend debat over wie wat doet in een nieuwe situatie waarin de overheid niet zo goed weet wat haar rol is en waarin ondernemers ook op zoek zijn. Deze toekomstverkenning heeft daarmee het pad geëffend voor het latere SER-advies. Dat SER-advies was unaniem – ook de brancheorganisaties, ook de milieubeweging, ook de vakbeweging schaalden zich erachter. Die consensus was zeer handig in de minister-raad. Voorheen rolde LNV vechtend over straat met EZ, met Financiën, met Buitenlandse Zaken; deze nota ging als een mes door de boter. Ik zie de kiem daarvoor in het open proces rondom deze verkenning.

Met gratuite toekomstverkenningen heb ik weinig geduld. Dan doel ik op verplichte nummers, of op verkenningen waar een minister wel om vraagt maar zich weinig aan gelegen laat liggen, omdat hij toch al weet waar hij uit wil komen. Als je niet de mogelijkheid openlaat dat toekomstbeelden relevantie hebben voor jouw beleidsvoering, is het zonde van de energie en het belastinggeld om ze te laten maken. Een ander gevaar is dat toekomstverkenningen een gratis intellectueel spel worden, omdat ze geen handelingsperspectieven bieden. Ministeries hebben behoefte aan handelingsperspectieven, maar de makke van wetenschappers is dat ze daar vaak weinig zicht op hebben, omdat ze geen slag op alle deelkennis maken.

Er zijn wel manieren om wetenschappers te pressen hun hokje te verlaten en tot een soort geïntegreerde kennis of wijsheid te komen. Bijvoorbeeld door het gesprek aan te gaan met gelouterde senior-professoren; mensen met een groot overzicht die niet meer zo nodig monodisciplinair hoeven te scoren. We zijn hier voortdurend op zoek naar wetenschappers met lef en een helikoptervisie – en dat hoeven niet alleen de ons welgevallige wetenschappers te zijn. Dat type hoogleraren proberen we in contact te brengen met beleidsmakers en met professionals uit het veld om gezamenlijk op de toekomst te reflecteren, omdat wij denken dat beleid in de eenentwintigste eeuw tot stand komt in interactie met samenleving en wetenschap. Het is helemaal niet zo moeilijk om dat te regelen, maar het is wel eng om te doen. Want er is altijd een tegenbeweging, ook hier in huis, die vindt dat we onze problemen beter aan de borst kunnen houden. We hebben ons tijdens enkele van dergelijke bijeenkomsten ook wel met pijn in de buik en rode koppen afgevraagd of zij goed voor ons waren. Want het kortetermijnbelang speelt altijd en ons imago is in het geding. Je loopt het risico dat de minister politiek vereenzelvigd wordt met onderdelen van die toekomstbeelden en daar politiek last mee gaat krijgen.

Ik zie een afnemende effectiviteit van toekomstbeelden vol hel en verdoemenis waarbij je mensen bang maakt en via die angst een beleidsverandering probeert door te voeren. Iedereen wil een *sense of urgency*, iedereen wil zijn probleem groot maken. Maar ik vind dat een hele magere vorm van toekomstverkennen. Inspelen op angst kan decennialang tot grote maatschappelijke gevolgen leiden. Duitsland zit nu nog met het trauma van de stervende bossen die er nooit gekomen zijn. Doemverhalen maken vertrouwen kapot; ik heb daar persoonlijk mijn buik van vol. Wij koersen veel meer op wenselijke, nastrevenswaardige toekomst. Meer op verleiding dan op angst.”

4 VOORSPellen VOORBIJ: UITGANGSPUNTEN VOOR TOEKOMSTVERKENNING

4.1 INLEIDING

In de voorgaande hoofdstukken kwamen al verschillende stijlen van toekomstverkenning naar voren. In de volgende twee hoofdstukken wordt stapsgewijs systematisch stilgestaan bij de verschillen tussen deze benaderingen. Daartoe wordt in dit hoofdstuk eerst een aantal concepten geïntroduceerd. De roep om “een duidelijk lexicon en een duidelijke taxonomie” (miniatuur André van der Zande: 47) weerklinkt ook in de praktijk van beleidsgerichte toekomstverkenning. De concepten die in dit hoofdstuk geïntroduceerd worden, zijn bedoeld als middel om scherper te kunnen reflecteren op praktijken van beleidsgerichte toekomstverkenning.

Voor goed toekomstverkennen is het van belang duidelijk voor ogen te hebben wat de toekomstverkenning beoogt te doen in beleid. We zullen ingaan op beelden van beleid die ambities en verwachtingen van toekomstverkenning informeren en zo een rol spelen in de vraag wat anno 2010 ‘goed’ toekomstverkennen voor beleid is. Een tweede manier om kritisch stil te staan bij praktijken van beleidsgerichte toekomstverkenning is door toekomstverkennen te benaderen vanuit beelden van de toekomst. Deze beelden van de toekomst worden getypeerd op basis van de mate waarin men de toekomst onzeker en beïnvloedbaar acht. We staan nadrukkelijk stil bij de verschillende vormen van onzekerheid waarmee toekomstverkenning wordt geconfronteerd. Langs deze lijnen worden vervolgens de uitgangspunten belicht die ten grondslag liggen aan verschillende benaderingen van toekomstverkenning, die verder worden uitgewerkt in hoofdstuk 5.

4.2 BEELDEN VAN BELEID

Beleidsgerichte toekomstverkenningen kunnen verschillende rollen spelen, al naargelang de fase waarin het beleidsproces verkeert (zie ook hoofdstukken 3 en 6). Ambities en verwachtingen ten aanzien van toekomstverkenning en het gebruik ervan in beleid en politiek hangen nauw samen met onderliggende beelden van beleid. Toekomstverkenning wordt geacht een bijdrage aan strategieontwikkeling te leveren, bij te dragen aan de vorming van een visie of bijvoorbeeld nieuwe handelingsperspectieven voor beleid bloot te leggen. Zoals in hoofdstuk 3 is geïllustreerd kunnen toekomstverkenningen ook worden gedaan om een bepaald thema een mate van urgentie te geven. Hierbij is ook het onderscheid tussen toekomstverkenning als product en als proces van belang (zie ook Major en Cordey-Hayes 2000; Hulme en Dessai 2008). Als toekomstverkenning wordt opgevat als een product, dan staat het rapport (of een ander medium) waarin het

beeld of de beelden van de toekomst vastgelegd zijn, centraal. Dan gaat het om de inhoud en inhoudelijke kwaliteit van de toekomstverkenning en de toekomstbeelden die erin staan. In het procesperspectief zijn het leerproces en participatie van belanghebbende partijen centrale bestanddelen. De verwachtingen over toekomstverkenningen lopen dus uiteen. Wordt van een toekomstverkenning verwacht dat zij zekerheid over de toekomst biedt, zodat op basis daarvan beslissingen kunnen worden genomen? Of bieden toekomstverkenningen vooral aanknopingspunten voor het borgen van een langetermijnoriëntatie in het beleids- en besluitvormingsproces? Uit gesprekken met experts en betrokkenen blijkt dat er grofweg twee polen kunnen worden onderscheiden: het *speaking-truth-to-power*-perspectief en het *arena*-perspectief. Deze beide perspectieven op beleid kunnen in de praktijk niet altijd strikt van elkaar worden gescheiden; ze kunnen naast elkaar of parallel voorkomen en in verschillende fases van het beleidsproces relevant zijn. We realiseren ons dat we beide perspectieven ten behoeve van het argument scherp neerzetten en hierdoor niet volledig recht kunnen doen aan de ideeën van de genoemde auteurs.

In het *speaking-truth-to-power*-perspectief is beleids- en besluitvorming een rationeel, lineair proces dat 'zekerheid' nodig heeft als handelingsgrond. Kennis moet de onzekerheid over beleidsproblemen en de oplossingen zoveel mogelijk inperken (Wildavsky 1979; Van de Donk 1997; Leeuw 2008). Bij het *speaking-truth-to-power*-perspectief hoort de verwachting dat toekomstverkenning 'zekerheden' over de toekomst of ten minste een 'sterk verhaal' (Van der Steen 2009) biedt, waarop beleid zich vervolgens kan baseren. In dit perspectief is toekomstverkenning een vorm van onderzoek, veelal uitgevoerd door professionele experts, dat 'harde' kennis of informatie over de toekomst oplevert en waarmee besluitvorming gelegitimeerd kan worden (zie ook Van de Donk 1997). Een toekomstbeeld kan in dit perspectief stevig worden neergezet: toekomstverkenning heeft de functie van diagnose, onderbouwing en/of verantwoording. Vooral toekomstverkenningen die een thema willen agenderen of een kwestie een mate van urgentie willen toekennen krijgen bij het *speaking-truth-to-power*-perspectief op beleid de wind in de zeilen. Vanuit dit perspectief zijn toekomstverkenningen belangrijk voor het creëren van draagvlak voor een bepaalde politieke kwestie of voor een bepaalde beleidsinterventie. In het *speaking-truth-to-power*-beeld staat de inhoud van de toekomstverkenning centraal, dat wil zeggen de (kwalitatieve of kwantitatieve) uitspraken over de toekomst.

Vanuit het *arena*-perspectief op beleid gaat het om de processen van interactie tussen betrokken actoren, het gaat om de strijd of het 'spel' over wat het beleidsprobleem is, wat de betekenis ervan is en welke oplossingen voor handen zijn (Essays, hoofdstuk 3; zie ook Van de Donk 1997). Beleid wordt gezien als de strijd om probleembepaling, en daarmee impliciet dus ook om 'toekomst-bepaling'. Deze ambitie sluit aan bij een zogenaamde *horizontale* opvatting van politiek;

politiek is in deze visie een vorm van collectief handelen waarin verschillende meningen, belangen en ervaringen bijeengebracht worden om via discussie en overleg uiteindelijk tot redelijke besluiten te kunnen leiden (WRR 2006). In het *arena*-perspectief is de ambitie dat toekomstverkenning voor de diverse belanghebbende actoren aanknopingspunten biedt voor een productief ‘spel’, dat uitmondt in toekomstgericht beleid. De uiteindelijke inhoud van de toekomstverkenning lijkt van ondergeschikter belang. In het *arena*-perspectief kan het verken- nen van de toekomst dan ook vorm krijgen in een participatief proces, waarin verschillende betrokken actoren participeren, waaronder burgers, bedrijven en NGO’s, teneinde gezamenlijk toekomstige problemen te onderzoeken en af te bakenen en gezamenlijk te leren omgaan met de onzekerheden van de toekomst. In het *arena*-perspectief is toekomstverkenning veeleer een manier die het denken van diverse bij beleid betrokken actoren over de toekomst oprekt of uitdaagt (zie bijv. Wack 1985a, 1985b; Galer en Van der Heijden 1992; Dammers 2000; Stuurgroep T&O 2001; Paillard 2006; Chermack et al. 2006). Het gaat erom dat toekomstverkenning bijdraagt aan het vergroten van het lerend en adaptief vermogen en het ontwikkelen van competenties en vaardigheden.

Verder kan toekomstverkenning een rol spelen in netwerk- en coalitievorming en het organiseren van maatschappelijk draagvlak (Stuurgroep T&O 2000, 2001). In het *arena*-perspectief draagt toekomstverkenning bij aan het borgen van toekomstoriëntatie van bij beleid betrokken actoren. Een kanttekening hierbij is dat in het *arena*-perspectief op beleid de nadruk te veel kan komen te liggen op het proces, waardoor de inhoudelijke kwaliteit van toekomstbeelden naar de achtergrond verdwijnt (zie verder hoofdstuk 7). Een relativering van de inhoud van de toekomstverkenning kan ook leiden tot een ‘alles-is-mogelijk’-illusie. Een andere valkuil is dat toekomstverkennen als proces vastloopt in het zoeken naar consensus over de toekomst (‘polderen’), wat slagkracht, een uitgesproken toekomstvisie of het omgaan met onzekerheid juist in de weg kan staan.

Ambities van een beleidsgerichte toekomstverkenning kunnen dus per beleids- perspectief verschillen. Het belangrijkste verschil betreft de vraag of met een toekomstverkenning beoogd wordt om onzekerheid in te perken of juist in te zetten (zie ook tabel 4.1). Het zoekt een ‘zekere’ handelingsgrond, omdat over het algemeen vanuit het *speaking-truth-to-power*-perspectief onzekerheid over de toekomst vervelend is, omdat dat het bieden van zekerheid over de toekomst in de weg staat. In het *arena*-perspectief is toekomstverkenning bedoeld om de onze- kerheden zichtbaar te maken, zodat beleids- en besluitvormers daar op in kunnen spelen. Het achterliggende idee is dat op die manier beleid ontwikkeld kan worden dat ‘toekomstbestendig’¹ en ‘robuust’ is: dat wil zeggen beleid dat er aan bijdraagt “to improve the probability of desirable ones [futures], decrease the probability of the undesirable ones, and gear up to coping with the inconceivable sure to come” (Dror 2006: 90).

Tabel 4.1 Beelden van beleid en verwachtingen van toekomstverkenning

Toekomstverkenning = bijdrage aan strategie-ontwikkeling		
Beelden van beleid	<i>speaking-truth-to-power</i> perspectief	<i>arena</i> -perspectief
Visie op beleid	'zekerheid' als handelingsgrond/ legitimatie voor besluitvorming	beleid als strijd/spel om probleembepaling
Ambitieniveau	aansluiten bij wat beleid vraagt	vanuit idee van wat beleid nodig heeft
Verwachtingen van toekomstverkenning	kennis, informeren, onzeker- heid inperken: beleid 'zeker- heden' of een 'sterk verhaal' bieden	bijdragen aan productief spel dat uitmondt in toekomstbestendig beleid: denken uitdagen, leren over onzekerheid
Nadruk op	inhoud van toekomst- verkenning	bijdrage van proces en ontwikkelde inzichten

Hieruit volgt dat toekomstverkenning voor beleid zich tussen twee uitersten beweegt:

- Onzekerheden van de toekomst zoveel mogelijk proberen te beperken, reduceren of uit te sluiten: met andere woorden, het *inperken* van onzekerheid ten gunste van beleid. Dit wordt gemotiveerd door het *speaking-truth-to-power*-beeld van beleid waarin beleid 'zekerheden' of ten minste een 'sterk verhaal' nodig heeft als handelingsgrond.
- Het zoveel mogelijk expliciteren of centraal stellen van onzekerheden, bijvoorbeeld met als doel om het denken over de toekomst op te rekken of onzekerheidsbewustzijn te creëren: met andere woorden, het *inzetten* van onzekerheid. Deze opvatting sluit aan bij het *arena*-perspectief. Bij het inzetten van onzekerheid als insteek wordt de beoogde betekenis van toekomstverkenning eerder geduid in termen van leren en/of democratiseren dan in termen van informeren.

4.3 BEELDEN VAN DE TOEKOMST

4.3.1 VOORBIJ VOORSPELLEN

In praktijken van toekomstverkenning worden de ambities, en de daaruit afgeleide voorkeuren voor bepaalde benaderingen van toekomstverkennen, niet alleen gemotiveerd door beelden van beleid. Ook het beeld van de toekomst zelf speelt daarin een belangrijke rol. Hoe onzeker is de toekomst? En hoe beïnvloedbaar? Zoals in hoofdstuk 2 geschetst wordt in de literatuur vaak gerefereerd aan het onderscheid tussen een voorspellende en een verkennende traditie van toekomst-

verkenning. Het onderscheid is echter inadequaats om recht te doen aan hedendaagse praktijken van toekomstverkenning. Het onderscheid suggereert dat er slechts twee beelden van de toekomst vigeren in toekomstverkenning en dat er twee manieren van toekomstverkennen zijn die hier naadloos op aansluiten; enerzijds een ‘vastliggende’ toekomst die kan worden ‘voorspeld’, anderzijds een toekomst die volledig open is en verkend moet worden. Dat is echter, zo blijkt in de praktijk, niet het geval. Om scherper zicht te krijgen op praktijken van toekomstverkenning is het van belang om onderscheid te maken tussen beelden van de toekomst en manieren waarop de toekomst wordt verkend (ofwel benaderingen van toekomstverkenning). In deze paragraaf wordt nader ingegaan op beelden van de toekomst. Het volgende hoofdstuk gaat in op de verschillende benaderingen van toekomstverkennen.

4.3.2 DE TOEKOMST IS OPEN, MAAR NIET LEEG

Er zijn verschillende beelden van de toekomst te onderscheiden (Adam en Groves 2007). Zo kan de toekomst worden gezien als vast (dat wil zeggen gedetermineerd door het lot), of als volkomen leeg (de toekomst als volledig maakbaar). Hiertussenin zit het beeld van een toekomst die open is, maar niet leeg (zie tabel 4.2).

Tabel 4.2 Beelden van de toekomst

De toekomst ligt vast	De toekomst is open, maar niet leeg	De toekomst is leeg
Gedetermineerd - lot		Volledig maakbaar

Het oudste idee van de toekomst is dat zij volledig vastligt in het lot. De toekomst werd in het verleden gezien als het domein van de goden. Dat idee is nooit helemaal verdwenen en doet ook in onze moderne samenleving nog altijd opgeld, getuige het feit dat praktijken die met dit idee van de toekomst verbonden zijn (zoals tarotkaarten en horoscopen) nog altijd gepraktiseerd worden en er ook geloof aan wordt gehecht. Maar het idee van de toekomst die vastligt is geen uitgangspunt in hedendaagse praktijken van beleidsgerichte toekomstverkenning. Of in de woorden van Bell (2003:150) “Futurists do not think of the future as fixed and existing out there in time bearing down on us in some inevitable way.” Verder geldt dat als de toekomst vast zou liggen en onbeïnvloedbaar zou zijn, toekomstverkenning in de context van beleid van weinig waarde is.

Het andere uiterste is dat de toekomst volledig leeg wordt geacht: de toekomst is maakbaar en zal de gewenste uitkomst van menselijk handelen zijn. Dit beeld is te vergelijken met de wijze waarop vanaf het einde van de vijftiende eeuw achtereenvolgens met de ontdekking van Amerika, Australië en Nieuw-Zeeland is omgegaan. Velen zagen dat destijds als nieuw en leeg land, dat men zich kon toeëigenen

en dat ontgonnen kon worden. Dit idee van de toekomst die door de mens volledig naar zijn hand te zetten is, wordt algemeen als achterhaald beschouwd (Schnabel 2001; Cornips en Van Asselt 2009).

De toekomst ligt niet vast, maar is ook niet volledig maakbaar. De toekomst is wel open, maar niet leeg (Adam en Groves 2007). De toekomst kan beïnvloed worden, maar is geen tabula rasa. Net zoals de zogenaamd ‘nieuwe’ werelddelen niet onbewoond waren, is ook de toekomst niet onbezet. De leegte van de toekomst wordt ingeperkt door gebeurtenissen, keuzes en handelen in het verleden en heden. Tevens wordt de toekomst al ingekleurd door verwachtingen van de toekomst. Van Lente (zie Essays, hoofdstuk 2) heeft het in dit verband over een ‘zee van verwachtingen’; bepaalde heersende toekomstbeelden kunnen van invloed zijn op de toekomst, omdat ze ons handelen informeren. In dit verband kan de toekomst als het ware worden ‘gekoloniseerd’ door heersende dominante toekomstbeelden (zie verder paragraaf 4.3.4 en hoofdstuk 5). De toekomst is niet maakbaar, maar wel in de maak. Tegelijkertijd biedt de toekomst mogelijkheden en contingenties (Bell 2003). De toekomst is dus onzeker, maar ook beïnvloedbaar. Dit beeld van de toekomst als *open, maar niet leeg*, blijkt in de praktijk het vertrekpunt voor alle hedendaagse vormen van toekomstverkenning te zijn, ook al wordt daar zelden expliciet bij stilgestaan en kan dit genuanceerde beeld van de toekomst in de praktijk ook onder druk komen te staan (zie ook hoofdstuk 7).

4.3.3 ‘VOORSPELLEN’ IN DE BAN

Het beeld van een open, maar niet lege toekomst impliceert dat de toekomst onzeker is. De Jouvenel (1967) benadrukte dat “kennis over de toekomst” een *contradictio in terminis* is, omdat we strikt genomen alleen kennis kunnen hebben over waar te nemen feiten en de toekomst immers nog niet bestaat. Dat betekent dat er meerdere mogelijkheden zijn. Het is mede afhankelijk van de keuzes en de ontwikkelingen in het verleden en in het hier en nu welke van de mogelijke toekomstten uiteindelijk manifest zal worden. Om deze reden is spreken en denken in termen van ‘voorspellen’ problematisch: er wordt dan geïmpliceerd dat de toekomst al vastligt. Richard Slaughter, oprichter van The Australian Foresight Institute en een zeer gerespecteerde auteur op het gebied van toekomstverkenning stelt terecht: “the understandable desire to ‘predict the future’ is in direct conflict with the view of people as agents and makers of history. Successful prediction across the board would render us as passive observers.” (2002: 27) Het karakter van voorspellen sluit de mogelijkheid van beïnvloedbaarheid uit en past niet bij het hedendaagse vertrekpunt van een open toekomst. Door ervan uit te gaan dat men kan voorspellen is er minder ruimte om meerdere mogelijkheden daadwerkelijk te verkennen (zie bijv. Robinson 1988; May 1999). Het idee van ‘voorspellen’ belemmert het verkennen van de toekomst.

Bovendien suggereert het gebruiken van de term ‘voorspellen’ een zekere ‘hardheid’ of zelfs juistheid van de uitspraken over de toekomst: voorspellen – veelal gebruikt als synoniem voor ‘waarzeggen’ – gaat ervan uit dat men de waarheid over de toekomst in pacht kan hebben. Door te spreken in termen van voorspellen gaan criteria als ‘voorspelzekerheid’ / ‘trefzekerheid’ de boventoon voeren in het beoordelen van toekomstverkenning. Dat is ook zichtbaar in de manier waarop teruggekeken wordt op oude toekomstverkenningen. Ook in de terugblik op de Algemene Toekomstverkenning van de WRR uit 1977 is de teneur dat de gedane ‘voorspellingen’ niet zouden zijn uitgekomen (WRR 1977; Van der Duin et al. 2004). Ook internationaal zijn er voorbeelden te vinden van dergelijke beoordelingen van toekomstverkenningen over uiteenlopende thema’s op hun zogenaamde ‘trefzekerheid’ (zie bijv. Hulme en Dessai 2008; Wilkinson 2009).

Het idee van voorspellen leidt tot overspannen en verkeerde verwachtingen van toekomstverkenning. Zo werden de ramingen van het CPB in de discussie rond de kredietcrisis behandeld als ‘voorspellingen’, die niet zouden zijn uitgekomen (zie bijv. *Het Financieele Dagblad* 19 januari 2010; Stoker 2010). Het feit dat de vooruitberekeningen van het CPB in tijden van stabiliteit en continuïteit redelijk houvast bieden, betekent niet dat het planbureau de toekomst kan voorspellen noch dat het CPB denkt dat de toekomst vastligt. Ook het CPB gaat uit van een open, maar niet lege toekomst en weet dat de toekomst onzeker is. Toch blijft het idee van ‘voorspelbaarheid’ een prominente rol spelen in de verwachtingen die de maatschappij over toekomstverkenning heeft en de maatstaven die worden aangelegd (zie ook De Jong et al. 2010). Dat verwachtingspatroon was ook zichtbaar in de manier waarop toekomstverkenningen werden gebruikt in het discours over vergrijzing: op een zeker moment wees het kabinet zelfs expliciet elke onzekerheid wat betreft de toekomst en de effecten van vergrijzing van de hand (zie hoofdstuk 3; Van der Steen 2009).

Kortom, het gebruik van een, op het oog onschuldige, term als ‘voorspellen’ mobiliseert onproductieve verwachtingen ten aanzien van toekomstverkenning. Door het gebruik van de term ‘voorspellen’ wordt de suggestie gewekt van één vastliggende toekomst die gekend kan worden. Dat doet geen recht aan het uitgangspunt van alle vormen van moderne toekomstverkenning. En het stimuleert verkeerd gebruik van toekomstverkenning waarmee onzekerheidsintolerantie juist gevoed wordt. Daarom zou het begrip ‘voorspellen’ in de ban moeten worden gedaan.

4.3.4 VERRASSINGSVRIJ OF ONZEKERHEID CENTRAAL

Met het afschrijven van ‘voorspellen’ is ‘verkennen’ slechts een verzamelterm geworden voor alle vormen van toekomstverkenning en heeft het geen waarde meer als categorie. Dat betekent dat nieuwe concepten nodig zijn om over

verschillende vormen van de open maar niet lege toekomst te kunnen spreken. Dit is gekoppeld aan hoe er met onzekerheid over de toekomst wordt omgegaan.

De open, maar niet lege toekomst betekent dus dat de toekomst in meer of mindere mate onzeker is. Wat betekent dat eigenlijk? Er zijn in dit kader twee vormen van onzekerheid te onderscheiden die een rol spelen in toekomstverkenningen. Toekomstverkenner worden in de eerste plaats geconfronteerd met wat *cognitieve onzekerheid* genoemd zou kunnen worden: onzekerheid die het kennen van de toekomst bemoeilijkt of zelfs principieel onmogelijk maakt. De sociale, economische en politieke dynamiek en de dynamiek van natuurlijke systemen zouden te complex zijn om de uitkomsten ervan te kunnen voorzien of te controleren (May 1999; Ester et al. 1997). Hierbij past ook de notie van reflexiviteit. Elke vorm van toekomstverkenning verandert de mogelijke ontwikkelingsgang en verandert daarmee de toekomst (zie Essays, hoofdstuk 5; Robinson 1988; Van der Steen 2008). Actoren gedragen zich reflexief: ze handelen op basis van kennis en verwachtingen over de toekomst. Met dat handelen beïnvloeden ze de loop van de toekomst. Zo ontstaan ook zogenoemde *self-fulfilling prophecies* (toekomst die uitkomen omdat iedereen zich gedraagt conform de geschetste toekomst) en *self-denying prophecies* (toekomst die juist geen werkelijkheid zijn geworden, omdat het toekomstbeeld de aanzet heeft gevormd tot allerlei vormen van handelen om die toekomst onmogelijk te maken). Dit idee van reflexiviteit komt ook aan bod in de zogenaamde Lucas-kritiek met betrekking tot economische modellen.

Volgens de econoom Robert Lucas anticiperen burgers en bedrijven op beleidsinterventies en stellen zij hun gedrag bij als reactie op beleidsmaatregelen. Burgers en bedrijven handelen volgens de theorie van rationele verwachtingen vanuit een langetermijnperspectief en gaan af op hun eigen toekomstverwachtingen. Van daaruit denken ze beleidsinterventies te voorzien, wat effect heeft op hun handelen. Nieuwe beleidsmaatregelen voeden ook nieuwe toekomstverwachtingen en beïnvloeden op die manier toekomstig handelen. Een gevolg is dat de veronderstelde effectiviteit van beleidsmaatregelen kleiner is dan op basis van macro-economische modellen verwacht wordt, omdat burgers en bedrijven er op anticiperen en hun gedrag bijstellen (Lucas 1976; Hazeu 2007).

In het verlengde van reflexiviteit ligt de relatie met innovatie. Deze relatie is met name door Nowotny (2008) gethematiseerd (Essays, hoofdstuk 2; zie ook Adam en Groves 2007). Innovatie is een generator van onzekerheid, omdat innovaties “open up a world that is different from everything previously thought, known and seen” (Nowotny 2008: 8), wat leidt tot nieuwe mogelijke toekomst, die in hoge mate onzeker zijn. Giddens (1994, 2002) benadrukt dat innovatie de aard van onzekerheden veranderd heeft. Samenlevingen die innoveren, creëren zelf onzekerheid over de toekomst. Onzekerheid is dus niet iets wat ons alleen maar overkomt, maar is ook ‘manufactured’ (Giddens 1994: 97).

In het beeld van de toekomst als cognitief onzeker draait het dus om complexiteit, reflexiviteit en innovatie. In beleidscontexten, en zeker als het *arena*-perspectief wordt gehanteerd, is ook een tweede vorm van onzekerheid, namelijk *sociale en normatieve onzekerheid* relevant, dat wil zeggen onzekerheid over wie belanghebbenden zijn, welke belangen er ten aanzien van de toekomst spelen, welke toekomstbeelden verschillende actoren wenselijk of mogelijk achten en welke waarden er al dan niet in het geding zijn. Swierstra et al. (2009) duiden normatieve onzekerheid als “onzekerheid met betrekking tot onze huidige normen en waarden” (blz. 17). Het gaat dan om de normatieve waarden waarmee we toekomstige ontwikkelingen, bijvoorbeeld de vinding van nieuwe technologieën, beoordelen: wat vinden we in het kader van diverse nieuwe technologische ontwikkelingen nog wenselijk en verantwoord? Jenkins en Witzel (1999) wijzen erop dat in het hedendaagse denken over de toekomst uit angst voor onzekerheid getracht wordt om diversiteit in toekomstbeelden en wereldvisies te reduceren om dergelijke sociale en normatieve onzekerheid in te perken. Volgens deze auteurs biedt meer weten over diversiteit in mensen en wereldbeelden juist een basis om beter met de onzekere toekomst om te gaan (zie ook Rotmans en De Vries 1997; Van Asselt 2000). Normatieve en sociale onzekerheid kan in kaart gebracht worden door het accentueren van diversiteit en conflict, door aandacht te besteden aan waarden, visies en belangen van diverse groepen in de samenleving (zie bijv. Sardar 1999a; Inayatullah 1999; Slaughter 1999; Masini 2007). Deze vorm van onzekerheid wordt ingeperkt wanneer normatieve uitspraken worden vermeden en normatieve ‘neutraliteit’ wordt gesuggereerd of wanneer er consensus ten aanzien van wereldbeelden en (on)wenselijkheid wordt verondersteld.

In elke moderne praktijk van toekomstverkenning wordt notie genomen van onzekerheid (cognitief en/of sociaal en normatief), maar de mate waarin verschilt. Door aandacht te besteden aan het omgaan met onzekerheid wordt het onderscheid tussen verschillende vormen van toekomstverkenning helder. Daartoe wordt eerst het begrip ‘verrassingsvrije toekomst’ geïntroduceerd.

Verrassingsvrije toekomst

Stel dat de toekomst op het verleden lijkt. Dit idee van een verrassingsvrije toekomst impliceert dat wie het verleden kent redelijk betrouwbare uitspraken over de toekomst kan doen. De toekomst wordt als het ware aangekondigd: de richting van de ontwikkelingen ligt vast en de mogelijkheden voor de toekomst liggen besloten in historische patronen en trends, die continu en stabiel worden geacht. Adam en Groves (2007) spreken in dit verband van de ‘getemde toekomst’ en Nowotny (2008) gebruikt de term ‘extended present’. De toekomst is wel cognitief onzeker, maar de relatie tussen verleden, heden en toekomst wordt gezien als een ‘smooth transition’ (Nowotny 2008). Bovendien gaat men bij de verrassingsvrije toekomst uit van de kenbaarheid en zekerheid van het verleden, waardoor lijnen kunnen worden doorgetrokken naar de toekomst.

Dit beeld van de toekomst wordt meestal geassocieerd met denken in termen van de zogenaamd (meest) ‘waarschijnlijke’ toekomst. Het is echter niet de toekomst zelf die waarschijnlijk is, maar de toekomstverwachting die als waarschijnlijk beschouwd wordt in het licht van eerdere gebeurtenissen en ervaringen. Met andere woorden ‘waarschijnlijk’ is een oordeel. Mensen hebben behoefte aan begrijpen en anticiperen. Een belangrijk middel om dit te doen zijn verwachtingen: “beliefs about a future state of affairs that enable people to anticipate (...) and prepare them for effective living” (Noordewier 2009: 24; vergelijk Van Lente (Essays, hoofdstuk 2) en Buchen 2005). Ook als de kennis over het verleden gedeeld wordt, kunnen verwachtingen dus van persoon tot persoon verschillen. Een verwachting is dus een oordeel over een toekomstbeeld en geen objectieve uitspraak over het realiteitsgehalte: de zogenaamd ‘waarschijnlijke toekomst’ is in feite een toekomstverwachting die door de ogen van het verleden het meest waarschijnlijk wordt geacht. Wij vinden ‘waarschijnlijke toekomst’ een verraderlijke term, omdat hij een pseudovoorspelling suggereert. Daarom wordt in deze Verkenning de term ‘verrassingsvrije’ toekomst gehanteerd voor het beeld van de toekomst waarin de toekomst als de logische optelsom wordt gezien van wat in het verleden is gebeurd (zie ook Robinson 1988).

De verrassingsvrije toekomst veronderstelt een bepaald beeld van het verleden, namelijk het idee dat het verleden in zekere mate kenbaar is en zich op dezelfde wijze voortzet in de toekomst. Bijgevolg wordt (wetenschappelijke) kennis over het verleden als een zeer betrouwbare basis gezien om uitspraken over de toekomst te doen. In het beeld van de ‘verrassingsvrije toekomst’ wordt onzekerheid wel onderkend, maar staan de ‘zekerheden’ van het verleden centraal.

Het beeld van de verrassingsvrije toekomst blijft alleen overeind wanneer aannames van stabiliteit en continuïteit gerechtvaardigd zijn. Dus de cruciale vraag is of het verstandig is om stabiliteit en continuïteit te veronderstellen. Dat is een vraag die niet altijd makkelijk te beantwoorden is, maar dat maakt het niet minder belangrijk haar te stellen (zie ook hoofdstuk 5).

Onzekerheid centraal

Veel auteurs pleiten ervoor om in toekomstverkenning centraal te stellen dat de toekomst cognitief onzeker is (zie bijv. De Jouvenel 1967; May 1999; Van Asselt 2004; Nowotny 2008). Auteurs die het beeld van de toekomst als (zeer) onkenbaar verdedigen stellen ook dat onzekerheid niet alleen een karakteristiek is van de toekomst, maar ook van het verleden, getuige de vele interpretaties over het verleden die in de geschiedschrijving bestaan (zie bijv. Lorenz 1998; May 1999). Er zijn dus meerdere verledens en hedens en dus meerdere toekomstten. Auteurs als Van Notten (2005) voegen daaraan toe dat de geschiedenis juist leert dat maatschappelijke ontwikkelingen niet altijd op evolutionaire, lineaire wijze verlopen, maar regelmatig op een abrupte, discontinue manier. De toekomst is onzeker door

de mogelijkheid van discontinuïteit, die op haar beurt weer geworteld is in complexe interacties in zowel maatschappelijke als natuurlijke systemen. In dit perspectief biedt historische kennis in veel gevallen maar beperkt aanknopingspunten voor het verkennen van de toekomst. Giddens (2002) stelt expliciet dat historische ervaringen niet als een kompas kunnen dienen: “Our very attempts to control the future tend to rebound upon us, forcing us to look for different ways of relating to uncertainty” (Giddens 2002: 26). Waar bij de verrassingsvrije toekomst continuïteit en stabiliteit vooropstaan, wordt in het beeld van de onzekere toekomst de mogelijkheid van verandering en verrassing benadrukt.

Bij de verrassingsvrije toekomst is de cruciale vraag of het verstandig is om stabiliteit en continuïteit te veronderstellen. De nadruk ligt op de niet-lege dimensie van de toekomst. De inverse van deze vraag is of er inderdaad zodanig sprake is van complexiteit, reflexiviteit en innovatie dat trends en patronen uit het verleden niet zonder meer kunnen worden doorgetrokken naar de toekomst. Bij het centraal stellen van onzekerheid ligt de nadruk op het open karakter van de toekomst. Er bestaat ook het gevaar dynamiek en de mogelijkheid en snelheid van verandering te overschatten (Tetlock 2005). Dus ook hier geldt dat het belangrijk is om serieus na te denken over de vraag of het noodzakelijk is onzekerheid centraal te stellen. Met andere woorden of stabiliteit en continuïteit verondersteld kunnen worden. Het feit dat de vraag moeilijk te beantwoorden is, betekent nog niet dat ze het niet waard is om gesteld te worden.

Toekomst in wording

Maar de open toekomst is niet leeg. In de verrassingsvrije toekomst wordt de openheid sterk ingeperkt door historische patronen en trends. Waardoor wordt die openheid dan begrensd als de toekomst als onzeker benaderd wordt? Zowel Robinson (1988), Adam en Groves (2007) en Nowotny (2008) vragen aandacht voor ‘toekomst in wording’. Met keuzes, handelen en gebeurtenissen in heden en verleden worden, doelbewust of onbewust, bepaalde toekomst mogelijk gemaakt. Adams en Groves (2007) bezigen hiervoor de term ‘future-creating actions’. Het heden en verleden leggen de toekomst niet vast, maar werpen wel een schaduw vooruit. De kern van het idee van toekomst in wording is dat met het handelen in het verleden en het hier en nu een voorschot op de toekomst wordt genomen. Sommige toekomst worden mogelijk gemaakt en andere toekomst worden de pas afgesneden. De toekomst is dus niet maakbaar, maar deels wel in de maak.

Het idee van toekomst in wording kan aan de hand van een simpel voorbeeld geïllustreerd worden. Stel iemand wil over enkele maanden op vakantie naar het buitenland. De bestemming is nog onzeker en zou in principe overal ter wereld kunnen zijn: die laat hij afhangen van welke lastminuteaanbieding het aantrekkelijkst is, in combinatie met in welk land op het moment van kiezen van een

bestemming de weersverwachtingen het gunstigst zijn. Zijn keuze zou dus op Zuid-Frankrijk kunnen vallen, maar op dit moment lijkt zijn budget ook net voldoende om naar een ver gelegen tropisch oord te vliegen. Op de achtergrond speelt echter een probleem: zijn auto is oud en staat op dit moment met panne bij de garage. De kosten voor reparatie zouden wel eens hoog uit kunnen vallen, hoewel dat nog niet zeker is. De al dan niet te repareren of vervangen auto vormt een toekomst in wording die bepaalde (onzekere) vakantietoekomst de pas af kan snijden: door te kiezen voor het uitgeven van veel geld aan reparatie of een nieuwe auto beperkt hij de mogelijkheden voor een verre vakantie. Door geen geld aan de auto uit te geven en zich voorlopig op een andere manier te verplaatsen houdt hij meer opties voor de vakantie open.

Met toekomst in wording verwijzen we weliswaar naar het voorschot dat genomen wordt op de toekomst, waardoor de toekomst niet leeg is, maar er is hierbij nog steeds sprake van onzekerheid over de ontwikkeling en richting van deze toekomst in wording. Het gaat om het in beschouwing nemen van “emerging situations while they are still in flux” (Adam en Groves 2007: 32) (zie ook box 4.1).

Box 4.1 Zwakke signalen

Over de vraag in hoeverre toekomst in wording herkend kunnen worden leven in de literatuur over toekomstverkenning en in de praktijk wel enkele ideeën. Begrippen die hierbij aansluiten zijn ‘zwakke signalen’ (*weak signals*), *seeds of change*, *early warnings* en *seeds of time* (BZK 2007; Masini 1999; Van Asselt et al. 2010). Onder deze reeks van begrippen worden indicatoren voor toekomstige verandering verstaan (BZK 2007; Van Asselt et al. 2010). Het opsporen van dergelijke signalen voor toekomstige verandering kan worden gezien als een poging om inzicht te krijgen in toekomst in wording en vereist creativiteit en sensitiviteit. Volgens Van Notten (2005) zijn dergelijke tekenen van verandering lastig te herkennen in de prominente trends van tegenwoordig. Ook Medonça et al. (2004) en Ansoff (1982) stellen dat *weak signals* moeilijk in verband kunnen worden gebracht met huidige trends, maar dat deze juist de eerste symptomen voor verandering zijn. Zwakke signalen kunnen opmerkelijke gebeurtenissen, een nieuw product of een nieuwe dienst, een nieuw woord of een nieuwe culturele stroming zijn (BZK 2007).

De toekomst is ook op een andere, immateriële manier gevuld: met verwachtingen over de toekomst. Van Lente (Essays, hoofdstuk 2) stelt: “Er wordt gehandeld, gereageerd en besloten in een situatie waarin beelden en verwachtingen van de toekomst volop aanwezig zijn, beelden die afkomstig zijn uit de media, tradities, partijprogramma’s of netwerken van professionals” (p. 185). Verwachtingen en beelden van de toekomst *doen* iets, ze zijn ‘performatief’: verwachtingen beïnvloeden het handelen van mensen (zie ook subparagraaf 4.3.4. voor de Lucaskritiek). Daarmee worden bepaalde toekomst (meer) mogelijk gemaakt en andere de pas afgesneden. In dit verband kan worden gesproken over het ‘koloniseren’

van de toekomst: dominante toekomstbeelden gaan dienen als een leidraad voor toekomstig handelen, zonder dat er ruimte is voor alternatieve toekomstvisies, waardoor de openheid van de toekomst te veel wordt ingeperkt. De openheid van de toekomst wordt dus niet alleen ingeperkt door handelen waarmee beslag is gelegd op de toekomst, maar wordt ook ingeperkt door toekomstverwachtingen. Soms is de toekomst al vol met toekomstverwachtingen en is het nodig om dominante toekomstbeelden te doorbreken teneinde recht te kunnen doen aan de principiële openheid van de toekomst.

4.3.5 SAMENVATTING

Voorgesteld is om de term ‘voorspellen’ in de ban te doen. Deze doet geen recht aan het uitgangspunt van moderne praktijken van toekomstverkenning dat de toekomst open, maar niet leeg is: de onzekere toekomst kan worden beïnvloed, maar wat mogelijk is wordt ingeperkt door de schaduwen die heden en verleden vooruitwerpen. De toekomst als nog niet bestaande werkelijkheid is onzeker. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen cognitieve onzekerheid (grenzen aan het kennen van de toekomst) en normatieve en sociale onzekerheid (onzekerheid die samenhangt met verschillen in waarden, wensen en belangen). Beelden van beleid bepalen of er ruimte is om onzekerheid in te zetten in toekomstverkenning (*arena*-perspectief), of dat toekomstverkenning gezien wordt als middel om onzekerheid in te perken. Daarnaast spelen twee verschillende beelden van de toekomst een rol in de praktijk van toekomstverkenning: de verrassingsvrije toekomst en de onzekere toekomst (zie tabel 4.3 voor een samenvatting).

Tabel 4.3 Varianten van het beeld van de toekomst is open, maar niet leeg

<i>De toekomst is open, maar niet leeg</i>		
<i>Beeld van de toekomst</i>	Verrassingsvrije toekomst	Onzekere toekomst
<i>Omschrijving</i>	De toekomst is het logische vervolg van verleden en heden (“extended present”)	De toekomst is contingent
<i>Cruciale aanname(s)</i>	Stabiliteit en continuïteit	Complexiteit, reflexiviteit en innovatie
	Historische kennis is basis voor uitspraken over de toekomst	Keuzes en de mogelijkheid van verandering staan centraal
<i>Inperking</i>	Mogelijkheden liggen besloten in historische patronen en trends	Toekomst in wording beperken de mogelijkheden

Ambities van toekomstverkennen en de benaderingen van toekomstverkennen die hieruit volgen worden dus enerzijds gemotiveerd door het beeld van beleid dat men heeft. Anderzijds is het beeld van de toekomst bepalend voor hoe de toekomst wordt verkend: krijgt de open, maar niet lege toekomst vorm als verrassingvrij of staat onzekerheid centraal en welke benadering van toekomstverkenning past hierbij? In het volgende hoofdstuk wordt inzichtelijk gemaakt hoe de beelden van beleid en de beelden van de toekomst verband houden met de wijze waarop de toekomst uiteindelijk wordt verkend.

NOOT

- 1 De term ‘toekomstbestendig’ wordt veel gebruikt in de context van openbaar bestuur en hervormingsambities, maar heeft een bijzondere connotatie. Wanneer men immers uitgaat van de betekenis van ‘bestendig’ als ‘bestand zijn tegen’, dan wordt dat veelal bestempeld als bestand zijn tegen een negatieve ontwikkeling. In het kader van de toekomst is deze term ongelukkig, omdat het niet gaat om bestand zijn tegen de (negatieve, aanstormende) toekomst, maar om het ‘geschikt zijn voor de toekomst’ (Sanders 2006)

5 BENADERINGEN VOOR HET VERKENNEN VAN DE TOEKOMST

5.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk zetten we de verschillende benaderingen van toekomstverkenning waarmee de open, maar niet lege toekomst kan worden verkend, uiteen. Hierbij zullen we het in het voorgaande hoofdstuk geïntroduceerde begrippenkader gebruiken om de verschillen tussen die benaderingen te beschrijven en te duiden. De verschillende benaderingen van toekomstverkenning die in dit hoofdstuk worden behandeld zijn: *forecasting* (verkennen van verrassingsvrije toekomst), *foresight* (verkennen van meerdere mogelijke toekomst) en *normatieve toekomstverkenning* (het verkennen van één wenselijke toekomst of *normatieve perspectieven*). De technische Engelse termen worden gehanteerd, zodat geïnteresseerden met de goede zoektermen in de literatuur verder kunnen zoeken.

De genoemde benaderingen kennen verschillen van methodologische aard. Het is echter niet mogelijk om een fundamenteel onderscheid te maken tussen de verschillende benaderingen van toekomstverkenning op basis van de gehanteerde methode. Eén reden hiervoor is dat er ook binnen één benadering verschillende methoden gebruikt kunnen worden. Daarnaast bestaat het uitvoeren van een toekomstverkenning vaak in meer of mindere mate uit dezelfde stappen, ongeacht de benadering van toekomstverkennen. Zo wordt bij het maken van toekomstverkenning doorgaans literatuuronderzoek gedaan, worden experts geraadpleegd en vinden meer of minder creatieve brainstormsessies, met of zonder *stakeholders*, plaats (Instituut voor de Overheid 2009). Om de informatie te organiseren kan gebruikgemaakt worden van modellen, uiteenlopend van economische of systeemdynamische computermodellen tot conceptuele modellen als *causal-loop diagrams* en *impact-matrices*.

Het onderscheid tussen de verschillende benaderingen van toekomstverkennen is niet terug te voeren op de gehanteerde methode, maar op het beeld van de toekomst dat centraal staat (verrassingsvrij of onzeker) en de plek die cognitieve en sociale en normatieve onzekerheid in de benaderingen krijgen toebedeeld. Daarin spelen ook de verschillende beelden van beleid (*speaking-truth-to-power* en *arena*) een rol. Vanuit verschillende beelden van de toekomst en van beleid wordt de toekomst anders verkend: er wordt een ander product beoogd en geleverd en de ideeën over het proces van toekomstverkenning verschillen. Als gevolg daarvan komen bovengenoemde activiteiten (literatuuronderzoek, raadpleging van experts en brainstormsessies) in elke toekomstverkenning terug, maar ligt de nadruk anders en verschillen in steek, doel, specifieke vorm en volgorde. Gemoti-

veerd door een ander beeld van de toekomst en beleid verschilt ook wie op welke manier bij die activiteiten betrokken worden.

5.2 FORECASTING (VERRASSINGSVRIJE TOEKOMST)

De benadering van toekomstverkenning die doorgaans *forecasting* wordt genoemd betreft het verkennen van de verrassingsvrije toekomst. Hiervoor wordt ook de term *business as usual*-scenario gehanteerd. Op basis van veronderstelde continuïteit of verwachte overeenkomst worden gegevens uit het verleden gebruikt om een beeld van de verrassingsvrije toekomst te construeren. In dit type toekomstverkenning staat het extrapoleren van trends, zowel kwalitatief als kwantitatief, centraal. Om deze reden wordt *forecasting* ook wel vertaald als ‘trendanalyse’ of ‘trendextrapolatie’. Het besef dat de toekomst open en dus onzeker is komt veelal (zij het niet altijd) tot uiting in een bandbreedte als indicator voor cognitieve onzekerheid (zie box 5.1). Aan normatieve en sociale onzekerheid wordt in deze benadering geen expliciete aandacht besteed.

Hoewel *forecasting* vaak wordt gelijkgeschakeld met ‘voorspellen’, hebben serieuze *forecasting*studies wel degelijk als vertrekpunt dat de toekomst onvoorspelbaar en beïnvloedbaar is. De kans op radicale veranderingen of grote verrassingen wordt evenwel laag ingeschat of buiten beschouwing gelaten. Ook kan *forecasting* worden uitgevoerd om in kaart te brengen hoe de toekomst eruit zou zien als, zonder nieuwe of additionele beleidsinspanningen, huidige trends zich zouden voortzetten. In dergelijke gevallen kan *forecasting* worden ingezet met een *self-denying* ambitie: de verrassingsvrije toekomst is dan juist een middel om actoren aan te zetten tot handelen dat tot een andere toekomst leidt dan het toekomstbeeld dat voortkomt uit het extrapoleren van trends. Deze *self-denying* insteek van *forecasting* herbergt echter ook een valkuil (zie ook hoofdstuk 7). Een verrassingsvrij toekomstbeeld met een *self-denying* ambitie kan zo sterk tot de verbeelding gaan spreken dat het op het netvlies gebrand blijft staan en in te sterke mate ‘stolt’. Het verrassingsvrije toekomstbeeld kan, met andere woorden, een dermate ‘sterk verhaal’ vormen waarmee de open toekomst wordt ingevuld dat het moeilijk wordt om andere mogelijke toekomstën serieus te nemen.

De toekomstverkenning *Ageing and the Sustainability of Dutch Public Finances* (CPB 2006) (zie ook hoofdstuk 3) is een voorbeeld van *forecasting* (verrassingsvrije toekomst). De toekomstverkenning behelst kwantitatieve trendextrapolaties, uitgaande van het huidige beleid en huidige belastingtarieven die als constant en ongewijzigd verondersteld worden. Deze toekomstverkenning mondt uit in een zogenaamd ‘baseline toekomstbeeld’: een langetermijnprojectie in de vorm van puntschattingen ten aanzien van demografie, de rentevoet en economische ontwikkeling. Aan de onzekerheden van de beschreven toekomstige ontwikkelingen wordt aandacht besteed door middel van bandbreedtes en gevoeligheidsanalyses (box 5.1).

De toekomst wordt behandeld als het logische vervolg op het heden en verleden, maar met onzekerheidsmarges. Bovendien stelt het CPB zich op het vertrekpunt dat de toekomst wel beïnvloedbaar is: op basis van het verrassingsvrije toekomstbeeld concluderen de auteurs dat het vigerende beleid niet duurzaam is en veranderd dient te worden. De toekomstverkenning beoogt dus om beleidsinterventie uit te lokken en heeft hiermee nadrukkelijk een *self-denying* ambitie.

Box 5.1 Bandbreedtes en gevoeligheidsanalyses

De verspreiding van mogelijkheden rond een centrale waarde in een reeks kan worden aangegeven met een *bandbreedte*, de afstand tussen de hoogste en de laagste waarde. Op deze manier wordt onzekerheid door berekeningen in kaart gebracht. Het verschil tussen deze hoogste en laagste waarde is de mate waarin variaties in de gegeven trend kunnen optreden. Door rekening te houden met een bandbreedte waarin een trend zich kan ontwikkelen wordt uiting gegeven aan het idee dat de toekomst niet vaststaat.

Ook een *gevoeligheidsanalyse* is een middel om de onzekerheid in modeluitkomsten te kwantificeren en te analyseren. Bij het uitvoeren van een gevoeligheidsanalyse voert men experimenten uit met het gebruikte model door met bijvoorbeeld de modelparameters en de beginvoorwaarden te variëren. Op deze manier kan worden nagegaan wat de invloed hiervan op de modeluitkomsten is. Zo wordt duidelijk wat de gevoelige componenten of factoren van het model zijn. Het uitvoeren van een dergelijke analyse geeft meer inzicht in de onzekerheden die een rol spelen in de interpretaties van het model (Janssen et al. 1990). Uitkomsten van een gevoeligheidsanalyse kunnen gebruikt worden om een bandbreedte te construeren.

Het verkennen van de verrassingsvrije toekomst (*forecasting*) is zinvol als stabiliteit en continuïteit verondersteld kunnen worden, als middel om beleidsinterventie uit te lokken (*self-denying* in steek) of als middel om mensen bewust te maken van impliciete ‘mentale modellen’ van de toekomst, dus als een eerste stap in een proces van foresight (meerdere mogelijke toekomst) of normatieve toekomstverkenning (één wenselijke toekomst of normatieve perspectieven) (zie ook paragrafen 5.3 en 5.5).

Forecastingstudies (verrassingsvrije toekomst) lijken relatief makkelijk hun weg te vinden naar beleid (zie ter illustratie ook hoofdstukken 3 en 6). Hierbij kan spanning ontstaan tussen het beeld van de toekomst dat aan forecasting ten grondslag ligt (open maar niet leeg) en de manier waarop forecasting betekenis krijgt in beleid. Vanuit de ambitie onzekerheid in te perken om ‘zekerheid’ of een sterk verhaal te bieden (*speaking-truth-to-power*-perspectief), is er in beleid een voorkeur voor de toekomst in enkelvoud. Forecasting is een manier om één eenduidig beeld van, of een sterk verhaal over, de (verrassingsvrije) toekomst te construeren. Met een enkelvoudig, op wetenschappelijke kennis gebaseerd toekomstbeeld is het makkelijker om een gevoel van urgentie te creëren in beleid. Dit beeld wordt

onderstreept door Robinson (1988), die stelt dat forecasting in beleid wordt gezien als een wetenschappelijke vorm van toekomstverkenning. Beleidsbeslissingen worden vanwege dat wetenschappelijke karakter gemakkelijker gemotiveerd en gelegitimeerd door forecastingstudies. Vanuit deze behoefte aan onderbouwing van beleid met een enkelvoudig, eenduidig toekomstbeeld kan gemakkelijk de neiging ontstaan om onzekerheden in te perken zonder te reflecteren op de kritische aanname betreffende stabiliteit en continuïteit. Het toekomstbeeld dat de uitkomst is van forecasting wordt dan niet meer behandeld als verrassingsvrij, maar als een ‘voorspelling’. Zo ontstaat spanning tussen aan de ene kant de ambities van forecasting die aan het beeld van beleid ontleend worden (zekerheid verschaffen) en aan de andere kant het beeld van de toekomst (open maar niet leeg) en de bijbehorende kritische aanname over stabiliteit en continuïteit. Dat kan leiden tot problematische praktijken waarin onvoldoende rekenschap gegeven wordt van de onzekerheid van de toekomst. Dit zal verder worden uitgediept in hoofdstuk 7.

5.3 FORESIGHT (MEERDERE MOGELIJKE TOEKOMSTEN)

Bij de ambitie om onzekerheid in te zetten past het exploreren van meerdere mogelijke toekomst: er zijn verschillende toekomst mogelijk en daarom dienen ook meerdere toekomst te worden verkend. Van 't Klooster (2008: 24) verwijst hiernaar als de ‘variatie-ambitie’: “De suggestie is dat, omdat de toekomst onbekend en ongekend is, verschillende, vaak conflicterende, toekomstbeelden legitiem zijn en daarom ook meegenomen zouden moeten worden in de toekomstverkenning.” In de manier van toekomstverkenning die in de literatuur veelal aangeduid wordt als *foresight*¹ staat het verkennen van de onbekende toekomst centraal. Het verkennen van meerdere mogelijke toekomst gebeurt veelal aan de hand van het ontwikkelen van verschillende toekomstscenario's, maar er zijn ook andere werkwijzen mogelijk, zoals een horizonscan of het identificeren van *weak signals*. Foresight is in deze optiek een ‘middel om gezamenlijk te leren omgaan met (het gevoel van) onzekerheid’ (Dobbinga 2001: 9). Dit beeld van foresight als een gezamenlijk leerproces, vaak in interactie tussen verschillende groepen *stakeholders*, sluit goed aan bij het *arena*-perspectief op toekomstverkenning en beleid.

Waar in de forecasting-benadering wordt verondersteld dat trends en patronen uit het verleden leiden tot de verrassingsvrije toekomst, staan in de foresight-benadering de beperkingen van het kennen van de toekomst voorop. Foresight is dus te omschrijven als een veranderingsgeoriënteerde benadering van toekomstverkenning: de mogelijkheid van verandering staat centraal. In het bijzonder cognitieve onzekerheid wordt zo geadresseerd. De verrassingsvrije toekomst kan ingezet worden als een middel om mensen mee te nemen in een foresight-proces (Wack 1985a). Als mensen onbewust met de toekomst bezig zijn, dan wordt als regel onwillekeurig het verleden geëxtrapoleerd (zie ook De Jouvenel 1967;

May 1999). Door in het kader van foresight (meerdere mogelijke toekomst) de verrassingsvrije toekomst te schetsen kan bewustwording van dit dominante, impliciete mentale model ontstaan. Deze insteek wordt nadrukkelijk gepropageerd in de Shell-school (zie ook hoofdstuk 2 en Essays, hoofdstuk 7).

De toekomstverkenning *Justitie over morgen* van het ministerie van Justitie (2007) is een voorbeeld van een foresight-studie. In deze toekomstverkenning staan verschillende mogelijke toekomstscenario's centraal: dit zijn "plausibele toekomstbeelden van de ontwikkeling van de omgeving waarmee Justitie in de periode tot 2015 mee te maken kan krijgen" (Ministerie van Justitie 2007: ix). De scenario's zijn gebaseerd op twee 'kernonzekerheden', te weten de vraag naar sociale veiligheid en de mate van internationalisering (waaronder internationale samenwerking en het draagvlak voor de EU). Op basis van de scenario's zijn vijf 'strategische opgaven' voor het ministerie van Justitie geformuleerd, die aanduiden "op welke punten Justitie strategieën dient te ontwikkelen om in te spelen op de onzekere toekomst" (ibid.: xi). Een ander voorbeeld van foresight is de toekomstverkenning *Verkenningen – howvast voor de krijgsmacht van de toekomst* (Ministerie van Defensie 2010). Ook in deze toekomstverkenning zijn vier toekomstscenario's ontwikkeld, die gaan over het internationale speelveld waarin de krijgsmacht zich in de toekomst zou kunnen bevinden. Met behulp van de scenario's zijn beleidsopties ontwikkeld met als doel het "bieden van een gezaghebbende en objectieve basis voor toekomstbestendige politieke keuzes over de Nederlandse defensie-inspanning" (ibid.: 13).

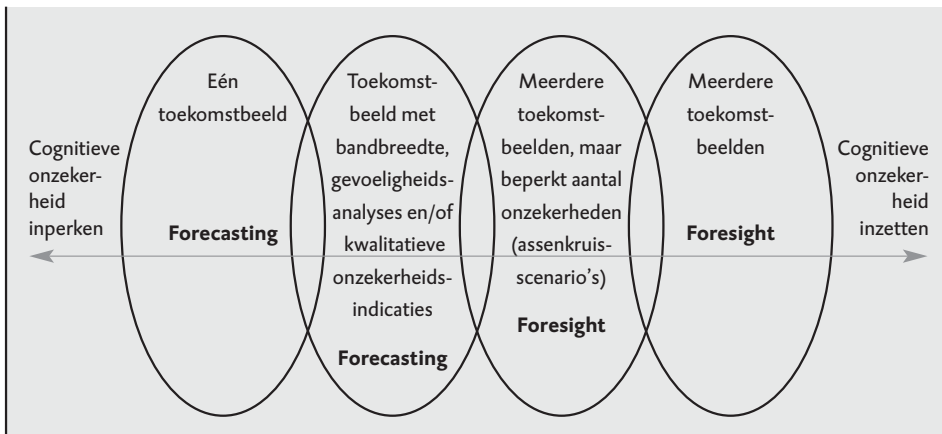
Een manier voor het ontwikkelen van verschillende toekomstscenario's, die we ook zien bij bovengenoemde voorbeelden van de ministeries van Justitie en Defensie, is die waarbij twee belangrijke onzekerheden als vertrekpunt dienen als basis om een assenkruis te maken dat dan als 'fundering' voor vier toekomstscenario's dient (Van 't Klooster 2008). In dergelijke gevallen wordt cognitieve onzekerheid over de toekomst expliciet 'ingezet' om meerdere toekomstscenario's te schetsen, maar de onzekerheid wordt wel ingeperkt tot twee onzekerheden, die als de belangrijkste worden beschouwd (Schoonenboom 2003; Wallace 2007). Onze empirische verkenning suggereert dat in foresight-studies (meerdere mogelijke toekomst) in de context van de rijksoverheid bijna standaard gewerkt wordt met assenkruis-scenario's. Het risico bestaat dat onzekerheid dan in feite minder ruimte krijgt, omdat deze beperkt wordt tot twee onzekerheden die het belangrijkste worden geacht. Het kan dat bij wijze van *default* vier scenario's worden ontwikkeld, terwijl dat gezien de onzekerheden die doordacht zouden moeten worden, niet de beste aanpak is. Het is van belang om te onderkennen dat de twee 'kernonzekerheden' niet per definitie de enige twee relevante onbekende variabelen zijn. Het is slechts zinvol om met een assenstelsel te werken als er twee onzekerheden duidelijk uitspringen en die in elk scenario belangrijke variabelen zijn. Er kunnen meer of minder onzekerheden zijn en die kunnen op verschillende

manieren in scenario's verwerkt worden. Het is dus net zo goed mogelijk om tot twee, vijf of een ander aantal scenario's te komen.

Ook lijkt het vaak voor te komen dat assenkruis-scenario's van het CPB, waaronder de verkenningen *Four futures of Europe* (De Mooij en Tang 2003), *Vier vergezichten op Nederland* (Huizinga en Smid 2004) en vervolgstudies die daarop gebaseerd zijn, een soort standaard vertrekpunt zijn geworden. Zodra men (ook buiten het CPB) bijvoorbeeld over meerdere toekomsten voor de gezondheidszorg wilde nadenken werden de CPB-scenario's gemobiliseerd (zie paragraaf 6.4). Doordat op een eerder assenkruis wordt voortgebouwd, wordt het nadenken over onzekerheid minder geagendeerd, omdat gesuggereerd is dat de belangrijkste onzekerheden al vastgesteld zijn. De vraag wordt niet meer gesteld of de twee onzekerheden ook in de nieuwe beleidscontext de belangrijkste onzekerheden zijn.

Vanuit het perspectief van het inperken of inzetten van cognitieve onzekerheid is als het ware een continuüm te schetsen dat loopt van forecasting (één verrassingsvrij toekomstbeeld) tot foresight (meerdere mogelijke toekomsten) (zie figuur 5.1).

Figuur 5.1 Het inperken en inzetten van cognitieve onzekerheid in forecasting en foresight



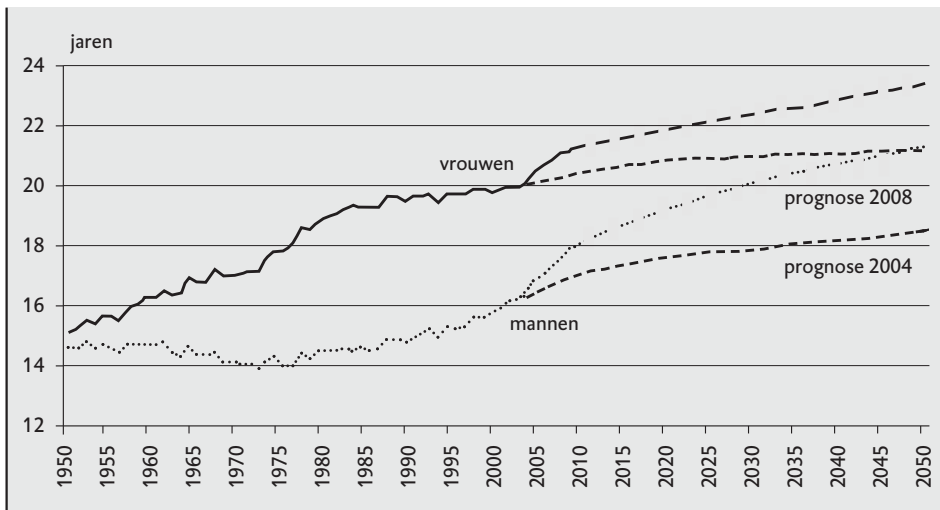
Het serieus doordenken van meerdere mogelijke toekomsten die sterk van elkaar verschillen vormt een cognitieve uitdaging. Ter ondersteuning van het doordenken van en communiceren over meerdere mogelijke toekomstbeelden wordt er in foresight dikwijls gebruikgemaakt van beeldmateriaal en interactieve werkvormen, al dan niet met behulp van digitale media. Het gebruik van beeldmateriaal komen we ook tegen in Nederlandse praktijken van beleidsgerichte toekomstverkenning. Zo is bijvoorbeeld in de toekomstverkenning *Voorzorg voor voedsel- en productveiligheid* (VWA 2010) gebruikgemaakt van foto's en illustraties om de verschillende scenario's meer zeggingskracht te geven. Het ministerie van Defen-

sie publiceert de *Verkenningen* (Defensie 2010) niet alleen in boekvorm, maar communiceert de verschillende scenario's ook door middel van een videofilm op basis van illustraties. In dit verband is ook de opkomst van *serious gaming* in de context van toekomstverkenning noemenswaardig. Hierbij worden computerspellen speciaal ontwikkeld en toegepast, bijvoorbeeld om de langetermijnconsequenties van beleidsmaatregelen te simuleren en het op deze manier mogelijk te maken om verschillende toekomstscenario's op een interactieve manier te beleven (zie ook Van Kranenburg et al. 2006). Er zijn (internationaal) zelfs experts en adviesbureaus die zich in *foresight communication* specialiseren.

5.4 FORECASTING OF FORESIGHT?

Het cruciale verschil tussen forecasting (verrassingsvrije toekomst) en foresight (meerdere mogelijke toekomst) is gelegen in de vraag of stabiliteit en continuïteit verondersteld mogen worden (zie ook box 5.2). Dit is een belangrijke vraag, die niet zo gemakkelijk beantwoord kan worden. Demografie wordt vaak opgevoerd als schoolvoorbeeld van een domein waarin stabiliteit en continuïteit verondersteld kunnen worden en waarvoor forecasting dus de meest geëigende benadering zou zijn. Het CBS publiceert ook periodiek dergelijke forecasts. Recentelijk werd zichtbaar dat de levensverwachting veel sneller opliep dan op grond van trends in het verleden werd aangenomen (Tamminga 2010; AG&AI 2010) (zie figuur 5.2). Eerder was dat al het geval met de onverwachte daling van het aantal geboorten per vrouw in de eerste helft van de jaren zeventig van de vorige eeuw (commissie-Goudswaard 2010).

Figuur 5.2 Veranderende forecasts levensverwachting (Bron: Commissie Toekomstbestendigheid Aanvullende Pensioenregelingen 2010: 25)



Het Actuarieel Genootschap (AG&AI 2010: 2) adviseert naar aanleiding van de bijgestelde bevolkingsprognoses expliciet om ‘rekening te houden met een materiële wijziging’ van de geëxtrapoleerde trend in de levensverwachting. In het licht van deze verrassing en verandering stelt de commissie-Goudswaard (2010: 81) dat “we moeten accepteren dat er veel meer onzekerheid zit in het pensioen dan men nu wil zien. Deze risico’s moeten zichtbaar worden”. De commissie-Goudswaard stelt expliciet dat “anders omgaan met onzekerheid” (2010: 81) nodig is.

Een stijgende levensverwachting had echter geen verrassing hoeven te zijn. Uit een overzicht dat Gjaltema en Broekman in 2002 maakten van vijftig jaar bevolkingsprognoses, komt bijvoorbeeld naar voren dat het periodiek bijstellen van bevolkingsprognoses tussen 1950 en 2000 eerder regel dan uitzondering was. Zo zijn in forecasts uit de periode 1970-2000 de prognoses voor de levensverwachting van mannen voor het jaar 2000 gedurende deze periode van dertig jaar stapsgewijs met meer dan vijf jaar naar boven bijgesteld (Gjaltema en Broekman 2002: 12). Het gaat hier niet om het feit dat de forecasts niet zouden zijn ‘uitgekomen’. Immers, dit idee mobiliseert onproductieve verwachtingen over ‘voorspelbaarheid’ die per definitie niet waargemaakt kunnen worden. Wat wel opvalt is dat ondanks het feit dat de afgelopen vijftig jaar de forecasts frequent bijgesteld zijn, de aanname van stabiliteit en continuïteit niet ter discussie staat. Er lijkt wat dit betreft onvoldoende lering te worden getrokken uit de veranderlijkheid die zich in het verleden gemanifesteerd heeft.

Het feit dat de omvang van de huidige generaties bekend is, betekent dus niet dat voor demografie vanzelfsprekend kan worden volstaan met het verkennen van de verrassingsvrije toekomst (forecasting). Demografische ontwikkelingen die doorgaans als stabiel en continu worden gezien, kunnen veel veranderlijker zijn dan vaak gemakshalve wordt aangenomen. Het lijkt dus ook zinvol om demografie te beschouwen als een onzekere toekomst in wording, die weliswaar een schaduw vooruitwerpt, maar waarbij er wel degelijk sprake is van onbekendheid over de verdere ontwikkeling en de richting daarvan. Dit beeld wordt onderschreven door Keilman (1990: 179), die stelt dat demografische forecasting ‘inherently uncertain’ is. Deze inherente onzekerheid komt voort uit ‘randomness’ in populatieprocessen, beperkte kennis over de processen die op demografische ontwikkeling van invloed zijn en het feit dat menselijk gedrag inherent onvoorspelbaar is (ibid.: 178-179). Die cognitieve onzekerheid zou een vertrekpunt kunnen vormen voor het verkennen van meerdere mogelijke toekomst (foresight).

Wanneer is het in toekomstverkenning wel en wanneer is het niet verstandig om uit te gaan van stabiliteit en continuïteit? De uitkomst van deze vraag kan per thema en per tijd en plaats en afhankelijk van de beleidscontext verschillen en is dus niet eenvoudig of ondubbelzinnig vast te stellen. Er zijn echter uit de literatuur over toekomstverkenning wel een aantal vingerwijzingen af te leiden die

kunnen helpen om te bepalen of het verstandig is de aanname van stabiliteit en continuïteit in twijfel te trekken. Vooral wanneer meerdere van de onderstaande situaties spelen, is het aan te bevelen het onzekere voor het zekere te nemen:

- als zich met betrekking tot het onderwerp van de toekomstverkenning in andere landen significante nieuwe of heel onverwachte ontwikkelingen hebben voorgedaan;
- als zich in omliggende sectoren ingrijpende discontinuïteiten voordoen die kunnen overslaan of grote invloed kunnen hebben op de sectoren waar de toekomstverkenning over gaat;
- als duidelijk is dat een bepaalde ontwikkeling niet houdbaar is, de zogenaamde ‘can’t go on forever’ (bijvoorbeeld uitputting van de winbare olievoorraad; zie ook Essays, hoofdstuk 7);
- als er echt heel weinig informatie over een bepaald thema / een bepaalde ontwikkeling voor handen is;
- wanneer het gaat om een beleidsterrein dat sterk gekenmerkt wordt door een hoge mate van technologische dynamiek;
- als er ten aanzien van een specifiek thema heel veel verschillende en zwaarwegende belangen spelen die gezamenlijk de toekomst zullen bepalen.

Bovenstaande indicatoren geven aan wanneer men beducht moet zijn op verrassingsrijke toekomsten. Wanneer is het nog zinvol stabiliteit en continuïteit te veronderstellen? Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer het gaat om natuurwetten of om toekomstverkenning op basis van natuurwetenschappelijk onderzoek over een afgebakend terrein, waarbij de onderlinge verbanden voldoende gekend en begrepen zijn (zie ook Tetlock 2005). Daarnaast zijn er factoren die in de samenleving verankerd zijn, zoals de constitutie en het staatsbestel. In theorie zijn deze veranderlijk, in de praktijk gaan dergelijke veranderingen langzaam. Dus op terreinen waar verandering moeilijk en moeizaam is, lijkt het zinvol stabiliteit en continuïteit te veronderstellen. Ook valt hierbij te denken aan weinig veranderlijke of zich volgens vaste patronen of cycli voltrekkende processen die zich afspelen op een grote tijdschaal. De historicus Braudel duidde deze tijdsdimensie aan met de term *longue durée* en typeerde haar als een “welhaast onbeweeglijke geschiedenis” (Braudel [1966] 1992: 21; zie ook Van Notten 2005). Braudel schaaft hier bijvoorbeeld geologische processen onder. Ook dergelijke processen zijn veranderlijk, maar deze veranderingen voltrekken zich veelal op een zeer grote tijdschaal. De aanname van continuïteit en stabiliteit kan ten slotte ook instrumenteel ingezet worden. De ambitie is dan om langs die lijn een *self-denying* toekomstbeeld neer te zetten. Het veronderstellen van stabiliteit en continuïteit als gedachte-experiment kan een manier zijn om een probleem met voldoende urgentie te agenderen.

Box 5.2 Tijdschhorizon

Toekomstverkenningen hanteren voor het toekomstige tijdsgewricht dat in beschouwing wordt genomen vaak de term ‘tijdschhorizon’.

Vaak wordt verondersteld dat de benadering van forecasting (verrassingsvrije toekomst) zich zou richten op de korte – en middellange termijn, vaak korter dan tien jaar, terwijl studies die gaan over een tijdsgewricht verder in de toekomst, vaak langer dan tien jaar, van het type foresight (meerdere mogelijke toekomst) zouden zijn (zie ook Quist 2007). Tijdschhorizon is echter geen adequaat criterium om benaderingen van toekomstverkenning te definiëren. Niet alleen kennen in de praktijk zowel foresight- als forecasting-verkenningen een tijdschhorizon van langer dan tien jaar, evenals er van beide benaderingen studies met een kortere tijdschhorizon bestaan. Ook doet deze manier van differentiëren op principieel niveau geen recht aan het daadwerkelijke verschil tussen forecasting en foresight. Waar forecasting zich toelegt op het verkennen van de verrassingsvrije toekomst, richt foresight zich op de cognitief onzekere toekomst in de vorm van meerdere mogelijke toekomst.

Ook op de korte termijn kunnen zich veranderingen en verrassingen voordoen. Dus de gangbare premisse dat de toekomst op de korte termijn per definitie stabiel en continue is, en op de lange termijn per definitie onzeker is onjuist. Hoewel tijdschhorizon vaak op het eerste gezicht een zinvol uitgangspunt lijkt, is onze conclusie dat tijdschhorizon een inadequaate vertrekpunt is. Het wezenlijke verschil tussen forecasting en foresight is de vraag of stabiliteit en continuïteit verondersteld kan worden. Zo ja, dan is het verkennen van de verrassingsvrije toekomst (forecasting) een zinnige strategie. Als cognitieve onzekerheid echter troef lijkt, dan is foresight (verkennen van meerdere mogelijke toekomst) de geëigender benadering.

Daarnaast verdient het aanbeveling om bij de keuze voor een bepaalde tijdschhorizon rekening te houden met de *timeprint* van de relevante keuzes en ontwikkelingen die in de toekomstverkenning centraal staan (zie ook paragraaf 1.1). Als de toekomstverkenning gaat over processen of ontwikkelingen die op een lange termijn in de toekomst doorwerken en die hun schaduw dus ver in de toekomst werpen (denk bijvoorbeeld aan de invloed die vergrijzing op de langere termijn op de overheidsfinanciën heeft of de invloed van CO₂-reductie op wereldwijde klimaatverandering), dan heeft het weinig zin om een korte tijdschhorizon te kiezen.

5.5 NORMATIEVE TOEKOMSTVERKENNINGEN

In veel foresightstudies (meerdere mogelijke toekomst) wordt cognitieve onzekerheid wel ingezet, maar is er geen aandacht voor sociale en normatieve onzekerheid. De toekomstbeelden worden gepresenteerd als ‘normatief neutraal’: het toekomstbeeld of de toekomstbeelden zijn ‘objectief’, dus onafhankelijk van een normatief perspectief of sociale positie. Dit uit zich in het feit dat een dergelijk ‘normatief neutraal’ toekomstbeeld niet vergezeld wordt door uitspraken over (on)wenselijkheid, waarden of politieke standpunten. Hierbij dient te worden opgemerkt dat in principe aan elk toekomstbeeld normatieve aspecten verbonden

kunnen zijn, maar dat bij ‘normatief neutrale’ toekomstbeelden die normatieve aspecten buiten beschouwing blijven of niet benoemd of zelfs ontkend worden. In de verkenning *Welvaart en Leefomgeving* (CPB, MNP, RPB 2006) bijvoorbeeld worden meerdere mogelijke toekomsten geschetst voor de fysieke leefomgeving.

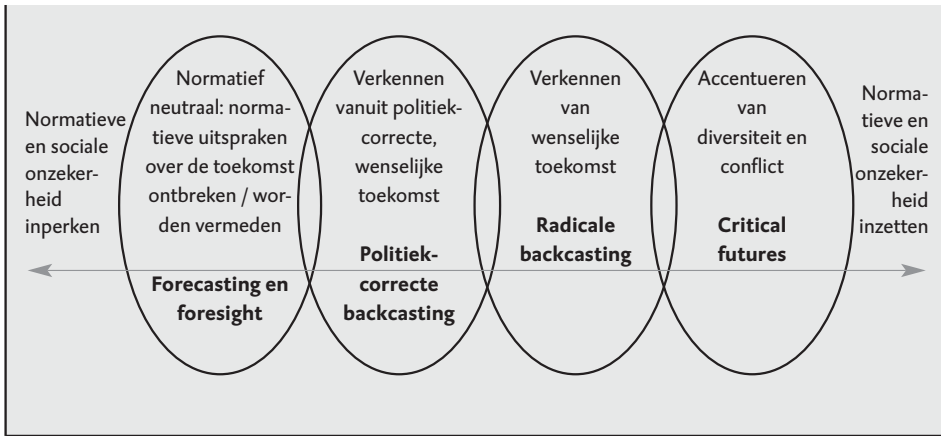
Met het verkennen van meerdere mogelijke toekomsten wordt cognitieve onzekerheid erkend. Tegelijkertijd wordt in deze verkenning nationaal beleid in alle scenario’s gelijk gehouden (zie Van Asselt et al. 2010 voor een kritische discussie). De normatieve en sociale onzekerheden zijn ingeperkt om met de studie een achtergrond te bieden om verschillende beleidsopgaven te kunnen verkennen. Echter, het voortzetten van huidig beleid is niet normatief neutraal: de huidige politieke machtsverhoudingen worden op die manier geëxtrapoleerd en de normatieve dimensie van beleidsbeslissingen wordt gemaskeerd (zie ook Robinson 1988; Robinson 1992a).

Inperking van sociale en normatieve onzekerheid is legitiem als maatschappelijke consensus mag worden verondersteld. Daarmee bedoelen we dat aangenomen kan worden dat er een gedeeld normatief perspectief is van waaruit de toekomst kan worden verkend. Het is dan niet nodig om diversiteit in mens- en wereldbeelden zichtbaar te maken en aandacht te besteden aan waarden, visies en belangen van diverse groepen in de samenleving. In forecasting (verrassingsvrije toekomst) en foresight (meerdere mogelijke toekomsten) wordt vaak impliciet aangenomen dat normatieve uitspraken kunnen worden vermeden, omdat normatieve consensus kan worden verondersteld.

Naast de ‘normatief neutrale’ manieren om de open maar niet lege toekomst te verkennen door middel van de twee benaderingen forecasting en foresight, is er ook een familie van toekomstverkenningen waarin normatieve en sociale onzekerheid centraal staan. Waar forecasting en foresight verschillen in de mate waarin cognitieve onzekerheid centraal staat, is het verschil tussen normatieve toekomstverkenning enerzijds en forecasting en foresight anderzijds het erkennen van sociale en normatieve onzekerheid. In een normatieve toekomstverkenning komt de normatieve dimensie van de toekomst expliciet naar voren, omdat de toekomstbeelden die hierin aan de orde komen vergezeld worden door uitspraken over (on)wenselijkheid, waarden of politieke standpunten. Binnen normatieve toekomstverkenning maken we onderscheid tussen twee benaderingen: *backcasting* en *critical futures*. De eerste zet één normatief, wenselijk toekomstbeeld neer, de laatste zet verschillende normatieve perspectieven centraal.

Figuur 5.3 geeft een overzicht van de vier benaderingen van toekomstverkennen en de mate waarin in deze benaderingen normatieve en sociale onzekerheid wordt ingeperkt of ingezet. Hierbij moet worden opgemerkt dat het figuur geen volgtijdelijkheid van verschillende benaderingen suggereert, maar de benaderingen

Figuur 5.3 Het inperken en inzetten van normatieve onzekerheid in benaderingen van toekomstverkenning



plaatst op een continuüm tussen het zo veel mogelijk inperken of zo veel mogelijk inzetten of erkennen van normatieve en sociale onzekerheid.

Backcasting (één wenselijke toekomst)

In de benadering van *backcasting* – letterlijk ‘looking back from the future’ (Quist 2007: 11) – gaat het om het terugredeneren vanuit een toekomstbeeld dat als wenselijk wordt beschouwd. Er wordt vanuit deze wenselijke toekomst een *roadmap* naar het heden uitgestippeld die inzicht geeft in welke (beleids)stappen moeten worden gezet om deze wenselijke toekomst te bereiken. Backcasting heeft dus juist een nadrukkelijke *self-fulfilling* ambitie: het doel is om handelen te stimuleren waarmee het wenselijke toekomstbeeld wordt verwezenlijkt. Backcasting kan nuttig zijn als dominante trends een deel zijn van het probleem en er grote behoefte is aan verandering, deels ook omdat backcasting in het streven naar een wenselijke toekomst beleidskeuzes meeneemt in de analyse (*roadmap*) (Robinson 2003). Belangrijk is dat het schetsen van een wenselijk toekomstbeeld vaak in samenwerking gebeurt met *stakeholders* (voor specifieke methoden zie Quist 2007). Backcasting is dan een proces van sociaal leren over mogelijke en wenselijke toekomst, waardoor de onderliggende waarden en assumpties van toekomstbeelden expliciet kunnen worden gemaakt. Daarnaast beoogt backcasting ook voorkeuren en belangen zichtbaar te maken (Robinson 1988, 2003).

De toekomstverkenning van de Deltacommissie kan worden gezien als een backcasting-studie. De verkenning richt zich op een wenselijke toekomst: Nederland als ‘aantrekkelijk land om te wonen, werken, investeren en recreëren’; veiligheid en duurzaamheid staan centraal. Op basis hiervan is berekend hoe hoog de dijken zouden moeten zijn of hoezeer er ingespeeld moet worden op natuurlijke proces-

sen om deze wenselijke toekomst te kunnen bereiken (Deltacommissie 2008: 38). Vervolgens is verkend welke maatregelen hiertoe genomen zouden kunnen worden. Een ander voorbeeld is de verkenning *Grenzeloos leren* van het ministerie van OCW (2001), waarin op basis van de Europese Lissabon-agenda een gewenste toekomst is geschetst: Europa in 2010 als meest dynamische en concurrerende regio ter wereld en Nederland behorend tot de top van Europa op het gebied van onderwijs en onderzoek. Per leeftijdscategorie en type onderwijs is uiteengezet wat het streefbeeld voor 2010 zou zijn en welke beleidsopties op het gebied van onderwijs en onderzoek kunnen bijdragen aan het realiseren van deze gewenste toekomst voor 2010.

Ondanks deze twee voorbeelden is de indruk op basis van onze empirische verkenning dat deze vorm van toekomstverkenning in Nederland weinig gepraktiseerd wordt. Verder geldt dat veel voorbeelden van backcasting (één wenselijke toekomst) zijn te kenmerken als 'politiek correct': het geschetste wensbeeld sluit aan bij al vastgestelde beleidsdoelen of voorkeuren. Eveneens lijkt vooraf weinig discussie over het wenselijke toekomstbeeld te zijn geweest. Als tegenhanger van deze vorm van backcasting bestaan er ook vormen waarin meer radicale wensbeelden worden geschetst. Hierbij wordt explicieter op onderliggende assumpties en waarden gereflecteerd. Zo beschrijven Tansey et al. (2002) een toekomstverkenning voor een duurzaam Vancouver (Canada) waarin bewust gekozen is voor een interactieve, participatieve aanpak om normatieve keuzes over toekomstig menselijk gedrag inzichtelijk maken.

Critical futures (normatieve perspectieven)

Critical futures benadrukt dat beelden van mogelijke toekomst niet neutraal zijn, maar bepaalde wensen, waarden, culturele aannames en wereldbeelden vertegenwoordigen. Door dit waardegeladen karakter lopen toekomstverkenningen het risico om beelden uit een specifieke zee van maatschappelijke verwachtingen (zie Essays, hoofdstuk 2) te reproduceren en daarmee te versterken, wat kan leiden tot een te beperkte toekomstoriëntatie. Dit wordt ook wel het 'koloniseren van de toekomst' genoemd (zie bijv. Sardar 1999a; Slaughter 1999; Masini 1999, 2007): de toekomst wordt geëxploiteerd ten gunste van de huidige generatie, met name in het rijke Westen, ten koste van toekomstige generaties, in het bijzonder elders in de wereld (zie bijv. Sardar 1999a; Jenkins en Witzel 1999; Inayatullah 1999). Wellicht kunnen ook maatschappelijke kosten-batenanalyses (mkba's), die een steeds grotere rol spelen in het nemen van langetermijnbeslissingen in beleid, worden opgevat als een manier van het 'koloniseren van de toekomst'. In deze analyses zitten immers ongereflecteerde assumpties over de toekomst, waarbij de toekomst in kosten en baten is te vatten. Hierin lijkt weinig ruimte te zijn voor normatieve onzekerheden (zie ook De Zeeuw et al. 2008; Rotmans 2003; vergelijk Bazerman en Greene 2010). De toekomst wordt zo een 'already occupied territory' (Sardar 1999a: 9). Door stil te staan bij zogenaamde 'foreclosed futures' (Sardar

1999a: 2), dat wil zeggen toekomst die door keuzes en handelen in het hier en nu als het ware de pas af worden gesneden, wordt getracht een beperkte oriëntatie op de toekomst te vermijden. Critical futurists pleiten daarom voor een meer radicale manier van het verkennen van mogelijke toekomst, vanuit normatieve perspectieven. Zij stellen dat moet worden uitgegaan van verschillende waarden en wereldbeelden in het verkennen van de toekomst, veelal vanuit het perspectief van minderhedengroepen. Critical futurists verwijzen dat ook naar “pluralistic futures” (Sardar 1999a: 2; zie ook Inayatullah 2008), oftewel ‘alternatieve toekomst’. Een voorbeeld is het verkennen van verschillende toekomst vanuit een Aziatisch perspectief, inclusief specifieke kenmerken van de regio (Sardar 1997). Er wordt aandacht gegeven aan een ontwikkelingsmodel en de herformulering van begrippen als ‘staat’ en ‘veiligheid’ voor de toekomst van Zuid-Azië, omdat “the notion of ‘nation state’ has tended to reproduce aspirations of the majority people who are often reconstructed by alien categories and leads to the alienation of minority communities” (Ahmed 1997: 937). Door stil te staan bij de keuzes en effecten aangaande noties als staat en natie, wordt kritisch gereflecteerd op toekomst in wording. Met het inzetten van normatieve onzekerheid zou toekomstverkenning ‘democratiserend’ kunnen werken (zie Essays, hoofdstuk 6; Sardar 1999a; Jenkins en Witzel 1999 en Masini 2007).

In de literatuur mondt critical futures (het verkennen met normatieve perspectieven) vaak uit in een kritische reflectie op dominante toekomstbeelden in het maatschappelijke discours, alsook op praktijken van forecasting (verrassingsvrije toekomst) en foresight (meerdere mogelijke toekomst). Vertaald naar een benadering van toekomstverkenning is de uitdaging centraal te stellen dat het gaat over het mogelijk maken van toekomst, waarbij rekening moet worden gehouden met andere wereldbeelden en waarin gepleit wordt voor het symmetrisch beschouwen van zowel toekomst in wording als toekomst die de pas worden of zijn afgesneden. In het verkennen van verschillende wereldbeelden en verschillende perspectieven op de toekomst is een belangrijke rol weggelegd voor participatie van verschillende groepen *stakeholders* met verschillende achtergronden en belangen. Critical futures sluit dan ook goed aan bij het *arena*-perspectief op beleid.

Een interessant voorbeeld van het critical futures-gedachtegoed in de context van beleidsgerichte praktijken van toekomstverkenning is het Horizon Scanning Centre van de Singapore Civil Service (Low 2010). Dit instituut is gericht op vernieuwende toepassingen van toekomstverkenning in het Singaporese overheidsbeleid. Een van de oogmerken hierbij is om *normative strategies* te ontwikkelen om wenselijke toekomst te realiseren en onwenselijke toekomst te vermijden (ibid.: 188). Daarbij wordt nadrukkelijk ingegaan op *critical and multi-perspective futures studies* als een manier om onderliggende culturele en normatieve aannames te benutten in het verkennen van alternatieve toekomstbeelden (ibid.: 193). Ook het werk van Swierstra et al. (2009) kan in deze traditie van

normatief verkennen worden geplaatst. In dit werk verkennen de auteurs de verwachte NBIC-convergentie (het vervagen van de grenzen tussen nanotechnologie, biotechnologie en de cognitieve wetenschappen) en de nieuwe technologische golf die hiermee gepaard gaat, vanuit verschillende ethische vragen en perspectieven die deze toekomstige ontwikkelingen opwerpen.

In de rondgang in Nederlandse praktijken van toekomstverkenning zijn we echter vrijwel geen toekomstverkenningen tegengekomen waarin critical futures de centrale benadering is. Een voorbeeld van een verkenning waarin het gedachtegoed van critical futures is terug te vinden, is de toekomstverkenning *Kwaliteit en toekomst. Verkenning van duurzaamheid* (RIVM 2004). Deze toekomstverkenning heeft als doel om een bijdrage te leveren aan het maatschappelijke en wetenschappelijke debat over duurzame ontwikkeling. In de Verkenning zijn verschillende maatschappelijke perspectieven ('waardenoriëntaties') in kaart gebracht, "waarmee ruimte werd gemaakt voor verschillende opvattingen over de duurzaamheidsvraag" (ibid.: 38). De geconstateerde 'zeldzaamheid' van critical futures zou kunnen betekenen dat normatieve en sociale consensus te gemakkelijk wordt verondersteld. Andersson (Essays, hoofdstuk 6) pleit er expliciet voor om dat idee ter discussie te stellen: "from uncertainty and normativity follows conflict and maybe futures studies have a particular role to highlight conflicts involved in choosing certain future scenarios before others, rather than maintaining societal consensus". In toekomstverkenningen waarin de sociale en normatieve onzekerheid sterk is ingeperkt, is er geen oog voor het feit dat verschillende actoren andere voorkeuren kunnen hebben en dat zij de waarschijnlijkheid en wenselijkheid van toekomstbeelden heel verschillend kunnen inschatten, afhankelijk van hun specifieke wereldbeeld of hun belangen. In welke gevallen normatieve toekomstverkenning bruikbaar is, hangt af van de vraag of ten aanzien van de thematiek van de toekomstverkenning maatschappelijke consensus mag worden verondersteld. Naast de vraag of continuïteit en stabiliteit verondersteld kunnen worden (forecasting versus foresight), is de vraag dus cruciaal of het verstandig is om consensus ten aanzien van wereldbeelden en wenselijkheid van toekomstige ontwikkelingen te veronderstellen. Als het daadwerkelijk zinvol is om de toekomst vanuit één normatief perspectief te beschouwen, dan is 'normatief neutrale' toekomstverkenning (forecasting, foresight) geen probleem. Zo niet, dan lijkt normatieve toekomstverkenning een geëigender benadering.

'Normatief neutrale' toekomstverkenning sluit goed aan bij het *speaking-truth-to-power*-perspectief, waarin een voorkeur voor het verkennen van de toekomst in enkelvoud veelal hand in hand gaat met het idee dat toekomstverkenning een vorm van 'waardevrije' wetenschap is (zie ook Robinson 1988, 1992a, 1992b; hier gaan we in hoofdstuk 7 verder op in). Onze indruk is echter dat de 'normatief neutrale' toekomstverkenningssambitie niet alleen gemotiveerd wordt door het *speaking-truth-to-power*-perspectief, maar ook door een idee voor *wie* de

toekomstverkenning betekenis zou moeten hebben. Gesprekken met diverse betrokkenen suggereren dat de wisselwerking tussen de ambtelijke arena en degenen die de toekomstverkennen, leidt tot het beeld dat de ambtelijke arena behoefte heeft aan 'normatief neutrale' toekomstverkenningen. De achterliggende rolopvatting is dat het subjectieve proces van 'value judgement' toevertrouwd is aan de politiek (Dror 2006: 82) en dat ambtenaren zich bijgevolg dienen te beperken tot 'objectieve' input voor politieke besluitvorming.

De vraag of het verstandig is normatieve en sociale consensus ten aanzien van de toekomst te veronderstellen is, net als de vraag over stabiliteit en continuïteit, niet altijd eenvoudig of ondubbelzinnig vast te stellen. Wel is er een aantal indicaties te geven voor het type situatie of het type onderwerp van de toekomstverkenning, waarbij het aan te bevelen is nadrukkelijk te overwegen de toekomst vanuit meerdere normatieve perspectieven te verkennen:

- wanneer het onderwerp van de toekomstverkenning groepen in de samenleving raakt die heel verschillende belangen en waarden hebben;
- wanneer al bij voorbaat duidelijk is dat (politieke) partijen een verschillend standpunt over het onderwerp of thema van de toekomstverkenning zullen innemen;
- wanneer meerdere actoren met verschillende perspectieven gezamenlijk de uitkomst van een proces moeten bepalen. Bij deze verschillende perspectieven valt bijvoorbeeld te denken aan culturele verschillen, sociaaleconomische verschillen, religieuze verschillen, verschillen in kennisniveau en expertise en/of verschillen in verantwoordelijkheden en rollen van de betrokkenen;
- wanneer een onderwerp politiek controversieel of maatschappelijk controversieel is. Dit kan bijvoorbeeld aan de orde zijn wanneer een besluit of thema breekt met bestaande tradities, een taboe aansnijdt, ethische vragen opwerpt, raakt aan bepaalde grondrechten of ideologie, of wanneer er hoge (maatschappelijke) kosten met het onderwerp gemoeid zijn;
- in het geval van verdelingsvraagstukken, ofwel wanneer schaarse middelen moeten worden verdeeld volgens een verdeelsleutel die niet naar de individuele voorkeur van iedere partij kan worden ingevuld.

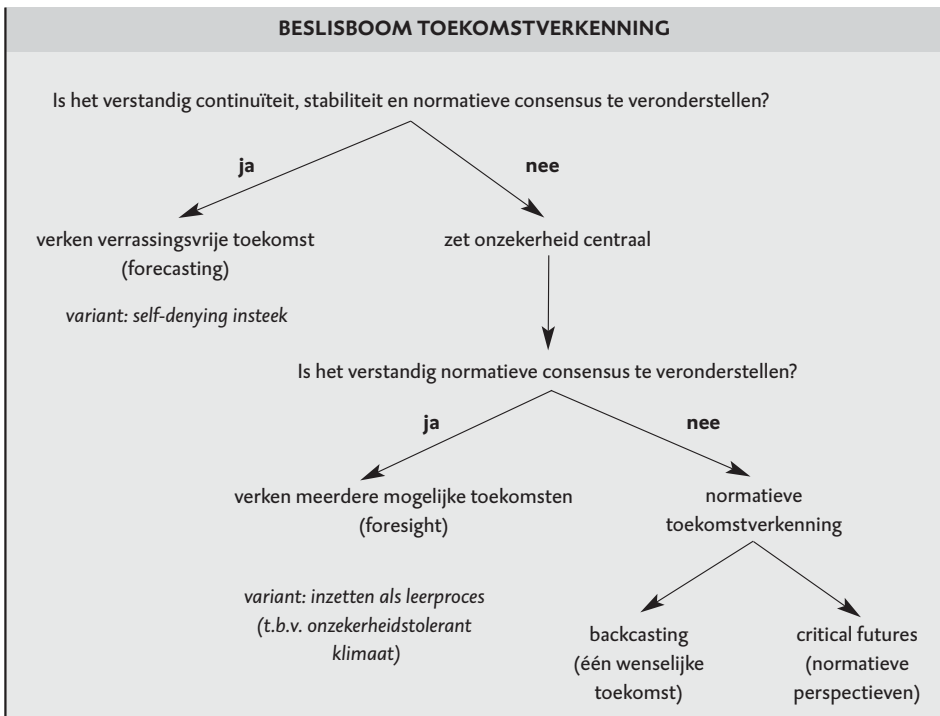
Dit bovenstaande rijtje betreft normatieve en sociale conflicten die zich in situaties in het hier en nu, in *real time*, kunnen voordoen. Een andere vorm van normatieve en sociale onzekerheid betreft normatieve verschillen die zich in de toekomst zouden kunnen voordoen. Normatieve ideeën over een bepaald onderwerp kunnen in de toekomst anders zijn dan vandaag de dag. Met andere woorden, toekomstige generaties zouden heel anders aan kunnen kijken tegen de (on)wenselijkheid van bepaalde ontwikkelingen. Normatieve opvattingen kunnen fluïde zijn en zich op een reflexieve manier ontwikkelen, dat wil zeggen dat ze door de tijd heen door nieuwe ontwikkelingen kunnen worden uitgedaagd en bijgesteld (Swierstra et al. 2009). Het is vooral aan te bevelen om stil te staan bij

deze vorm van onzekerheid over normatieve uitgangspunten, wanneer met het onderwerp van de toekomstverkenning grote maatschappelijke belangen en/of ethische kwesties spelen, in combinatie met een grote dynamiek. Wanneer zich bijvoorbeeld zeer dynamische innovatieprocessen voltrekken waarmee grote maatschappelijke belangen en ethische vragen gemoeid zijn, is het zinvol om hiermee rekening te houden.

Dit alles roept de vraag op in welke gevallen het *wel* zinvol is om normatieve consensus te veronderstellen en de toekomst vanuit één (impliciet of expliciet) normatief perspectief te beschouwen, dus geen normatieve toekomstverkenning te doen. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan de volgende situaties:

- als de mate van normatieve en sociale onzekerheid relatief klein is in verhouding tot cognitieve onzekerheid en zeker als te verwachten is dat een discussie over normatieve verschillen te veel zal afleiden van het verkennen van mogelijke toekomst, of zelfs door te sterke normatieve tegenstellingen een verlamende werking kan hebben op het proces. In dergelijke gevallen kan het zinvol zijn om de focus te leggen op mogelijke toekomstbeelden, en vragen over wenselijkheid en belangen links te laten liggen;

Figuur 5.4 Beslisboom voor benadering van toekomstverkenning



- in het geval belanghebbenden zich gezamenlijk expliciet voor dezelfde wenselijke toekomst uitspreken;
- als de bij de toekomstverkenning betrokken actoren een gedeelde achtergrond, min of meer gelijk niveau van kennis en/of een gemeenschappelijk doel of belang hebben;
- wanneer het zinvol is om normatieve en sociale aspecten bewust buiten beschouwing te laten, bijvoorbeeld wanneer de toekomstverkenning als input moet dienen voor een (politiek) besluitvormingsproces waarin de normatieve vraag expliciet aan de orde komt en het ‘voorsorteren’ van normatieve vragen in een toekomstverkenning niet gewenst is.

In figuur 5.4 zijn de twee cruciale vragen over stabiliteit en normatieve consensus verwerkt tot een ‘beslisboom’ voor toekomstverkenning. Het stellen van deze twee vragen en het beantwoorden ervan, helpt om scherp te krijgen welke benadering van toekomstverkenning, gezien het onderwerp van de toekomstverkenning en de omstandigheden, passend kan zijn.

5.6 PARTICIPATIE VAN STAKEHOLDERS IN TOEKOMSTVERKENNING

Een fundamenteel onderscheid tussen de bovengenoemde benaderingen van toekomstverkenning (forecasting, foresight en normatieve toekomstverkenning) is dat ze uitgaan van verschillende beelden van de toekomst en dat ze anders omgaan met normatieve en sociale onzekerheid. Daarnaast zijn er ook verschillen tussen de benaderingen in termen van procesgang en welke actoren daar doorgaans bij betrokken zijn. Forecasting (verrassingsvrije toekomst) is van oudsher een benadering van toekomstverkenning waarbij vooral professionele toekomstverkenners met een specialistische (wetenschappelijke) deskundigheid betrokken zijn. De “theoretische en methodologische hegemonie” in forecasting werpt volgens Robinson (1992b: 153-154) een barrière op voor actoren die niet over de benodigde disciplinaire wetenschappelijke kennis beschikken om te participeren.

In het geval van foresight (meerdere mogelijke toekomst) en normatieve toekomstverkenning is dit beeld van betrokken actoren heel anders. De ambities die ten grondslag liggen aan foresight en normatieve toekomstverkenning vragen juist veelal om de actieve participatie van andere groepen actoren dan alleen gespecialiseerde experts. Het kan dan gaan om participatie van actoren die een bepaalde sector of NGO vertegenwoordigen (bijv. Van de Kerkhof 2004), besluitvormers (bijv. Sharpe en Van der Heijden 2007), burgers die bijv. in burgerpanels in een toekomstverkenning participeren (bijv. Jacobi et al. 2010) of andere actoren (*stakeholders*) die op enige wijze belang hebben bij het onderwerp van de toekomstverkenning. Participatie kan vorm krijgen door bijvoorbeeld het houden van diepte-interviews met *stakeholders* of door groepen *stakeholders* te laten participeren in workshops (zie bijv. Kok et al. 2006; De Chazal et al. 2008). Sinds de jaren

zeventig van de vorige eeuw zijn diverse participatieve methoden van toekomstverkenning ontwikkeld, zoals *Futures workshops* (Jungk en Mullert 1987) en *Future search* conferenties (Weisbord en Janoff 2000), met als ambitie om groepen burgers of zelfs 'the whole system' in toekomstverkenning te betrekken (Weisbord en Janoff 2007: 15). Met name op het gebied van foresight en backcasting wordt participatie vaak als een onlosmakelijk onderdeel van toekomstverkenning gezien (Quist 2007; Robinson 2003). Bell beschrijft "increasing democratic participation in imaging and designing the future" zelfs als een van de hoofddoelen van toekomstverkenning (Bell 2003: 93).

Toekomstverkenning wordt in het *arena*-perspectief opgevat als een gezamenlijk leerproces, gericht op het leren omgaan met de onbekende toekomst (zie paragraaf 4.2). Met name foresight (meerdere mogelijke toekomsten) wordt veelal met een dergelijke ambitie uitgevoerd. In dit *arena*-perspectief is betrokkenheid van *stakeholders* in het proces van belang. Dergelijke gezamenlijke leerprocessen hebben toegevoegde waarde voor het verkennen van de onzekere toekomst en voor besluitvorming (Kok et al. 2006). Robinson (1992b: 251) beschrijft dit als volgt: "public policy decision-making process will be improved, not by the presentation of more and better science, but by the mutual learning among scientists, policy makers and the public that would occur in such a context." Een belangrijk onderdeel van het verbreden van het proces is volgens Robinson (1992b: 154) dat *stakeholders* nieuwe gezichtspunten naar voren brengen: "critical of conventional wisdom and a potential source of new and creative ideas related to the subject at issue."

Ook wanneer sprake is van normatieve onzekerheid over de toekomst kan participatie van *stakeholders* zinvol zijn. Met name bij de meer 'radicale' vorm van backcasting (wenselijke toekomst) wordt participatie van *stakeholders* als een onlosmakelijk onderdeel van toekomstverkenning gezien. Het idee hierachter is om beelden van de toekomst vanuit verschillende perspectieven te toetsen aan de wenselijkheid ervan (Robinson 2003). Dit is een vorm van backcasting "that does not impose the normative conditions in advance (...) but allows the emergence of desired futures as the product of the process of analysis and engagement" (ibid.: 854). Ook bij critical futures is gezien de ambities van deze benadering, een belangrijke rol weggelegd voor participatie van *stakeholders*. Het mogelijk maken van alternatieve toekomsten, rekening houdend met andere wereldbeelden, zal beter van de grond komen in een interactief proces met verschillende *stakeholders* dan vanuit de studeerkamer.

De opkomst van participatieve vormen van toekomstverkenning kan gezien worden in het licht van bredere ontwikkelingen aangaande de democratisering van kennisontwikkeling en besluitvorming (zie bijv. Funtowicz en Ravetz 1993; Gibbons et al. 1994; Nowotny et al. 2001; Essays hoofdstuk 5 en hoofdstuk 6).

Met het oog op dergelijke ontwikkelingen kan participatie van *stakeholders* bijdragen aan legitimiteit van besluitvorming, het kweken van gezamenlijke verantwoordelijkheid voor een bepaald beleidsprobleem en het creëren van draagvlak. *Stakeholders* kunnen het proces ook inhoudelijk verrijken door nieuwe kennis in te brengen. Het blijft natuurlijk wel een punt dat de toekomstige generatie nooit aan tafel kan zitten in democratische processen² (Karlsson 2005; Thompson 2005; Beckman 2008).

De toenemende aandacht voor participatieve vormen van toekomstverkenning zien we niet alleen in de literatuur terug. Ook in onze empirische verkenning zijn we enkele praktijken van toekomstverkenning tegengekomen waarin participatie een belangrijke rol heeft gespeeld. Een voorbeeld hiervan is de verkenning *RWS 2020* (Rijkswaterstaat 2008). Deze toekomstverkenning is gericht op het schetsen van verschillende toekomstbeelden die relevant zijn voor de ontwikkeling van Rijkswaterstaat als organisatie. In dit proces zijn teams van onder meer jongeren, andere overheden en vertegenwoordigers van het bedrijfsleven actief betrokken om in kaart te brengen met welke invloeden van buitenaf Rijkswaterstaat in de toekomst te maken zou kunnen krijgen. Participatie kan zo leiden tot nieuwe

Tabel 5.1 Repertoire van toekomstverkenning

<i>De toekomst is open, maar niet leeg</i>				
	Forecasting	Foresight	Backcasting	Critical futures
<i>Beeld van de toekomst</i>	Verrassingsvrije toekomst	Onzekere toekomst		
<i>Beeld van beleid</i>	<i>Speaking-truth-to-power</i> -perspectief	Arena-perspectief		
<i>Normatieve dimensie</i>	'Normatief neutraal'		Normatieve toekomstverkenning	
<i>Kenmerken</i>	Normatieve en cognitieve onzekerheid worden ingeperkt: onzekerheid krijgt de vorm van bandbreedtes.	Verkennen van meerdere mogelijke toekomst door het inzetten van cognitieve onzekerheid. Normatieve onzekerheid wordt genegeerd.	Verkennen van de wenselijke toekomst: beïnvloedbaarheid staat centraal. Normatieve consensus wordt verondersteld, de cognitieve onzekerheden worden in beperkte mate ingezet.	Normatieve perspectieven op de toekomst: normatieve onzekerheid wordt ingezet. Pluraliteit in waarden, wensen en wereldbeelden.

inzichten en een beter zicht op ontwikkelingen in de bredere maatschappelijke omgeving van de organisatie. Ook in de herziening van het zorgstelsel zijn we voorbeelden van participatieve toekomstverkenning tegengekomen (zie hoofdstuk 6).

5.7 SAMENVATTING

Met de bovenstaande uiteenzetting van ideaaltypische benaderingen (forecasting – verrassingsvrije toekomst, foresight – meerdere mogelijke toekomst en normatieve toekomstverkenning) is inzicht gegeven in de diversiteit van het repertoire van toekomstverkenning. Elk van deze benaderingen past binnen het idee van de toekomst die open maar niet leeg is, maar de overige uitgangspunten van waaruit de toekomst wordt verkend lopen wel uiteen. In tabel 5.1 zijn de verschillende uitgangspunten en hun kenmerken inzichtelijk gemaakt. Zowel voor foresight als voor normatieve toekomstverkenning geldt dat die passen bij het *arena*-perspectief, terwijl vanuit het *speaking-truth-to-power*-perspectief denken in onzekerheid, het denken in meervoud en het denken in termen van waarden, wensen en belangen problematisch bevonden worden.

De indruk op basis van onze rondgang in de praktijk is dat, afgezien van *critical futures* en radicale *backcasting*, de verschillende benaderingen wel worden ingezet, maar dat niet of in elk geval onvoldoende op de uitgangspunten wordt gereflecteerd. In het volgende hoofdstuk wordt verder belicht hoe deze benaderingen en hun uitgangspunten in de praktijk een rol kunnen spelen.

NOTEN

- 1 Er bestaat in de literatuur geen consensus over de term *foresight* (De Laat 1996; Horton 1999; Van Notten 2005). Ondanks dat gebrek aan consensus is foresight wel een van de meest gebruikte termen. Andere veel gehanteerde synoniemen zijn 'futures studies' (met de nadruk op het meervoud) en diverse varianten waarin de term 'scenario' wordt gebruikt, zoals 'scenario analysis'. Er zijn nog andere termen in omloop, maar die zijn veel minder gangbaar.
- 2 Zie ook de Verweij-Jonker/SER lezing van Van Asselt 2009 over Nieuwe Maakbaarheid.

“HET VELD VOORBEREIDEN DAT HET SPELLETJE GAAT VERANDEREN”

Gesprek met Theo van Uum, directeur Macro-Economische Vraagstukken en Arbeidsvoorwaardenbeleid, ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

26 augustus 2008

“Driekwart jaar geleden constateerden we een terugveermoment in het veld. De innovatieprogramma’s van het vorige kabinet leken over hun effect heen te zijn; men wist niet of de vraagsturing in de zorg zou doorzetten. Uit een rapportje bleek dat het veld de situatie op dat moment ervoer als gas geven en remmen tegelijkertijd. Wij hebben toen aan de hand van de Amerikaanse econoom Michael Porter een discussie gevoerd met *opinion leaders* rond de vraag: ‘Wat gebeurt er als we Porter loslaten op Nederland?’ Porter is momenteel de meest aansprekende strateeg op het gebied van de zorg; in elke bestuurskamer ligt zijn boek *Redefining Health Care. Creating value-based competition on results* op de hoek van de tafel. Wat is er mooier dan een wetenschapper die toch al heel erg aansluit bij het veld en bij beleid dat we al aan het inzetten waren te gebruiken om een inspirerend toekomstbeeld te schetsen?

In dit project zaten *opinion leaders* uit drie partijen bij elkaar: het veld, het beleid en de wetenschap. Met *opinion leaders* bedoel ik mensen die over de dagelijkse praktijk heen kunnen stappen, die kunnen duiden wat zij om zich heen zien gebeuren, en die je kunt spreken zonder dat het de volgende dag in de krant staat. Mensen met aanzien waar ook op recepties naar wordt gekeken.

Als je iets vooruitstrevends wilt neerzetten met enig ambitieniveau, dan moet je losse individuen hebben die enthousiast willen meedenken. Die kunnen toch wat harder lopen dan koepels, die immers gebonden zijn aan een brede achterban met ook achterblijvers wier belangen men moet vertegenwoordigen. Bedoeling was echt om elkaars werelden te begrijpen. Wij vertelden hun: ‘Dit zou actueel kunnen worden’, of ‘We overwegen om hier energie in te steken’, en vroegen vervolgens naar hun ervaringen en gedachten. Reken maar dat zij ook over die kwesties praten in hun netwerken! Zo halen wij kennis van buiten naar binnen, terwijl we ook een type denken ontwikkelen dat zichzelf doorpraat.

Als ministerie kun je niet zomaar een heleboel veranderingen op het veld loslaten en ervan uitgaan dat iedereen die wel oppakt. Je bent als systeemverantwoordelijke ook verantwoordelijk voor een goed verloop van de transitie; als er ongelukken gebeuren, wordt onze minister daar op aangekeken. Het is dus niet alleen onze taak om zonder verder omkijken prikkels in het zorgsysteem te introduceren, maar ook om mensen te stimuleren om na te denken over de toekomst. En met een analyse als die van Porter doe je dat wel. Zijn gedachtegoed is voor veel partijen een enorme impuls om de eigen belangen goed af te wegen. Zorgaanbieders gaan zich bijvoorbeeld afvragen hoe zij in dat verhaal zitten; ze raken er op voorbereid dat het spelletje gaat veranderen.

De link tussen kennis en beleid is op dit ministerie nog niet optimaal. Ik vind dat wij in ons beleidsverhaal nog te weinig gebruikmaken van de feiten die RIVM en SCP ter beschikking stellen; daarmee zouden wij ons verhaal sterker neer kunnen zetten dan we doen. We hebben hier boven-

dien prachtige faciliteiten waar medewerkers belangrijke wetenschappelijke tijdschriften kunnen raadplegen; soms staan daar internationale vergelijkingen in waarin Nederland er goed uitkomt. Eigenlijk zou je zo'n plaatje in een beleidsagenda moeten stoppen. Maar dat gebeurt niet. Onze medewerkers schrijven beleidsbrieven voor de Kamer en de Kamer rekent je niet af op wetenschappelijkheid.

Het soort wetenschappelijke informatie dat vanuit ons eigen wetenschappelijk onderzoeksbureau, het RIVM, tot ons komt, is aan het veranderen. Aanvankelijk hadden hun *Volksgezondheid ToekomstVerkenningen* een wat statisch karakter. Ze verschenen om de vier jaar en gaven een heel gedegen epidemiologisch overzicht over hoe ziektes zich zullen ontwikkelen – komen er meer oncologische gevallen, neemt het geestelijke gezondheidsprobleem toe, et cetera. Intern werden die verkenningen de 'blauwe boekensteun' genoemd vanwege hun omvang, de kleur van het omslag, en het feit dat ze in de kast verdwenen. Inmiddels verschijnen er vrijwel continu publicaties onder de naam *VTV* en is het product ook veranderd. Een *VTV* kan nu ook een regionale verkenning zijn over alcoholmisbruik of obesitas die direct van nut is voor GGD's. Die verkenningen worden dus direct in de praktijk toegepast. Sommige instellingen vragen zelfs: 'Snijd de verkenning eens specifiek op ons toe.' Het is de vraag of dat nu wel de bedoeling is, maar goed: die wisselwerking met het veld is er nu dus wel.

Voor ons ontstaat er spanning met de wetenschap op het moment dat een wetenschapper van de Olympus van de wetenschap afdaald en dichter op het dagelijkse beleid gaat zitten. Bijvoorbeeld als een wetenschapper wil scoren door zijn zegje te doen over een thema dat toevallig politiek actueel is. Het RIVM doet prachtig onderzoek naar de effecten van vergrijzing voor de sector, maar het RIVM haalt soms ook de pers en dan kan het gebeuren dat de boodschap blijft hangen: 'O, het valt dus wel mee met de effecten van vergrijzing voor de zorg!' Terwijl de vergrijzing maar een heel klein stukje van de volumeontwikkeling in de zorg bepaalt. Die vraagtekens plaatst het RIVM zelf ook wel, maar aan het einde van het persbericht en alleen het begin daarvan haalt de kranten. Dat stukje belandt in de knipselkranten en bepaalt vervolgens de discussie. Ondertussen zit ik over twee jaar wél met het ministerie van Financiën om de tafel dat zegt: 'Het valt wel mee met de vergrijzing, dus we boeken 7,5 procent volume groei af.' Zodra je publicitair wilt scoren moet je een wat wild verhaal hebben. De nuances van een wetenschappelijk onderzoek gaan dan verloren, bevindingen worden uit hun verband gerukt. En dat is voor niemand prettig."

6 TOEKOMSTVERKENNING IN DE BELEIDS- PRAKTIJK (2)

6.1 INLEIDING

Kan het in het voorgaande hoofdstuk uiteengezette begrippenkader helpen om beter zicht te krijgen op praktijken van toekomstverkenning? Voegen de voorgestelde concepten iets toe? Worden op deze manier problematische patronen zichtbaar? In dit hoofdstuk worden deze vragen verkend aan de hand van de betekenis van toekomstverkenning op het niveau van strategische beslissingen: de herziening van het Nederlandse zorgstelsel.¹ Onder ‘het zorgstelsel’ verstaan we de wijze waarop de gezondheidszorg is gefinancierd, de vormgeving van de collectieve ziektekostenverzekering en de wijze van besturing in de gezondheidszorg in termen van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden.² Sinds 1987 heeft onder de noemer van ‘stelselherziening’ een hervormingsagenda gespeeld, gericht op het bewerkstelligen van gereguleerde marktwerking, vooral op het gebied van zorgverzekeringen. Dit culmineerde in de invoering van nieuwe zorgverzekeringswetgeving in 2006. De stelselherziening is niet te begrijpen als één strategische beslissing, maar als een evolutionair proces, bestaande uit een reeks van deelbeslissingen, dat enkele decennia in beslag nam (Maarse 2010: 61). Bij dergelijke strategische beslissingen kunnen *policy windows* voor toekomstverkenning ontstaan (vergelijk Dammers in Essays, hoofdstuk 4). Zoals we in dit hoofdstuk zien is dit een ander type *policy windows* dan in de casus van vergrijzing, waar het ging om een beleidsdiscours. Door te kijken naar toekomstverkenning in de context van een dergelijk majeur beleidsproces geven we een indruk van het type toekomstverkenning en de aannames die in de praktijk ten aanzien van de toekomst en de betekenis van toekomstverkenning voor beleid worden gehanteerd, alsook in de spanningen die daartussen kunnen ontstaan. We pretenderen niet een uitputtende analyse van deze strategische beslissing te geven, de stelselherziening dient als casus om praktijken van toekomstverkenning nader te illustreren.

6.2 DE TOEKOMST BUITEN BEELD

In de jaren zeventig liepen de collectieve uitgaven aan de zorg hoog op. Stringente kostenbeheersing kwam in deze periode prominent op de politieke agenda te staan. De oplossing voor de uit de pan rijzende kosten werd gezocht in de centrale en planmatige sturing van het aanbod van zorgvoorzieningen om volume van en collectieve uitgaven aan gezondheidszorg te reguleren (‘aanbodregulering’). De *Structuurnota Gezondheidszorg* (Nota Hendriks 1974) kan gezien worden als startpunt van de aanbodregulering, dat tot eind van de jaren negentig het ‘sturingsbeeld’ in de zorg bleef vormen (Van der Grinten en Vos 2004).

In de jaren tachtig ontstonden alternatieve ideeën over inperking van de collectieve zorguitgaven door middel van het invoeren van meer marktwerking in de zorg. Het advies *Bereidheid tot verandering* (commissie-Dekker 1987) kan in dit verband als een ‘conceptueel markeringspunt’ worden gezien (Van der Grinten en Vos 2004: 154). De commissie beoogde kosten beheersbaar te krijgen door middel van onder meer deregulering, het vervangen van aanbodsturing door vraagsturing en het invoeren van een basisverzekering. Het advies van de commissie-Dekker werd in 1990 door staatssecretaris Simons vertaald in een wetgevend programma, maar dat strandde (Okma 1995; Van der Grinten en Vos 2004; Maarse 2010). In *Bereidheid tot verandering* is er zeer beperkte betekenis van toekomstverkenning terug te vinden. Er wordt in dit rapport naar één toekomstverkenning verwezen, te weten de *Nota 2000* (‘Over de ontwikkeling van gezondheidsbeleid: feiten, beschouwingen en beleidsvoornemens’) (TK 1985-1986, 19500, nrs. 1-2). De *Nota 2000* had als doel om te komen tot “beleidsontwikkeling op basis van gegevens over de gezondheids-toestand van (delen van) de bevolking tot het jaar 2000 en verder” (TK 1985-1986, 19500, nrs. 1-2). Een van de motieven om dit te doen was “de praktische noodzaak te anticiperen op toekomstige ontwikkelingen” (ibid.: 5). Aan deze nota ligt het beeld van een verrassingsvrije toekomst ten grondslag: er is beperkte aandacht voor onzekerheden. Er is wel gebruikgemaakt van ‘scenario’s’ die door de Stuurgroep Toekomstscenario’s Gezondheidszorg waren opgesteld³, onder meer over vergrijzing en hart- en vaatziekten. Deze scenario’s zijn geen fundamenteel van elkaar verschillende toekomstbeelden (conform foresight), maar ze vertegenwoordigen een gevoeligheidsanalyse van een van de onzekerheden in de forecasting (verrassingsvrije toekomst): de scenario’s brengen in kaart wat er zou gebeuren wanneer de vraag naar voorzieningen respectievelijk hoger of lager uitvalt “dan op basis van demografische ontwikkelingen verwacht kan worden” (ibid.: 69). Forecasting is daarmee de dominante benadering van toekomstverkenning in deze nota. Daarnaast ontwaren we het *speaking-truth-to-power*-perspectief als het onderliggende beeld van beleid. Zo wordt gesteld dat het beleid “getoetst moeten worden aan ontwikkelingen waar van nu reeds met *voldoende mate van zekerheid* is vast te stellen dat zij in de toekomst zullen plaatsvinden” (ibid., cursivering toegevoegd). De ambitie is dus dat de toekomstverkenning zekerheid over de toekomst biedt.

Ruim een decennium na *Bereidheid tot verandering* bracht de WRR een advies uit over het waarborgen van de toekomstige toegankelijkheid en kwaliteit van de gezondheidszorg, onder de titel *Volksgezondheidszorg* (WRR 1997). Het rapport bevat een toekomstverkenning die ingaat op “drie grote determinanten van toekomstige kosten voor de gezondheidszorg” die als autonome ontwikkelingen worden verondersteld: toekomstige ontwikkeling van medische technologie, demografische druk en patiëntengedrag en veranderingen in leefomstandigheden van de bevolking. Deze toekomstverkenning is deels een kwalitatieve beschrijving van trends en ontwikkelingen in het verleden en heden, op basis waarvan uitspraken over de toekomst worden gedaan (forecasting – verrassingsvrije toekomst).

Zo wordt gesteld dat “in de huidige structuur en bij de manier waarop tot nu toe in de gezondheidszorg met technologie wordt omgegaan, technologie *grosso modo* uitgavenverhogend zal werken” (ibid.: 72). De toekomstverkenning bevat daarnaast ook scenario’s. Voor deze scenario’s geldt, net als de scenario’s in de *Nota 2000*, dat ze wel rekenschap geven van onzekerheden van de toekomst, maar dat de scenario’s gebaseerd zijn op forecasts. De scenario’s in dit advies zijn gebaseerd op demografische projecties voor 2015, waarbij verschillende doorrekeningen van deze projecties zijn gemaakt voor een aantal “soms zeer extreme veranderingen” in overlevingskansen en verbeterde diagnostiek (ibid.: 79). Op basis hiervan wordt geconstateerd dat deze veranderingen “slechts een beperkte invloed op de door de demografie bepaalde stijging van het zorgvolume” hebben (ibid.: 79). Deze scenario’s zijn dus ook op te vatten als gevoeligheidsanalyses van forecasting. Uit de toekomstverkenning wordt geconcludeerd dat de ‘opwaartse druk’ op de kosten waarschijnlijk niet minder zal worden en voor een deel onafwendbaar is (ibid.: 87). Dit beeld van de verrassingsvrije toekomst biedt onderbouwing voor de argumentatie dat invoering van een nieuw verzekeringsstelsel “niet meer vermeden kan worden” (ibid.)

Uit de periode 1974-1997 komt het beeld naar voren dat in de weinige beschikbare toekomstverkenningen de nadruk lag op verrassingsvrije beelden van de toekomst. Forecasting (of als scenario’s gepresenteerde gevoeligheidsanalyse van de verrassingsvrije toekomst) domineerde als benadering van toekomstverkenning. Conform het uitgangspunt van een open, maar niet lege toekomst, treffen we in veel studies wel een zeker bewustzijn van onzekerheid aan. Tegelijkertijd lijkt te zijn aangenomen dat continuïteit en stabiliteit verondersteld mochten worden. De manier waarop toekomstverkenning werd ingezet in beleid is in lijn met het *speaking-truth- to-power-* perspectief: de toekomstverkenningen dienden zekerheid als handelingsgrond voor beleid te verschaffen en waren bedoeld als informatiebron voor het maken van beleid.

6.3 DE TOEKOMST ALS ARGUMENT

Vanaf 1994 (kabinet Paars I) was het kabinetsbeleid gericht op stapsgewijze verbetering van het zorgstelsel. Plannen voor stelselherziening waren van de baan, omdat PVDA en VVD “geheel strijdige opvattingen hadden over het gezondheidsbeleid” en minister Borst “achte nieuwe en grootse plannen ongewenst” (Dunning 2001). Incrementele beleidsstappen zorgden in deze periode wel voor een gestage beweging richting meer marktwerking (Maarse 2010: 38). Rond 1999 laaide de discussie over stelselherziening weer op. In het regeerakkoord van het tweede Paarse kabinet (Kok II 1998) kondigde het kabinet aan te bezien of “in het licht van de vergrijzing en andere ontwikkelingen, het wenselijk is om voor de langere termijn verdergaande aanpassingen van het verzekeringsstelsel voor te bereiden” (Regeerakkoord 1998; Tweede Kamer 1997-1998, 26 024, nr. 10). Dat

werd uitgesteld tot het eind van de regeerperiode, omdat het bij de herziening van het zorgstelsel “nog steeds om een gevoelig beleidsdossier ging” (Maarse 2001). Toch kan het wel gezien worden als het startschot voor de beleidsvoorbereidende fase in de stelselherzieningsoperatie. Minister Borst greep in 2000 de aankondiging uit het regeerakkoord van 1998 aan om een discussie over de toekomst van het zorgstelsel voor te bereiden. Daartoe werden diverse adviezen gevraagd, waaronder aan de Sociaal-Economische Raad (SER) en de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ). Ook werden maatschappelijke organisaties, onderzoekers, zorgverzekeraars en vertegenwoordigers uit de zorgsector “uitgenodigd om hun standpunten en wensen verder te articuleren” (ibid.: 6) in diverse debatten. Dit vanuit het idee dat zonder draagvlak “geen soepel veranderingsproces” mogelijk was (VWS 2000b: 5).

Het ministerie van VWS bracht in deze periode enkele publicaties uit waarin expliciet aandacht voor de toekomst werd gevraagd en waarin naar toekomstverkenningen werd verwezen. Een van deze publicaties was *Gezondheidszorg in sociaal-economisch perspectief* (VWS 2000a). Dit stuk geeft een overzicht van een aantal voor de toekomst van het zorgstelsel relevant geachte trends, waaronder demografie, huishoudenssamenstelling, afnemende mantelzorg, welvaart, medische technologie en “algemeen maatschappelijke en culturele factoren” (VWS 2000a: 26-30). Het rapport geeft ook een overzicht van diverse forecasts (verrassingsvrije toekomst) voor de zorgsector, waaronder die van het CPB, RIVM, Studiegroep begrotingsruimte, WRR, SCP en SER. Bij het onderliggende beeld van de verrassingsvrije toekomst worden wel kanttekeningen geplaatst: zo wordt geconstateerd dat een historische trend “voor een deel [wordt] bepaald door het beleid in de betreffende periode: aan het doortrekken van een trend zitten vanuit analytisch oogpunt de nodige haken en ogen” (ibid.: 34). Ook wordt geconstateerd: “het doortrekken van een trend negeert nieuwe (maatschappelijke) ontwikkelingen” (ibid.). Er is hier sprake van een zekere mate van onzekerheidsbewustzijn op basis waarvan vraagtekens worden gesteld bij de aanname van stabiliteit en continuïteit die aan de keuze voor forecasting (verrassingsvrije toekomst) ten grondslag ligt.

De keuze voor forecasting lijkt hier niet zozeer ingegeven door het beeld van de toekomst, maar door het beeld van beleid: namelijk de behoefte dat toekomstverkenning zekerheid voor beleid biedt, conform het *speaking-truth-to-power*-perspectief. Want ondanks de kanttekeningen zijn de diverse forecastingstudies gebruikt om zekerheid over de toekomst te bieden. Zo wordt bijvoorbeeld gesteld: “Als gevolg van de demografische ontwikkelingen zal de komende decennia de zorgvraag met ongeveer 1,0% per jaar stijgen” en “Alles overziend zal de reële vraag naar zorg de komende decennia naar verwachting jaarlijks met ongeveer 3% toenemen” (ibid.: 35). In deze debatfase werden toekomstige ontwikkelingen en knelpunten in het ‘hier en nu’ gezien als aanleiding om een veranderingsproces in gang te zetten. Daarbij valt op dat, hoewel het aangaan van een breed maat-

schappelijk debat een *arena*-perspectief suggereert, toekomstverkenningen vooral gebruikt zijn om zekerheid over de toekomst te suggereren (*speaking-truth-to-power*).

In 2001 verscheen de eerder aangekondigde kabinetsvisie op het zorgstelsel, *Vraag aan bod* (VWS 2001b), bedoeld als input voor de volgende kabinetsformatie. De toekomstige ontwikkelingen zijn in deze nota als betrekkelijk autonome en verrassingsvrije trends beschreven die knelpunten in het ‘hier en nu’ zullen doen verergeren in de toekomst. Voor de beschrijving van de verrassingsvrije toekomst is geput uit forecasting-studies van CPB, RIVM en SCP. Ter voorbereiding van de nota *Vraag aan bod* vroeg het kabinet adviezen aan de SER en de RVZ. Deze twee adviezen, *Naar een gezond stelsel van ziektekostenverzekeringen* (SER 2000) en *De rollen verdeeld* (RVZ 2000) zijn “richtinggevend geweest voor de gedachtevorming van het kabinet” (VWS 2001b: 6). *Vraag aan bod* verwijst ook naar een reeks andere rapporten, waaronder in een voetnoot de eerdergenoemde WRR-studie *Volksgezondheidszorg* (WRR 1997) en de *Volksgezondheid Toekomstverkenning* uit 1997 (Ruwaard en Kramers 1997), maar de betekenis van die toekomstverkenningen voor *Vraag aan bod* is afgezien van deze voetnoot niet duidelijk te traceren. Uit de interviews komt naar voren dat vooral het SER-advies *Naar een gezond stelsel van ziektekostenverzekeringen* (SER 2000) van belang is geweest voor de stelselherziening. Dit is een advies over de toekomstige inrichting van het stelsel van ziektekostenverzekeringen en de organisatie van de gezondheidszorg, waarin ook wordt ingegaan op de “invloed van toekomstige ontwikkelingen op de gezondheidszorg” (ibid.: 45). Het toekomstverkennde gedeelte van het rapport gaat uit van de toekomst als betrekkelijk verrassingsvrij en verzamelt inzichten uit forecasts van CPB, RIVM, CBS en SCP. Dit advies heeft niet zozeer als een inhoudelijke blauwdruk voor het uiteindelijke stelsel gediend, maar het lijkt belangrijk te zijn geweest in het creëren van draagvlak voor stelselherziening bij belanghebbende maatschappelijke partijen.

6.4 ZORGSTELSEL IN DE MAAK

In 2002 waren de meeste politieke partijen voorstander van een zorgstelsel met meer (gereguleerde) marktwerking, met één verplichte basisverzekering en met in wetgeving verankerde waarborgen voor inkomens- en risicosolidariteit. De directe betekenis van toekomstverkenningen lijkt in deze fase van de stelselherzieningoperatie beperkt geweest te zijn. Er lijkt slechts betekenis te zijn geweest op bepaalde deelonderwerpen waar de discussie nog meer open lag. Zo speelde gedurende deze periode een discussie over de toekomst van de AWBZ. In deze periode verscheen een reeks rapporten van onder meer de RVZ, het CVZ en later de SER over de toekomst van de AWBZ. Andere deelonderwerpen waarbij toekomstverkenningen betekenis kregen zijn de huisartsenzorg (Bakker et al. 2005: *Op één Lijn*) en de verwachte toekomstige krapte op de arbeidsmarkt in de zorgsector

(RVZ 2006: *Arbeidsmarkt en Zorgvraag*). Ook zijn er in deze periode toekomstverkenningen gemaakt waarvan de *directe* betekenis in de politieke en beleidsmatige discussies over de stelselherziening moeilijk te traceren is, maar waarvan invloed te zien is in andere, later uitgekomen toekomstverkenningen en beleidsrapporten aangaande de volksgezondheid en de gezondheidszorg. Een voorbeeld hiervan is *Vier toekomstscenario's voor overheid en zorg* (CPB 2004). Deze vier toekomstscenario's zijn een verbijzondering (voor de sectoren overheid en gezondheidszorg) van de scenario's uit de CPB-scenariostudie *Vier Vergezichten op Nederland* (Huizinga en Smid 2004). Deze studies hebben twee 'sleutelonzekerheden' (de mate van mondiale samenwerking en de verdeling tussen collectieve sector en markt / particulier initiatief) als vertrekpunt, op basis waarvan vier scenario's tot 2040 ontwikkeld zijn. Deze toekomstverkenning is daarmee als foresight (meerdere mogelijke toekomst) te typeren. De scenario's zijn gebruikt onder meer in een aantal RVZ-adviezen (zie RVZ 2005 en RVZ 2006), de *Volksgezondheid Toekomstverkenning* (RIVM 2006) en *Niet van later zorg* (VWS 2008).

6.5 TOEKOMSTVERKENNEN ALS ARENA

Na de afronding van de politieke besluitvorming in 2005 en de invoering van de nieuwe zorgverzekeringswetgeving in januari 2006 brak een nieuwe fase aan. De nieuwe wetgeving was ingevoerd, maar er bleven discussies lopen over actuele problemen in de zorg en over de toekomst van de gezondheidszorg. Daarnaast moest de nieuwe sturing in de zorg nog wel gaan 'werken' in de praktijk. Opvallend aan deze implementatiefase is dat het ministerie van VWS zelf actief toekomstverkenningen in gang zette. Voorbeelden hiervan zijn *Naar waardecreatie in de zorg* (Boer en Croon 2008) en *Niet van later zorg* (VWS 2008). *Naar waardecreatie in de zorg* is een 'toekomstvisie' waarin een mogelijk toekomstbeeld geschetst is aan de hand van *Redefining healthcare* (Porter en Olmsted Teisberg 2006; zie ook miniatuur Theo van Uum: 87). De visie had als doel om een impuls te geven aan de implementatie van de stelselherziening. Voor het opstellen ervan is een denktank met vooraanstaande spelers uit het veld samengesteld. Aan de hand van het gedachtegoed van Porter heeft deze denktank één toekomstbeeld geschetst dat sterk in het verlengde ligt van het al gewenste toekomstbeeld van gereguleerde marktwerking in de zorgsector. Daarbij is ook beredeneerd welke aanpassingen in het beleid nodig zouden zijn om dat toekomstbeeld te bereiken. Daarmee is deze exercitie als backcasting (wenselijke toekomst) te typeren.

Niet van later zorg (VWS 2008) is een verzameling van diverse typen bijdragen en beschouwingen, onder meer over sociaal-culturele trends (forecast-achtige uitspraken over toekomstige, verrassingsvrije ontwikkelingen), profielen van verschillende typen 'zorgconsumenten van de toekomst' en scenario's voor de zorg tot 2020 (foresight – meerdere mogelijke toekomst). De toekomstverkenning bevat hiermee een diversiteit aan toekomstbeelden, variërend van betrekkelijk verras-

singsvrij tot redelijk verrassend. De scenario's zijn geïnspireerd door de CPB-scenario's (Huizinga en Smid 2004). Voor de totstandkoming van de toekomstverkenning is een reeks debatten met belanghebbende partijen uit de zorgsector gehouden.

Deze participatieve toekomstverkenningprocessen waren gericht op het in beweging krijgen van belanghebbende partijen in de zorgsector en om de maatschappelijke discussie over de toekomst van de zorg op gang te brengen, overigens zonder daarbij expliciet één wenselijk toekomstbeeld te presenteren. In *Niet van later zorg* wordt ingegaan op verschillende groepen zorgconsumenten en de wensen die zij in de toekomst ten aanzien van de zorg zouden kunnen hebben. In deze zin is er in deze toekomstverkenning aandacht besteed aan verschillende normatieve perspectieven. Het doel van beide toekomstverkenningen was om te discussiëren over mogelijke, onzekere toekomst. Zo wordt het aan de hand van Porter geschetste toekomstbeeld van de gezondheidszorg door minister Klink expliciet als een 'mogelijke toekomst' gepresenteerd (Boer en Croon 2008: 3). *Niet van later zorg* heeft een brede, foresight-achtige aanpak waarin in de vorm van scenario's meerdere mogelijke toekomst zijn verkend. In deze fase komt duidelijk het *arena*-perspectief naar voren, ofwel het inzetten van toekomstverkenning als proces om actoren in het veld in beweging krijgen en om belanghebbenden te betrekken in de discussie over het stelsel.

6.6 CONCLUSIE

De betekenis die toekomstverkenning in beleid krijgt verschilt per fase in het beleidsproces. In de voorbereidende fase deed zich een momentum voor toekomstverkenning voor toen het kabinet-Kok II in het regeerakkoord de wijziging van het zorgstelsel aankondigde. De politiek committeerde zich op dat moment aan de stelselwijziging en diverse adviezen werden gevraagd om deze toekomstige wijziging voor te bereiden. In deze fase zijn toekomstverkenningen geraadpleegd voor het informeren, onderbouwen en legitimeren van de urgentie van beleidsinterventie. Net als in hoofdstuk 3 zien we ook in dit beleidsdossier het belang van de 'beat'. Het gaat om een gestage stroom van toekomstverkenningen vanuit beleidsnabije onderzoeks- en adviesorganen die zijn weg vindt naar beleid.

In de voorbereidende fase stond de inhoud van de toekomstverkenning centraal. Dit lijkt aan te sluiten bij het *speaking-truth-to-power*-perspectief, zeker gezien de tendens naar het inperken van onzekerheid. Ondanks de kanttekeningen die geplaatst werden bij de aanname van stabiliteit en continuïteit was forecasting (verrassingsvrije toekomst) de dominante benadering van toekomstverkenning.

Verkenningen met meerdere, fundamenteel van elkaar verschillende mogelijke toekomst (foresight) of normatieve toekomstverkenning zien we niet terug in de belangrijkste adviezen en nota's uit deze periode. Het lijkt erop dat de voorkeur

voor forecasting niet gemotiveerd werd door het beeld van de toekomst als verrassingsvrij, maar door de ambitie geworteld in het *speaking-truth-to-power*-perspectief dat toekomstverkenning zekerheid biedt voor beleid of ten minste door een politiek-bestuurlijke voorkeur voor een enkelvoudig beeld van de toekomst. Er werd weinig expliciete aandacht geschonken aan cognitieve onzekerheid, laat staan aan normatieve en sociale onzekerheden.

In de implementatiefase deed een nieuw *policy window* voor toekomstverkenning zich voor, toen de nieuwe wetgeving was ingevoerd, maar in het veld nog wel moest gaan ‘werken’. Er was een rol van toekomstverkenningen als proces, bedoeld om de actoren in het veld tot beweging te stimuleren. Dat type gebruik sluit meer aan bij het *arena*-perspectief. In deze fase komen we wel toekomstverkenningen tegen die gebruikmaken van benaderingen die onzekerheden centraal stellen, namelijk foresight (meerdere mogelijke toekomst) en backcasting (verkennen van de wenselijke toekomst).

De *policy windows* zijn ten aanzien van de herziening van het zorgstelsel anders van aard dan bij het discours rond vergrijzing (hoofdstuk 3). Toen het kabinet zich committeerde aan de herziening van het zorgstelsel, konden toekomstverkenningen een rol spelen in de voorbereidingen van deze beslissingen. Niet agenderen (zoals in het geval van het discours over vergrijzing), maar juist informeren en legitimeren waren hierbij de centrale noties. Nadat de herziening eenmaal was doorgevoerd, was er voor toekomstverkenningen ruimte om bij te dragen aan het operationaliseren en implementeren van de stelselherziening in de praktijk. Er is dus een verschil tussen *policy windows*, wanneer het gaat om de wijziging van een discours en wanneer het gaat om strategische beslissingen; op verschillende momenten kunnen toekomstverkenningen verschillende rollen spelen in beleid.

Met behulp van het in hoofdstuk 4 en hoofdstuk 5 ontwikkelde begrippenkader hebben we laten zien dat in dit voorbeeld in de ene fase in het beleidsproces een ander type toekomstverkenning betekenis kreeg dan in de andere fase. Het in de voorgaande hoofdstukken ontwikkelde begrippenkader nodigt uit om kritische vragen te stellen bij de rol die toekomstverkenningen spelen in de beleidspraktijk en bij de manier waarop in concrete beleidsdossiers met de toekomst rekening wordt gehouden. Op deze manier kunnen oneigenlijk gebruik, valkuilen en problematische praktijken inzichtelijk worden gemaakt en getracht worden te voorkomen. Bijvoorbeeld, werd de voorkeur voor forecasting (verrassingsvrije toekomst) wel gemotiveerd door de overtuiging dat het zinvol was om stabiliteit en continuïteit en normatieve consensus te veronderstellen, of lag daar een oneigenlijke motivatie aan ten grondslag door een voorkeur voor een enkelvoudig, ‘normatief neutraal’ toekomstbeeld? In hoofdstuk 7 wordt in algemenere termen dieper ingegaan op enkele van deze problematische patronen en voorkeuren, ofwel valkuilen, die bij toekomstverkennen op de loer liggen.

NOTEN

- 1 Dit hoofdstuk is gebaseerd op een zevental interviews met personen die als beleidsmaker, onderzoeker of adviseur betrokken zijn geweest bij de herziening van het zorgstelsel (zie bijlage). Ook zijn drie ter zake deskundige reviewers geconsulteerd over een conceptversie van dit hoofdstuk. Daarnaast is geput uit relevante literatuur en voor de gezondheidszorg en het zorgstelsel relevante toekomstverkenningen en beleidsnota's.
- 2 Omschrijving gebaseerd op presentatie Tom van der Grinten, ontvangen op 18 maart 2010.
- 3 Deze stuurgroep is medio jaren tachtig binnen het ministerie van WVC ingesteld om trends voor de gezondheidszorg in kaart te brengen en ontwikkelde zich tot een netwerkorganisatie voor toekomstverkenning en strategieontwikkeling.

“ZORGEN DAT JE WERK GEJAT KAN WORDEN”

Gesprek met Peter van Wijck, coördinator strategieontwikkeling, ministerie van Justitie

23 oktober 2008

“Toen toenmalig minister Verdonk hoorde dat wij met een grote scenariostudie bezig waren, zei zij: ‘Maak de scenario’s waardeloos’. Dat vond ik in een interessante opmerking. Want hoewel scenario’s duidelijk politieke connotaties hebben – ik kan de politieke partijen er meestal probleemloos in plaatsen – moet je ze inderdaad zo descriptief mogelijk neerzetten. Je kunt ze het beste presenteren als een soort weersomstandigheden en dan de collega’s vragen welke uitdagingen de geschetste omstandigheden op hun beleidsterrein oproepen.

Hier op Justitie woedt een langlopende discussie over onze primaire taak: zijn we er voor het handhaven van het recht of voor het garanderen van de veiligheid? In zo’n geval is het onverstandig om een verkenning vanaf het begin in deze sleutel te zetten. Je creëert namelijk onmiddellijk twee kampen en dat leidt tot niets. De sleutel waarin je je strategische opgave zet moet dus specifiek en behapbaar zijn. Voor de grote interne studie *Justitie over morgen* hebben we twee kernonzekerheden gekozen: meer of minder internationalisering, en veel of weinig bereidheid tot offers voor sociale veiligheid. Daar rolden vier scenario’s voor 2015 uit: *Samen.nl*, *Forza Europa*, *Bang Nederland* en *The European Way*, en daaruit volgden weer vijf strategische opgaven voor Justitie waar we nu deels nog aan werken.

De politieke dynamiek vraagt vooral van ambtenaren dat ze nadenken over wat ze moeten doen om zo goed mogelijk in te spelen op wat er in de Kamer leeft. Het is voor onze collega’s een totaal andere manier van denken om zich te buigen over hoe de wereld er over tien jaar uit zou kunnen zien en hoe zij zich daarop misschien zouden kunnen voorbereiden. Onze taak was het dus om mensen zo ver te krijgen dat ze daartoe bereid waren. Daartoe hebben wij bij die scenario’s een *slide-show* gemaakt, verhaaltjes van ongeveer zes minuten per scenario, met twintig of dertig beelden. Die beelden zaten soms net naast het verhaal dat wij erbij vertelden, zodat er wat spanning ontstond. Het grappige is dat je allerlei beelden van nu in een volgorde zet die het aannemelijk maakt dat de wereld in 2015 heel anders is. Het maken van zo’n show kost veel tijd, maar is de moeite waard, want juist daardoor ontstaat discussie. Die beelden trekken kijkers echt in het andere denken. Zonder beelden hadden we bovendien nooit in zo’n korte tijd de verschillende werelden kunnen overbrengen waar de scenario’s voor staan.

Wetenschappers leveren feitelijke informatie over de stand van zaken in een bepaald vakgebied, of suggereren nieuwe ordenende concepten. Die informatie haal je als strateeg dankbaar naar binnen, maar daarna zal er een intern proces van de grond moeten komen. Volgens mij is het echt kansloos om aan een wetenschappelijk bureau te vragen om voor jou te schetsen hoe de toekomst eruitziet. Dan krijg je een wetenschappelijk wellicht perfect rapport dat niet aansluit bij de belevingswereld van de gebruiker, en dat leidt nergens toe. De reactie is dan: ‘*not invented here*’. Ik vind het *proces*

van een verkenning dan ook heel belangrijk – misschien nog wel belangrijker dan het resultaat. Alleen door de verkenning binnenshuis uit te voeren, krijgt ze intern massa.

Wij hebben die scenario's dus zelf opgesteld, waarbij we erop letten dat de scenario's verrassend, relevant en plausibel zijn. Verrassend, want de scenario's moeten een beetje gek zijn. Het zal me eerlijk gezegd een zorg zijn of zo'n scenario precies uitkomt. Het is immers geen voorspelling; scenario's zijn louter bedoeld om het denken op te rekken. Tegelijk moeten ze wel plausibel zijn, mensen moeten er in mee kunnen gaan. Dat betekent ook dat we niet al te wilde scenario's kunnen schetsen. Ten slotte moeten scenario's relevant zijn in de zin dat ze ontwikkelingen benoemen die raken aan de beleidsterreinen van Justitie. Gevaar van een interne exercitie is dat de scenario's snel te plausibel en dus niet zo verrassend uitvallen. Dat gevaar kun je tackelen door je team goed samen te stellen. Zelf heb ik de neiging om snel de vraag te stellen: 'Kan dat wel?', maar we hebben de scenario's merendeels in een groepje uitgewerkt en daar maakten enkele redelijk wilde denkers deel van uit. Als zij voldoende ruimte krijgen, komen er ook wel verrassende ideeën.

De scenario's hebben geholpen om de problemen te identificeren. Wat mij betreft hebben ze daarmee hun werk gedaan; het gaat nu om het bepalen van de manier waarop Justitie met de strategische opgaven om moet gaan. Aan het einde zullen we de scenario's overigens wel weer als een soort windtunnel gebruiken. Zij schetsen elk een bepaalde maatschappelijke conditie en je kijkt of de voorgenomen beleidslijnen het al dan niet houden onder die conditie.

Ons stuk is goed gevallen in de bestuursraad. Een ten minste even belangrijke maat voor succes vind ik of een verkenning gaat zoemen in de organisatie. Zo vroeg een collega die meedacht over een strategische opgave uit *Justitie over morgen*: 'Mag ik dit stuk vast in mijn directie verspreiden, ook al is het nog niet af?' Zelf werd mij ook gevraagd of ik er alvast wat over wil vertellen in een stafoverleg. Dat zijn aanwijzingen voor doorwerking. Wat er vervolgens precies met het ontwikkelde gedachtegoed gebeurt, weet ik niet, maar ik vind dit soort doorwerking belangrijk. Mijn stelregel is: zorg dat je werk gejat kan worden. Ideeën moet je niet afsluiten, maar rond laten slingeren. Als mensen ermee aan de haal gaan, zijn ze blijkbaar de moeite waard.'

7 VALKUILEN EN UITDAGINGEN

7.1 INLEIDING

In de voorgaande hoofdstukken is een deels vernieuwd begrippenkader ontwikkeld om zinvol over hedendaagse praktijken van toekomstverkenning te kunnen spreken en op deze praktijken te kunnen reflecteren. Ook zijn verschillende praktijken van beleidsgerichte toekomstverkenning belicht, aan de hand van miniaturen en als voorbeelden. Dit alles om een basis te bieden voor het beantwoorden van de vraag: wat is er voor nodig om goede toekomstverkenning te realiseren en wat is goed gebruik van toekomstverkenningen in beleid? In dit hoofdstuk bereiden we een antwoord op die vraag voor door stil te staan bij problematische praktijken van toekomstverkenning. Wat gaat er niet goed? Waar wringt het?

In dit hoofdstuk identificeren we een aantal valkuilen en uitdagingen. Het niet (h)erkennen van valkuilen en uitdagingen vertroebelt het zicht op de open, maar niet lege toekomst. Bewustwording van belangrijke valkuilen en uitdagingen is zodoende een belangrijke voorwaarde voor goede toekomstverkenning. Dergelijk inzicht zou eenieder die betrokken is of wil zijn bij toekomstverkenning moeten helpen om (beter) op problematische praktijken bedacht te zijn. Beleidsvormers en beslissers ontwikkelen dan ‘voelsprietten’ die ze nodig hebben als ze met de lange termijn bezig (willen) zijn en zich daarin op enigerlei wijze tot toekomstverkenning zullen verhouden.

De valkuilen en uitdagingen staan in het teken van het onzekerheidsbewustzijn. Het blijkt lastig om het onbekende te omarmen (vergelijk WRR 2008; Nowotny 2008): het is verleidelijk vast te houden aan het bekende en herkenbare. Ook als de onvoorspelbaarheid van de toekomst het expliciete vertrekpunt van toekomstverkenning is, dan nog is het moeilijk om gaandeweg niet steeds meer waarschijnlijkheid of zelfs zekerheid toe te kennen aan verrassingsvrije toekomstbeelden. Zeker in contexten waarin het *speaking-truth-to-power*-perspectief domineert, ligt dergelijke *certification* op de loer (Van Asselt et al. 2007, 2010; zie ook Essays, hoofdstuk 4).

In het rapport *Onzekere veiligheid* (WRR 2008) wordt een paradigmawisseling bepleit ten aanzien van het omgaan met onzekerheden: de uitdaging is om enthousiasme voor openheid te creëren en ongekendheid niet alleen centraal te stellen, maar er ook actief naar op zoek te gaan, ook al staat dat haaks op bestuurlijke idealen. Eenzelfde betoog is passend in het licht van beleidsgerichte toekomstverkenning. In die context pleit ook Nowotny (2008) nadrukkelijk voor het omarmen van het onbekende en het onvoorspelbare. Onzekerheid is in het licht van de toekomst een gegeven. Het accepteren van die onzekerheid, en dus

enthousiasme voor het gegeven dat de toekomst open is, is een basisvoorwaarde voor goede toekomstverkenning. Dit is nodig als toekomstverkenning ambiëert een rol te spelen in het tegengaan van beleidsfiasco's en onverkwikkelijke maatschappelijke verrassingen. Tegelijkertijd wordt de onduidelijkheid over de toekomst ook ingeperkt. De toekomst is niet leeg. De toekomst is niet te voorspellen, maar door vroege waarschuwingssignalen over toekomst in wording op hun merites te beoordelen is het mogelijk om beter voorbereid te zijn op toekomstige verrassingen (zie ook Bazerman en Watkins 2004). De uitdaging is om openheid centraal te stellen in toekomstverkenning, en tegelijkertijd daar niet in door te schieten. Niet alles wat denkbaar is, is ook mogelijk. Goede toekomstverkenning vindt een balans tussen het open, en dus onzekere, karakter van de toekomst enerzijds en het niet lege karakter anderzijds. Op beide flanken doemen valkuilen en uitdagingen op.

We staan eerst stil bij deterministische valkuilen. Toekomstverkenning die in deze valkuilen stapt, doet geen recht aan het open karakter van de toekomst. Daarna beschrijven wij de te eenzijdige nadruk die kan komen te liggen op toekomstverkenning-als-leerproces. Onzekerheidsbewustzijn wordt dan wel gestimuleerd, maar er wordt te weinig rekening gehouden met het niet lege karakter van de toekomst. Tot slot is aandacht voor de positivistische valkuil, die leidt tot overspannen verwachtingen die toekomstverkenning niet kan waarmaken. Daarnaast hebben wij een aantal suggesties verzameld over hoe wetenschappelijke kennis ingezet kan worden vanuit de acceptatie van onzekerheid. Hoe kan deze kennis gebruikt worden op een manier die voldoende recht doet aan zowel het open als het niet lege karakter van de toekomst? Dit is een lijn waarlangs *good practices* zich (verder) kunnen ontwikkelen.

7.2 DETERMINISTISCHE VALKUILEN

Zoals in hoofdstuk 4 is beargumenteerd gaat elke vorm van beleidsgerichte toekomstverkenning uit van het beeld van de toekomst als open, maar niet leeg. Dat betekent dat de toekomst ongekend is, maar wel beïnvloedbaar. Dat de toekomst niet maakbaar is, maar wel in de maak. Dat de toekomst niet voorspelbaar is op basis van kennis van het verleden, maar dat gebeurtenissen, keuzes, handelen en heersende toekomstbeelden wel schaduwen vooruitwerpen. Aan toekomstverkenning ligt dus een genuanceerd beeld van de toekomst ten grondslag. Valkuilen zijn geworteld in het uit het oog verliezen van die nuances.

Zoals Van Lente (Essays, hoofdstuk 2) benadrukt, zijn verrassende verkenningen kwetsbaar. Toekomstverkenningen “tappen uit een repertoire van circulerende informele toekomstbeelden” en zij voeden “op hun beurt ook het repertoire weer” (p. 195-196). Op die manier kunnen toekomstbeelden stollen. Ook Noordewier (2009) toont aan dat mensen een sterke behoefte hebben aan consistentie met hun

verwachtingen en eerdere ervaringen, waardoor het lastig is het onbekende en het onverwachte een plek te geven: “People have beliefs, prophecies, anticipations and expectancies to predict a future state of affairs. When reality turns out to be different, this means that the world is an unpredictable, unstructured and inconsistent place, and this is an unpleasant experience” (2009: 10).

Zo kan bijvoorbeeld een self-denying forecasting heel effectief zijn in agendasetting: mensen worden aan het schrikken gebracht, waardoor de verwachting is dat zij zich anders zullen gaan gedragen, waardoor het gevreesde toekomstbeeld geen werkelijkheid wordt. Aan de andere kant ligt het gevaar op de loer dat het afschrikwekkende toekomstbeeld zich vastzet in de hoofden van mensen. Het is de kunst om te blijven waken voor het stollen van toekomstbeelden. Het kan ook heel belangrijk zijn om bewust een toekomstbeeld te doorbreken om recht te doen aan de openheid van de toekomst.

Er is een neiging om, meestal onbewust en onbedoeld, de toekomst onzekerheidsintolerant te benaderen in plaats van de openheid van de toekomst enthousiast tegemoet te treden. Vanuit de behoefte om onzekerheid in te perken, bijvoorbeeld gemotiveerd vanuit het *speaking-truth-to-power*-perspectief, bestaat het risico om door te slaan naar de andere kant. De toekomst (inclusief het toekomstige gedrag van mensen) wordt dan toch benaderd alsof zij gedetermineerd wordt door patronen en processen in het heden en verleden. Of de toekomst wordt gezien als bepaald door autonome processen die zich buiten het bereik van keuzevrijheid en handelingsvermogen bevinden. Deze neigingen duiden wij aan met deterministische valkuilen. Er zijn verschillende varianten van determinisme denkbaar. Voorbeelden zijn het overschatten van de invloeden van bijvoorbeeld het verleden (historisch determinisme) of technologie (technologisch determinisme), waardoor de openheid van de toekomst vergeten wordt. Sardar (1999a: 17), hoofdredacteur van het peer-reviewed tijdschrift *Futures*, stelt dat deterministische projecties van de toekomst betreurenswaardig genoeg als “the official orthodoxy of the future” gelden (zie ook Essays, hoofdstuk 6). Vanuit het perspectief van beleid is een belangrijk probleem met deterministische toekomstverkenning dat zij geen zicht biedt op nieuwe handelingsperspectieven vanwege de veronderstelling dat de toekomst vastligt.

7.2.1 HISTORISCH DETERMINISME

Stel dat het terecht is om continuïteit en stabiliteit te veronderstellen. Dat betekent dat forecasting (een beeld schetsen van de verrassingsvrije toekomst) de meest geëigende manier van toekomstverkenning is. Daarin wordt verondersteld dat grosso modo in de toekomst dezelfde mechanismen en patronen actief zullen zijn als in het verleden, terwijl doorgaans ook rekenschap gegeven wordt van onzekerheid van de toekomst.

Historisch determinisme schiet echter door in deze aanname: de toekomst wordt niet meer benaderd als open, maar als een toekomst die op basis van kennis over veronderstelde trends en patronen in het verleden ‘voorspeld’ kan worden. Robinson (1988) wijst op het praktische bezwaar dat het verkennen van de toekomst in de praktijk vaak een onderzoek naar heden en verleden is, omdat dit de enige beschikbare ‘data’ zijn. Het onderzoek naar heden en verleden wordt dus snel de centrale activiteit. Historisch-deterministische toekomstverkenningen veronderstellen, aldus Van ’t Klooster (2008: 128), “een grote mate van temporele continuïteit (. . .). In dit perspectief zijn uitspraken over de toekomst dus ‘realistisch’ wanneer zij direct terug te voeren zijn op geobserveerde ontwikkelingen in het verleden en heden.” De verrassingsvrije toekomst wordt dan opge- waardeerd tot de meest waarschijnlijke toekomst en zelfs tot waarheid over de toekomst. Toekomstverkenning verwordt dan tot een moderne praktijk van waar- zeggerij. Van ’t Klooster (2008: 142) zegt daarover:

“als je als toekomstverkenner niet reflecteert op je object van onderzoek (tijd, de toekomst) je het risico loopt weg te glijden in het ‘oude bekende’ en te vervallen in ‘veilige’ historisch-deterministische redeneerpatronen. En als de toekomst eenmaal is beschreven in termen van ‘waarschijnlijkheid’, dan is het heel moeilijk gebleken hier nog los van komen en de gecreëerde toekomstbeelden alsnog vragenderwijs of probleemstellend te benaderen.”

Forecasting (verkennen van de verrassingsvrije toekomst), foresight (verkennen van meerdere mogelijke toekomst), critical futures (het verkennen met normatieve perspectieven), noch backcasting (het verkennen van de wenselijke toekomst) pretenderen het voorspellen van de toekomst. Tegen deze achtergrond is beargumenteerd waarom de term ‘voorspellen’ in de ban zou moeten (zie hoofdstuk 4). Historisch-deterministische toekomstverkenning suggereert of pretendeert echter wel dat de toekomst op basis van kennis over het verleden voorspeld kan worden. Via de valkuil van het historisch determinisme sluipt het illusoire idee van de voorspelbare toekomst weer binnen. Het verleden leidt dan tot een onoverkomelijke lotsbestemming.

Historisch determinisme schiet niet alleen door in het veronderstellen van continuïteit en stabiliteit. Het veronderstelt ook dat er slechts één interpretatie van het verleden mogelijk is. Er wordt uit het oog verloren dat er vaak verschillende interpretaties van het verleden zijn, in de geschiedtheorie ook wel uitgelegd met de term ‘wetenschappelijk realisme’ (Lorenz 1998). Historisch-deterministische toekomstverkenning neemt ten onrechte één visie op het verleden als uitgangspunt voor de toekomst.

Uit empirisch onderzoek van Van ’t Klooster (2008) en Van Asselt et al. (2010) blijkt dat in praktijken van beleidsgerichte toekomstverkenning het historisch-

deterministische repertoire sluipenderwijs dominant kan worden, of zoals Van 't Klooster (2008: 142) het stelt: dat “alle bedoelingen ten spijt” het historisch-deterministische repertoire “vaak aan terrein wint in de praktijk van toekomstverkenning”.

Ook de door ons onderzochte praktijken van toekomstverkenning rondom vergrijzing (hoofdstuk 3) en de herziening van het zorgstelsel (hoofdstuk 6) laten zien dat de historisch-deterministische valkuil op de loer ligt. De onderzochte toekomstverkenningen gaan er niet van uit dat de toekomst geheel besloten ligt in het verleden, maar aan de manier waarop vooral verrassingsvrije toekomstbeelden betekenis hebben gekregen in beleid zijn wel historisch-deterministische tendensen zichtbaar. Zo zijn we op het gebied van de herziening van het zorgstelsel toekomstverkenningen tegengekomen waarin verrassingsvrij en autonoom veronderstelde toekomstige ontwikkelingen zijn ingezet als argumentatie om tot een herziening van het zorgstelsel over te gaan, hetgeen tegen historisch determinisme aanschuurt. Een voorbeeld van een dergelijke argumentatielijnen komen we tegen in het advies *De rollen verdeeld* (RVZ 2000) waaruit in *Vraag aan bod* geput is. Hierin wordt gesteld: “zonder wijziging van stelsel en beleid zullen nieuwe problemen ontstaan, als gevolg van autonome veranderingen in vraag en aanbod. Dit zal de legitimiteit van het stelsel ondermijnen en burgers zullen uitwijken naar private alternatieven. Tweedeling en afbrokkelende solidariteit zullen dan onvermijdelijk worden” (RVZ 2000: 91).

De kunst is om de historisch-deterministische valkuil te vermijden. Voor beleidsmakers is “the invention of new options fitting radically novel situations and values (...) a must” vooral in “our epoch when rapid change makes the wisdom of the past into the stupidity of the future” (Dror 2006: 85). Historisch-deterministische toekomstverkenning biedt dan juist geen basis om tot nieuwe handelingsperspectieven en beleidsopties te komen.

7.2.2 TECHNOLOGISCH DETERMINISME

Technologische innovatie wordt veelal gezien als een belangrijke drijvende kracht voor toekomstige ontwikkelingen. Zoals Dror (2007: 85) het formuleert: “the most radical deep change driver of our epoch is science and technology. Thanks largely to them, for the first time in human history, human agency has the ability to radically change the future of humanity including for better or worse.” Of zoals Nowotny (2008: 140) stelt: innovatie heeft “the status of the (...) indefinable center of the realm of the future that is to be explored”. Ook in de praktijk van toekomstverkenning wordt technologische innovatie beschouwd als een centraal bestanddeel van de toekomst (zie bijv. SZW 2004, 2006; CPB 1992b; Silvis en De Bont 2005; Ministerie van Defensie 2006).

De valkuil van het technologisch determinisme verwijst naar de doorgeschoten aanname dat technologische ontwikkeling niet 'slechts' belangrijk is, maar volledig bepaalt hoe de toekomst eruit zal zien. Wat de toekomst zal brengen ligt volgens technologisch-deterministische verwachtingen besloten in technologische ontwikkeling(en). Verder wordt verondersteld dat die technologische ontwikkelingen leiden tot een vooraf gesteld doel. Er wordt dus ook sociale continuïteit verondersteld (De Wilde 2000). Technologisch-deterministische visies op de toekomst gaan voorbij aan het feit dat innovatie juist een belangrijke bron van onzekerheid vormt (zie ook hoofdstuk 4; De Wilde 2000; Nowotny 2008; Giddens 2002; WRR 2008). Volgens een technologisch-deterministische redeneertrant leiden technologische ontwikkelingen tot een vooraf gesteld doel: technologie zou één 'gefixeerd' effect hebben dat gekoppeld wordt aan een reeds bestaande waarde (De Wilde 2000: 68). Daarmee wordt dus ook sociale continuïteit verondersteld. De Wilde (2000) beschrijft in dit verband het voorbeeld van de begindagen van de televisie. Hij stelt dat de televisie in Nederland in eerste instantie "vooral een positief effect op het dagelijks leven" werd toegedicht (ibid.: 69). Werknemers van Philips schreven bijvoorbeeld in 1949: "Voor het rustige gezinsleven zal de televisie veel consequenties met zich meebrengen. De huiselijkheid zal er in ieder geval door bevorderd worden, want men hoeft niet meer weg te gaan om de wereld te zien" (ibid.). Voor de mogelijkheid dat televisie ook onvoorziene en misschien wel negatieve effecten zou kunnen hebben was in dergelijke deterministische toekomstbeelden geen plaats (ibid.: 70). Hoewel de openheid van de toekomst dus veronachtzaamd wordt, leidt technologisch-deterministische toekomstverkenning meestal niet tot verrassingsvrije toekomstbeelden, maar juist vaak tot toekomstbeelden die de 'totale revolutie' verkondigen (De Wilde 2000: 67), hetzij in utopische (mateloos enthousiaste) of dystopische ("heading for catastrophe") vorm (zie ook Nowotny 2008: 165; vergelijk Tetlock 2005).

Critical futurists stellen dat de idee-fixe van technologische ontwikkeling als 'autonomous and desirable force' in de richting van één gewenste toekomst een westerse framing is. Deze voorstelling van zaken sluit alternatieve toekomstten uit (Sardar 1999a). Het gevaar is dat handelen geïnspireerd door eenzijdige technologisch-deterministische toekomstverkenning ertoe leidt dat andere toekomstten (in wording) de pas wordt afgesneden. Volgens critical futures (het verkennen met normatieve perspectieven) is technologisch determinisme dus een allesbehalve onschuldige idee-fixe. Volgens Van Lente (Essays, hoofdstuk 2: 189) geldt dat gebrek aan onschuld niet alleen voor technologisch-deterministische toekomstbeelden, maar voor alle toekomstverwachtingen die betrekking hebben op technologie: "toekomstverwachtingen [zijn] uitspraken (...) die iets *doen*". Toekomstbeelden over technologie legitimeren inspanningen, aandacht en investeringen, geven richting aan technologieontwikkeling en hebben een coördinerende werking (zie ook Rip en Kemp 1998). Op die manier kunnen technologisch-deterministische toekomstverkenningen *self-fulfilling* worden. Ze worden 'waar', omdat ze waar

worden gemaakt door alle inspanningen die door dat toekomstbeeld zijn opgeroepen (zie ook hoofdstuk 4).

Samenvattend kan gesteld worden dat nadenken over technologische innovatie een belangrijk bestanddeel van toekomstverkenning is. Technologisch determinisme schiet daar echter in door: ten onrechte wordt verondersteld dat de toekomst besloten ligt in de combinatie van ‘gefixeerde’ technologische ontwikkeling en sociale continuïteit. Dit is geen onschuldig idee-fixe. Het beperkt handelingsperspectieven, terwijl dergelijke toekomstbeelden tegelijkertijd wel effect sorteren. De rol van technologie kan hierdoor kritiekloos versterkt worden, zonder dat alternatieve toekomst en een rol spelen.

7.2.3 VAN DETERMINISME NAAR ENTHOUSIASME VOOR OPENHEID

Deterministische toekomstverkenning staat haaks op het uitgangspunt van de toekomst als open, maar niet leeg. Deterministische toekomstverkenning sluit de mogelijkheid van meerdere mogelijke ontwikkelrichtingen voor de toekomst en meerdere normatieve perspectieven uit (Nowotny 2008). Als de toekomst gedermineerd is, dan is beleidsgerichte toekomstverkenning van weinig waarde. En door de toekomst deterministisch te benaderen ondermijnt toekomstverkenning de waarde die zij kan hebben. Dit roept de vraag op waarom deterministische valkuilen dan toch zo verleidelijk zijn. In het kader van de valkuil van historisch determinisme zijn hiervoor al enkele inzichten uiteengezet: zo heeft forecasting op basis van historische data vaak een wetenschappelijk karakter waardoor dergelijke toekomstverkenningen beleidsbeslissingen voor de toekomst in sterke mate kunnen onderbouwen en legitimeren (Robinson 1988). Uit psychologisch onderzoek is naar voren gekomen dat mensen veelal geneigd zijn om zich af te sluiten voor verrassende informatie en om meer gewicht toe te kennen aan kortetermijnoverwegingen dan aan de lange termijn. Indien de toekomst in overweging wordt genomen, hebben mensen vaak de neiging om zich te positieve voorstellingen te maken van toekomstige problemen en de mate waarin die opgelost zullen kunnen worden (bijvoorbeeld met nieuwe technologieën). Dergelijke cognitieve barrières bemoeilijken het om voorbereid te zijn op toekomstige verrassingen en onzekerheden, en kunnen een deterministische toekomstbenadering in de hand werken (Bazerman en Watkins 2004; Karlsson et al. 2009).

Daarnaast speelt het beeld van beleid een rol in de mate waarin een deterministische benadering van de toekomst aantrekkingskracht heeft. Deterministische valkuilen liggen vooral op de loer binnen het *speaking-truth-to-power*-perspectief op toekomstverkenning en beleid, omdat ze de schijnbare ‘zekerheid’ over de toekomst suggereren waaraan beleid binnen dit perspectief behoefte heeft. Deze hang naar zekerheid om in beleid besluiten op te baseren werkt intolerantie ten aanzien van de onzekerheden van de toekomst in de hand. Forecasts (verrassings-

vrije toekomst) zijn eenvoudiger te gebruiken voor beleidsmakers die behoefte hebben aan zekerheid, omdat een beleidsmaker één verrassingsvrije toekomst voorgeschoteld krijgt (al dan niet met bandbreedte). In problematische praktijken van toekomstverkenning worden forecasts gehanteerd als voorspellingen (historisch-deterministisch gebruik), niet omdat er echt in de mogelijkheid van voorspellen wordt geloofd, maar omdat de behoefte aan zekerheid die fictie zo aantrekkelijk maakt.

Toekomstverkenning voorbij determinisme vraagt om het omarmen van onzekerheid, niet alleen van degenen betrokken bij toekomstverkenning, maar ook in de bredere beleidsomgevingen waarin toekomstverkenning van betekenis kan zijn. Inayatullah (2000) stelt bijvoorbeeld dat toekomstverkenning en toekomstverkenners worden ingezet “to get the right answer. They [degenen die toekomstverkenning inzetten] want a single point prediction” (Inayatullah 2000:3). En Tansey (2007: 383) constateert: “In practice, many users could only think about the future in terms of prediction.” De Jouvenel stelde al in zijn klassieker *The art of conjecture* (1967) dat een veelvoorkomende houding onder besluitvormers is dat zij, ook ten aanzien van de toekomst, beslissingen willen nemen op basis van data. Maar er zijn geen toekomstige feiten (“future facts”), zoals er ook geen “past possibilities” zijn. Besluitvormers gebruiken toekomstverkenning als “pseudo-datum” en zetten toekomstverkenners in als “a witness testifying on some particular point of the future” (De Jouvenel 1967: 145).

In diverse gesprekken die wij hebben gevoerd is gesuggereerd dat deterministische neigingen niet geworteld zijn in een gebrek aan openheid voor het onbekende. Zowel toekomstverkenners, beleidsvormers en beslissers zouden heel goed beseffen dat de toekomst onzeker is en dat voorspellen een illusie is. Zij beseffen, in navolging van De Jouvenel (1967), dat de toekomst het speelveld van de macht is en politiek een strijd om de toekomst, die zinloos zou worden als de toekomst gedetermineerd zou zijn. Maar enkelvoudige beelden of getallen over de toekomst bieden een brandpunt voor politieke onderhandelingen. Zonder zo’n brandpunt is er als het ware geen scheidsrechter om het pleit te kunnen beslechten. Onzekerheidsintolerante toekomstverkenning is dan een middel om tot een brandpunt te komen. De toekomst in meervoud – en de bijbehorende acceptatie van onzekerheid – vraagt om een heel ander politiek ‘spelletje’.

Het werken met meerdere mogelijke toekomstën vormt een cognitieve uitdaging voor degenen die in beleid met de toekomstverkenning aan de slag willen. Het risico bestaat dat de exercitie van toekomstverkenning in meervoud interessant wordt gevonden, maar dat de beleidsmakers en politici voor het nemen van concrete besluiten en het ontwikkelen van beleid toch weer terugvallen op verrassingsvrije toekomstbeelden (zie bijv. Sharpe en Van der Heijden 2007). Ook bestaat het risico dat een verkenning van meerdere mogelijke toekomstën terug-

gebracht wordt tot één toekomstbeeld (Essays, hoofdstuk 3; Dobbinga 2001; Sotarauta en Srinivas 2006), bijvoorbeeld door een van de meerdere scenario's als meest waarschijnlijk of wenselijk te bestempelen en de andere te vergeten, door meerdere toekomstscenario's te middelen tot één toekomstbeeld of doordat deterministische neigingen gaan domineren. Het omgaan met onzekerheid kan zo "blijven steken in het streven ernaar" (Dobbinga 2001: 262).

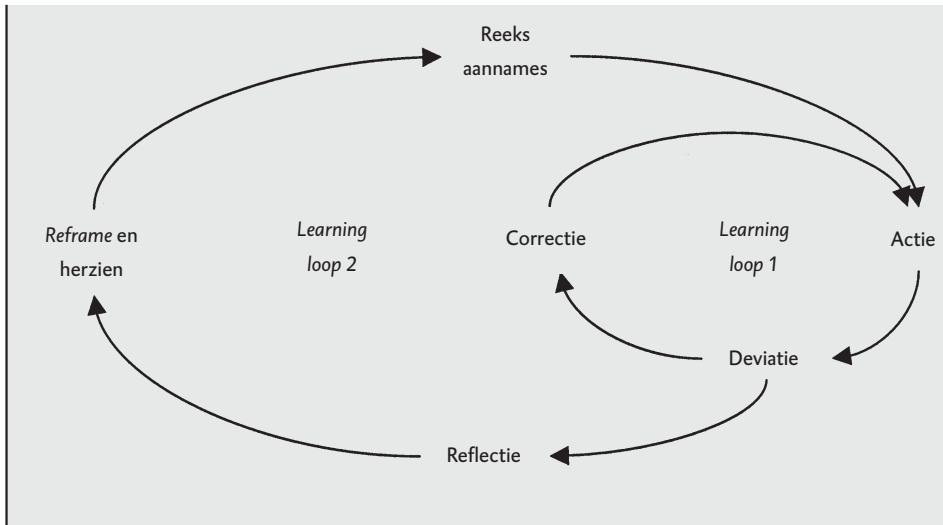
7.3 TOEKOMSTVERKENNING ALS LEERPROCES

Er is een traditie in het veld van toekomstverkenning waarin het niet gaat om toekomstverkenning als product (uitspraken over verrassingsvrije, mogelijke of (on)wenselijke toekomst(en)), maar waarin het proces centraal staat. In deze visie op toekomstverkenning als proces, die we in deze Verkenning met de term *arena*-perspectief hebben omschreven, gaat het er meer om deelnemers een gevoel van onzekerheid te bezorgen en het onzekerheidsbewustzijn te vergroten dan dat ze accurate kennis opdoen over hoe groot die onzekerheden zijn, welke toekomst(en) mogelijk lijken of hoe (on)wenselijk een bepaald toekomstscenario is. Zoals in hoofdstuk 4 is aangegeven zitten er ook problematische kanten aan het *arena*-perspectief. Door participatie van veel verschillende actoren met verschillende belangen kan besluitvorming bemoeilijkt worden (Lieverink 2006). Het 'poldermodel' heeft stroperigheid en traagheid van besluitvormingsprocessen als keerzijde (Lehmbruch en Schmitter 1982; Van Waarden 1995; Veenman 2008).

In publicaties over toekomstverkenning als leerproces in beleid wordt het onderscheid tussen eerste orde leren (*single loop learning*) en tweede orde leren (*double loop learning*) aangehaald (zie bijv. Bradfield 2007; Dammers 2000). Deze typering van eerste en tweede orde leren is ook in andere wetenschappelijke disciplines uitgewerkt, zoals organisatiekunde (Argyris en Schön 1978; Huber 1991), psychologie (Etheredge 1981, 1979), sociologie (Axelrod 1997), politieke wetenschappen (Sabatier 1988; Rose 1993). Bij organisatiekunde richt men zich op het leren binnen organisaties, zoals de manier waarop deze processen verbeterd kunnen worden. Hoewel vaak verschillende labels worden gebruikt, is de inhoud van de typering vergelijkbaar (Veenman 2008). Eerste orde leren is probleemoplossend handelen binnen bestaande, niet ter discussie staande aannames en normen. Bij tweede orde leren worden in dit probleemoplossende proces ook achterliggende aannames, kennis of normen ter discussie gesteld (zie figuur 7.1).

Als er over toekomstverkenning als leerproces wordt gesproken, dan is dat in de betekenis van tweede orde leren. Dit zien we bijvoorbeeld terug in de ambitie van de Shell-school (Essays, hoofdstuk 7) om door middel van het verkennen van onzekere toekomst(en) 'mentale modellen' ter discussie te stellen en te veranderen (zie bijv. Wack 1985a). Deze vorm van leren klinkt eenvoudiger dan het is: er is vaak weerstand tegen *double-loop learning*, omdat mensen hun mentale

Figuur 7.1 Double-loop learning (Bradfield 2007: 289)



modellen niet makkelijk veranderen en op basis hiervan informatie sorteren. In plaats van veranderingen in de aannames is de neiging groter om door middel van kleine veranderingen aanpassingen te maken die het beleidsprobleem oplossen. Sabatier en Jenkins-Smith (1993: 19-20) stellen dat double-loop learning alleen wordt opgewekt door “perturbations in noncognitive factors external to the subsystem” en “actors resist information that suggest their basic belief is invalid”. Betrokkenen moeten dus gestimuleerd worden om buiten bestaande kaders te denken en onzekerheid ten aanzien van de toekomst zichtbaar te maken (Sharpe en Van der Heijden 2007). Toekomstverkenning waarin de onzekere toekomst centraal staat (foresight en normatieve toekomstverkenning) heeft als oogmerk om automatismen in het denken te verstoren en mensen uit hun (verrassingsvrije) comfortzone te halen (De Geus 1988; Cunha et al. 2006). Het doel hierbij is het ontwikkelen van competenties en cognitieve capaciteiten om op een onzekerheidstolerante manier met de toekomst om te gaan.

7.3.1 DOORSCHIETEN IN HET LEERPROCES

Het gaat echter niet alleen om tweede orde leren, maar ook om wat de WRR in het rapport *Lerende overheid* (2006) aangeduid heeft met ‘horizontaal’ leren: de overheid moet leren wat het probleem zou kunnen zijn en wat haar rol kan zijn bij het oplossen daarvan. In dat perspectief moet toekomstverkenning ook informatief zijn om een bijdrage te kunnen leveren aan het nadenken over wat serieus te nemen toekomstige problemen of kansen zouden kunnen zijn, voor wie, en welke waarden en belangen in het geding zouden kunnen raken. Inzicht in meerdere

toekomst moet het mogelijk maken om inzicht te krijgen in welke toekomst door middel van beleidsinterventies vermeden kunnen of zouden moeten worden. Maar ook welke toekomst gefaciliteerd zouden kunnen worden en op welke manieren dat effectief zou kunnen geschieden.

In de opvatting van toekomstverkenning als leerproces zijn toekomstbeelden echter vaak alleen een middel en dus ‘non-informatie’: het realiteitsgehalte van de toekomstbeelden doet niet ter zake, zolang de toekomstbeelden bijdragen aan het leerdoel. Alle scenario’s worden meestal ook behandeld alsof ze even plausibel zijn. Door het idee van onzekerheid buitengewoon te expliciteren en tot centrale notie in het proces te maken wordt de suggestie gewekt dat al het denkbare in de toekomst ook mogelijk is. Voorop staat dat de toekomst open is, maar er wordt nauwelijks of zelfs geen aandacht besteed aan het feit dat de toekomst niet leeg is. Deze traditie van toekomstverkenning heeft wel het nodige te bieden wat betreft ideeën over het stimuleren en faciliteren van *out-of-the-box* denken. Het biedt echter maar heel beperkt handvatten voor het nadenken over de vraag hoe onderscheid gemaakt kan worden tussen wilde speculaties en bruikbare toekomstbeelden, waarin ook serieus rekening wordt gehouden met het feit dat toekomst in wording de mogelijkheden beperken.

7.3.2 UITDAGING: LEREN ÉN INFORMEREN

Niet alles wat denkbaar is, is mogelijk, en toekomstverkenning zou moeten ambiëren inzicht te bieden in het verschil tussen denkbaar en mogelijk. Dror (2006) wijst op het belang van zowel *open-mindedness* als het inzetten van onzekerheid (waarvoor hij de term ‘uncertainty sophistication’ gebruikt), maar spreekt in één adem over de noodzaak van kritische evaluatie. Dus de vraag is hoe leren te combineren met informeren in praktijken van beleidsgerichte toekomstverkenning. De ambitie die daarin besloten ligt is tevens mooi verwoord door Dror (2006: 90): vanwege onzekerheid is de beste toekomstverkenning altijd een twijfelachtige basis voor besluitvorming, maar tegelijkertijd horen verstandige besluiten er wel door geïnformeerd te zijn.

Er lijkt dus nadrukkelijk behoefte te zijn aan toekomstverkenning waarin onzekerheid wordt ingezet, terwijl er tegelijkertijd oog is voor de realiteitswaarde van de toekomstbeelden. Op die manier kan toekomstverkenning in meervoud ook als product betekenis hebben buiten de kring van degenen die bij het toekomstverkenningproces betrokken waren. Er is behoefte aan informatie over de toekomst teneinde toekomstgerichtheid van bij beleid betrokken actoren te kunnen stimuleren en faciliteren. Dus het is tijd voor een perspectief op toekomstverkenning waarin zowel het proces als het product ertoe doen, teneinde de aandacht te borgen zowel voor het ‘open’ als het ‘niet lege’ karakter van de toekomst.

Er zou veel nadrukkelijker moeten worden nagedacht hoe er aandacht besteed kan worden aan het niet lege karakter van de toekomst, zonder te vervallen in deterministische reflexen. Tegelijkertijd is er de uitdaging om ook wegen te vinden om leren en informeren te combineren teneinde op een onzekerheidsbewuste manier de informatiebehoefte over de toekomst onder verschillende belanghebbende partijen, die er ook in het *arena*-perspectief is, te kunnen bedienen. De uitdaging wordt in de praktijk wel herkend, maar in de academische literatuur en in de praktijk van toekomstverkenning hebben wij maar weinig aanknopingspunten gevonden hoe deze belangrijke uitdaging aan te gaan. Hierdoor zijn praktijken van toekomstverkenning in meervoud die om ook te informeren eigenlijk genoodzaakt terug te grijpen op het idee van trendextrapolatie dat eenvoudig kan doorschieten in historisch-deterministisch denken (Van 't Klooster 2008; Van Asselt et al. 2010).

7.3.3 MET VOLLE LEGE HANDEN

Een andere moeilijkheid die zich aandient bij het werken met meerdere toekomst(en), dus foresight (meerdere mogelijke toekomst(en)) en critical futures (normatieve perspectieven), is het divergerende karakter van die benaderingen. Ze leggen meerdere onzekerheden, cognitief en/of normatief, uiteen wat van waarde is in het verkennen van mogelijke problemen en ten behoeve van het oprekken van het denken. Maar wat moet er gebeuren na het oprekken van het denken en het uiteenleggen van verschillen?

Uiteindelijk is er voor beleidsprocessen ook enige vorm van convergentie wenselijk. Dat hoeft niet in de toekomstverkenning zelf te gebeuren, maar wel in het proces waarin van die toekomstverkenning gebruik wordt gemaakt. Hoe van divergentie van verschillende toekomstbeelden naar convergentie te komen, daar zijn maar weinig aanknopingspunten voor. We kunnen dit voornamelijk signaleren: het *arena*-perspectief en ook de toekomstverkenning benaderingen foresight en critical futures leggen de nadruk op divergeren. Om gecoördineerd de toekomst te beïnvloeden is het ook belangrijk om te kunnen convergeren, bijvoorbeeld door een gedeeld beeld te hebben van wat als wenselijke en onwenselijke toekomst(en) worden beschouwd, door een gezamenlijke strategie voor ogen te hebben om bewust om te gaan met toekomst(en) in wording of door een gemeenschappelijk beeld van beleidsinterventies die in elk geval verstandig lijken.

Convergentie van toekomstbeelden kan op verschillende niveaus plaatsvinden. De verschillende betrokkenen kunnen bijvoorbeeld accepteren dat iets een belangrijk thema is, ondanks het verschil van belang dat aan het nieuwe thema wordt gehecht. Convergentie zou ook kunnen betekenen dat gezamenlijk ontdekt wordt dat er blinde vlekken zijn voor bepaalde mogelijke toekomst(en) die toch op de een of andere manier aandacht zouden verdienen. Een gezamenlijke visie, de ambitie

van *backcasting*, gaat een stapje verder. Dan willen verschillende partijen ook dezelfde richting op. Een minder verstrekkende en meer operationele vorm van convergentie zou een gezamenlijk handelingsperspectief of koers zijn: dan hoeft er geen overeenstemming te zijn over de gewenste ‘eindbestemming’, maar is er wel overeenstemming over welke weg in te slaan, de gehanteerde spelregels en de beleidsopties die overwogen moeten worden.

Verder is er het idee van ‘windtunnelen’ om via meerdere toekomstbeelden robuuste beleidsstrategieën te ontwikkelen: dat betekent dat scenario’s gebruikt worden om te evalueren of strategieën onder diverse mogelijke toekomstige omstandigheden standhouden, of nog beter, tot wenselijke resultaten leiden. Het nadenken over de toekomst in meervoud zou daarmee kunnen helpen om over nieuwe handelingsperspectieven, beleidsopties en rolopvatting na te denken (o.a. Van Vught 1985; Wack 1985a, 1985b; Inayatullah 2000; Sharpe en Van der Heijden 2007). Van Asselt et al. (2010) wijzen er echter op dat het idee van windtunnelen, dat afkomstig is uit het bedrijfsleven, in overheidscontext minder gemakkelijk inzetbaar is: het is vrijwel onmogelijk om geheel beleidsvrije en toch zinvolle scenario’s te ontwikkelen, waardoor ze niet zo solide zijn als een windtunnel waarin beleid kan worden ‘uitgeprobeerd’.

Omdat er weinig aanknopingspunten voor convergentie zijn, zijn beleidspraktijken die op zich openstaan voor toekomstverkenning in meervoud, geneigd om in de volgende fase toch terug te vallen op een enkelvoudig beeld. Door gebrek aan mogelijke strategieën voor convergentie worden forecasting (verrassingsvrije toekomst) en backcasting aantrekkelijk om gebruikt te worden in beleidsprocessen.

7.4 POSITIVISTISCHE VALKUIL

Deze Verkenning handelt over toekomstverkenning in de moderne betekenis van een systematische verkenning van de toekomst waarbij gebruikgemaakt wordt van wetenschappelijke kennis (zie ook de hoofdstukken 1 en 2). Ondanks het feit dat de term ‘toekomstonderzoek’ steeds meer vervangen wordt door de term ‘toekomstverkenning’ (zie Essays, hoofdstuk 4) blijkt ook uit de empirische verkenning dat desalniettemin het gangbare ‘wetenschappelijke’ verwachtingspatroon nog steeds op toekomstverkenning wordt geprojecteerd (zie bijv. miniatuur Theo van Uum: 87). Zonder in een wetenschapsfilosofische discussie terecht te komen moet daarbij (met verwijzing naar Hillgartner 2000; Bijker et al. 2009) worden aangekend dat in beleid de wetenschapsopvatting domineert die in het algemeen aangeduid wordt met ‘positivistisch’: door haar beschikking over wetenschappelijke methoden en het voortbouwen op het binnen wetenschappelijke disciplines voortschrijdend inzicht, zou de wetenschap beschikken over de sleutel tot gecertificeerde waarheden over de wereld. Meten is weten. Paul Schnabel (2007) verwijst hiernaar als “een vorm van kennisverwerving die de toekomst pas

aan kan als hij verleden tijd is geworden”. Het is niet zo dat in een positivistische benadering van wetenschap geen ruimte is voor onzekerheid. Wel is het zo dat waarheidsvinding vooropstaat. Het projecteren van een positivistisch-wetenschappelijk verwachtingspatroon op het verkennen van de toekomst is problematisch, omdat het leidt tot overspannen verwachtingen over waarheid die toekomstverkenning nooit zal kunnen waarmaken. Overigens zullen degenen die een positivistische wetenschapsopvatting prefereren doorgaans erkennen dat de toekomst een nog niet bestaande werkelijkheid is, die juist om die reden per definitie onkenbaar is en die ook niet via het ‘juiste’ gebruik van wetenschappelijke methoden gekend kan worden.

De positivistische wetenschapsopvatting onderbouwt het idee van *speaking-truth-to-power* (zie hoofdstuk 4). Zo’n context stimuleert deterministische neigingen, onzekerheidsintolerantie en het verkennen in enkelvoud. Toekomstbeelden waarin waargenomen patronen in het heden en verleden worden doorgetrokken naar de toekomst zijn relatief goed te onderbouwen onder verwijzing naar beschikbare wetenschappelijke kennis. Voor beelden van de toekomst waarin verandering en discontinuïteiten centraal staan is dat veel moeilijker. De positivistische opvatting van wetenschap suggereert verder dat wetenschap ‘waardevrij’ is. Als dit idee geprojecteerd wordt op toekomstverkenning, dan bemoeilijkt dat de omgang met sociale en normatieve onzekerheden. Binnen zo’n context worden zogenaamd ‘normatief neutrale’ toekomstverkenningen opgevat als ‘wetenschappelijker’ dan toekomstverkenningen waarin expliciet verschillende normatieve perspectieven worden gehanteerd. Hierdoor is er weinig aandacht voor normatieve toekomstverkenning (backcasting – wenselijke toekomst – en critical futures – normatieve perspectieven) (zie ook Robinson 1988, 1992a, 1992b).

De vraag naar zekerheid en eenduidigheid leidt er ook toe dat toekomstverkenners gevraagd wordt dingen te doen waar ze zelf weinig of geen nut van inzien. Zo vragen beleidsmakers om grotere zekerheid over klimaatverandering, bijvoorbeeld door gedetailleerdere statistische berekeningen met het oogmerk waarschijnlijkheden aan scenario’s toe te kennen of door te verkennen wat de bovengrens van klimaatverandering zou kunnen zijn.

Toekomstverkenners geven, ook in gesprekken die wij hebben gevoerd, juist aan dat een dergelijke ‘precisie’ in dit geval niet tot meer zekerheid leidt (hoogstens schijnzekerheid) en dat de klimaatverandering te onzeker is om extreme veranderingen uit te sluiten. Deze toenemende vraag naar wetenschappelijke zekerheid leidt de aandacht af van toekomstverkenning die beter zicht geeft op de open, maar niet lege toekomst.

Als tegengas tegen deze onproductieve klem onderstrepen we ook hier nog een keer het voorstel om de term ‘voorspellen’ in de ban te doen (zie hoofdstuk 4),

zodat er ruimte komt om onproductieve verwachtingspatronen en interacties te doorbreken en om tijd, kennis en expertise zo productief mogelijk in te zetten voor het verkennen van de onvoorspelbare toekomst.

7.5 SUGGESTIES VOOR INNOVATIEF GEBRUIK VAN WETENSCHAPPELIJKE KENNIS

Tegelijkertijd bevelen we niet aan om de oorspronkelijke ambitie wetenschappelijke kennis in te zetten in toekomstverkenning te laten varen. De vraag is hoe wetenschappelijke kennis op een manier benut kan worden in het verkennen van de onbekende open, maar niet lege toekomst. Dat vraagt om alternatieve, innovatieve vormen van het gebruik van wetenschappelijke kennis naast trendextrapolatie. Benutting van dergelijke wetenschappelijke inzichten kan bijdragen aan de inhoudelijke en informatieve kwaliteit van beleidsgerichte toekomstverkenning. Het kan helpen om deterministische en positivistische valkuilen te omzeilen en om een basis te bieden om beargumenteerd uit alle denkbare toekomst de mogelijke toekomst te selecteren die serieuze aandacht van beleids- en besluitvormers zouden behoeven. Dus het kan daarmee ook een bijdrage leveren aan het combineren van leren én informeren.

Benadrukt moet worden dat het onzekerheidsbewust inzetten van wetenschappelijke kennis een insteek is waarlangs *good practices* (verder) kunnen worden ontwikkeld, maar dat hiermee niet wordt gekozen voor een wetenschappelijk perspectief op toekomstverkenning alleen. Ook andere vormen van kennis en deskundigheid kunnen relevant zijn voor toekomstverkenning zoals de kennis waarover belanghebbende partijen beschikken. Het gaat erom op welke manier(en) wetenschappelijke kennis wordt ingezet.

Er zijn verspreid in de literatuur suggesties te vinden voor alternatieve, misschien bescheidener, vormen van het inzetten van wetenschappelijke kennis in toekomstverkenning. In het onderstaande worden die suggesties die de moeite van het uitproberen waard lijken op een rijtje gezet. Het is geen uitputtend overzicht van hoe wetenschap op een meer onzekerheidstolerante manier productief gemaakt kan worden in toekomstverkenning. Het belangrijkste is dat, wanneer wetenschappelijke kennis voor toekomstverkenning wordt gebruikt, het op een onzekerheidsbewuste manier gebeurt.

7.5.1 INZETTEN VAN MEERDERE VERLEDENS

Hoewel het feitelijke verloop van de geschiedenis vast lijkt te liggen, zijn er meerdere interpretaties over die ene ‘vaste’ geschiedenis mogelijk (zie ook hoofdstuk 4). Er is niet slechts één verleden, maar “different human perceptions effectively create multiple pasts that are often incompatible” (May 1999: 123). Lorenz (1998) wijst in

dit kader op het feit dat “onze feitelijke kennis van de werkelijkheid een interpretatief karakter heeft” (Lorenz 1998: 37). Er zijn in de geschiedschrijving dus verschillende interpretaties van de loop van de geschiedenis en de manieren waarop deze te verklaren zou zijn (Lorenz 1998; Collingwood 1999). Bovendien is het verleden nooit ‘af’ en is er altijd onzekerheid over het verloop van de geschiedenis. Geschiedschrijving wordt om deze redenen vaak getypeerd als een discussie zonder einde (zie ook Lorenz 1998; May 1999). Het denken in enkelvoud ten aanzien van verleden, heden en toekomst is daarom een vereenvoudiging. Toekomstverkenning kan gebruikmaken van de onzekerheid in, en multi-interpretabiliteit van historische kennis. Het beschouwen van verschillende verledens en hedens kan een basis bieden voor het verkennen van meerdere mogelijke toekomst, zelfs langs de lijn van extrapolatie, door verschillende verledens als vertrekpunt te nemen.

Verskillende interpretaties van het verleden en heden kunnen ook benut worden om mogelijke toekomst in wording op te sporen die in de ‘kiem’ aanwezig zijn. De verschillende analyses van trends en ontwikkelingen in het heden en verleden worden dan ingezet om zwakke signalen en fragiele structuren te identificeren. Dat kan vervolgens weer een basis bieden om verschillende mogelijke toekomst te construeren.

7.5.2 ANALOGIEËN

Een andere manier om kennis over het verleden te gebruiken is langs de lijn van analogieën. Wat er in het verleden of elders is gebeurd, wordt dan ingezet als een mogelijkheid die zich ook in de toekomst zou kunnen voordoen of als inspiratiebron om zich soortgelijke gebeurtenissen en ontwikkelingen in een andere context voor te stellen (zie ook Van Notten 2005). Tetlock (2005) waarschuwt dat “analogical reasoning” een moeilijke opgave is: “overfitting the most superficially applicable analogy (...) is a common source of error” (2005: 38). Zijn indruk is dat verkenningen van de toekomst gemiddeld genomen realistischer zijn in gevallen waarin toekomstverkenner “wove together dissonant analogies and covering laws” (2005: 96). De uitdaging volgens Tetlock is “to be wary of the sound of one analogical handclapping” (2005: 98). Met andere woorden: pas op dat een analogie een mal voor een toekomstbeeld wordt. Als er in een toekomstverkenning nagedacht wordt over toekomstige oorlogen, dan moet niet alleen de Vietnam-oorlog van de jaren zestig in de analogiebeschouwing worden betrokken, maar moeten ook andere oorlogen met een heel andere dynamiek, geografische setting en in andere tijdperken worden bekeken. Dat betekent mentaal ruimte maken voor tegengestelde verwachtingen en die vervolgens gebruiken om denkbare toekomst op mogelijkheid te doordenken. Analogieën kunnen dus helpen om kennis over historische gebeurtenissen en ontwikkelingen te gebruiken op een onzekerheidsbewuste manier.

7.5.3 SERIEUS NEMEN VAN EXTREME TOEKOMSTBEELDEN

Een andere suggestie is het serieus nemen van op het eerste gezicht extreme toekomstbeelden, zoals die bijvoorbeeld gemunt worden in sciencefiction (COS 2007). Inayatullah (2007) stelt voor om wetenschappelijke kennis in te zetten om gevoel te ontwikkelen over wat veranderlijk zou kunnen zijn en wat niet of minder. Dit inzicht in veranderlijkheid en veranderbaarheid is te benutten voor het aftasten van mogelijkheden en onmogelijkheden. Huele et al. (2004), Nelis en Posthuma (2009) en Koops (2009) zijn hier inspirerende voorbeelden van. Zij gebruiken door wetenschappelijke kennis geïnformeerd inzicht in mate van veranderlijkheid en veranderbaarheid om extreme toekomstbeelden te evalueren. Op die manier verkennen zij wat in welke toekomstige omstandigheden mogelijk zou kunnen zijn (en wat niet) en wat mogelijk gemaakt zou kunnen worden (en wat niet).

Een complementaire manier is om een argumentatielijn stapje voor stapje in het extreme door te trekken. Lijkt de ‘uitkomst’ onzinnig, dan is er ergens een overgang van acceptabel naar onzin of is het vertrekpunt van de redenering discutabel. Op die manier kan zicht ontstaan wanneer een bepaalde toekomstige ontwikkeling nog als mogelijkheid verdedigd kan worden en wanneer een omslag plaatsvindt naar onmogelijkheid. Door argumentatielijnen in toekomstscenario's op die manier te bezien kan wetenschappelijke kennis benut worden om een gevoel te ontwikkelen voor wat in de toekomst wel of niet mogelijk lijkt.

7.5.4 VERANDERINGSTHEORIEËN

Wetenschappelijke inzichten over de dynamiek van en mechanismen achter veranderingsprocessen kunnen ook nog explicieter benut worden met behulp van zogenaamde veranderingstheorieën (*theories of change*). Een veranderingstheorie is een samenhangend systeem van denkbeelden of hypothesen dat inzicht biedt in waarom, hoe of onder welke condities veranderingen zouden kunnen optreden. Inayatullah (2007: 92) formuleert dit als volgt: “A theory of change (...) explains why there is movement from one type to another – the causes and mechanisms of change – and what is the underlying (...) shape of change.” Degelijke *theories of change* zouden behulpzaam kunnen zijn bij het verkennen van mogelijke toestanden.

Het kan bijvoorbeeld gaan om theorieën van sociale veranderingen, die ingaan op “the significant alteration of social structure through time” (Harper 1989: 5; zie ook Laeyendecker 1984). Ook valt te denken aan systeemtheoretische inzichten over veranderingsprocessen, zoals het werk van Rotmans (2003), Geels (2002), Scheffer (2009) en Grin et al. (2010). Deze auteurs stellen dat ‘transities’, ingrijpende systeemveranderingen die zich in verschillende fasen (voorontwikkeling,

take-off, versnelling en stabilisatie), op verschillende niveaus (micro, meso en macro) zich volgens verschillende mechanismen en patronen voltrekken in verschillende maatschappelijke domeinen (Grin et al. 2010: zie Dewulf et al. 2009 voor de transitietheorie in vergelijkend perspectief). Scheffer (2009) gaat in op de wijze waarop het gedrag van natuurlijke en maatschappelijke systemen onder veranderende omstandigheden reageert. Een systeem heeft veelal de neiging om in een bepaalde stabiele staat te verkeren, maar kan onder invloed van verstoringen een transitie naar een alternatieve staat maken. De omvang van een verstoring die een natuurlijk of maatschappelijk systeem aankan voordat het een ingrijpende transitie doormaakt naar een alternatieve staat, wordt veerkracht (*resilience*) genoemd. Geleidelijke veranderingen kunnen deze veerkracht doen afnemen, waardoor een kleine verstoring tot een onomkeerbare transitie kan leiden. Veranderingsprocessen kunnen versterkt worden door positieve of negatieve *feedback loops*: zo kunnen ijskappen smelten door opwarming van de aarde, hetgeen absorptie van zonlicht aan het aardoppervlak zou vergroten, hetgeen voor verdere opwarming zou zorgen. Feedback kan zo tot *runaway dynamics*, ofwel 'op hol slaande' processen leiden. Dit is slechts een voorbeeld van een wetenschappelijke *theory of change* die systematisch benut zou kunnen worden in het verkennen van meerdere toekomsten. Geels (2002) en Grin et al. (2010) stellen ook expliciet voor om uitgaande van dergelijke systeemtheoretische veranderingstheorieën scenario's te ontwikkelen, waarvoor zij de term 'socio-technische scenario's' hanteren.

Verandering lijkt in de praktijk van beleidsgerichte toekomstverkenning dikwijls het resultaat te zijn van een toevallige samenloop van omstandigheden, gebeurtenissen of technologie als de allesomvattende drijvende kracht achter veranderingen, zoals in extreme mate bij technologisch-deterministische toekomstverkenningen het geval is. Het systematisch in kaart brengen van veranderingstheorieën uit verschillende wetenschappelijke velden lijkt een zinvolle exercitie om alternatieve vormen van het gebruik van wetenschappelijke kennis voor toekomstverkenning dieper uit te spitten.

7.5.5 INZET VAN NIET-WETENSCHAPPERS

In deze context is ook de suggestie voor participatieve toekomstverkenning relevant (zie paragraaf 5.6). *Stakeholders* en gewone burgers kunnen nieuwe en onconventionele gezichtspunten inbrengen die anders zijn of kritisch staan ten opzichte van 'conventionele wijsheden' (Robinson 1992b: 154). Participatieve vormen van toekomstverkenning kunnen daarmee ook een 'middel' zijn om historisch-deterministisch denken tegen te gaan en innovatief gebruik van wetenschappelijke kennis te stimuleren. *Stakeholders* en burgers vinden het misschien wel makkelijker dan experts om wetenschappelijke kennis in te zetten zoals wij in het bovenstaande gesuggereerd hebben: inzetten van meerdere verledens, analogieën, serieus nemen van extreme toekomstbeelden en veranderingstheorieën. De inzet

van stakeholders en burgers kan ook nuttig zijn om de aspecten waarden, opvatting en maatschappelijke keuzes beter in kaart te kunnen brengen.

Ook lijkt de verwetenschappelijking van toekomstverkenning ten koste te zijn gegaan van de creatieve kant van toekomstverkennen. Grosso modo kan worden gezegd dat deze creativiteit in de wereld van trendwatching juist wordt uitvergroot. Het zou interessant kunnen zijn om vertegenwoordigers van creatieve beroepsgroepen, zoals kunstenaars, schrijvers en journalisten, bij toekomstverkenning te betrekken. Dit is geen nieuw idee, maar wel een suggestie die in gezaghebbende praktijken van toekomstverkenning maar weinig wordt ingezet.

7.6 BIJSLUITER

Uit deze Verkenning is duidelijk geworden dat het niet eenvoudig is om toekomstverkenning adequaat in te zetten. Het is daarom raadzaam om toekomstverkenning vergezeld te doen gaan van een zogenaamde ‘bijsluiter’ waarin duidelijkheid wordt gegeven over wat een toekomstverkenning wel biedt en wat niet, zodat valse verwachtingen en ‘oneigenlijk’ gebruik worden tegengegaan. In deze bijsluiter kunnen de toekomstbeelden in de context van de open, maar niet lege toekomst worden gezet, door ‘voorspelbaarheid’ uit te sluiten en onzekerheid te benadrukken. Ook kan beleidsmakers handvatten worden gegeven om met meerdere toekomst te werken. Een inspirerend voorbeeld van een dergelijke bijsluiter is te vinden in de toekomstverkenning *Beyond the financial crisis* (Wilkinson 2010). Hierin is beschreven hoe anderen deze scenario's in de praktijk gebruikt hebben. Daarnaast is beschreven op welke manieren met de scenario's gewerkt kan worden, uitgewerkt in twee suggesties: ten eerste een concreet ontwerp van een scenarioworkshop en ten tweede beschrijvingen van hoe een schrijver van een redactioneel artikel, die in het ene scenario leeft, tegen het andere scenario zou aankijken.

7.7 ONZEKERHEIDSACCEPTATIE EN ENTHOUSIASME VOOR OPENHEID

In alle hedendaagse praktijken van beleidsgerichte toekomstverkenning is de open, maar niet lege toekomst het uitgangspunt. Aan beleidsgerichte toekomstverkenning ligt dus een genuanceerd beeld van de toekomst ten grondslag. De toekomst is in deze opvatting onzeker, maar wel beïnvloedbaar. Dit genuanceerde beeld van de toekomst vraagt om onzekerheidsbewustzijn, acceptatie van onzekerheid en enthousiasme voor openheid.

Toekomstverkenningen kunnen volgens ons (meer) systematisch ingezet worden als gezamenlijk leerproces om beleidsmakers uit hun (verrassingsvrije) comfort-

zone te halen en onzekerheidsbewustzijn te stimuleren. Toekomstverkenning kan dus ook een *manier* zijn om te oefenen in het omgaan met onzekerheid. Als dat op voldoende schaal gebeurt, dan kan dat bijdragen aan het creëren van een klimaat waarin de openheid van de toekomst enthousiast wordt begroet en waarin toekomstverkenning in meervoud beter kan gedijen. Zo kan toekomstverkenning ook een lijn zijn waarlangs de in *Onzekere veiligheid* (WRR 2008) bepleite paradigmawisseling (verder) bevorderd kan worden. Het is een positieve *feedback loop*: toekomstverkenning als middel om onzekerheidsacceptatie en enthousiasme voor openheid te stimuleren als middel om een klimaat te creëren waarin toekomstverkenning (en andere benaderingen die onzekerheidsacceptatie vergen) kan gedijen.

In dit hoofdstuk zijn drie soorten valkuilen belicht die voorbijgaan aan de nuances van een open, maar niet lege toekomst: deterministische valkuilen, een te eenzijdig leerproces en de positivistische valkuil. Bewustwording van de valkuilen is een eerste stap naar betere beleidsgerichte toekomstverkenning. Daarnaast worden enkele handvatten gegeven hoe de open maar niet lege toekomst ruimte en vorm te geven.

De beschreven valkuilen kunnen alle worden geschaard onder de noemer van 'onzekerheidsintolerantie', die ook gemotiveerd wordt door het *speaking-truth-to-power*-perspectief: vaak wordt onzekerheid waarmee de toekomst is omgeven (steeds meer) ingeperkt, ook als dat niet de bedoeling was. Toekomstverkenningen blijven dan bijvoorbeeld steken in het oude bekende en zijn weinig verrassend, of zetten de toekomst neer als bepaald door autonome processen, zoals bij technologie nogal eens gebeurt. De uitdaging is om bij foresight (verkennen van meerdere mogelijke toekomst) en normatieve toekomstverkenning niet door te schieten in extremen, maar om bij de inhoudelijke kwaliteit van de toekomstbeelden stil te staan. Niet alles wat denkbaar is, is ook mogelijk. De ambitie zou moeten zijn om leren en informeren te combineren. Door realistische scenario's te maken wordt toekomstverkenning in meervoud bruikbaar voor beleid.

Het omarmen van het onbekende door middel van het anders inzetten van wetenschappelijke kennis lijkt een insteek waarlangs *good practices* (verder) kunnen worden ontwikkeld. In dit hoofdstuk hebben wij een aantal suggesties gedaan die de moeite van het uitproberen en verder onderzoeken waard lijken: het inzetten van meerdere verledens, het serieus bevragen van extreme toekomstbeelden, het doordacht benutten van schurende analogieën, het consequent inzetten van veranderingstheorieën en de inzet van niet-wetenschappers. Ten slotte is het raadzaam toekomstverkenningen te vergezellen van een bijsluiter, als middel om zowel makers als gebruikers uit te dagen na te denken over hoe een specifieke toekomstverkenning op een verstandige manier benut kan worden.

8 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

8.1 INLEIDING

Politieke besluiten en beleidsinterventies hebben per definitie een toekomstoriëntatie. Ze zijn bedoeld voor de langere termijn of werpen een schaduw vooruit (*timeprint*). Daarmee worden toekomst mogelijk gemaakt of juist de pas afgesneden. Elke beleidsnota heeft in meer of mindere mate een langetermijndimensie, zij het vaak impliciet. Verder wordt van het openbaar bestuur verwacht dat het in staat is flexibel op veranderende toekomstige omstandigheden in te spelen. Dit werpt de vraag op wat toekomstverkennen voor beleid en politiek zou kunnen betekenen.

De term ‘toekomstverkenning’ wordt gebruikt als verwijzing naar systematische studie met gebruik van wetenschappelijke kennis, met als doel het inzicht te vergroten in wat de toekomst in petto zou kunnen hebben. Toekomstverkenning is een vorm van beleidsanalyse met serieuze wortels (hoofdstuk 2), die in beleid van de rijksoverheid en in de landelijke politiek van betekenis is (miniaturen en hoofdstukken 3 en 6). Zonder toekomstverkenning hadden onderwerpen als vergrijzing en klimaat niet hoog op de politieke agenda gestaan. Op basis van literatuurstudie, raadpleging van experts (inclusief internationale werkbezoeken) en een empirische verkenning (interviews en analyses van toekomstverkenningen en de rol van toekomstverkenning in concrete beleidsdossiers) is verkend wat goed toekomstverkennen anno 2010 behelst.

Wanneer?

toekomstverkennen wordt ingezet als nadenken over de toekomst te ingewikkeld wordt om uit het hoofd of op de achterkant van een envelop te doen. Het is opportuun als er grote strategische besluiten opdoemen met een aanzienlijke *timeprint*, die grote inspanningen vergen en die niet of heel moeilijk teruggedraaid kunnen worden. Het is bij dergelijke beslissingen vaak expliciet de bedoeling een interventie te plegen die ook ‘houdbaar’ is op de lange termijn. Toekomstverkenning is ook opportuun als er sprake lijkt van publieke waarde(n) die in de toekomst in het geding zou (den) kunnen komen. Toekomstverkenning kan dan een rol spelen in de agendering van een beleidsonderwerp, zoals de discussies over vergrijzing en klimaat laat zien.

Niet alleen inhoudelijke aspecten, maar ook het moment en momentum in de politiek-bestuurlijke werkelijkheid bepalen of er *policy windows* voor toekomstverkenning ontstaan. Lang niet op elk moment in de politiek-bestuurlijke werkelijkheid is toekomstverkenning opportuun. Ook de maatschappelijke tijdgeest is relevant. En de fase in het beleidsproces bepaalt de manier waarop en de mate waarin toekomstverkenning betekenis kan krijgen. Dit betekent niet dat

toekomstverkenningen altijd goed getimed moeten zijn. Er is ook het belang van wat wij in deze Verkenning de ‘beat’ noemen: een continue stroom van toekomstverkenningen van verschillende afzenders. Dat betekent dat toekomstverkenning die vanuit de politiek-bestuurlijke werkelijkheid bezien slecht getimed of zelfs ‘ongetimed’ is, betekenis kan krijgen als bijdrage aan het geheel dat meer is dan de som der delen. Dat geldt in het bijzonder als toekomstverkenning tot agenda-setting en discoursverandering zou kunnen leiden. Als verschillende goede toekomstverkenningen van verschillende afzenders aandacht vragen voor vergelijkbare toekomstbeelden, dan wordt daarmee een nieuwe zee van verwachtingen gecreëerd. Beleid en politiek worden dan uitgedaagd om zich tot die verschillende mogelijke toekomst te verhouden.

8.2 CONCEPTUELE HELDERHEID

Er is behoefte aan een up-to-date begrippenkader om kritisch op toekomstverkenning te kunnen reflecteren. Degenen die bij toekomstverkenning betrokken zijn, beleidsvormers en beslissers, zijn gebaat bij helderheid van uitgangspunten. Deze Verkenning probeert aan die behoefte tegemoet te komen.

Open, maar niet leeg

Het vertrekpunt in alle hedendaagse vormen van beleidsgerichte toekomstverkenning is dat de toekomst *open, maar niet leeg* is. De toekomst ligt niet vast, maar is ook geen onbeschreven blad. De toekomst is onzeker en beïnvloedbaar. De toekomst is niet maakbaar, maar wel in de maak. Om recht te doen aan het open karakter van de toekomst wordt in goede toekomstverkenning aandacht besteed aan onzekerheden. Daarnaast zijn er gebeurtenissen, ontwikkelingen, handelingen en keuzes in het verleden en heden die de toekomst als het ware een erfenis meegeven. Daarvoor gebruiken we de term ‘toekomst in wording’. Vanwege het niet lege karakter van de toekomst is het evenzeer van belang om die te beschouwen. Goede toekomstverkenning besteedt dus aandacht aan zowel het open als het niet lege karakter van de toekomst. In deze Verkenning laten we zien dat het op beide flanken nogal eens misgaat. Daar is dus ruimte voor verbetering.

Voorspellen in de ban

Het uitgangspunt van een toekomst die open maar niet leeg is, betekent dat de term ‘voorspellen’ in de ban kan en moet worden gedaan. Geen enkele beleidsgerichte toekomstverkenning pretendeert te voorspellen. En dat zou ook niet van toekomstverkenners gevraagd moeten worden. Het zijn altijd conditionele uitspraken van het ‘als... dan’ en ‘wat als...’ type. Het idee van voorspellen leidt tot overspannen verwachtingen en het stimuleert problematische praktijken, zoals onzekerheidsintolerantie en vormen van deterministisch denken. Het belemmert het goed verkennen van de toekomst en frustrleert verstandig gebruik van toekomstverkenning.

Cruciale vragen

Wij concluderen dat er twee cruciale vragen gesteld moeten worden bij toekomstverkenningen.

- 1 Is het verstandig om continuïteit en stabiliteit te veronderstellen?
- 2 Is het verstandig om normatieve consensus te veronderstellen?

Er is een breed palet van benaderingen van toekomstverkenningen. Afhankelijk van de antwoorden op bovenstaande vragen is de ene of de andere benadering geëigender. Als het zinvol lijkt om continuïteit, stabiliteit en normatieve consensus aan te nemen, dan kan de toekomst benaderd worden als de logische uitkomst van het verleden. We noemen dat het verkennen van de *verrassingsvrije toekomst* (forecasting). Forecasting kan ook worden ingezet vanuit een *self-denying* ambitie, dat wil zeggen dat het juist de bedoeling is om beleidsinterventies uit te lokken die voorkomen dat het verrassingsvrije toekomstbeeld realiteit wordt.

Als er sprake is van complexiteit, dynamiek, innovatie en reflexief handelen, dan is forecasting (verrassingsvrije toekomst) onverstandig. Dan is het belangrijk onzezekerheid centraal te stellen en ligt foresight, dat zich ten doel stelt meerdere mogelijke toekomst (vaak aangeduid als scenario's) in beeld te brengen, voor de hand. Als het onverstandig is om consensus ten aanzien van waarden, perspectieven en belangen te veronderstellen, dan is *normatieve toekomstverkenning* te overwegen. In de literatuur en in buitenlandse praktijken treffen wij twee vormen van normatieve toekomstverkenning aan: *backcasting* (verkennen van een wenselijke toekomst) en *critical futures* (verkennen met normatieve perspectieven).

8.3 PROBLEMATISCHE ASPECTEN EN WAARSCHUWINGEN

Blinde vlek

In deze Verkenning is geconstateerd dat er in Nederland een blinde vlek is voor normatieve toekomstverkenning. Zowel in de cases als in toekomstverkenningen die in het vizier zijn van ambtenaren zijn we vrijwel geen normatieve toekomstverkenningen tegengekomen. Expliciet of impliciet wordt toekomstverkenning benaderd als waardevrij of valt de keuze voor een benadering van toekomstverkenningen op politiek correcte vormen van backcasting; dit betekent dat de politiek gewenste toekomst die in de lijn van het regeerakkoord ligt, als ijkpunt voor de toekomstverkenning fungeert. Op deze manier wordt genegeerd dat er op toekomstige maatschappelijke issues verschillende zienswijzen mogelijk zijn. Dat kan ertoe leiden dat groepen in de samenleving het gevoel hebben dat een voor hen onwenselijk perspectief de toekomst koloniseert. Normatieve toekomstverkenning kan helpen om in sommige gevallen verschillende perspectieven op maatschappelijke issues naar voren te halen en om wederzijds begrip te creëren. Dit maakt een gezamenlijke toekomst bespreekbaar en legt een basis voor het mogelijk maken van die toekomst.

Er lijkt in Nederland ten behoeve van de rijksoverheid een beperkte kennisinfrastructuur te zijn die is ingesteld op normatieve toekomstverkenning. In andere landen, zoals de Verenigde Staten, bestaan denktanks die dat doen: de 'kleur' ver-raadt het normatieve standpunt dat wordt ingenomen. In Nederland kennen wij dat soort instituten niet. Het lijkt gezien de heersende institutionele logica moei-lijk voor planbureaus en adviesorganen zich met dergelijke vormen van toekomst-verkenning bezig te houden. Wetenschappelijke bureaus van politieke partijen, zelfs van grote partijen, zijn klein en ze hebben weinig ervaring met normatieve toekomstverkenning, laat staan dat ze een traditie op dit vlak hebben opgebouwd.

Problematische voorkeuren

Grosso modo bewegen ambities van toekomstverkenning zich tussen twee polen, die gekenmerkt worden door twee verschillende beelden van beleid. In het *speaking-truth-to-power*-perspectief, waarin de vraag naar zekerheid als handelings-grond voor beleids- en besluitvorming centraal staat, wordt van toekomstverkenning verwacht dat deze onzekerheid inperkt en 'harde' informatie over de toekomst biedt. Hieruit volgt een ongeclausuleerde voorkeur voor forecasting (verrassingsvrije toekomst), als middel om een enkelvoudig, 'normatief neutraal' toekomstbeeld te construeren. Er lijkt in zo'n context weinig ruimte om stil te staan bij de vragen betreffende continuïteit, stabiliteit en normatieve consensus. We hebben ook laten zien dat gepaard aan het *speaking-truth-to-power*-perspec-tief klassieke wetenschapsopvattingen (aangeduid als positivistisch) op toekomst-verkenning worden geprojecteerd, hetgeen onzekerheidsintolerantie in de hand kan werken. De kracht van het *speaking-truth-to-power*-perspectief is dat in beleidsvorming en in het politieke proces een toekomstbeeld stevig kan worden neergezet, hetgeen kan helpen om draagvlak te organiseren. Dat kan zeker behulp-zaam zijn bij forecasting met een *self-denying* ambitie.

Het *arena*-perspectief stelt hier een alternatief tegenover waarin beleid en politiek worden gezien als de strijd om de bepaling van het probleem, en daarmee impliciet dus ook als de strijd om 'toekomstbepaling'. Vanuit dit perspectief dient toe-komstverkenning bij te dragen aan een productief spel tussen belanghebbende groepen actoren, dat uitmondt in toekomstbestendig beleid. In dit *arena*-perspec-tief is er in beginsel ruimte voor toekomstverkenning waarin onzekerheid wordt ingezet en de toekomst in meervoud wordt erkend. Wel kan in dit *arena*-perspec-tief een te 'ambtelijke' benadering tot problematische voorkeuren leiden. Deze ambtelijke benadering wordt gekenmerkt door een rolverdeling waarbij de politiek over waarden gaat en ambtenaren zich bijgevolg dienen te beperken tot waarde-vrije input. Dit leidt tot een voorkeur voor 'normatief neutrale' en politiek correcte toekomstverkenning. Dan ligt ook de neiging op de loer om normatieve consensus te gemakkelijk als *default* aan te nemen. Een andere zwakte van het *arena*-perspec-tief ligt in het doorschieten in het leerproces, waardoor de inhoudelijke kwaliteit, de informatieve waarde en de realiteitswaarde van de toekomstbeelden te veel op

de achtergrond raken. De nadruk op diversiteit maakt dat er minder aandacht is voor convergentie, wat ertoe kan leiden dat toekomstverkennen in meervoud een situatie van ‘volle lege handen’ teweeg brengt: bijvoorbeeld beschikking hebben over een breed arsenaal aan mogelijke toekomstbeelden die in al hun diversiteit te weinig aanknopingspunten bieden om in beleid op voort te kunnen bouwen.

Problematische praktijken

Deze context van problematische voorkeuren stimuleert problematische praktijken van toekomstverkenning die verstrikt raken in onzekerheidsintolerantie, waardoor deterministische vormen van denken worden gestimuleerd. Via de achterdeur doet de illusie van voorspellen dan weer haar intrede. En dat werkt oneigenlijk gebruik van toekomstverkenningen in de hand, vooral van forecasting (verrassingsvrije toekomst) als ware het een voorspelling. Een tweede probleem is dat deterministische toekomstverkenning handelingsperspectieven inperkt of zelfs reduceert, terwijl het omgekeerde juist vaak het doel van toekomstverkennen is.

8.4 UITDAGINGEN

Het kweken van onzekerheidsacceptatie en enthousiasme voor openheid

In het WRR-rapport *Onzekere Veiligheid* (2008) is een lans gebroken voor een paradigmaverschuiving, zodat onzekerheid een veel centralere plek in beleid en politiek krijgt. Dit pleidooi is ook in de context van toekomstverkenning relevant. Gebrek aan onzekerheidsacceptatie stimuleert problematische praktijken van toekomstverkenning en werkt oneigenlijk gebruik in de hand. Toekomstverkenning in meervoud (foresight – meerdere mogelijke toekomsten, critical futures – normatieve perspectieven) kan ook gebruikt worden als leerproces, als een middel dat beleidsvormers en beslissers de kans geeft de onvoorspelbaarheid van de toekomst te ervaren. Langs die lijn kan toekomstverkenning een paradigmaverschuiving stimuleren. Anderzijds ontstaat dan ook een klimaat waarin de openheid van de toekomst wordt gewaardeerd en waarin goede toekomstverkenning beter kan gedijen. Er is inmiddels veel ervaring opgedaan met toekomstverkenning als leerproces, ook binnen de rijksoverheid zelf, maar het zou nadrukkelijker kunnen worden ingezet.

Leren én informeren

In het lerende perspectief is het ontwikkelen of hanteren van verschillende toekomstbeelden een middel om de onvoorspelbare toekomst te ervaren. Om te doordenken of het verstandig is om stabiliteit, continuïteit en normatieve consensus te veronderstellen. De inhoud van de toekomstbeelden is dan ondergeschikt of zelfs irrelevant. Wij constateren dat in dit perspectief het realiteitsgehalte van toekomstbeelden te veel uit beeld is geraakt. Niet al het denkbare is mogelijk en niet elke mogelijke toekomst is relevant voor beleid. Lerende foresight (meerdere

mogelijke toekomst) schiet gemakkelijk te ver door in het benadrukken van het open karakter van de toekomst, ten koste van het niet lege. Als de les van onzekerheid is geleerd, dan ontstaat de behoefte om in beleids- en besluitvorming ook met serieuze toekomstbeelden te werken.

Het verdient aanbeveling om toekomstverkennen veel nadrukkelijker in te zetten als middel om beleidsmakers en politici bekend te maken met de onvoorspelbaarheid van de toekomst en zo onzekerheidstolerantie te creëren. Tegelijkertijd is het belangrijk meer aandacht te besteden aan de kwestie van realiteitswaarde. Is wat denkbaar is ook mogelijk? In welke omstandigheden? Hoe kan een toekomstbeeld voldoende aannemelijk worden gemaakt? Welke mogelijke toekomst verdienen serieuze aandacht van beleidsvormers en beslissers?

Nieuwe manieren om wetenschappelijke kennis in te zetten

In deze Verkenning omschrijven we toekomstverkenning als een systematische studie waarbij gebruikgemaakt wordt van wetenschappelijke kennis. Er is behoefte aan ideeën om dat op een manier te doen die meer recht doet aan de openheid van de toekomst. Er zijn alternatieve vormen van het gebruik van wetenschappelijke kennis nodig naast trendextrapolatie (het verkennen van de verrassingsvrije toekomst door middel van forecasting). Bij gebrek daaraan dreigt toekomstverkenning naar deterministische valkuilen gezogen te worden. Uit de literatuur en praktijken van toekomstverkenning hebben wij een aantal ideeën gedistilleerd die de moeite van het uitproberen waard lijken: het inzetten van meerdere verledens, het serieus bevragen van extreme toekomstbeelden, het doorzicht benutten van schurende analogieën en het consequent inzetten van *theories of change*. Dus de ontwikkelingsopdracht luidt: systematisch experimenteren met innovatief gebruik van wetenschappelijke kennis teneinde manieren te vinden om verrassingsrijke toekomst te verkennen waarbij het realiteitsgehalte er wel toe doet. Een vernieuwingsslag is nodig.

8.4 TOT SLOT

Toekomstverkennen houdt zich bezig met de open, maar niet lege toekomst. Er zijn meerdere manieren om de toekomst te verkennen. De cruciale vragen die gesteld moeten worden om te bepalen welke benadering de meest geëigende is, betreffen de veronderstellingen over continuïteit, stabiliteit en normatieve consensus. Die vragen worden te weinig gesteld, onder meer vanwege problematische voorkeuren voor enkelvoudige, ‘zekere’, politiek correcte of ‘normatief neutrale’ toekomstbeelden.

Goede toekomstverkenning vraagt om onzekerheidsacceptatie en enthousiasme voor openheid. Daarom is het noodzakelijk de term ‘voorspellen’ in de ban te doen. Ook vragen wij aandacht voor normatieve toekomstverkenning en onder-

strepen wij het gebruik van toekomstverkennen in meervoud als leerproces om onzekerheidsacceptatie en enthousiasme voor openheid te kweken. Tevens is een pleidooi gehouden voor innovatie in het gebruik van wetenschappelijke kennis. Ten slotte bevelen wij het gebruik van een bijsluiter aan, zodat zowel makers als gebruikers gedwongen worden na te denken over verstandig gebruik van toekomstverkenning. In zo'n context kan goede toekomstverkenning een bijdrage leveren aan beter beleid. 'Beter' in de zin van beleid dat flexibel omgaat met veranderingen en dat niet op het verkeerde been staat wanneer de onverwachte, verrassingsvolle toekomst zich aandient.

De vraag is of daartoe de huidige verbindingen tussen besluitvormers en degenen die bij toekomstverkenning betrokken zijn voldoende en van voldoende kwaliteit zijn. Hebben beslissers en besluitvormers voldoende toegang tot goede toekomstverkenning? Hoe gaat de politiek om met de toekomst? Kan dat anders? Moet dat beter? Is er ruimte voor onzekerheidsacceptatie in de politiek? Of is de politiek veroordeeld tot het schermen met en onderhandelen over schijnzekerheden? In elk geval geldt dat goede toekomstverkenning niet alleen een opdracht is voor degenen die aan toekomstverkenning doen, maar voor alle beleidsvormers en beslissers. Zij scheppen het klimaat waarin goede toekomstverkenning kan floreren. In deze Verkenning hebben we laten zien dat er ruimte is voor verbetering, zowel in het omgaan met de openheid van de toekomst als in het hanteren van het niet lege karakter. En meer dan dat: we waarschuwen dat verbetering gewenst en zelfs noodzakelijk is.

LITERATUUR

- Actuariel Genootschap & Actuariel Instituut (2010) *AG-tafel 2003-2008*, Utrecht: AG & AI.
- Adam, B. en C. Groves (2007) *Future matters: action, knowledge, ethics*, Leiden/Boston: Brill.
- Ahmed, I. (1997) 'A post-nationalist South-Asia', *Futures*, 29, 10: 945-954.
- Aligica, P.D. (2004) 'The challenge of the future and the institutionalization of interdisciplinarity', *Futures*, 36, 1: 67-83.
- Ansoff, I.H. (1982) 'Strategic Response in Turbulent Environments', unpublished, European Institute for Advanced Studies in Management.
- Argyris, C. en D. Schön (1978) *Organizational learning: a theory of action perspective*, Amsterdam: Addison-Wesley.
- Armstrong, J.S. (red.) (2001) *Principles of forecasting: a handbook for researchers and practitioners*, Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Asselt, M.B.A. van (2000) *Perspectives on uncertainty and risk. The PRIMA approach to decision support* (dissertatie Universiteit van Maastricht), Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Asselt, M.B.A. van, S. A. van 't Klooster, P. van Notten (2003) 'Verkennen in onzekerheid', *Beleid en maatschappij – themanummer Toekomstscenario's en beleid*, 30, 4: 230-241.
- Asselt, M.B.A. van (2004) 'Toekomstverkennen en de kunst van onzekerheidscommunicatie', *Beleidswetenschappen*, 18, 2: 137-168.
- Asselt, M.B.A. van, J. Mesman en S.A. van 't Klooster (2007) 'Dealing with prognostic uncertainty' *Futures*, 39, 6: 669-684.
- Asselt, M.B.A. van (2009), *Nieuwe Maakbaarheid*, Verwey-Jonker/ SER Lezing 8 oktober 2009.
- Asselt, M.B.A. van, S.A. van 't Klooster, P. van Notten en L. Smits (2010) *Foresight in action: developing policy-oriented scenarios*, Londen: Earthscan.
- Axelrod, R. (1997) 'The dissemination of culture: a model with local convergence and global polarization', *Journal of conflict resolution*, 41: 203-226.
- Bakker, D.H. de, J.J. Polder, E.M. Sluijs, H.F. Treurniet (red.) (2005) *Op één lijn. Toekomstverkenning eerstelijnszorg 2020*, Bilthoven: RIVM.
- Bazerman, M.H. en M.D. Watkins (2004) *Predictable surprises: The disasters you should have seen coming, and how to prevent them*, Boston: Harvard Business School.
- Bazerman, M.H. (2006) 'Climate change as a predictable surprise', *Climate Change*, 77, 1: 178-193.
- Bazerman, M.H. en J.D. Greene (2010) 'In favor of clear thinking: incorporating moral rules into a wise cost-benefit analysis', *Perspectives on Psychological Science*, 5, 2: 123-141.
- Beck, U. (1986) *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*, Frankfurt: Suhrkamp.
- Bell, W. (2001) 'Futures studies comes of age; twenty-five years after *The limits to growth*', *Futures*, 33, 1: 63-76.
- Bell, W. (2003) *Foundations of futures studies: history, purposes and knowledge*, Londen/New Brunswick: Transaction Publishers.

- Berkien, J.F.M. (1992) *Dynamiek op de arbeidsmarkt: analyse van arbeidsmarktprocessen met behulp van demografische technieken*, NIDI rapport nr. 29. Den Haag: NIDI.
- Bijker, W.E., R. Bal en R. Hendriks (2009) *The paradox of scientific authority. The role of scientific advice in democracies*, Cambridge USA: The MIT Press.
- Bishop, P. (2001) 'A yardstick too far?', *Foresight*, 3, 3: 163-167.
- Boer & Croon (2008) *Naar waardecreatie in de zorg. Een vertaling van 'Redefining Health Care' naar de Nederlandse situatie*, Amsterdam: Boer & Croon.
- Boterman, F. (1992) *Oswald Spengler en Der Untergang des Abendlandes: cultuurpessimist en politiek activist*, Assen: Van Gorcum.
- Bovens, M. en P. 't Hart (1996) *Understanding Policy Fiascoes*, New Brunswick (USA): Transaction Publishers.
- Bradfield, R., G. Wright, G. Burt, G. Cairns en K. van der Heijden (2005) 'The origins and evolution of scenario techniques in long range business planning', *Futures*, 37, 8: 795-812.
- Bradfield, R. (2007) 'Facilitating scenario development process: Some lessons for facilitators', blz. 259-278 in B. Sharpe en K. van der Heijden (red.) (2007) *Scenarios for Success: turning insights into action*, West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Braudel, F. (1992) *De Middellandse zee en de mediterrane wereld ten tijde van Filips II. Deel I: het landschap en de mens*, Amsterdam: Contact.
- Brown, N., B. Rappert en A. Webster (red.) (2000) *Contested futures: A sociology of prospective techno-science*, Ashgate: Aldershot.
- Buchen, I. (2005) 'Finding time for the future and overcoming future avoidance', *Foresight*, 7, 6: 3-7.
- Bureau Veldkamp (2004) *Vergrijzing in Nederland, een belevingsonderzoek*, Bureau Veldkamp.
- Burgelman, R.A. en L.R. Sayles (1986) *Inside corporate innovation. Strategy, structure and managerial skills*, Londen: The Free Press, Macmillan, Inc.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (1984) *Prognose van de bevolking van Nederland na 1984*, Den Haag: CBS.
- CDA (2000) *Het wachten moe, nieuwe en solide wegen. Budgettair beleid in de volgende kabinetsperiode*, Den Haag: Wetenschappelijk Instituut van het CDA.
- CDA (2002) *Betrokken samenleving, betrouwbare overheid: verkiezingsprogramma 2002-2006*, Den Haag: CDA Bureau.
- Centraal Planbureau (1992a) *Scanning the future: a long-term scenario study of the world economy 1990-2015*, Den Haag: CPB.
- Centraal Planbureau (1992b) *Nederland in drievoud. Een scenariostudie van de Nederlandse economie, 1990-2015*, Den Haag: sdu uitgevers.
- Centraal Planbureau (1997) *Pension policies and the ageing society*, Den Haag: CPB.
- Centraal Planbureau (1998) *Recent trends in Dutch labor productivity: the role of changes in the composition of employment*, Den Haag: CPB.
- Centraal Planbureau (1999) *Macro Economische Verkenningen*, Den Haag: CPB.
- Centraal Planbureau (2000) *Ageing in the Netherlands*, Den Haag: CPB.
- Centraal Planbureau (2004) *Vier toekomstscenario's voor overheid en zorg*, CPB-document 72, Den Haag: CPB.

- Centraal Planbureau (2005) *Can we afford to live longer in better health*, CPB-document 85, Den Haag: CPB.
- Centraal Planbureau, Milieu- en Natuurplanbureau en Ruimtelijk Planbureau (2006) *Welvaart en Leefomgeving: een scenariostudie voor Nederland in 2040*, Den Haag/Bilthoven: CPB/RPB/MNP.
- Centraal Planbureau (2006) *Ageing and sustainability of Dutch public finances*. Den Haag: CPB.
- Chazal, J. de, F. Quétier, S. Lavorel en A. van Doorn (2008) 'Including multiple differing stakeholder values into vulnerability assessments of socio-ecological systems', *Global environmental change*, 18, 3: 508-520.
- Chermack, T.J., S.A. Lynham en L. van der Merwe (2006) 'Exploring the relationship between scenario planning and perceptions of learning organization characteristics' *Futures*, 38, 7: 67-77.
- Collingwood, R.G. (1999) *The principles of history and other writings in philosophy of history*, Oxford: Oxford University Press.
- Commissie Dekker (1987) *Bereidheid tot verandering. Rapport van de Commissie Structuur en Financiering Gezondheidszorg*, Den Haag: Distributiecentrum Overheidspublicaties.
- Commissie van Overleg Sectorraden (COS) (2007) *Rapport Horizonscan 2007. Naar een toekomstgerichte beleids- en kennisagenda*, Den Haag: COS.
- Commissie Toekomstbestendigheid Aanvullende Pensioenregelingen (Commissie Goudswaard) (2010) *Een sterke tweede pijler. Naar een toekomstbestendig stelsel van aanvullende pensioenen*, Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.
- Cornips, L. en M.B.A. van Asselt (2009) 'De maakbare mens in toekomstverkenningen' blz. 74-103 in Koops, B.J. (red.) (2009) *De maakbare mens; tussen fictie en fascinatie*, Amsterdam: Bert Bakker Uitgeverij.
- Cunha, M.P., P. Palma en N.G. da Costa (2006) 'Fear of foresight: knowledge and ignorance in organizational foresight', *Futures*, 38, 8: 284-300.
- Dammers, E. (2000) *Leren van de toekomst: over de rol van scenario's bij strategische beleidsvorming* (dissertatie) Delft: Eburon.
- Dauids, W.J.M. (2010) Toespraak bij de aanbidding van het Irak-rapport op 12 januari 2010 in de Statenzaal, aan dr. J.P. Balkenende.
- Deltacommissie (Commissie-Veerman) (2008) *Samen werken met water; een land dat leeft bouwt aan zijn toekomst*, Den Haag: Ministerie van Verkeer en Waterstaat.
- Dewulf, A.R.P.J., C.J.A.M. Termeer, R.A. Werkman, G.E. Breeman en K.J. Poppe (2009) 'Transition management for sustainability: towards a multiple theory approach', blz. 25-50 in K.J. Poppe, C. Termeer en M. Slingerland (2009) *Transitions towards sustainable agriculture and food chains in peri-urban areas*, Wageningen: Wageningen Academic Publishers.
- Dijstelbloem, H., P.L. Meurs, E.K. Schrijvers (red.) (2004) *Maatschappelijke dienstverlening: een onderzoek naar vijf sectoren*, Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Dijstelbloem, H., P. den Hoed, J.W. Holtslag en S. Schouten (red.) (2010) *Het gezicht van de publieke zaak: openbaar bestuur onder ogen. WRR-verkenning nr. 23*, Amsterdam: Amsterdam University Press.

- Dobbinga, E. (2001) *Weerbarstigheid van organisatiecultuur. Een organisatie-antropologische studie naar betekenisgeving aan moderne managementinstrumenten*, proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam, Delft: Eburon.
- Don, H. (2001) 'Forecasting in macroeconomics: a practitioner's view' *De Economist*, 149, 2: 155-175.
- Donk, W. van de (1997) *De arena in schema. Een verkenning van de betekenis van informatisering voor beleid en politiek inzake de verdeling van middelen onder verzorgingshuizen* (dissertatie) Lelystad: Koninklijke Vermande.
- Drees, J.M., Drees, W.B. Drees en E. Schoorl (red.) (2000) *Gespiegeld in de tijd: de nagelaten autobiografie*, Amsterdam: Uitgeverij Balans.
- Drees, W. (1987) *Gespiegeld in de tijd, de AOW in de toekomst*, rapport van de Commissie Financiering Oudedagsvoorziening, Den Haag: SZW.
- Dror, Y. (2006) 'Training for policy makers', blz. 80-108 in M. Moran, M. Rein en R.E. Goodin (red.) (2006) *The Oxford handbook of public policy*, Oxford: Oxford University Press.
- Dror, Y. (2007) 'Crafting the past on the future: realistic visions and futuristic nightmares?', blz. 83-95 in Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, *The thinking state? WRR lecture 2007*, Den Haag.
- Duin, P.A. van der, C. A. Hazeu, I. Schoonenboom en P. Rademaker, (red.) (2004) *Vijfentwintig jaar later: De toekomstverkenning van de WRR uit 1977 als leerproces*, WRR Verkenningen nr. 5, Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Duin, P.A. (2006) *Qualitative futures research for innovation*, Delft: Eburon Academic Publishers.
- Duin, P.A. van der (red.) (2007) *Knowing tomorrow? How science deals with the future*, Delft: Eburon.
- Duin, P.A. van der, R. van Oirschot, H. Kotey, en E. Vreeling (2008) *Regeren is vooruitzien. Een exploratief onderzoek naar het gebruik van toekomstverkenningen in strategie- en beleidsvormingsprocessen van ministeries*, Amstelveen: Lenthe Publishers.
- Duin, P.A. van der en E. den Hartigh (2009) 'Keeping the balance: exploring the link of futures research with innovation and strategy processes', *Technology Analysis & Strategic Management*, 21, 3: 333-351.
- Dunk, H.W. von der (2000) *Van maakbare samenleving naar maakbare mens?*, Utrecht: Bureau Studium Generale, Universiteit Utrecht.
- Dunning, A.J. (2001) 'De basisverzekering: voor elk wat wils?' *NRC Handelsblad*, 25 januari 2001.
- Ester, P., J. Geurts en M. Vermeulen (1997) *De makers van de toekomst. Over nut en noodzaak van toekomstverkenningen voor beleidsonderzoek*, Tilburg: IVA.
- Ester, P. en M. Vermeulen (1997) 'Beleidsontwerp in beweging: van 'grand design' naar responsieve kennissystemen', blz. 13-40 in Ester, Geurts en Vermeulen (red.) (1997).
- Etheredge, L. (1979) *Government learning*, Cambridge MA: Center for International Studies.
- Etheredge, L. (1981) 'Government learning: an overview' blz. 73-161, in S. Long (red.) *Handbook of political behaviour*, New York: Plenum.
- European Foresight Monitoring Network (2009) *Mapping foresight: revealing how Europe and other world regions navigate into the future*, Brussel: European Commission.

- Fontela, E. (2000) 'Bridging the gap between scenarios and models', *Foresight*, 2, 1: 10-14.
- Funtowicz, S.O. en J.R. Ravetz (1993) 'Science for the post-normal age', *Futures*, 25, 7: 739-756.
- Galer, G. en K. van der Heijden (1992) 'The Learning Organization: How Planners Create Organizational Learning' *Marketing Intelligence & Planning* 10, 6: 5-12.
- Gavignan, J.P. en F. Scapolo (1999) 'Comparison of national foresight exercises', *Foresight*, 1, 6: 495-517.
- Geels, F.W. (2002) *Understanding the dynamics of technological transitions. A co-evolutionary and socio-technical analysis*, Enschede: Twente University Press.
- Geus, de G. (1988) 'Planning as learning', *Harvard Business Review*, maart-april: 70-74.
- Gibbons, M., C. Limoges, H. Nowotny, S. Schwartzman, P. Scott en M. Trow (1994) *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*, London: Sage.
- Giddens, A. (1994) *Beyond left and right: the future of radical politics*, Cambridge: Polity press.
- Giddens, A. (2002) *Runaway world. How globalization is reshaping our lives*, New York: Routledge.
- Gjaltema, T. en R. Broekman (2002) 'Vijftig jaar bevolkingsprognose: voorspellen van de sterfte', *Maandstatistiek van de bevolking*, februari: 12-24.
- Goudriaan, R., H. de Groot, E. Hooijmans, F. de Kam, E. Pommer, L. Ruitenbergh, F. van Tulder (1984) *Collectieve uitgaven en demografische ontwikkeling, 1970-2030*, Rijswijk; Sociaal en Cultureel Planbureau, cahier 38.
- Grin, J., J. Rotmans en J. Schot (2010). *Transitions to sustainable development. New directions in the study of long term transformative change*. New York: Routledge.
- Grinten, T.E.D. Van der, en P. Vos (2004), 'Gezondheidszorg', blz. 133-182 in Dijstelbloem et al. (red.) (2004).
- Gunsteren, H. van en E. van Ruyven (red.) (1995) *Bestuur in De Ongekende Samenleving*, Leiden: sdu Uitgevers.
- Hajer, M. (1995) *The politics of environmental discourse. Ecological modernization and the policy process*, Oxford: Clarendon Press.
- Harper, C.L. (1989) *Exploring social change*, New Jersey: Prentice Hall.
- Hazeu, C.A. (2007) 'Het toekomstconcept in de economie', *ESB*, 92, 4516: 491-493.
- Hebbink, G.E. (2000) *Demographic ageing and sustainability of fiscal policy: projections with a renewed generational accounting model*, Amsterdam: De Nederlandsche Bank.
- Helm, R. van der (2005) 'The future according to Frederik Lodewijk Polak: finding the roots of contemporary futures studies', *Futures*, 37, 6: 505-519.
- Hérault, B. (2006) 'Public futures: themes and variations', *Foresight*, 8, 2: 57-69.
- Hillgartner, S. (2000) *Science on stage. Expert advice as public drama*, Stanford: Stanford University Press.
- Hoed, P. den en A.G. Keizer (red.) (2007) *Op steenworp afstand. Op de brug tussen wetenschap en politiek*, Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Horton, A. (1999) 'A simple guide to foresight', *Foresight*, 1, 1: 5-9.
- Huber, G. (1991) 'Organizational learning: the contributing processes and the literatures', *Organizational Science*, 2, 1: 88-115.

- Huele, R., E. van der Voet en R. Stevers (2004) Biologische vervuiling als milieuprobleem van de toekomst, blz. 79-102 in M.B.A. van Asselt (red.) *Nieuwe risico's in 't vizier?*, Den Haag: RMNO.
- Hulme, M., en S. Dessai (2008) 'Predicting, deciding, learning: can one evaluate the 'success' of scenarios?' *Environmental Research Letters*, 3, 4:1-7.
- Huizinga, F. en B. Smid (2004) *Vier Vergezichten op Nederland: Productie, arbeid en sectorstructuur in vier scenario's tot 2040*, CPB document nr. 55, Den Haag: CPB.
- Idenburg, P.J. (2005) *Oog voor de toekomst. Over marketing en consumenten in een veranderende samenleving*, Schiedam: Scriptum.
- Inayatullah, S. (1999) 'Reorienting futures studies', blz. 49-60 in Sardar (red.) (1999).
- Inayatullah, S. (2000) 'Tips and pitfalls of the futures studies trade', *Foresight*, 2, 4: 369-374.
- Inayatullah, S. (2007) 'Macrohistory, macrohistorians and future studies', blz. 91-114 in Van der Duin (2007).
- Inayatullah, S. (2008) 'Six pillars: futures thinking for transforming', *Foresight*, 10, 1: 4-21.
- Instituut voor de Overheid (2009) (ongepubliceerd) *Presentatie van het project 'Geïnformeerde beleid'*, Leuven: Instituut voor de Overheid.
- Jacobi, A., L. Klüver en M. Rask (2010) 'Relevant research in a knowledge democracy: citizens' participation in defining research agendas for Europe', blz. 87-98 in R.J. in 't Veld (red.) (2010) *Knowledge democracy: consequences for science, politics, and media*, Berlin: Springer Verlag.
- Janssen, P.H.M., W. Slob en J. Rotmans (1990) *Gevoeligheidsanalyse en onzekerheidsanalyse. Een inventarisatie van ideeën, methoden en technieken*, Rapport 958805001, Bilthoven: RIVM.
- Jenkins, A. en M. Witzel (1999) 'Futures Studies and Co-evolutionary Futures', blz. 163-175 in Sardar (red.) (1999).
- Jong, J. de, M. Roscam Abbing en J. Verbruggen (2010) *Voorspellen in crisistijd: de CPB-ramingen tijdens de Grote Recessie*, Den Haag: Centraal Planbureau.
- Jouvenel, B. de (1967) *The art of the conjecture*, New York: Basic Books, Inc., Publishers.
- Jungk, R. en N. Mullert (1987) *Future workshops: how to create desirable futures*, London: Institute for social inventions.
- Kahn, H. en A. J. Wiener (1968) *Het jaar 2000: een raamwerk voor speculatie over de komende dertig jaar*, Deventer: Kluwer.
- Karlsson, R. (2005) 'Why the far-future matters to democracy today', *Futures* 37: 1095-1103.
- Karlsson, N., G. Loewenstein en D. Seppi (2009) 'The ostrich effect: selective attention to information', *Journal of Risk and Uncertainty*, 38, 2: 95-115.
- Keilman, N.W. (1990) *Uncertainty in national population forecasting: issues, backgrounds, analyses, recommendations*, Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Kerkhof, M.F. van de (2004) *Debating Climate Change. A study of Stakeholder Participation in an Integrated Assessment of Long-Term Climate Policy in the Netherlands*, Utrecht: Lemma.
- Klooster, S.A. van 't (2008) *Toekomstverkenning: ambities en de praktijk; een etnografische studie van de productie van toekomstkennis bij het Ruimtelijk Planbureau (RPB)*, Delft: Eburon.

- Kok, K., M. Patel, D.S. Rothman en G. Quaranta (2006) 'Multi-scale narratives from an IA perspective: part II, Participatory local scenario development', *Futures*, 38, 3: 285-311.
- Koops, B.-J. (red.) (2009) *De maakbare mens; tussen fictie en fascinatie*, Amsterdam: Bert Bakker Uitgeverij.
- Koops, B.-J. (2009) 'Een unieke kopie. Over leven en identiteit van klonen in literaire fictie', in Koops (2009).
- Kranenburg, K. van, M. Slot, M. Staal, A. Leurdijk en J. Burgmeijer (2006) *Serious gaming: onderzoek naar knelpunten en mogelijkheden van serious gaming*, Delft: TNO.
- Kuik, F. van (2009) Adviezen over de vernieuwing van de rijksdienst blz. 41-56 in H. Bekke, K. Breed en P. de Jong, *Naar een collegiaal en samenhangend overheidsbestuur: de lokale bestuurspraktijk als wenkend perspectief voor het rijk?*, Den Haag: sdu Uitgevers.
- Laat, B. de (1996) *Scripts for the future. Technology foresight, strategic evaluation and socio-technical networks: the confrontation of script-based scenarios* (dissertatie), Universiteit van Amsterdam.
- Laeyendecker, L. (1984) *Sociale verandering: problemen en theorieën*, Meppel: Boom.
- Leeuw, F.L. (2008) *Gedragsmechanismen achter overheidsinterventies en gedragsregels* (intreerede faculteit Rechtsgeleerdheid Universiteit van Maastricht), Maastricht University.
- Lehmbruch, G. en P.C. Schmitter (1982) *Trends towards corporatism*, London: Sage.
- Lente, H. van (2010) 'Technologie in een zee van verwachtingen' in M.B.A. van Asselt, A. Faas, F. Van der Molen en S.A. Veenman (2010) *Uit zicht: toekomstverkennen met beleid*, Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Liefferink, D. (2006) 'The dynamics of policy arrangements: turning round the tetrahedron' in B. Arts en P. Leroy (red.) *Institutional dynamics in environmental governance*, Dordrecht: Springer.
- Lorenz, C. (1998) *De constructie van het verleden. Een inleiding in de theorie van de geschiedenis*, Amsterdam: Boom.
- Low, A. (2010) *Decisions in a complex world – building foresight capacities*, Singapore: National Security Coordination Secretariat.
- Löwith, K. (1949) *Meaning in History: The Theological Implications of the Philosophy of History*, Chicago: Chicago University Press.
- Lucas, R.E. (1976) 'Economic policy evaluation: A critique', *Carnegie-Rochester conference series on public policy*, 19-46.
- Lundqvist, T. (2009) 'The emergence of foresight activities in Swedish Government Authorities', *Working Paper Institute for Futures Studies*, Stockholm: Institute for Futures Studies.
- Maarse, J.A.M. (2001) 'De hervorming van de gezondheidszorg: enkele politieke aspecten', *Bestuurskunde*, 10, 5: 186-196.
- Maarse, J.A.M. (2010) *Marktwerking in de zorg: Over keuzevrijheid, solidariteit, toeganke-lijkheid, kwaliteit en betaalbaarheid* (nog te verschijnen).
- Major, E. en M. Cordey-Hayes (2000) 'Knowledge translation: a new perspective on knowledge transfer and foresight', *Foresight*, 2, 4: 411-423.
- Masini, E. (1999) 'Rethinking futures studies', blz. 36-48 in Sardar (red.) (1999).

- Masini, E. (2007) 'Futures studies from a human and social perspective', blz. 39-53 in Van der Duin (red.) (2007).
- May, G. (1999) 'Futures studies and future surprises', blz. 117-133 in Sardar (red.) (1999).
- May, G. (2007) 'The end is nigh... but are we there yet? Futures and the environment', blz. 133-148 in Van der Duin (red.) (2007).
- May, G. (2009) 'Foresight and futures in Europe: an overview', *Foresight*, 11, 5: 57-67.
- Meadows, D.L. (1972) *The limits to growth. A report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind*, New York: Universe Books.
- Mendonça, S., Cunha, M.P., Kaivo-oja, J. & Ruff, F. (2004) 'Wild cards, weak signals and organisational improvisation' *Futures*, 36, 2: 201-218.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2007) *Op zoek naar zwakke signalen. Handleiding zwakke signalen*, Den Haag: Ministerie van BZK.
- Ministerie van Defensie (2006) *Vizier op defensie*, Den Haag: Ministerie van Defensie.
- Ministerie van Defensie (2010) *Eindrapport Verkenningen 2010: howvast voor de krijgsmacht van de toekomst*, Den Haag: Ministerie van Defensie.
- Ministerie van Justitie (2007) *Justitie over morgen. Scenario's en strategieën voor 2015*, Den Haag: Ministerie van Justitie.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2001) *Grenzeloos leren. Een verkenning naar onderwijs en onderzoek in 2010*, Den Haag: Ministerie van OCW.
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (1998) *Sociale nota*, Den Haag: Ministerie van SZW.
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (2004) *Nieuwe accenten op het terrein van werken inkomen*, Den Haag: Ministerie van SZW.
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (2006) *Ontwikkelingen en keuzes in het stelsel van werk en inkomen*, Den Haag: Ministerie van SZW.
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2000a) *Gezondheidszorg in sociaal-economisch perspectief*, Den Haag: Ministerie van vws.
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2000b) *Met zorg veranderen. Verslag van de conferentie van 10 april 2000*. Den Haag: Ministerie van vws.
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2001a) *Zorg met toekomst: een verkenning op het terrein van de volksgezondheidszorg*, Den Haag: Ministerie van vws.
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2001b) *Vraag aan bod. Hoofdllijnen van de vernieuwing van het zorgstelsel*, Den Haag: Ministerie van vws.
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2008) *Niet van later zorg. 99 x inspiratie, opvallende gedachten en overwegingen*, Den Haag: Ministerie van vws.
- Mintzberg, H. (1994) *The rise and fall of strategic planning*, New York: Prentice Hall International Limited.
- Mooij, R. de en P. Tang (2003) *Four futures of Europe*, Den Haag: Centraal Planbureau.
- Moss Kanter, R. (1989) *Als reuzen leren dansen. Management, strategie en carrière in de jaren negentig... een nieuwe uitdaging*, Schiedam: Lannoo.
- Nederlands Instituut voor Zorg en Welzijn (2004) *Ouder worden we allemaal, trendstudies en toekomstdebatten over vergrijzing in Nederland*, Den Haag: NIZW.
- Nelis, A.P. en D. Posthuma (2009) 'De genetische maakbaarheid van de mens: realiteit of

- fictie?', blz. 107-119 in B.J. Koops en C. Luthy (red.) (2009) *De maakbare mens; tussen fictie en fascinatie*, Amsterdam: Bert Bakker Uitgeverij.
- Noordewier, M.K. (2009) *Consistency and the unexpected*, (dissertatie Universiteit van Tilburg) Tilburg: TIBER.
- Notten, Ph.W.F. van (2005) *Writing on the wall: scenario development in times of discontinuity* (dissertatie Universiteit Maastricht), Amsterdam: Thela.
- Nowotny, H., P. Scott en M. Gibbons (2001) *Re-Thinking Science: Knowledge and the public in an age of uncertainty*, Cambridge: Polity.
- Nowotny, H. (2008) *Insatiable curiosity: innovation in a fragile future*, Cambridge Ma.: MIT Press.
- Okma, G. (1995) 'Regeerakkoord 1994: trendbreuk of continuïteit op het gebied van de gezondheidszorg?' in: *Nederlands Tijdschrift Geneeskunde*, 139: 1193-1199.
- Onderzoekscommissie Irak (2010) *Toespraak van mr. W.J.M. Davids, voorzitter Commissie van Onderzoek Besluitvorming Irak bij de aanbidding van het rapport op 12 januari 2010 in de Statenzaal, Ministerie van Algemene Zaken* http://www.onderzoekscommissie-irak.nl/Content/www.onderzoekscommissie-irak.nl/Documents/speech_voor_zitter.pdf.
- Os, P. van (2009) 'PvdA zoekt de "volkse babbel"'. Partijtop krijgt stevige kritiek', *NRC Handelsblad* 29 juni 2009.
- Paillard, S. (2006) 'Futures studies and public decision making in Sweden' *Foresight*, 8, 5: 56-61.
- Passenier, J. (1994) *Van planning naar scanning; een halve eeuw planbureau in Nederland*, Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Porter, M.E. (1998) *Concurrentiestrategie. Analysemethoden voor bedrijfstakken en industriële concurrenten*, Amsterdam/Antwerpen: Uitgeverij Contact.
- Porter, M.E. en Olmsted Teisberg, E. (2006) *Redefining health care: creating value-based competition on results*, Boston: Harvard Business School.
- Quist, J. (2007) *Backcasting for a sustainable future. The impact after 10 years*, Delft: Eburon Academic Publishers.
- Raad van State, Wo6.06.0205/IV, maandag 11 september 2006, Onverplicht advies, Kamerstukken II 2006/07, 30800, nr. 3, Den Haag.
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (2000) *De rollen verdeeld*, Den Haag: RVZ.
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (2005) *Mensen met een beperking in Nederland*, Den Haag: RVZ.
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (2006) *Arbeidsmarkt en zorgvraag*, Den Haag: RVZ.
- Raad voor maatschappelijke ontwikkeling (2004) *Mogen ouderen ook meedoen*, Den Haag: RMO.
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (1988) *Zorgen voor Morgen*, Alphen aan den Rijn: Samsom Uitgeverij.
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2006) *Zorg voor gezondheid. Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2006*, Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2004) *Kwaliteit en toekomst: verkenning van duurzaamheid*, Bilthoven: RIVM.

- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu/ Sociaal-cultureel Planbureau (2004) *Ouderen nu en in de toekomst, gezondheid, verpleging en verzorging 2000-2020*, Den Haag: SCP.
- Rijkswaterstaat (2008) *Rijkswaterstaat 2020. Toekomstbeelden voor Rijkswaterstaat*, Den Haag: Ministerie van Verkeer en Waterstaat.
- Rip, A. en R. Kemp (1998) 'Technological change', blz. 327-399 in S. Rayner en E. Malone (red.) *Human choice and climate change, Volume 2 Resources and Technology*, Columbus: Batelle Press.
- Robinson, J.B. (1988) 'Unlearning and backcasting: Rethinking some of the questions we ask about the future', *Technological Forecasting and Social Change*, 33, 4: 325-338.
- Robinson, J.B. (1992a) 'Risks, predictions and other optical illusions: Rethinking the use of science in social decision-making', *Policy Sciences*, 25, 3: 237-254.
- Robinson, J.B. (1992b) 'Of maps and territories. The use and abuse of socioeconomic modeling in support of decision making' *Technological Forecasting and Social Change*, 42: 147-164.
- Robinson, J. B. (2003) 'Future subjunctive: backcasting as social learning' *Futures*, 35, 8: 839-856.
- Roes, T (1997) 'Monitoren, onderzoeken en verkennen: positie en taken van planbureaus belicht', blz. 251-276 in Ester et al. (red.) (1997).
- Rose, R. (1993) *Lesson drawing in public policy: a guide to learning across time and space*, Chatham: Chatham House.
- Rotmans, J. en H.J.M. de Vries (red.) (1997) *Perspectives on Global Change: The TARGETS approach*, Cambridge, UK : Cambridge University Press.
- Rotmans, J. (2003) *Transitiemanagement: sleutel voor een duurzame samenleving*, Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Ruwaard, D. en P.G.N. Kramers (red.) (1997) *Volksgezondheid Toekomst verkenning 1997: de som der delen*, Utrecht: Elsevier/De Tijdstroom.
- Sabatier, P.A. (1988) 'An advocacy coalition framework of policy change and the role of policy-oriented learning therein', *Policy sciences*, 21: 129-168.
- Sabatier, P.A. en H.C. Jenkins-Smith (1993) 'The dynamics of policy-oriented learning' in P.A. Sabatier en H.C. Jenkins-Smith (red.) *Policy change and learning an advocacy coalition approach*, Boulder-San Francisco-Oxford: Westview Press.
- Sanders, E. "Toekomstbestendig", *NRC Handelsblad* 4 november 2006.
- Sardar, Z. (red.) (1999) *Rescuing all our futures. The future of futures studies*, Connecticut: Praeger.
- Sardar, Z. (1999a) 'The problem of futures studies', blz. 9-18 in Sardar (red.) (1999).
- Sardar, Z. (red.) (1997) 'South Asia: fifty years on', *Futures* (Special issue), 29, 10.
- Scheffer, M. (2009) *Critical transitions in nature and society*, Columbia/Princeton: University Presses of California.
- Schnabel, P. (2001) 'De toekomst van het sociale domein', blz 111-120 in Rademaker, P. (red.) (2001) *Met het oog op 2010. De toekomst van het sociale domein, verbeeld in elf essays* Amsterdam: De Balie.
- Schnabel, P. (2007) 'Meegekeken in de toekomst', *NRC Handelsblad* 30 juni 2007.

- Schoonenboom, J. (2003) 'Toekomstscenario's en beleid' *Beleid en maatschappij*, 30, 4: 212-218.
- Sharpe, B. en K. van der Heijden (red.) (2007) *Scenarios for success: Turning insights into action*, Chichester: John Wiley & Sons.
- Silvis, H. en K. de Bont (red.) (2005) *Perspectieven voor de agrarische sector in Nederland: achtergrond en rapport bij "Kiezen voor landbouw"*, Den Haag: Ministerie van LNV.
- Slaughter, R. (1999) 'Implementing critical futures studies', blz. 83-97 in Sardar (red.) (1999).
- Slaughter, R. (2002) 'From forecasting and scenarios to social construction: changing methodological paradigms in futures studies', *Foresight*, 4, 3: 26-31.
- Sociaal-Economische Raad (1991) *Advies arbeidsmarktbeleid voor de jaren negentig*, Den Haag: SER.
- Sociaal-Economische Raad (1994) *Sociaal-economisch beleid 1994-1998*, Den Haag: SER.
- Sociaal-Economische Raad (2000) *Naar een gezond stelsel van ziektenkostenverzekeringen*, Den Haag: SER.
- Sociaal-Economische Raad (2005) *Van alle leeftijden: een toekomstgericht ouderenbeleid op het terrein van werk, inkomen, pensioenen en zorg*, Den Haag: SER.
- Sotarauta, M en S. Srinivas (2006) 'Co-evolutionary policy processes: Understanding innovative economies and future resilience' *Futures*, 28, 3: 312-336.
- Staal, P.M. van der en F.A. van Vught (1987) *Vijftien jaar toekomstonderzoek door de WRR: de uitgestelde methodologische reflectie Deel 1. Beleidsanalyse*.
- Steen, M. van der (2008) (ongepubliceerd) *Literatuurstudie ten behoeve van de verkenning Uit zicht: toekomstverkennen met beleid*.
- Steen, M. van der (2009) *Een sterk verhaal. Een analyse van het discours over vergrijzing*, Den Haag: Lemma.
- Stoker, E. (2010) 'De paniek is voorbij, nu de crisis nog', *De Volkskrant* 17 februari 2010.
- Strathern, O. (2007) *A brief history of the future. How visionary thinkers changed the world and tomorrow's trends are "made" and marketed*, New York: Carroll & Graf Publishers.
- Structuurnota gezondheidszorg (1974), TK 1973-1974, 13012, nr. 2.
- Studiegroep Begrotingsruimte (2006) *Vergrijzing en houdbaarheid: Twaalfde rapport*, Den Haag.
- Studiegroep Begrotingsruimte (2000) *Stabiel en duurzaam begroten, elfde rapport van de SBR TK 2000-2001, 27805 nr. 1*.
- Stuurgroep Toekomstonderzoek en Strategisch Omgevingsbeleid (2000a) *Terugblik op toekomstverkenningen*, werkdocument 1, Den Haag: WRR.
- Stuurgroep Toekomstonderzoek en Strategisch Omgevingsbeleid (2001) *Handorakel voor toekomstonderzoek: kennisvereisten en procesvereisten aan toekomstonderzoek voor het strategisch omgevingsbeleid*, Utrecht: Lemma.
- Swart, R. (1997) 'Milieuverkenners: de slopers van de toekomst?', blz. 301-320 in Ester et al. (red.) (1997).
- Swierstra, T, M. Boenink, B. Walhout en R. van Est (red.) (2009) *Leven als bouw pakket. Ethisch verkennen van een nieuwe technologische golf*, Kampen: Uitgeverij Klement.
- Taminga, M. (2010) 'Pensioenlasten stijgen mee met levensverwachting; Pensioenfondsen

- moeten miljarden extra opzij zetten op basis van nieuwe berekeningen actuarissen' *NRC Handelsblad* 23 februari 2010.
- Tansey, J., J. Carmichael, R. VanWynsberghe en J. Robinson (2002) 'The future is not what it used to be: participatory integrated assessment in the Georgia Basin', *Global Environmental Change: human and policy dimensions*, 12, 2: 97-104.
- Tansey, J. (2007) 'Backwards to the Future: scenarios as routines for organizational health', blz. 373-389 in Sharpe en Van der Heijden (red.) (2007).
- Tetlock, P.E. (2005) *Expert political judgment: How good is it? How can we know?* Princeton: Princeton University Press.
- Thompson, D.F. (2005) 'Democracy in time: popular sovereignty and temporal representation', *Constellations* 12: 2, Oxford: Blackwell Publishing.
- Tweede Kamer (1985-1986) *Over de ontwikkeling van gezondheidbeleid: feiten, beschouwingen en beleidsvoornemens (Nota 2000)*, TK 1985-1986, 19500, nrs. 1-2.
- Tweede Kamer (1997-1998) *Regeerakkoord 1998*, TK 1997-1998, 26024, nr. 10.
- Tweede Kamer (2005) *Nieuwe accenten op het terrein van werk en inkomen*, TK 2004-2005, 29804, nr. 15.
- Veenman, S.A. (2008) *Domestic environmental policy & transnational communication: the cases of contaminated land and noise around airports*, Delft: Eburon.
- Veld, R.J. in 't (2006) 'Verlamming of St. Vitusdans?', blz. 243-250 in D. van den Brink en F. Heemskerck (red.) *De vergrijzing leeft. Kansen en keuzen in een verouderende samenleving*, Den Haag: Stichting Maatschappij en Onderneming.
- Veld, R.J. in 't en J.H. van der Veen (2007) *Ijsberenplaag op de Veluwe*, Den Haag: Commissie van Overleg Sectorraden voor Onderzoek en Ontwikkeling.
- Verbon, H. (1988) 'Bespiegelingen rond de AOW', *Openbare uitgaven*, 20, 2: 79-88.
- Voedsel- en Warenautoriteit (2010) *Voorzorg met voedsel- en productveiligheid: een kijkje in de toekomst*, Den Haag: VWA.
- Vught, F.A. van (1985) 'De beleidsrelevantie van het moderne toekomstonderzoek: debâcle of doorbraak?', *Beleid en maatschappij*, 1, 2: 22-30.
- Waarden, F. van (1995) 'Persistence of national policy styles: a study of their institutional foundations' in B. Unger en F. van Waarden (red.) *Governance of diversity: internationalization and economic policy response*, Aldershot: Avebury.
- Wack, P. (1985a) 'Scenarios: uncharted waters ahead', *Harvard Business Review*, 63, 5.
- Wack, P. (1985b) 'Scenarios: shooting the rapids', *Harvard Business Review*, 63, 6.
- Wallace, D. (2007) 'From future states to images of identity', *Foresight*, 9, 1, 26-36.
- Weisbord, M. en S. Janoff (2000) *Future search: an action guide to finding common ground in organizations and communities*, San Fransisco: Berrett-Koehler.
- Weisbord, M. en S. Janoff (2007) *Don't just do something, stand there: ten principles for leading meetings that matter*, San Fransisco: Berrett-Koehler.
- Wells, H.G. (1902) 'The discovery of the future', *Nature*, 65: 326-330.
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (1977) *De komende vijfentwintig jaar: een toekomstverkenning voor Nederland*, Rapporten aan de Regering nr. 15, Den Haag: sdu Uitgevers.
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (1980) *Beleidsgerichte toekomstverken-*

- ning. *Deel 1: een poging tot uitlokking*, Rapporten aan de Regering nr. 19, Den Haag: sdu Uitgevers.
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (1983) *Beleidsgerichte toekomstverkenning. Deel 2: een verruiming van perspectief*, Rapporten aan de Regering nr. 25, Den Haag: sdu Uitgevers.
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (1990) *Een werkend perspectief, arbeidsparticipatie in de jaren negentig*, Den Haag: sdu Uitgeverij.
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (1993) *Ouderen voor ouderen*, Rapporten aan de Regering nr. 43, Den Haag: sdu Uitgeverij.
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (1997) *Volksgezondheidszorg*, Rapporten aan de regering nr. 52, Den Haag: sdu Uitgeverij.
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (1999) *Generatiebewust beleid*, Rapporten aan de Regering nr. 55, Den Haag: sdu Uitgeverij.
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2006) *Lerende overheid. Een pleidooi voor probleemgerichte politiek*, Rapporten aan de Regering nr. 75, Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2008) *Onzekere Veiligheid*, Rapporten aan de regering, nr. 82, Amsterdam: Amsterdam University Press.
- White, B. (2002) 'Will Policy Makers Use Long Range Forecasts?' Paper prepared at the invitation of the Woodrow Wilson International Center for Scholars Foresight and Governance Project.
- Wildavsky, A.B. (1979) *Speaking truth to power: The art and craft of policy analysis*, Boston: Little, Brown.
- Wilde, R. de (2000) *De voorspellers; een kritiek op de toekomstindustrie*, Amsterdam: De Balie.
- Wilkinson, A. (2010) *The Oxford scenario's: Beyond the financial crisis*, Oxford: Institute for Science, Innovation and Society.
- Wilkinson, P.F. (2009) 'Predictions, past and present: world and Caribbean tourism', *Futures*, 41, 6: 377-386.
- Willetts, D. (2010) *The Pinch: how the Babyboomers took their childrens future and Why they should give it back*, London: Atlantic books.
- World Commission on Environment and Development (Commissie-Brundtland) (1987) *Our common future*, Oxford/ New York: Oxford University Press.
- Yergin, D.H. en J. Stanislaw (1998) *The commanding heights: the battle between government and the marketplace that is remaking the modern world*, New York: Simon & Schuster.
- Zalm, G. (2009) *De romantische boekhouder*, Amsterdam: Uitgeverij Balans.
- Zeeuw, A.J. de, R.J. in 't Veld, L. Meuleman en P. Hoogewoning (2008) *Social cost benefit analysis for environmental policy-making*, Den Haag: RMNO.
- Zegveld, M.A. (2004) 'Corporate strategy and the position of technology: a bird's eye view', blz. 1-20 in M.A. Zegveld en E. den Hartigh (red.) *Reader technology and strategy*, Delft; Delft University of Technology.

BIJLAGE: GESPREKSPARTNERS EN INTERVIEWS¹

Gesprekspartners

Stephen Aguilar-Millan, Director of research, The European Futures Observatory, Ipswich

Jenny Andersson, Associate professor in Economic History, Uppsala University, researcher, Swedish Institute for Futures Studies, Stockholm

Egon Ariëns, Senior adviseur Strategie, Kennis en Innovatie, ministerie van Verkeer en Waterstaat

Wieger Bakker, Hoofddocent Utrechtse School voor Bestuurs- en Organisatiewetenschap, Universiteit Utrecht

Mark Boden, Action-leader, Institute for Prospective Technological Studies, Joint Research Centre, Sevilla

Ellen Boelema, Wetenschappelijk medewerker, Centraal Planbureau

Johan Bouma, Emeritus hoogleraar Bodemonderzoek Wageningen UR, voormalig raads-lid Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, voorzitter TransForum Adviesraad

Marleen Brans, Hoogleraar Sociale Wetenschappen, Instituut voor de Overheid, Katholieke Universiteit Leuven, Spoorcoördinator steunpunt bestuurlijke organisatie Vlaanderen – spoor beleid

Frans Brom, Hoofd Technology Assessment, Rathenau Instituut

Maurits Butter, Senior onderzoeker, TNO, correspondent European Foresight Monitoring Network

Marcelino Cabrera, Scientific Officer, Institute for Prospective Technological Studies, Joint Research Centre, Sevilla

Christiano Cagnin, Scientific Officer, Institute for Prospective Technological Studies, Joint Research Centre, Sevilla

Vicente Carabias-Barcelo, Project Manager, Institute for Prospective Technological Studies, Joint Research Centre, Sevilla

Chan Choenni, Beleidsadviseur, directie Kennis en Verkenningen, Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu

Ed Dammers, Senior onderzoeker, Planbureau voor de Leefomgeving

Paul Dekker, Afdelingshoofd Onderzoeksgroep Participatie en Bestuur, Sociaal en Cultureel Planbureau

Wim Derksen, Chief Scientist, ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu

Natalie Dian, Member Executive Board, World Futures Studies Federation

Henk Don, Voormalig directeur Centraal Planbureau

Freija van Duijne, Adviseur Toekomstverkenningen, Voedsel en Warenautoriteit

Patrick van der Duin, Assistant professor, Faculteit van Technologie, Beleid en Management, sectie Technologie, Strategie en Ondernemerschap, Technische Universiteit Delft

Adri Duivesteijn, Wethouder Ruimtelijke Ordening en Wonen, gemeente Almere
Mick Eekhout, Hoogleraar Productontwikkeling, Faculteit Bouwkunde, Technische
 Universiteit Delft

Josee van Eijndhoven, Voorzitter College van Bestuur, Erasmus Universiteit Rotterdam

Jos Engelen, Voorzitter Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek

Ellen Fobé, Wetenschappelijk medewerker, Steunpunt Bestuurlijke Organisatie Vlaanderen (SBOV), Katholieke Universiteit Leuven, Instituut voor de Overheid

Rien Fraanje, Senior adviseur, Raad voor het Openbaar Bestuur

John Grin, Hoogleraar Beleidswetenschappen, in het bijzonder systeeminnovaties,
 Universiteit van Amsterdam

Karel Herman Haegeman, Scientific Officer, Institute for Prospective Technological
 Studies, Joint Research Centre, Sevilla

Rob Hagendijk, Associate professor, departement Politieke Wetenschappen, Universiteit
 van Amsterdam

Maarten Hajer, Directeur Planbureau voor de Leefomgeving

Rob Hoppe, Hoogleraar Beleid en Kennis, Universiteit Twente

Albert van der Horst, Wetenschappelijk medewerker, Centraal Planbureau

Annemarth Idenburg, Wetenschappelijk medewerker en projectcoördinator, Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid

Taeke de Jong, Hoogleraar Technische Ecologie en Methodologie, Technische Universiteit
 Delft

Arnold Jonk, Directeur directie Kennis, ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

Susan van 't Klooster, Onderzoeker, Instituut voor Veiligheid en Milieu, Vrije Universiteit Amsterdam

Marloes Konings, Bestuursadviseur wethouder Adri Duivesteijn, Gemeente Almere

Totti Konnola, Scientific Officer, Institute for Prospective Technological Studies, Joint
 Research Centre, Sevilla

Gerlant Kooistra, Adviseur, Raad voor het Openbaar Bestuur

Dirk-Jan Kraan, Senior economist, departement Public Governance and Territorial
 Development, divisie Budgeting and Public Expenditures, Organisation for
 Economic Co-operation and Development, Parijs

Coenraad Krijger, Directiesecretaris Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk
 Onderzoek, Nederlandse afvaardiging bestuur van het International Institute for
 Applied Systems Analysis, Laxenburg

Maya van Leemput, Onderzoeker, Vrije Universiteit Brussel

Harro van Lente, Associate professor Emerging Technologies Department of Innovation
 and Environmental Studies, Universiteit Utrecht

Erik van de Linde, Directeur Erik van de Linde Innovatie Advies

Rob Maas, Teamleider Luchtkwaliteit en Europese Duurzaamheid, Planbureau voor de
 Leefomgeving

Peter Martens, Plv. Directeur Algemeen Economische Politiek, ministerie van Economische Zaken/Agentschap Telecom

- Tamara Metze**, Universitair docent, faculteit Rechtswetenschappen Universiteit Tilburg, adviseur, De Stad BV
- Barend van der Meulen**, Senior onderzoeker, Rathenau Instituut
- Lieke Michiels van Kessenich**, Onderzoeker Urban Health, Planbureau voor de Leefomgeving
- Pierre Morin**, Plaatsvervangend directeur Stichting Toekomstbeeld der Techniek
- Theo Mulder**, Directeur Onderzoek, Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen
- Annemiek Nelis**, Algemeen directeur Centre for Society and Genomics
- Bernadet Overbeek**, Communicatiemedewerker klimaatscenario's, Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut
- Arnoud Passenier**, Coördinator strategisch beleid, Directie Bestuursondersteuning, ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu
- Bart de Peuter**, Wetenschappelijk medewerker, Steunpunt Bestuurlijke Organisatie Vlaanderen (SBOV), Katholieke Universiteit Leuven, Instituut voor de Overheid
- Jaco Quist**, Universitair docent Technogiedynamica en Duurzame Ontwikkeling, Technische Universiteit Delft
- Rudy Rabbinge**, Hoogleraar Duurzame Ontwikkeling en Systeeminnovatie, Wageningen UR
- Rafael Ramirez**, Senior Research Fellow in Futures, Institute for Science, Innovation and Society, Saïd Business School, University of Oxford
- Ziauddin Sardar**, Editor *Futures*, Visiting Professor, School of Arts, The City University, Londen
- Paul Schnabel**, Directeur Sociaal en Cultureel Planbureau
- Jan Schoonenboom**, Voormalig lid Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid
- Wendy Schultz**, Director Infinite Futures, Oxford
- Marjan Slob**, Journalist en schrijver
- Monika Sie Dhian Ho**, directeur Wiardi Beckman Stichting
- Joop Sistermans**, Voorzitter Adviesraad Wetenschap en Technologie
- Erik Solem Knut**, Emeritus hoogleraar Environment, Technology and Social Change, Trondheim University
- Jan Staman**, Directeur Rathenau Instituut
- Martijn van der Steen**, Adjunct-directeur Nederlandse School voor Openbaar Bestuur
- Koos van der Steenhoven**, Secretaris-generaal van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, voorzitter OCW Klankbordgroep
- Dirk Stemerding**, Senior onderzoeker, afdeling Technology Assessment, Rathenau Instituut, Assistant professor in Science and Technology Studies, Universiteit Twente
- Barrie Stevens**, Deputy director Advisory Unit to the Secretary-General International Futures Programme, Organisation for Economic Co-operation and Development, Parijs
- Coen Teulings**, Directeur Centraal Planbureau
- Roel in 't Veld**, Voorzitter Raad voor Ruimtelijk-, Natuur en Milieuonderzoek
- Ger Vos**, Directeur Innovatienetwerk

Rein de Wilde, Hoogleraar Wijsbegeerte en decaan Faculteit der Cultuur- en Maatschappijwetenschappen, Universiteit Maastricht

Angela Wilkinson, Director of Scenario Planning and Futures Research Institute for Science, Innovation and Society, Saïd Business School, University of Oxford

Bastiaan Zoeteman, Voorzitter Commissie Genetische Modificatie, Hoogleraar Duurzaamheidsbeleid in internationaal perspectief, Universiteit van Tilburg

Geïnterviewden zomer 2008

Ellen van Doorne, Adviseur strategie van het Kabinet Minister-president, ministerie van Algemene Zaken

Ben Geurts, Directeur Strategie en Kennis, ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu

Anno Pomp, Coördinator Strategie, ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Dick Kabel, Hoofd begrotingsbeleid, Inspectie der Rijksfinanciën, voormalig lid van de IBO Toekomst van Arbeidsmarktbeleid, ministerie van Financiën

Meine Henk Klijnsma, Plaatsvervangend directeur bestuurlijke en financiële organisatie, ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Ernst van Koesveld, Hoofd Inspectie der Rijksfinanciën, ministerie van Financiën

Wouter Koolmees, Voormalig lid van de Studiegroep begrotingsruimte, ministerie van Financiën

Tjerk Kroes, Directeur directie Arbeidsmarkt en Sociaal-Economische Aangelegenheden (ASEA), ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

Hans Leeflang, Directeur Strategie, Kennis en Innovatie, ministerie Verkeer en Waterstaat

Bertholt Leeftink, Directeur Algemene Economische Politiek en plv. Directeur-Generaal Economische politiek, ministerie van Economische Zaken

Weert Mostert, Coördinator scenariocluster, ministerie van Buitenlandse Zaken

Ger de Peuter, Directie bureau Bestuursraad, hoofd van de afdeling strategie, ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij

Hedi Poot, Senior adviseur Kennis, ministerie Verkeer en Waterstaat

Ted Reininga, Wetenschappelijk raadsadviseur economie, ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

Dirk Scheele, Senior beleidsmedewerker directie Arbeidsmarkt en Sociaal- Economische Aangelegenheden (ASEA), ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

Jan-Geert Siccama, adviseur kennis- en strategiebeleid, ministerie van Defensie

Theo van Uum, Directeur Macro-Economische vraagstukken en arbeidsvoorwaardenbeleid, ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Roel van der Veen, Wetenschappelijk raadsadviseur bureau SG, ministerie van Buitenlandse Zaken

Peter van Wijck, Coördinator strategieontwikkeling, ministerie van Justitie

André van der Zande, Secretaris-generaal, ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij

Geïnterviewden casestudy's

- Roel Bekker**, Voormalig secretaris-generaal, ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport (1998-2007)
- Paul Besseling**, Afdelingshoofd Zorg, Centraal Planbureau
- Hans Borstlap**, vanaf 1983 Raadsadviseur sociaal-economisch beleid en voormalig directeur-generaal, ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (1989-1999)
- Gerrit Jan Bouwhuis**, Hoofd sector Volksgezondheid Welzijn en Sport, Inspectie der Rijksfinanciën, Directoraat-Generaal van de Rijksbegroting (2005-2006)
- Lans Bovenberg**, Hoogleraar algemene economie, Universiteit van Tilburg, directeur Netspar
- Harry van Dalen**, Senior onderzoeker, Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut
- Rudy Douven**, Senior onderzoeker, Centraal Planbureau
- Wijnand Duyvendak**, Klimaatactivist en voormalig lid van de Tweede Kamerfractie van Groenlinks
- Casper van Ewijk**, Onderdirecteur Centraal Planbureau, hoogleraar Macro-economie, Economische Faculteit, Universiteit van Amsterdam
- Tom van der Grinten**, Hoogleraar Beleid en Organisatie Gezondheidszorg, Erasmus Universiteit Rotterdam
- Louise Gunning-Schepers**, voormalig lid van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeeringsbeleid (1995-1997), voorzitter Raad van Bestuur Academisch Medisch Centrum Universiteit van Amsterdam, decaan van de Faculteit der Geneeskunde Universiteit van Amsterdam
- Pieter Hasekamp**, Directeur Zorgverzekeringen ministerie Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2004-2007) algemeen directeur Zorgverzekeraars Nederland
- Kène Henkes**, Senior onderzoeker, Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI)
- André de Jong**, Hoofd van de afdeling Lange Termijn (1984-1993), Centraal Planbureau, vanaf 1998 werkzaam bij het ministerie van Financiën, van 2003 tot 2008 als directeur-generaal, momenteel voorzitter van het College van Bestuur van PCOU (protestants-christelijk onderwijs Utrecht) en Willibrord
- Flip de Kam**, Emeritus hoogleraar Economie van de publieke sector, Rijksuniversiteit Groningen
- Albert Klein Tank**, Wetenschappelijk medewerker, Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut
- Gerrit Kreffer**, Strategisch kennisadviseur, ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
- Gus Luijben**, Projectleider Volksgezondheids Toekomstverkenningen, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
- Hans Maarse**, Hoogleraar beleidswetenschap, Capaciteitsgroep Beleid, Economie en Organisatie van Zorg, Universiteit Maastricht
- Kieke Okma**, Senior beleidsadviseur, ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (1994-2004), Adjunct Associate Professor, New York University

Joop Oude Lohuis, Sectorhoofd Klimaat en Energie, Planbureau voor de Leefomgeving

Johan Polder, Bijzonder hoogleraar Gezondheidseconomie, Universiteit van Tilburg,
senior onderzoeker VTV-RIVM

Flip van Sloten, Senior Adviseur, Raad voor de Volksgezondheid en Zorg, Ministerie
Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Cees Veerman, Voorzitter Deltacommissie, Bijzonder hoogleraar Duurzame plattelands-
ontwikkeling in Europees perspectief, Wageningen UR en Universiteit van
Tilburg

Pier Vellinga, Hoogleraar Klimaatverandering, Wageningen UR

Pieter Vos, Algemeen secretaris / directeur Raad voor de Volksgezondheid en Zorg

Helmer Vossers, Directeur Begrotingszaken, ministerie van Financiën

Jeroen Warner, Assistent professor Disaster Studies, Wageningen UR

In groepsverband is er gesproken met

Het Strategieberaad Rijksbreed

Directie Kennisontwikkeling voor Openbaar Bestuur en Veiligheid, ministerie van Binnen-
landse Zaken en Koninkrijksrelaties

Het Netwerk Toekomstverkenningen

Deelnemers sessie *Knowledge & Future Research*, International Conference Towards
Knowledge Democracy

Bezochte conferenties

World Futures Studies Federation 2009 Seminar, Bollwiller, juni 2009

International Conference *Towards Knowledge Democracy*, Leiden, augustus 2009

Yeditepe International Research Conference on Foresight, Istanbul, september 2009

5th European Futurists Conference, Luzern, oktober 2009

PoliticoLogenetmaal 2010, Leuven, mei 2010

NOOT

- 1 De functieomschrijvingen van gesprekspartners en geïnterviewden zijn opgenomen zoals deze op het moment van het interview of gesprek van toepassing waren. Hierin kunnen zich inmiddels wijzigingen hebben voorgedaan. Bij de geïnterviewden voor de casestudy's zijn in een enkel geval ook eerdere functies vermeld.

ESSAYS

C. Hazeu en A.F.M.M. Souren (red.)

WOORD VOORAF BIJ DE ESSAYS

In het kader van de Verkenning *Uit zicht: toekomstverkennen met beleid* zijn er enkele onderwerpen uitgediept die materiaal hebben opgeleverd waar in de hoofdttekst op wordt voortgebouwd en naar wordt verwezen. Het betreft zeven essays, welke allemaal in dit tweede deel van de Verkenning zelfstandig leesbare stukken zijn, die ‘onderliggend’ zijn voor de hoofdttekst van het eerste deel, maar daarmee niet overlappen.

Het essay van Erik van de Linde biedt een interessant overzicht van toekomstverkenkende instituties in Nederland vanaf de Tweede Wereldoorlog, dat nog niet beschikbaar was. In hoofdstuk 2 laat Harro van Lente een belangrijk werkzaam mechanisme zien, namelijk dat verwachtingen over de toekomst krachtiger zijn naarmate ze meer circuleren en gedeeld worden. De implicatie van dit mechanisme is dat een conditie voor het betekenis krijgen van een toekomstverkenning is dat ze niet te ver afstaat van de bestaande informele toekomstverwachtingen. Martijn van Steen geeft in hoofdstuk 3 een discoursanalyse van toekomstverkenningen: ze *framen* gebeurtenissen en geven die een duiding en betekenis. Ed Dammers (hoofdstuk 4) gaat nader in op hoe toekomstverkenningen worden gebruikt, met name in relatie tot strategische beslissingen. Daarbij geeft hij een overzicht van factoren die van invloed zijn op de mate van gebruik van toekomstverkenningen. Roel in 't Veld (hoofdstuk 5) gaat in zekere zin aan de ‘andere kant’ zitten en analyseert waarom toekomstverkenningen in het beleid soms of juist *niet* gebruikt worden.

De voorlopige inzichten van de WRR-projectgroep die deze Verkenning heeft opgesteld, zijn besproken op de internationale RMNO-conferentie *Towards Knowledge Democracy* (Leiden, augustus 2009). Het coreferaat van Jenny Andersson van het Zweedse Institute for Futures Studies is opgenomen als hoofdstuk 6. Andersson benadrukt de normativiteit van het kernpunt dat toekomstverkenningen adresseren: hoe en wie neemt er verantwoordelijkheid voor onzekerheid? Het essay van Wouter van der Torre (hoofdstuk 7) geeft een goed overzicht van wat in de Shell-school is gebeurd en gedaan. Naast een aantal interviews zijn er voor dit essay niet eerder geraadpleegde archieven ingezien van Pierre Wack, een van de hoofdpersonen binnen de Shell-school.

1 EEN KORTE GESCHIEDENIS VAN DE NAOORLOGSE PRAKTIJK VAN TOEKOMSTVERKENNING IN NEDERLAND¹

E.J.G. van de Linde²

1.1 INLEIDING

‘Wie de geschiedenis niet kent, is gedoemd haar te herhalen.’ Het thema van de ontwikkeling van de praktijk van toekomstverkenning in Nederland is breed, en vraagt om nadere beperking. De afbakening van dit essay is bepaald door de nationale historie na 1945, en een aantal nader aangegeven karakteristieken, waaronder beleidsgerichtheid. Doel is om terug te kijken op de manier waarop de afgelopen halve eeuw aan toekomstverkenning is gedaan en te laten zien hoe die praktijk is geëvolueerd.

Organisaties kunnen niet bestaan en niet voortbestaan als ze niet op gezette tijden plannen maken voor de toekomst. Overheden, bedrijven en instellingen doordenken stelselmatig hun toekomst aan de hand van begrotingen, werkplannen, strategische agenda’s en meerjarenplannen. Een regeerakkoord stoelt vaak op verschillende verkenningen die soms een jaar of eerder van tevoren al in gang zijn gezet. De wijze waarop dat gebeurt verschilt. Er is echter geen databank of bibliotheek waar zulke verkenningen overzichtelijk zijn opgeslagen³. Bovendien worden lang niet al zulke exercities onder de noemer van toekomstverkenning geschaard. Daarvoor is de termijn waarop wordt verkend vaak te kort of ontbreekt een toekomstkundige inbedding. Veel materiaal blijft daardoor gecamoufleerd.

Een voorbeeld van gecamoufleerde toekomstverkenning is het ‘dossier heroverweging’ (Van Nispen 1992). ‘Heroverweging’ is een ambtelijke term voor het stellen van prioriteiten en posterioriteiten in overheidsbeleid, om daarmee tegemoet te komen aan een bepaalde bezuinigingseis. Van Nispen beschrijft heroverwegingsactiviteiten van 1983-1993, maar zijn analyse en aanbevelingen zijn ook vandaag de dag nog actueel, en juist op dit moment in het licht van de bezuinigingsoperatie in het kader van de recessie. Heroverweging is het antwoord op de stelling dat bezuinigen ‘met de kaasschaaf’, waarbij alle delen van de rijksdienst een even groot percentage moeten inleveren, niet getuigen van visie op de toekomst. Gebrek aan visie wil een regering niet verweten worden. Daarom moeten er keuzes gemaakt worden, en dat kan met een heroverwegingsexercitie. De keuzes hangen af van de politieke zwaartepunten. Het is dan ook illustratief om te zien dat in het dossier heroverweging voornamelijk politici aan het woord komen en wel gerefereerd wordt aan literatuur uit de politicologie, maar niet aan literatuur uit de nog jonge discipline van het toekomstverkennen.

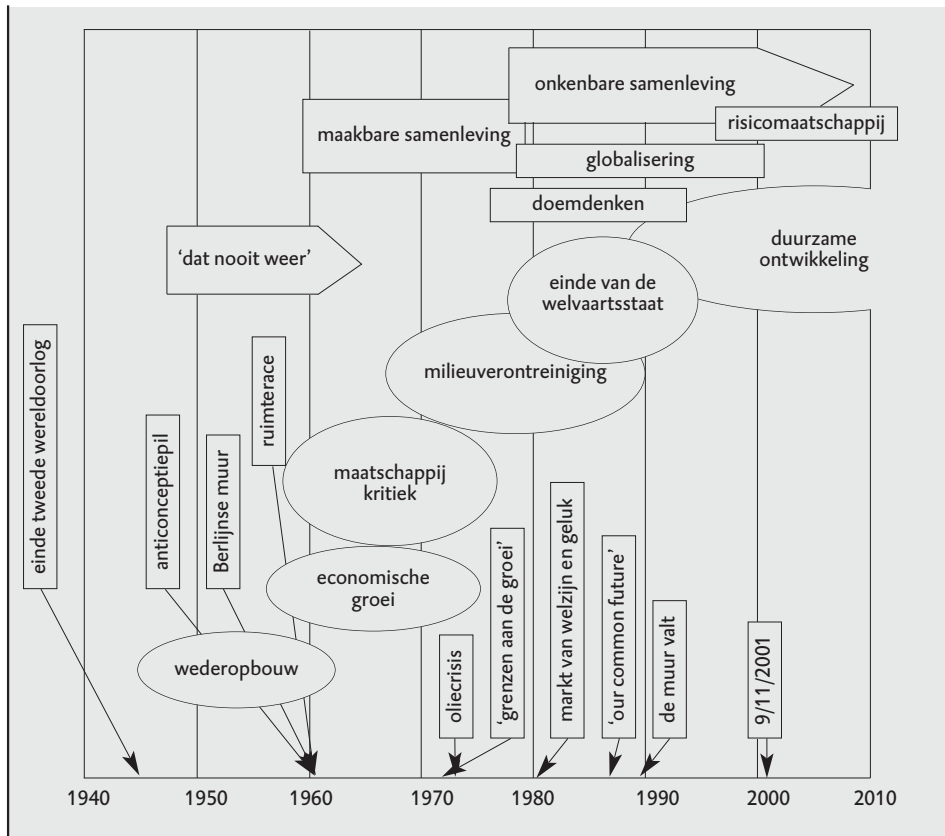
Recenter kan een voorbeeld worden gevonden bij de WRR zelf. Bij het vijfentwintigjarige bestaan werd een overzicht uitgegeven van de geschiedenis van het raden- en adviesstelsel van de rijksoverheid (Den Hoed en Keizer 2007). Behalve dat dit een inzichtelijke beschrijving geeft van het ontstaan van de WRR worden ook veel andere raden en adviescolleges ten tonele gevoerd. De WRR heeft een wettelijke taak om het regeringsbeleid van advies te voorzien met integrale toekomstverkenningen. Maar tegelijkertijd moet worden geconstateerd dat de lange reeks publicaties en rapporten van andere raden en adviescolleges dan de WRR evengoed vaak als toekomstverkenningen geduid kunnen worden. Toch blijven ze vaak als toekomstverkenning buiten beeld, al is het maar omdat de auteurs zelf ze niet als zodanig presenteren.

Dit essay biedt geen historische analyse van alles wat op het gebied van toekomstverkenning is voortgebracht en georganiseerd, of het nu door de rijksdienst is of door bedrijven en andere organisaties. Integendeel, er kunnen maar enkele stipjes op de kaart worden gezet, in het besef dat toekomstverkennen een diffuus fenomeen is, en in de wetenschap dat het aantal toekomstverkenningen op alle niveaus (inclusief het gemeentelijke niveau) sterk toeneemt (Van Asselt 2005). Wanneer is iets 'toekomstverkenning' en wanneer niet? Die vraag kan evengoed voor 'geschiedenis' worden gesteld. Het levert geen duidelijk antwoord op. Zelfs bij een gerenommeerde discipline als natuurkunde wordt vaak gesteld: *Physics is what physicists do*. Dat is bij toekomstverkennen ook zo. In de praktijk bepalen de activiteiten van degenen die zich afficheren met het vak toekomstverkenning wat dat vak inhoudt. Ook op de vraag of het kunst, kunde of ambacht is bestaat geen duidelijk antwoord (Van Steenbergen 1970a, 1970b).

1.2 PERIODEN IN HET VERKENNEN VAN DE TOEKOMST

Dit essay onderscheidt vijf perioden in het toekomstverkennen.⁴ Dat zijn achtereenvolgens: de wederopbouw, de periode van economische groei maar ook beginnende maatschappijkritiek, de opkomst van het denken over milieuverontreiniging, het einde van de verzorgingsstaat en het begin van duurzame ontwikkeling. Van de ene periode op de andere ontstaat een andere oriëntatie op de toekomst, omdat de verzameling van veronderstellingen en instrumenten waarmee wordt gewerkt, verandert. Zulke veranderingen zijn vergelijkbaar met paradigmawisselingen in de wetenschap (Kuhn 1962). Dat geldt ook voor toekomstverkennen, dat als wetenschappelijke discipline ook thans nog geen stabiele basis kent, al verbetert de situatie geleidelijk (Van Asselt et al. 2003).

Figuur 1.1 Schematische weergave van vijf perioden (ovalen) in het naoorlogse toekomstverkennen met markante evenementen (staande rechthoeken) en het dominante Leitmotiv in toekomstoriëntatie (horizontale rechthoeken; indien met pijl naar rechts: Leitmotiv is blijven bestaan)



De overgangen tussen de perioden zijn enerzijds geleidelijk, maar anderzijds toch soms scherp doordat ze worden gekenmerkt door bepaalde gebeurtenissen. Die staan nooit op zichzelf, maar vormen veelal een logische markering van wat vaak als 'het tijdsgewricht' wordt aangeduid. De toekomstoriëntatie kent een bijbehorend dominant *Leitmotiv*. De overgangen kunnen niet los worden gezien van culturen, conjuncturen en structuren. Bij culturen gaat het vooral om de balans tussen sociocratische en technocratische cultuur – daarover meer verderop in dit essay. Bij conjunctuur gaat het primair om economische groei of neergang. Bij structuur gaat het vooral om de mate waarin toekomstverkennen is geïnstitutionaliseerd.

1.2.1 WEDEROPBOUW (1945-1960)

Een van de personen aan wie het gezegde in de inleiding ('Wie de geschiedenis niet kent...') wordt toegeschreven, is de voormalig Amerikaanse president Harry Truman. Zijn minister van buitenlandse zaken was George Marshall, naar wie het Marshall-plan is vernoemd, dat na de Tweede Wereldoorlog een impuls gaf aan de verwoeste economieën in West-Europa. Bij de verdeling van dat budget viel Nederland, gemeten per hoofd van de bevolking, in de hoogste prijzen. Vooral gedurende de eerste vijf jaar betekende de Marshall-hulp een stimulans voor de economie, en rond 1950 was Nederland weer terug op het niveau van voor de oorlog.

Bij het uitstippelen van de plannen voor de wederopbouw was nog weinig behoefte aan visies op de toekomstige Nederlandse samenleving. Kenmerkend voor die periode was dat er weliswaar verschillen van inzicht waren, deels voortkomend uit het polariserende effect van de zich versterkende verzuiling, maar dat er ook overeenstemming bestond over het beoogde doel, namelijk spoedig herstel van infrastructuur en het zo snel mogelijk realiseren van economische groei en sociale zekerheid. In de eerste periode na de oorlog was er een groot aantal commissies en raden om met overheden op alle niveaus het herstel te realiseren, waaronder commissies ingesteld door het militaire gezag, door de regering in ballingschap en door het nieuwe kabinet. Uit de oorlog stamde ook nog de Rijksdienst voor het Nationale Plan, die zich vooral met ruimtelijke ordening bezighield. Vanaf 1948 kwam daar de Raad van Advies voor de Marshall-hulp bij.

Na de oorlog kreeg elke provincie een Provinciaal Opbouworgaan, naar Angelsaksisch voorbeeld. De opbouworganen hielden zich bezig met de planning van gemeenschapsvoorzieningen en het opzetten van professionele voorzieningen. Ze stonden neutraal en los van de zuilen. In de jaren zeventig kwam het neutrale karakter van het opbouwwerk onder druk te staan. Het vak politiseerde en opbouwwerkers verbonden zich meer en meer met nieuwe sociale bewegingen als het feminisme, de milieubeweging en de kraakbeweging (Peper 1972). In de tweede helft van de jaren tachtig verdween het opbouwwerk als gevolg van bezuinigingen.

Minister Vos van Handel en Nijverheid gaf in het voorjaar van 1945 opdracht aan de latere Nobelprijswinnaar Jan Tinbergen, op dat moment werkzaam bij het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), om een voorstel te maken voor een op te richten Planbureau. Dat moest een herhaling helpen voorkomen van de desastreuze sociaal-economische toestanden van de crisis in de jaren dertig via een periodiek plan met richtlijnen voor het regeringsbeleid. Op advies van minister Drees van Sociale Zaken besloot het kabinet om het Centraal Planbureau niet onder te brengen bij het CBS. Het werd een zelfstandige instelling die voor zijn werkzaamheden direct richtlijnen ontving van de Raad voor Economische Aangelegenheden, de toen nieuwe onderraad van de ministerraad. Tinbergen werd de

eerste directeur. Het CPB kreeg zijn wettelijke basis in 1947. De naam Centraal Planbureau wekte vanaf het begin verwarring. Het ging niet om planning, maar om het bieden van algemene economische inzichten in hoe economische politiek kan bijdragen aan het verhogen van de welvaart. Het CPB richtte zich met beleidanalyses op de economie vanuit het besef dat juist in de wederopbouw, maar ook daarna, overheidssturing nodig is met het oog op welvaart en werkgelegenheid.

De kwantitatieve, econometrische benadering van Tinbergen was weliswaar niet voor iedereen vanzelfsprekend, maar andere benaderingen, bijvoorbeeld de integrale benadering vanuit de sociale structuur, moesten het toch afleggen tegen de overtuigingskracht van Tinbergens wetenschappelijke methode. In zijn model was de economie een stuurbaar systeem, met beleidsknoppen zoals loonovereenkomsten, monetair beleid en sociale wetgeving.

De eerste vijf jaar na de oorlog woedde er nog een strijd tussen de aanhangers van econometrische modellen en die van de integrale planning. De laatstgenoemden kwamen vooral uit het Instituut voor het Sociaal Onderzoek van het Nederlandse Volk (ISONEVO), dat in 1940 was opgericht en dat een thuishaven vormde voor vooraanstaande sociologen in Nederland. De ISONEVO werd gesteund door het ministerie voor Maatschappelijk Werk en vormde daarmee de brug tussen sociologie en opbouwwerk ('maatschappelijk werk'). De sociologie heeft enkele vooraanstaande toekomstdenkers voortgebracht zoals Jacques van Doorn (Van Doorn en Van Vught 1981) en Thoenes (1969), maar binnen de sociologie was de bestudering van de toekomst niet onomstreden. Sommigen betoogden dat er maar één weg van de toekomst was voor sociologen, namelijk 'weg van de toekomst' (Heerikhuizen 2000). Na 1950 was de situatie al zo gestabiliseerd dat het CPB modelmatig vooruitkeek en dat het CBS met statistische methoden het effect achteraf in kaart bracht.

Met het Manhattan-project als voorbeeld bestond er in Nederland geen verschil van mening over de waarde van wetenschap voor een betere toekomst. De wetenschappelijke adviseur van de Amerikaanse president, Vannevar Bush, publiceerde in 1945 *Science, the endless frontier*. Dat inspireerde ook in ons land tot de inrichting van grote wetenschappelijke programma's en een gedegen financieringssysteem voor wetenschappelijk onderzoek en onderwijs – ook de basis voor de bemensing van latere toekomstverkennde instituten.

De spanning tussen kwantitatieve, modelmatige benadering van de toekomst en een kwalitatieve integrale is altijd gebleven. Maar deze spanning heeft geen absolute scheiding van activiteiten en methoden tussen instituten opgeleverd. Het 'econometrische' CPB bijvoorbeeld zag ook de waarde van meer integrale verkenningen. Zo publiceerde het in 1992 *Scanning the future* over de toekomst van Europa, en in hetzelfde jaar *Nederland in drievoud*, de nationale uitwerking daar-

van. Toch bleef er een soort haat-liefdeverhouding bestaan tussen kwalitatieve en kwantitatieve analyse, die zich ook in volgende perioden meermalen op het persoonlijke vlak manifesteerde en wellicht haar oorsprong vindt in het feit dat, volgens sommigen, ‘alfa’s’ en ‘bèta’s’ echt andere mensen zijn.

Pas tegen 1950 werd het gefragmenteerde beeld van ad-hocraden en -commissies in de periode van wederopbouw rustiger en werden de eerste permanente raden ingesteld die ook een institutionele verantwoordelijkheid hadden voor het in beeld brengen van een integralere toekomstvisie. Vaandeldrager van dergelijke organisaties is de Sociaal-Economische Raad (SER). De SER werd in 1950 opgericht in het kader van de Wet op de Bedrijfsorganisatie, na een langdurige discussie over de rol van de overheid en maatschappelijke organisaties in de sociale en economische orde in Nederland. Die discussie bracht aan het licht dat overheid en bedrijfsleven elkaar nodig hebben. Via de publiekrechtelijke instelling SER kregen ondernemers en werknemers daarom een overheidsadviserende taak, en de bevoegdheid om product- en bedrijfschappen op te richten, waarin ze gemeenschappelijke zaken regelen die zij belangrijk vinden voor hun eigen sector. De SER richt zich op tamelijk gedetailleerde kwesties, veelal in beleid en regelgeving, rond de arbeidsmarkt, arbeidsrecht, sociale zekerheid, en op sociaal-economische vraagstukken rond thema's zoals ruimtelijke inrichting en mobiliteit, landbouw, vervoer, milieu en energie, gezondheidszorg en onderwijs. De SER verricht integrale analyses en beoordelingen van ontwikkelingen en richt zich zo ook impliciet op het verkennen van de toekomst, soms in detail, zoals bijvoorbeeld over de toekomst van de 'schappen' (SER 1997), en soms met een veel bredere scope, zoals bijvoorbeeld over de toekomst van de Nederlandse industrie (SER 1982). De SER ziet welvaart breder dan alleen materiële vooruitgang. Het gaat ook om sociale vooruitgang en om een goede kwaliteit van de leefomgeving. Naar de huidige visie van de SER moet evenwichtige economische groei passen binnen het streven naar duurzame ontwikkeling, met een zo groot mogelijke arbeidsparticipatie en een redelijke inkomensverdeling. Het SER-model van overleg tussen sociale partners is in vele commissies opgevolgd en leidde in het algemeen tot stabilisering van nationale verhoudingen.

1.2.2 ECONOMISCHE GROEI EN MAATSCHAPPIJKRITIEK (JAREN ZESTIG)

Deze periode betekende een einde aan de strak geleide loonpolitiek en de lonen begonnen te stijgen. Geleidelijk aan deden koelkast, wasmachine, telefoon, televisie en auto hun intrede in de huishoudens. Na de Russische Spoetnik van 1957 en de eerste bemande ruimtevlucht van de Russen in 1961 ontbrandde een ruimterace tussen de VS en de USSR, met uiteindelijk de landing van Neil Armstrong op de maan in 1969. Het aansprekende technisch vernuft en de economische vooruitgang leidden bij velen tot een in technologie verankerd vooruitgangsgeloof.

The year 2000 van Kahn en Wiener (1967) en, enkele jaren eerder, het rapport van Gordon en Helmer over *Long range forecasting* (1964) zijn twee voorbeelden van publicaties van het Amerikaanse vooruitgangdenken die in Nederland veel aanhang hebben gekregen. De denkbeelden van deze auteurs van achtereenvolgens het Hudson Institute en de RAND Corporation – personen en instellingen met sterke banden met het militair-industrieel complex – boden de onderbouwing van de argumentatie voor de grenzeloze mogelijkheden van de technologie, inclusief kunstmatige intelligentie en satellieten. In de postindustriële samenleving die zij schetsten doen machines het zware, saaie en gevaarlijke werk, en doen mensen datgene waar ze goed in zijn, zoals creatieve ambachten, kunsten en ontwerpen.

De welvaart wordt eerlijk verdeeld en *all is well*. De auteurs zagen ook wel signalen van de opkomende protestgeneratie, maar de groeiende milieuverontreiniging zagen ze niet. Wie wil niet zo'n *brave new world*, maar dan niet in de cynische versie van Huxley (1942), maar als een land van *milk and honey*, waar de goede zijde van technologie de mens ten dienste staat en de keerzijde van de medaille niet tot uiting komt?

Toekomstverkenning heette ook in deze periode nog *planning*, en had veelal een positief getinte mengvorm van mogelijke en wenselijke toekomsten, soms utopisch van aard, en altijd 'maakbaar'. Daarmee was de 'maakbaarheid van de samenleving' een leidend principe voor deze periode. *Planning* en *operations research* waren de praktische verschijningsvorm van beleidsgericht toekomstverkennen en hadden hun wortels in het militair-industrieel complex. Kenmerkend in de voorgaande en deze periode was ook de kwantitatieve dimensie van *planning* en *operations research*. Invloedrijke denktanks zoals RAND, Brookings Institute en Hudson Institute wisten deze werkvorm op allerlei fronten te mobiliseren en hadden grote invloed op overheidsbeleid en bedrijfsstrategie, ook in Nederland. Alleen de Fransen sloegen in hun toekomstvisie een andere toon aan, die ook wel in Nederland doordrong (Jouvenel 1964) – meer gedreven door nationale cultuur dan door technologie en markt.

Een typerend Nederlands voorbeeld van integrale planning uit die tijd is *Sociale planning een instrument van welzijnsbeleid* van de Nationale Raad voor het Maatschappelijk Welzijn (NRMW) uit 1966. De raad wees daarin op de noodzaak om de maatschappij in al haar sociale aspecten beter te laten aansluiten op de eisen van de moderne tijd. Voor zijn definitie van planning verwees het rapport naar planning als systematische beleidsvoorbereiding. De oud-directeur van het CPB, Polak, omschreef planning daarbij als "de systematische opstelling, op grond van wetenschappelijk bewerkte gegevens, van een constructief en gecoördineerd program van actie voor het door een competente instantie te voeren toekomstig beleid" (...). Die sociale planning moest ook culturele en economische aspecten omvatten. Een systeem werd voorgesteld van planning voor de staat als geheel,

zowel een top-downmodel als een bottom-upmodel. Het sociale terrein in enge zin, de sociale dienstverlening, diende er ook onder te vallen; maar ook de hele industriepolitiek, ruimtelijke politiek en de planning van Verkeer en Waterstaat.

Aan de top van het geheel van planning-, advies- en overleginstanties was een instantie voorzien voor de coördinatie van die *planning*arbeid. Deze gedachten werden later verder uitgewerkt door de commissie-Godefroy, die op de achtergrond een rol heeft gespeeld bij de totstandkoming van het SCP en de WRR. Om de planning mogelijk te maken was volgens de MRMW een systeem van onderzoek nodig dat alle sociale aspecten van de samenleving omvat, en dat jaarlijks wordt bijgehouden (Den Hoed en Keizer 2007). Godefroy was in 1970 rapporteur van de Raad voor het Maatschappelijk Welzijn en heeft gepleit voor een Nationale Planontwikkelingsraad. Daar is uiteindelijk de WRR uit voortgekomen, zij het dat de planningsgedachte daarbij werd verlaten. De WRR werd een adviesraad ten behoeve van het regeringsbeleid.

Faludi en Van der Valk (1994) wijzen erop dat planning, vooral ruimtelijke planning, altijd sterk aanwezig is geweest in het Nederlandse landschap van verkenning en beleid, maar ze wijzen er ook op dat planning vaak meer de dimensie heeft van het realiseren van draagvlak voor overheidsbesluiten dan van feitelijke toekomstplanning. Dat sluit aan bij de werkwijze en opdracht van de WRR. Het feitelijke begin van de WRR viel in de periode van de opkomst van het milieudenken, waarover later meer.

In deze periode van economische groei waren de toekomstverkenningen van de planbureaus dominant, vooral van het CPB. Maar er was ook maatschappelijke weerstand tegen de dominantie van het economische toekomstmodel, de bewapeningswedloop, en ‘Vietnam’. De Werkgroep 2000 kan genoemd worden als een exponent van maatschappijkritische toekomstverkenning. In 1965 ging de Werkgroep 2000 officieel van start. Grote inspiratie was het boek *One dimensional man* van de socioloog Herbert Marcuse (1964). Dit werd later door Paul Brand in het Nederlands vertaald en samen met de Stichting Werkgroep 2000 uitgegeven (Brand 1968). De Werkgroep 2000 bracht veel andere studies uit over de toekomst van de samenleving, zowel inhoudelijk als beschouwend, maar ook praktische cursussen, zoals over de opkomst van China. Initiatiefnemers waren medewerkers van het Rooms-Katholieke Vormingscentrum *De Horstink* in Amersfoort en *Het Nederlands Hervormd Instituut Kerk en Wereld* in Driebergen. Ze koesterden hoge verwachtingen van een toekomst waarin de mens meer zelfbeschikking kent als antwoord op het schrikbeeld van Marcuse. Hun ideaal was een levenbeschouwelijke maar financieel onafhankelijke organisatie die deze toekomst gaat verkennen met oog op het bevorderen van de toekomstbewustheid van de burger. De werkgroep nam stelling tegen de eenzijdig technologische en economische benadering van de toekomst. Futurologie was tot dan toe naar hun mening te zeer het subject

van het establishment. Ze wilden een meer maatschappijkritische futurologie en handelingsperspectief voor de burger (Van Steenberghe 1970a, 1970b). Van de later opgerichte WRR vond men het dan ook jammer dat deze alleen over het overheidsbeleid adviseert. Er werd contact gelegd met bedrijven om na te gaan of futurologie (van de Werkgroep 2000) voor hen van belang zou zijn. Daarbij bleek dat het contrast tussen posities soms groot is. Verschillende benaderde personen deden het werk van de Werkgroep 2000 af als ‘sociologisch gebeuzel’ en het lukte niet om een brug te slaan naar de private sector. De belangrijkste bijdrage van de Werkgroep 2000 is geweest dat in Nederland in deze periode wetenschappelijk werd nagedacht over methoden van toekomstverkenning (Kreykamp et al. 1972).

Het Amerikaanse vooruitgangsgeloof en Amerikaanse denktanks inspireerden Europa (Jungk 1967) en Nederland om ook zo naar de toekomst te kijken, bijvoorbeeld in de Stichting Toekomstbeeld der Techniek (STT). De STT is als Haagse denktank een kind van zijn tijd. Deze constatering is onder meer gedaan door Theo Quené, oud-bestuurslid van STT, oud-voorzitter van de WRR en oud-voorzitter van de SER. Hij bedoelde dat de STT, opgericht in 1968, is voortgekomen uit de jaren zestig, waarin het dominante paradigma was dat de toekomst veel beter zou zijn dan het verleden en het heden, vooral door de ontwikkeling van de technologie. Omdat de vooruitgang vooral over technologische ontwikkeling ging, was het vanzelfsprekend dat het Koninklijk Instituut van Ingenieurs (KIVI) de STT oprichtte. Ingenieurs maken immers de toekomst, zo werd er geredeneerd.

Opmerkelijk is wel dat juist binnen de ingenieursvereniging het verkennen van de toekomst niet werd aangepakt volgens wat men ook vandaag de dag nog wel de ‘ingenieursaanpak’ noemt – door technologie gedreven en kwantitatief trendvolgend. De toekomst werd niet getalsmatig en lineair benaderd, maar kwalitatief, in toekomstbeelden en in diverse mogelijke ontwikkelingsrichtingen. Dat wierp vruchten af. Juist toen bij de STT een energieverkenning liep (Over 1974), diende zich in de jaren zeventig de energiecrisis aan. Er was toen nog geen formeel energiebeleid en de stuurgroep van de verkenning werd een adviescollege van de minister van Economische Zaken. Later werd dat de Algemene Energieraad (AER). In 2010 fuseert deze met de Adviesraad voor Wetenschaps- en Technologiebeleid (AWT).

De socioloog Fred Polak (1907-1985) kan worden genoemd als grondlegger van het toekomstonderzoek in Nederland. Polak is wellicht het bekendst door zijn boek *De toekomst is verleden tijd* (1955), dat is vertaald als *The image of the future* (1973), en zijn magnum opus *Prognostica* (1968), dat ook in het Engels is vertaald (1971). Zelden is aan boeken op dit terrein in Nederland zoveel aandacht besteed in krant, tijdschrift, radio en televisie. Polak heeft in zijn werk, volgens Van der Helm (2004), de gehele evolutie van zijn tijd doorgemaakt, van normatieve sociologie

tot de wetenschappelijke bestudering van de toekomst. Zijn ontwikkeling is in vier fasen in te delen:

- 1 de aanval op waarde vrije sociale wetenschappen;
- 2 kritiek op de (ontwikkeling van) de westerse cultuur;
- 3 ontdekking van het toekomstbeeld als sociale dynamiek;
- 4 de inspanningen voor sociale toekomstwetenschap.

Polak zag de sterke en positieve invloed die technologie zou hebben op arbeid en economie, maar hij was niet optimistisch over de effecten op de cultuur, hoewel hij zeker kansen zag om de ontwikkelingen meer naar eigen hand te zetten. In die zin sloot hij aan bij de denkbeelden van Marcuse en de Werkgroep 2000, maar tot een goede relatie tussen deze twee zou het niet komen. Daarvoor verkeerde Polak maatschappelijk te veel in elitaire kringen (Van der Helm 2004). Bovendien was hij een aanhanger van het Amerikaanse vooruitgangsgeloof, vooral in de persoon van Norbert Wiener, wiens *roots* bij de RAND Corporation lagen. De Werkgroep 2000 volgde een andere koers en keerde zich tegen de denkbeelden van Wiener c.s. Daarnaast was de werkwijze van Polak een buitenissige mengeling van eruditie en gebrek aan systematische methodologie.

Polak zette zich in voor het oprichten van een Centraal Bureau voor Toekomstonderzoek, als aanvulling op al bestaande instanties als het CBS en het CPB. Toen dat niet lukte, regelde hij fondsen voor een Stichting ter Bevordering van het Wetenschappelijk Toekomstonderzoek. Deze stichting *BEWETON*, die in 2000 met de STT fuseerde, heeft inderdaad verschillende 'toekomsthoogleraren' aangesteld, waaronder Frans van Vught, Paul Rademaker en Bart van Steenbergen.

Aan het begin van de jaren zeventig nam de invloed van Fred Polak af doordat hij zich keerde tegen de langzamerhand postvattende nieuwe zienswijzen op toekomstverkennen die haaks stonden op het idee van een maakbare samenleving. Toch bleef hij publiceren, zodat er een indrukwekkend oeuvre is achtergebleven dat hoe dan ook Nederland als toekomstonderzoekend land op de kaart heeft gezet.

Tabel 1.1 Wetenschappelijke toekomsttijdschriften en hun jaar van ontstaan

Naam	jaartal
Futures	1969
Technological Forecasting and Social Change	1969
Futuribles	1969
Future Research Quarterly	1984
Journal of Forecasting	1981
Foresight	1998

Dat toekomstverkennen als wetenschappelijke discipline aan het einde van de jaren zestig een behoorlijke basis kreeg valt ook op te maken uit het feit dat in die periode de eerste wetenschappelijke 'toekomsttijdschriften' zijn ontstaan die nu nog de toon zetten. De onderstaande tabel geeft een overzicht.

1.2.3 DE OPKOMST VAN HET DENKEN OVER MILIEUVERONTREINIGING (JAREN ZEVENTIG)

De opkomst van het denken over milieu (er werd in die tijd gesproken over 'milieuverontreiniging') en daarbij behorende nieuwe zienswijzen op de toekomst werden vooral ingeleid door enkele publicaties die de wereld in beroering brachten. De eerste publicatie die in dat verband genoemd kan worden is *Silent spring* van Rachel Carson (1962), maar het duurde lang voordat de betekenis daarvan doordrong. Een onmiddellijk effect had de publicatie van *Grenzen aan de groei* (Meadows et al. 1972). In Nederland werd een half miljoen verkocht van de in totaal twaalf miljoen exemplaren wereldwijd. Een jaar later volgde de energiecrisis als definitief einde van de ervoor liggende periode en als *wake-up call* voor het besef dat de nationale economie niet zo maakbaar is als toen algemeen werd aan- genomen. Ook toekomstverkennde instanties die net waren opgericht, zoals de WRR, kwamen daardoor snel in een heel ander tijdsgewricht terecht. De maakbaarheidsgedachte maakte plaats voor het besef dat 'het nooit meer wordt zoals vroeger'. Het Leitmotiv voor deze periode werd het door Koot en Bie bedachte 'doemdenken'.

Sinds zijn oprichting in 1972 (aanvankelijk met voorlopige instelling vooruitlopend op de wettelijke instelling in 1976) heeft de WRR enkele grote maatschappelijke toekomstverkenningen uitgevoerd. Het doel van de WRR is om de regering te adviseren over toekomstige ontwikkelingen die van groot maatschappelijk belang zijn. Er werd in die oprichtingstijd veel verwacht van wetenschappelijk geïnformeerde, toekomstgerichte politieke sturing. Een toekomst die kon worden veranderd door haar goed te kennen. En dat door een nationale overheid die autonoom de maatschappelijke ontwikkelingen binnen het nationale grondgebied kan bepalen. De WRR zou daarbij kunnen helpen. Hoewel de WRR bij zijn werk rekening houdt met de actualiteit, vormt het wetenschappelijke verkennen van de toekomstige maatschappelijke ontwikkelingen de hoofdtaak. Maar hoe doe je dat: het wetenschappelijk verkennen van de toekomst? In deze periode heeft de WRR die vraag beantwoord met twee grote toekomstverkenningen, namelijk de algemene toekomstverkenning (ATV: WRR 1977) en de beleidsgerichte toekomstverkenning (BTV: WRR 1980, 1983). Later volgden twee andere categorieën, de inventariserende toekomstverkenning (ITV) en de thematische toekomstverkenning (TTV). Het in 1977 verschenen rapport *De komende 25 jaar* was de eerste grote toekomstverkenning van de WRR, de integrale ATV. Met dat integrale karakter wilde de WRR een betere prestatie neerzetten dan kort tevoren was gedaan met *Limits to growth* (Meadows et al. 1972).

De waarde van de ATV bleef niettemin beperkt, omdat het uitgangspunt een kenbare toekomst was met (dus) maar één toekomstbeeld – zij het een integraal beeld over veel verschillende sectoren. De legitimiteit van de commissie-ATV was onvoldoende om topmensen van dat ene beeld te overtuigen. De ATV bleef weg van normatieve beschouwingen; dat werd te subjectief gevonden. In een evaluatie van dit rapport, getiteld *25 Jaar later. De toekomstverkenning van de WRR uit 1977 als leerproces* (Van der Duin et al. 2004), bleek dat er van deze algemene toekomstvoorspelling weliswaar veel is uitgekomen, zoals de economische ontwikkeling, maar veel ook niet, zoals de opkomst van witteboordencriminaliteit. Het belang van een grote, ver vooruitkijkende, algemene toekomstvoorspelling is achteraf beperkt gebleken. Maar ook direct al na het voltooiën van de ATV kwam de WRR zelf tot deze conclusie (WRR 2001). Sinds de ATV wordt het woord ‘voorspelling’ door de WRR niet meer gebruikt. Het is een misleidende term en, naar later veelvuldig is gebleken, hebben professionele ‘voorspellers’ het vaker ‘mis’ dan de man in de straat (Galtung 2003). Bovendien was in de ATV de politiek vergeten, zo werd geconcludeerd. Voor de operationele waarde van een toekomstverkenning werd het na de ATV beter geacht om deze zo in te richten dat de effecten van verschillende beleidsmaatregelen in beeld worden gebracht. Daarom werd dat de strategie bij de daaropvolgende BTV. *Beleidsgerichte toekomstverkenning, Deel 1: Een poging tot uitlokking* (1980) richtte zich op de verkenning van mogelijke maatschappelijke ontwikkelingen en problemen die zich de komende tien tot vijftien jaar kunnen voordoen afhankelijk van maatschappelijke en politieke processen.

De BTV was een conditionele prognose: als bepaalde ontwikkelingen zich voordoen, dan kan een daarvan afhankelijk beeld van de toekomst worden geschetst. Daarmee was de BTV een normatieve verkenning met sociocratische, technocratische⁵ en politiek-ideologische invalshoeken. Uitgangspunt was de onkenbaarheid van de samenleving, terwijl dat bij de ATV nog de maakbare samenleving was. Het doel was het voorkomen van mogelijke problemen door de juiste beleidskeuzen, met een onderscheid naar drie politieke hoofdstromen. Het onderscheid tussen sociocratie en technocratie en de vraag in welk van de twee de burger het meeste vertrouwen heeft, bood een aangrijpingspunt voor de BTV om samen met de drie politieke hoofdstromen tot zes verschillende scenario’s te komen en de consequenties van beleid in deze scenario’s te doordenken.

Tabel 1.2 Zes scenario’s in de BTV

	Liberaal	Socialistisch	Confessioneel
Vertrouwen in technocratische, wantrouwen in sociocratische initiatieven	L2	S2	C2
Vertrouwen in sociocratische, wantrouwen in technocratische initiatieven	L3	S3	C3

Het op deze manier in beeld brengen van de consequenties van beleidsopties werd door liberalen toch weer te ideologisch gevonden. Weliswaar borrelde het in die periode van de normatieve activiteit in Nederland, onder andere bij de al genoemde Werkgroep 2000, maar het lukte de Nederlandse politiek niet om consequenties aan de BTV te verbinden. Deel 1, waarbij de *Interfutures*-studie van de OESO aan de Nederlandse situatie werd aangepast, heeft weliswaar veel losgemaakt en veel mensen op de been gebracht, maar de ‘echte’ discussie (namelijk de beleidsdiscussie van de regering) over de toekomst bleef uit en deel 2 (*Een verruiming van perspectief*) is pas in 1983 verschenen. De conclusie moet zijn dat de ATV en de BTV niet veel meer hebben opgeleverd dan, inderdaad, een verruiming van het toekomstbeeld in tijd en breedte. En bovendien waren het leerzame exercities die de WRR ertoe bracht zijn volgende toekomstverkenningen anders uit te voeren en te oriënteren.

Geheel in lijn met het optimisme van de voorafgaande ontwikkeling in welvaart en welzijn en geloof in de maakbaarheid van de samenleving werd in 1973, een jaar na de WRR, het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) opgericht. Op 1 januari 1974 ging het SCP van start. Het is een wetenschappelijk instituut dat zelfstandig onderzoek doet en gevraagd en ongevraagd met adviezen komt over sociale en culturele ontwikkelingen in Nederland. Verschillende langdurige onderzoeken worden door het SCP georganiseerd, soms in samenwerking met het CBS. Zo loopt al sinds 1975 om de vijf jaar het tijdsbudgetonderzoek (TBO) naar hoe Nederlandse burgers hun tijd besteden. Grote wederkerende publicaties van het SCP zijn *Het Sociaal en Cultureel Rapport*, *De sociale staat van Nederland* en het vierjaarlijkse *Memorandum Quartaire Sector* (zorg, onderwijs, veiligheid enz.). Wetenschappelijk toekomstonderzoek is eigenlijk nooit het handelsmerk van het SCP geworden, hoewel in de opdracht onder meer het volgende staat.

- Het beschrijven van de situatie op sociaal en cultureel terrein in Nederland en de te verwachten ontwikkelingen.
- Het bijdragen aan verantwoorde keuzen van doeleinden en middelen in het sociaal en cultureel beleid en het ontwikkelen van alternatieven.

Toekomstverkenningen zouden dus goed bij het SCP passen. In de praktijk heeft het SCP een lange traditie in het ontwikkelen van zogenaamde ramingsmodellen. De twee meest voorkomende ramingen zijn de ‘macroramingen’ en ‘verklarende modellen’. Macroramingen zijn gebaseerd op trendextrapolatie. Ze spelen bijvoorbeeld een rol bij het opstellen van eerdergenoemde verkenningen tijdens kabinetformaties.

Verklarende modellen van het SCP zijn gebaseerd op microgegevens van individuele gebruikers. Verklarende modellen worden bijvoorbeeld gebruikt voor ramingen van de ouderenzorg, de gehandicaptenzorg en de kinderopvang. Daarbij wordt voor sommige sectoren samengewerkt met andere diensten, bijvoorbeeld met

Justitie/WODC voor criminaliteitscijfers, met het CBS voor bevolkingsprognoses, en met het ministerie van OCW voor onderwijsramingen. Daarnaast verricht het SCP vooral inventarisaties en doet het onderzoek naar actuele ontwikkelingen. Ook tegenwoordig verschijnt er zo nu en dan wel een toekomstverkenning. In 2009 verscheen bijvoorbeeld een publicatie onder de titel *De toekomst van de mantelzorg* en staat een verkenning over Europa 2040 op de rol.

In de *Nota Wetenschapsbeleid* van 1976 werd voor het eerst melding gemaakt van een kaderwet op de sectorraden. Een sectorraad is een kleine ‘tripartiete’ organisatie die zorgt voor structureel overleg tussen overheid, gebruikers en onderzoekers (de drie partijen) in een bepaalde sector in de vorm van toekomstverkenningen.

In de agrosector bestond toen al twintig jaar de Nationale Raad voor het Landbouwkundig Onderzoek (NRLO). Het landbouwonderzoek in Nederland is altijd goed georganiseerd geweest, met onder andere als kenmerk effectief overleg tussen de private en publieke sector over behoeften en vooruitzichten. Dit voorbeeld wilde men uitbreiden naar andere departementaal overstijgende sectoren zoals milieu, energie, ruimtelijke ordening, gezondheid, gebouwde omgeving en ontwikkelingssamenwerking. Zo ontstonden er zes nieuwe sectorraden, plus een samenwerkingsplatform voor methodiekontwikkeling. Pas in de volgende periode werd het stelsel van sectorraden geformaliseerd.

1.2.4 DE VERZORGINGSSTAAT ONDER DRUK (1980-1995)

In de jaren tachtig bleek dat de verworvenheden van de verzorgingsstaat die in de vorige periodes waren opgebouwd, niet langer houdbaar waren in het licht van de toenemende globalisering. Het markteconomisch denken ging steeds meer domineren. Als gevolg daarvan werden overheidsvoorzieningen afgebouwd om ruimte te maken voor meer marktwerking. Onder twee kabinetten-Lubbers werd de recessie bestreden met bezuinigingen, waarna in de tweede helft van de jaren tachtig de economie weer uit het slop kwam.

In de voorgaande periode had de WRR al geconcludeerd dat het zijn toekomstverkenningen anders wilde gaan uitvoeren en oriënteren. Het tweede deel van de BTV werd weliswaar in 1983 gepubliceerd, maar die conclusie had toen al postgevat. De volgende stap was daarom de Inventariserende Toekomst Verkenning (ITV) *Overheid en toekomstonderzoek – een inventarisatie* (WRR 1988). Het was een inventarisatie van toekomstverwachtingen zoals die blijken uit door of vanwege de rijks-overheid uitgevoerde toekomstverkenningen. Hieruit bleek dat er over het algemeen geen grote verschillen tussen delen van de rijksdienst ten aanzien van de toekomst bestaan. Daarnaast bleek dat er een aantal witte vlekken in het beeld zaten. Dat bracht de WRR ertoe om te besluiten in toekomstige werkprogramma’s zulke witte vlekken te gaan opvullen met thematische toekomstverkenningen:

TTV'en. Er zijn veel voorbeelden van TTV'en die met een fundamentele thema-keuze en een afgebakende speelruimte tot bruikbaar resultaat kwamen, zoals Europa, Turkije en de Islam *Europa, Turkije en de islam?* (WRR 2004), *Grond voor keuzen* (WRR 1992) en *Duurzame risico's – een blijvend gegeven* (WRR 1994). Dat wil niet zeggen dat de fase van ITV voorbij is. De onderhavige verkenning kan immers als zodanig worden geduid.

Terugkijkend op de evolutie van toekomstverkennen in de WRR zou de conclusie kunnen luiden dat steeds sterker het blikveld wordt gericht op aansprekende thema's waarbij de vragen worden gesteld: 'Wat weten we zeker?' en 'Wat 'kan' er gebeuren', in plaats van: 'Wat 'zal' er gebeuren?' Het gaat de WRR niet (meer) om de toekomst zelf, maar om het 'oprekken' van toekomstbeelden en het zichtbaar maken van de risico's die bij beleidsopties – of bij gebrek aan beleid – horen.

Met de Raamwet Sectorraden werd het stelsel van sectorraden in 1987 geformaliseerd. Onder de Raamwet werden vier sectorraden ingesteld: de NRLO, de RMNO, de RAWOO en de RGO. Als platform voor de sectorraden werd de Commissie van Overleg Sectorraden (COS) ingesteld.

De Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW) voert jaarlijks een aantal verkenningen uit vanuit wetenschappelijk perspectief. Het gaat er daarbij om richting te geven aan het denken en discussiëren over wetenschappelijke ontwikkelingen in een bepaald wetenschapsgebied. Het doel is om optimale voorwaarden te scheppen voor de ontplooiing van dat wetenschapsgebied. Bij een wetenschapsverkenning gaat het erom het Nederlandse onderzoek op het verkende gebied beter te laten inspelen op denkbare toekomstige trends en ontwikkelingen in de nationale en internationale maatschappelijke context. Centraal staan kansen en bedreigingen en de vraag welke aanbevelingen in het licht daarvan kunnen worden gedaan. De focus op wetenschapsverkenningen is tamelijk uniek. Meestal nemen verkenningen wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen mee om een algemeen beeld van maatschappelijke ontwikkelingen te schetsen.

Een van de KNAW-instituten is het Rathenau Instituut. In 1978 was een belangrijke vraag wat de maatschappelijke gevolgen zouden zijn van de invoering van micro-elektronica. Er bestond de vrees dat dit zou leiden tot hogere werkloosheid. Naast bedreigingen zag men ook economische kansen ontstaan. De onderzoekscommissie die deze vraag moest beantwoorden werd voorgezeten door Rathenau, hoogleraar experimentele natuurkunde en lid van de WRR. Een van de aanbevelingen van de commissie-Rathenau was om de maatschappelijke betekenis van technologie systematisch te bestuderen. In 1986 riep de toenmalige minister van OCW, Wim Deetman, daarom de Nederlandse Organisatie voor Technologisch Aspectenonderzoek (NOTA) in het leven. Deze naam was niet zonder gevoel voor

stijl gekozen naar het voorbeeld van het Amerikaanse Office of Technology Assessment (OTA), die overigens in 1995 na een bestaan van twee decennia werd opgeheven. De NOTA werd in 1994 omgedoopt tot Rathenau Instituut. Het Rathenau Instituut bestudeert vraagstukken op het snijvlak van wetenschap, technologie en samenleving. Het heeft twee kerntaken. Van oudsher bestudeert het, vanuit een publieke invalshoek, de effecten van wetenschap en technologie op de samenleving. Sinds 2004 onderzoekt het Rathenau Instituut ook hoe het wetenschapsstelsel functioneert en hoe dit reageert op wetenschappelijke en maatschappelijke ontwikkelingen. De *technology assessment* die het Rathenau Instituut verricht, moet ook gezien worden als antwoord op *technological forecasting* (Jantsch 1967; Tuininga 1978), de voornamelijk Amerikaanse technocratische invalshoek van toekomstbeschouwing, die na een aanvankelijk enthousiasme in ons land – evenals in de Verenigde Staten – al snel plaatsmaakte voor gematigder vormen van toekomstverkennen, in balans met de door andere groepen voorgestane sociocratische oriëntatie.

Het RIVM begon in 1909 als klein laboratorium voor de inspecteurs van de volksgezondheid. Milieu was toen nog geen aandachtspunt. Hun grootste uitdaging was levensmiddelenonderzoek en de bestrijding van de Spaanse griep, difterie, tuberculose, tyfus en syfilis. Ook watervervuiling speelde toen een rol. In de eerste helft van de jaren vijftig breidden de werkzaamheden van het instituut zich uit. In het grote laboratorium in Bilthoven kon men voldoende sera en vaccins fabriceren voor heel Nederland, ook in geval van calamiteiten. Terwijl er voortdurend nieuwe dreigingen ontstonden, zorgden innovaties dat veel besmettelijke ziekten in Nederland onder controle raakten. Vanaf de jaren zestig kreeg ook het milieuonderzoek een belangrijke positie. De ministerraad besloot in 1984 tot een bundeling van taken op het gebied van volksgezondheid en milieuhygiëne. Het RIV, het Rijksinstituut voor Drinkwatervoorziening (RID), en het Instituut voor Afvalstoffen onderzoek (IVA) – die al langer intensief samenwerkten door onder andere incidenten en het ontstaan van Europese milieuriichtlijnen – fuseerden toen tot het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (later Milieu), het RIVM.

In de publicatie *Zorgen voor morgen* (RIVM 1988), de eerste nationale milieuverkenning, besprak het RIVM de milieuproblematiek op mondiaal, maar ook op nationaal en lokaal niveau. Het instituut gaf daarmee voor het eerst concreet invulling aan zijn nieuwe taak op het gebied van strategische beleidsbepaling. Omdat het RIVM ontstond in de periode na de jaren zeventig en omdat kort daarna het invloedrijke *Zorgen voor morgen* werd uitgebracht, krijgt het in dit essay ondanks zijn honderdjarig bestaan een plaats in de periode van erosie van de welvaartsstaat. Het RIVM bracht de eerste *Volksgezondheid Toekomstverkenning* (VTV: RIVM 1993) uit, de pendant van *Zorgen voor morgen* op volksgezondheidsgebied. Conclusie was onder andere dat er meer gedaan moest worden aan de preventie van chronische ziekten. Vanaf 1993 komt de VTV elke vier jaar uit.⁶

Deze periode kende ook een relatief grote inbreng van bedrijven in het toekomstverkennen. Paul Rademaker, die zelf toekomstverkenner bij Philips was, beschrijft dat bedrijven verkenningen verrichten om technologische, bestuurlijke, economische, maatschappelijke en commerciële redenen (Rademaker 1985). In Nederland zijn de ervaringen van het bedrijfsleven met toekomstonderzoek summier en beperken zich tot enkele multinationals. Belangrijk voor Nederland was de oriëntatie van Philips en Shell op de toekomst. Dit gaf een belangrijke impuls aan het scenariodenken, het denken in mogelijke toekomst en het daaruit afleiden van robuust beleid. Ervaringen van Shell werden steeds vaker ook leidend bij overheidsbeleid, hetzij rechtstreeks, hetzij via denktanks en toekomstverkenners die uit bijvoorbeeld Shell voortkwamen. Eén zo'n denktank is het Global Business Network (GBN), waar oud-medewerkers van Shell leidinggaven aan een wereldwijd netwerk van *consultants* op het gebied van strategie (Schwartz 1991). Het Hoofd Scenarioplanning van Shell, Arie de Geus, verleende veel gewicht aan de betekenis van *scenarioplanning*. Wie 'scenario's' zegt, zegt Shell. De oplage en verkoop in vele talen van het boek *The living company*, waarin De Geus (1997) een lans breekt voor *scenarioplanning*, zijn veelzeggend.

In het kader van dit essay moet een bijzonder soort bedrijven nog worden genoemd, namelijk de toekomstverkenners uit de private sector. Het zijn veelal de bovengenoemde denktanks, nu echter in aantal fors toegenomen en in omvang gegroeid. Er zijn tegenwoordig trendbureaus, trendwatchers, trendcathers, trendsetters, toekomstkantoren, future-consultancies, te veel om op te noemen. Filosoof Rein de Wilde (2000) ageert tegen dat deel van hen dat een gedegen historisch bewustzijn ontbeert, waardoor ze "steeds weer in dezelfde valkuilen stappen met twijfelachtige redeneerpatronen" en het "telkens opnieuw inzetten van dezelfde retorische figuren". Ook beticht De Wilde dit deel van de "toekomstindustrie" van een naïeve kijk op technologie en van het construeren van toekomstbeelden waarin de burger geen rol heeft (vgl. Werkgroep 2000 en Marcuse). Maar hij noemt ook organisaties en bureaus die de dialoog over de toekomst verdiepen. Bovendien zijn sommige, veelal buitenlandse, toekomstauteurs erin geslaagd om via hun boeken indruk te maken op de Nederlandse lezer. Naast de eerdergenoemde Kahn, Wiener en Marcuse kunnen in dat verband de boeken worden genoemd van Toffler (1970; 1980; 1990 en 2006), Naisbitt (1990), Rorty (1991), Huntington (1996), Achterhuis (1998) en Kurzweil (1999).

1.2.5 DUURZAME ONTWIKKELING (1995 EN VERDER)

In de laatste jaren voor de eeuwwisseling leek het doemdenken van daarvoor alweer vergeten en was er weer ruimte voor economische groei. Er was zelfs sprake van een 'nieuwe economie' waar vooral door de opkomst van ICT zogenaamde *dotcom*-bedrijven geld als water kunnen verdienen met virtuele producten en diensten. Tegelijkertijd bleven milieu en energie belangrijke aandachtspun-

ten, verder versterkt door het groeiende besef dat althans een deel van de opwarming van de aarde antropogeen is. Dat leidde uiteindelijk, voortbouwend op de voorzet van Brundtland (World Commission on Environment and Development 1987), tot het verankeren van duurzame groei als leidend begrip voor bedrijven, landen en supranationale instellingen. Uit *Our common future*, het Brundtland-rapport:

“(..) to ensure the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. The concept of sustainable development does imply limits, -not absolute limits- but limitations imposed by the present state of technology and social organization on environmental resources and by the ability of the biosphere to absorb the effects of human activities (..).”

Een van de Nederlandse organisaties die met het gedachtegoed van duurzame groei aan de slag ging, was het interdepartementale onderzoeksprogramma DTO, Duurzame Technologische Ontwikkeling (1992-1997). Economische groei behoeft volgens DTO geen bedreiging te vormen voor ecologische kwaliteit. Een zorgvuldige integratie van beide met behulp van technologie leidt juist tot duurzaamheid. Technologie, dat in de voorgaande twee decennia een negatieve connotatie had gekregen, werd met dit programma, en andere initiatieven, weer in een positief daglicht gesteld (Weaver 2000).

In 1992 werd de Overlegcommissie Verkenningen (OCV) onder auspiciën van de KNAW ingesteld door de minister van O&W, met als taak om de strategische betekenis van wetenschap en technologie op diverse terreinen te verkennen. Grote inspiratiebron waren Irvine en Martin (1984), die het belang van wetenschappelijk onderzoek voor de toekomst hadden benadrukt. De uitkomsten van het OCV-verkenningenproces werden ingezet voor het stellen van prioriteiten en posterioriteiten in het wetenschappelijk onderzoek, wat niet gemakkelijk bleek, evenals het op de resultaten afstemmen van de bekostiging van wetenschap (Tijink 1999).

Na de beëindiging van de OCV in 1997 kwamen de verkennende taken terecht bij de AWT en bij het stelsel van sectorraden, soms in onderlinge samenwerking. Vanaf 2003 adviseerde de AWT nog wel over de verkenningagenda voor de sectorraden, maar verrichte zelf geen verkenningen meer (Van Heeringen 2007).

Bij de sectorraden was de verantwoordelijkheid voor beleidsadvies inmiddels weggenomen. Wat overbleef was een vrijblijvende adviesfunctie voor de prioritering van onderzoek in hun sector op grond van wetenschappelijke en maatschappelijke argumenten. Opeenvolgende evaluaties van het stelsel van sectorraden zagen kansen om het stelsel te verankeren. Daarbij kwam meermalen het Angelsaksische model van *chief scientist* aan de orde, dat ook door de AWT werd gepropageerd (AWT 2005). In de loop van de jaren na 2000 kwam het stelsel van sector-

raden steeds verder onder druk te staan, terwijl tegelijkertijd de productie van de sectorraden en van de COS steeg. De NRLO ging daarbij de steeds praktischer kant van innovatie op en ging uiteindelijk over in het *Innovatienetwerk voor de groene ruimte en de agrosector*, waarbij de functie van sectorraad op de achtergrond raakte. De RMNO bracht uiteenlopende belangwekkende studies uit, onder meer over inhoud en methode van het toekomstonderzoek, en stond ook aan de basis van de Stuurgroep Toekomstonderzoek en Omgevingsbeleid, wat enkele interessante publicaties opleverde (STO 2001). De voorzitter van de RMNO, Roel in 't Veld, reflecteerde in dit verband samen met anderen in de publicaties *Eerherstel voor Cassandra* (In 't Veld 2001) en *Willen en Wetens* (In 't Veld 2000). Een brede gezamenlijke, en laatste, inspanning van de COS was de *Horizonscan* (2007) over kansen en bedreigingen in de toekomst. Deze scan werd voorafgegaan door een essaybundel getiteld *Ijsberenplaag op de Veluwe* (in 't Veld 2007). Beide publicaties beoogden een opmaat te zijn naar een strategische beleids- en kennisagenda. In 2004 signaleerde het beraad van de secretarissen-generaal een stijgende behoefte van departementen aan strategische kennis. Maar er werd geconstateerd dat de sectorraden daaraan niet voldeden dan wel niet konden voldoen, doordat de departementale top onvoldoende betrokken was en er mismatches bestonden tussen de sectorale en departementale indelingen. Om de patstelling rond de sectorraden te doorbreken werd een brede stuurgroep ingesteld. De uitkomst was dat de sectorale ordening verdween door het opheffen van het stelsel en plaats maakte voor de instelling van een 'kenniskamer' per departement. Zo'n kennis-kamer is een forum waarvan de leden periodiek bijeenkomen en waarin de ambtelijke top van gedachten wisselt met gebruikers en onderzoekers over de kennisbehoefte van de rijksoverheid. Per departement werd een *chief scientist* aangesteld of iemand met een gelijkwaardige functie. In dit proces is het structureel uitvoeren van toekomstverkenningen vooralsnog op de achtergrond geraakt, ofschoon wel wordt gesproken van zogenaamde 'buitenboordmotoren' om het overleg op gang te brengen.

Het CPB maakt inmiddels onderscheid tussen kortetermijnramingen, middellangetermijnverkenningen en langetermijnscenario's. Kortetermijnramingen worden elk kwartaal gepubliceerd en hebben altijd betrekking op het lopende en het volgende jaar. Tweemaal per jaar worden uitgebreide analyses gepresenteerd: het Centraal Economisch Plan (CEP), en, op de derde dinsdag van september, tegelijk met de *Miljoennota*, verschijnt de Macro-Economische Verkenning (MEV).

De middellangetermijnverkenning (MLT) vormt de basis voor het doorrekenen van verkiezingsprogramma's en de kabinetsformatie. Een MLT kijkt vier tot vijf jaren vooruit. Het CPB schetst daarbij meestal twee scenario's, een voorzichtig en optimistisch scenario. Langetermijnscenario's (LT's) schetsen uiteenlopende, aannemelijke en robuuste vergezichten van de Nederlandse economie in de komende twintig tot veertig jaar. Het eerder aangehaalde *Scanning the future* –

Nederland in drievoud was de eerste LT. Meest recent is in 2004 de studie *Vier vergezichten op Nederland* gepubliceerd, met daarin vier nieuwe scenario's voor de Nederlandse economie. Deze scenario's zijn gebaseerd op *Four Futures of Europe*, een CPB-studie uit 2003. Net als bij *Nederland in drievoud* baseerde het CPB dus ook nu weer zijn nationale scenario's op Europese. De WRR deed dat ook met de BTV, met als verschil dat de Europese scenario's toen afkomstig waren van een Europese instantie, de OESO.

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) voert strategische verkenningen en beleidsanalyses uit op het gebied van milieu, natuur en ruimte, en draagt zo bij aan het beleid van de rijksoverheid. Het PBL is in 2008 ontstaan door een samenvoeging van het Ruimtelijk Planbureau (RPB) en het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP). Kerntaken zijn onder meer het in beeld brengen van de actuele kwaliteit van milieu, natuur en ruimte, het evalueren van het gevoerde beleid, het verken- nen van de toekomstige maatschappelijke ontwikkelingen die van invloed zijn op de kwaliteit van milieu, natuur en ruimte, en het evalueren van mogelijke beleidsopties. Evenals de andere planbureaus voert het PBL ramingen uit en publi- ceert die onder meer in reeksen over milieu en natuur. In 2006 hebben het CPB en het PBL een scenariostudie gepubliceerd over de toekomstige fysieke leefomgeving van Nederland in 2040: *Welvaart en Leefomgeving*, beter bekend als de WLO- scenario's (CPB en PBL 2006). Het ging hierbij onder andere om thema's als de hoogte en de locatie van economische groei, de verstedelijking van Nederland en de regionale spreiding van wonen en werken. De scenariostudie was zeer breed van opzet en heeft zowel kwalitatieve als kwantitatieve aspecten. De scenario's zijn voornamelijk bedoeld om 'de opgaven zichtbaar te maken, die de Nederlandse overheid op lange termijn kan verwachten wanneer zij globaal doorgaat met het huidige nationale beleid'. De scenario's zijn niet losgekoppeld van overheidsbe- leid, integendeel: 'Een toekomst zonder nationaal beleid is niet plausibel, dus de scenario's bevatten beleid.'

Tabel 1.3 Enkele Nederlandse 'toekomstwetenschappelijke' redes

auteur	universiteit	titel	jaartal
Van Vught	Leiden	Beter dan Nostradamus en Campanella?	1985
Schoonenboom	Wageningen	Tussen utopie en dystopie	1990
Geurts	KUB	Omkijken naar de toekomst	1993
Rademaker	Twente	De rede(n) der toekomst	1994
De Ridder	Twente	De strijd om de toekomst	2003
Van Steenberghe	Nijenrode	De nieuwe mens in de toekomstige wereldmaatschappij	2004
Van Asselt	Maastricht	Risk governance: over omgaan met onzekerheid en mogelijke toekomst	2007

Wetenschappelijke redes en dissertaties van ‘toekomsthoogleraren’ die al vanaf voor deze periode verschijnen bieden een mogelijk houvast bij de beantwoording van de vraag of de discipline beklijft (tabel 1.3).

Tegenwoordig houden zich veel onderzoekers systematisch met toekomstonderzoek bezig, ook vanuit aanpalende disciplines en gebieden, zoals bestuurskunde, organisatiekunde, strategieontwikkeling, managementwetenschappen, beleidsanalyse, innovatie en valorisatie. In het gezegde ‘regeren is vooruitzien’ zit de combinatie besloten van toekomstvisie, strategie, beleid, bestuur, organisatie, uitvoering, innovatie, valorisatie en analyse. Verschillende auteurs wijzen vanuit uiteenlopende perspectieven op het belang van deze combinatie, zoals Van der Duin et al. (2008) en Berkhout en De Ridder (2008). Deze beide recente publicaties staan voor een trend in het toekomstverkennen die gericht is op het operationaliseren van verkenningen door ze zo goed mogelijk te verbinden met strategie en beleid. Deze trend wordt sterk gedreven vanuit toekomstonderzoekers die zich inspannen om hun onderzoek zo relevant mogelijk te doen zijn en te laten leiden tot tastbare resultaten in overheidsbeleid en bedrijfsstrategie. Vanuit de kant van overheidsbeleid en bedrijfsstrategie valt ook zo’n drijfveer te signaleren, maar de verhouding tussen partijen is niet altijd gemakkelijk. Dat komt omdat de drijfveren tussen onderzoekers, beleidsmakers en ondernemers sterk uiteenlopen. Oud-premier Joop den Uyl was daar al duidelijk over in zijn antwoord getiteld ‘Politiek gaat over macht’ aan toekomstverkenner Bart van Steenberg (Den Uyl 1985). Die stelde dat de BTV-scenario’s geen ‘grabbelton’ zijn waar politici naar geloven elementen uit kunnen pakken die hen aanstaan onder het motto ‘leuke dingen voor de mensen’ (Van Steenberg 1985). Van Steenberg wist dat de interne consistentie van de nauwkeurig geconstrueerde scenario’s zich verzette tegen het vermengen van scenario-elementen. Maar Den Uyl redeneerde vanuit zijn politieke achtergrond waar politici doelen bereiken als die bereikt kunnen worden en als ze dat willen. Het verschil tussen weten, willen en kunnen is, anders gezegd, wat de scheiding aanbrengt tussen toekomstonderzoekers, beleidsmakers en ondernemers. In ‘t Veld heeft dat ook neergezet in *Willens en Wetens* (In ‘t Veld 2000), evenals Van den Boogaard (2002), die liet zien hoe aan de hand van het toekomstdiscours groepsvorming en scheiding tussen groepen ontstaat.

Tegenwoordig is toekomstverkennen als exercitie geïnternaliseerd in overheden op alle niveaus, in organisaties en in bedrijven. Van Asselt signaleert een toename opzichte van vroeger jaren (Van Asselt et al. 2005). In een recente *quick scan* (Dirven et al. 2009) blijkt dat diverse onderdelen van de rijksdienst elk op hun eigen manier de toekomstverkennen. Vaak doen ze dat zelf, en meer dan eens wordt de buitenwereld erbij ingeschakeld, hetzij als *stakeholder*, hetzij als professionele toekomstverkenner. Soms werpt de scenariomethode vruchten af, vooral als het erom gaat de eigen blik te verruimen, maar het komt ook vaak voor dat er daadkracht nodig is om een kans te grijpen of een probleem op te lossen, en dan

zijn andere methoden dominant en speelt de scenariobenadering een ondergeschikte rol. Wat verder opvalt is dat het weliswaar niet altijd, maar vaak wel lukt om vanuit de toekomstverkenning ook conclusies te trekken over de toekomst van de eigen organisatie – en die conclusies ter harte te nemen.

‘Verrassingen’ dringen per definitie maar lastig door in toekomstbeelden. Vaak beperkt men zich bewust tot ‘verrassingsvrije trends’. Door de jaren heen is het een uitdaging gebleven om verrassingen toch op een of andere manier in beeld te krijgen. Sommige auteurs betogen dat dit kan door beter te begrijpen hoe kleine gebeurtenissen in complexe systemen drastische ommezwaaïen teweeg kunnen brengen (Gladwell 2000). Anderen zijn pessimistischer en wijzen erop dat ook recent grote gebeurtenissen niet zijn voorzien (Taleb 2007). Hoe het ook zij, dergelijke observaties betekenen dat toekomstverkenners steeds meer oog krijgen voor het in beeld brengen van onzekerheden (*known unknowns* en *unknown unknowns*). Dat is een stap in de richting van het herkennen van *the seeds of time* waar Van Steenberg (1970b) meer dan dertig jaar geleden al over publiceerde en wat nog steeds actueel is (Van Steenberg 1996).

1.3 CONCLUSIES

1.3.1 DE HUIDIGE CONSTELLATIE

Sinds de Tweede Wereldoorlog is toekomstverkennen in Nederland geëvolueerd tot een constellatie die als volgt kan worden gekarakteriseerd.

Instellingen met de expliciete opdracht om (al of niet in samenwerking) de toekomst te verkennen:

- 1 planbureaus (CPB, CBS, SCP, PBL, RIVM);
- 2 adviesraden ‘groot’ (SER, WRR, KNAW);
- 3 adviesraden ‘klein’;
- 4 denktanks (publiek en privaat);
- 5 hoogleraren en onderzoekers toekomstonderzoek en aanpalende disciplines.

Instellingen die soms toekomstverkenningen uitvoeren:

- 6 overheden (rijk, provincie, gemeente);
- 7 bedrijven (voornamelijk multinationals);
- 8 universiteiten;
- 9 contractresearchorganisaties (o.a. TNO, GTI’s);
- 10 brancheorganisaties.

Vooraf de planbureaus en de grote adviesraden werken in deze constellatie veel samen. Alle andere componenten zijn vergeleken met de planbureaus en de grote adviesraden klein in omvang. De planbureaus en grote adviesraden zijn weten-

schappelijk onafhankelijk. Functioneel vallen zij onder een verantwoordelijke minister. De publieke sector is veel sterker in toekomstverkennen vertegenwoordigd dan de private. Het stelsel van sectorraden is beëindigd; de (nieuwe) kennis-kamers moeten zich gaan bewijzen. De toekomst moet leren of aan de vaak benadrukte noodzaak van wisselwerking tussen toekomstverkennen en beleid en strategie in deze constellatie zal kunnen worden voldaan.

Bij een vogelvlucht over het landschap van toekomstverkenningen blijft ook veel uit zicht. Bijvoorbeeld verkenningen op het gebied van defensie en veiligheid. Zonder twijfel hebben gebeurtenissen als bijvoorbeeld de ruimterace, het begin en het eind van de Koude Oorlog en de terroristische aanslagen van 11 september 2001 grote veranderingen teweeggebracht in de militaire doctrine. De huidige praktijk, waarbij onze militairen zich niet meer op invasie vanaf Duitsland richten, maar actief zijn in landen als Irak en Afghanistan spreekt boekdelen. Maar toekomstverkenningen daarover zijn obscuur of veelal in NAVO-verband tot stand gekomen en onttrekken zich daardoor aan waarneming of lenen zich niet voor dit essay. Alleen de laatste jaren treedt Defensie met toekomstverkenningen naar buiten (Dirven et al. 2009).

Met de huidige verkenning van de WRR als meest recente voorbeeld lijkt het aantal ITV's vanuit de huidige constellatie toe te nemen. Er komt al doende een interessante en groeiende hoeveelheid inventarisaties beschikbaar. Mogelijk kunnen de conclusies die daaraan kunnen worden ontleend, helpen om de discipline van toekomstverkennen verder te ontwikkelen.

1.3.2 SPANNINGSVELDEN

De spanningsvelden die het toekomstverkennen vanaf het begin hebben gekenmerkt, zijn soms gebleven en soms verdwenen. In een 'maakbare samenleving' gelooft niemand meer. Maar het fatalistische 'DOS' is ook weer grotendeels op de achtergrond geraakt. Tegenwoordig realiseren we ons dat beleid en strategie er ondanks de vele onzekerheden wel degelijk toe doen, en dat het ook zin heeft om in beeld te brengen wat onzeker is en wat zeker is.

'Voorspellen' van de toekomst, als afgeleide van het hiervoor beschreven discours, heeft grotendeels plaatsgemaakt voor het vóórstellen van de toekomst. Daarmee verband houdend is de kwantitatieve benadering voor een groot deel verlaten, maar soms ook niet, bijvoorbeeld bij klimaatmodellen die gebruikt worden om klimaatverandering te voor ... spellen!

Utopische en dystopische beschouwingen, self-fulfilling en self-denying prophecies zijn stijlvormen in toekomstbeelden die we steeds minder tegenkomen. Gebruikelijker is het geworden om plausibele toekomstbeelden te schetsen, als een

amalgzaam van mogelijke en waarschijnlijke toekomst, niet gewenste of ongewenste, van weten, willen en kunnen.

Ook het spanningsveld tussen economie en milieu is verdwenen, althans in toekomstverkenningen. Tegenwoordig staat een duurzame ontwikkeling voorop, waarbij economie en milieu hand in hand gaan. Duurzame ontwikkeling mag dan geloofwaardig zijn, de realisatie ervan is nog ver weg. Daarom valt het te verwachten dat 'de risicomaatschappij' als Leitmotiv vooralsnog richting zal blijven geven aan het toekomstverkennen. Totdat we de utopie gerealiseerd hebben. . .

1.3.3 TOEKOMSTVERKENNEN ALS PROCES

Een belangrijk leerpunt uit de afgelopen jaren is dat toekomstverkenningen de grootste kans hebben om meer te verzamelen dan stof op de boekenplank als ze tot stand komen op een zodanige manier dat de belanghebbenden participeren in het proces van totstandkoming. Soms is het proces op zich voldoende om het doel te bereiken van het verruimen van de blik. Is het daarnaast ook de bedoeling om de nieuwe visie om te zetten in beleid en strategie, dan is het noodzakelijk om in het proces de top van de organisatie te betrekken. Deze vorm zal waarschijnlijk vaker voorkomen gezien de toenemende roep om 'nuttige' verkenningen.

NOTEN

- 1 De auteur is veel dank verschuldigd voor de adviezen van de volgende personen (in alfabetische volgorde): Rudy Rabbinge (lid van de Eerste Kamer, hoogleraar Duurzame ontwikkeling en voedselveiligheid Wageningen Universiteit en Researchcentrum, oud-lid van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid); Paul Rademaker (hoogleraar Milieukunde Universiteit van Amsterdam; Oud BEWETON hoogleraar Toekomstverkenning Universiteit Twente); Jan Schoonenboom (emeritus hoogleraar Toekomstverkenning Wageningen Universiteit en Researchcentrum, oud-(staf)lid van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid); André Sjoerdsma (oud-directeur Stichting Toekomstbeeld der Techniek Den Haag); Ig Snellen (emeritus hoogleraar Bestuurskunde Erasmus Universiteit Rotterdam); Bart van Steenberg (emeritus hoogleraar Toekomstverkenning Universiteit Nijenrode, oud-hoofddocent vakgroep Planning en Beleid, Universiteit Utrecht, oud-studiesecretaris Werkgroep 2000).
- 2 De auteur was van 1995-2000 directeur van de Stichting Toekomstbeeld der Techniek.
- 3 Veel nationale verkenningen zijn niettemin te vinden op www.toekomstverkenningen.nl.
- 4 Deze periode-indeling heb ik ontleend aan gesprekken met de genoemde referenten.
- 5 Het woord 'technocratisch' wordt in de BTV gelanceerd als tegenhanger van de term 'sociocratisch'. De term 'technocratisch' doelt op technische processen en ontwikkelingen en op de mogelijkheden van sturing en planning in hiërarchisch verband; de analoge term 'sociocratisch' doelt op sociale processen en ontwikkelingen en op de mogelijkheden van sociale beheersing door onderlinge beïnvloeding op basis van gelijkwaardigheid. Deze tegenstelling maakt het mogelijk om verschillende opvattingen over maatschappijontwikkelingen te karakteriseren.
- 6 Delen van de tekst over het RIVM zijn met toestemming overgenomen uit het historisch overzicht *100 jaar RIVM*.

LITERATUUR

- Achterhuis, H. (1980) *De markt van welzijn en geluk. Een kritiek van de andragogie*, Amsterdam: Ambo.
- Achterhuis, H. (1998) *De erfenis van de utopie*, Amsterdam: Ambo.
- Asselt, M.B.A. van, S. van 't Klooster en P. van Notten (2003) Verkennen in onzekerheid I, *Beleid en maatschappij* 30, 4: 230-241.
- Asselt, M.B.A. van, J.W. van der Plas en R. de Wilde (2005) *De toekomst begint vandaag: literatuurstudie toekomstverkenning*, Maastricht: Universiteit Maastricht.
- Asselt, M.B.A. van (2007) *Risk governance. Over omgaan met onzekerheid en mogelijke toekomst*, Maastricht: Universiteit Maastricht.
- AWT (2005) *Kennis voor beleid, beleid voor kennis*, Den Haag: AWT.
- Berkhout, A.J. en W.J. de Ridder (2008) *Vooruitzien is regeren. Leiderschap in innovatie*, Amsterdam: Pearson Education Benelux.
- Bogaard, A.A. van den (2002) *De verwevenheid tussen toekomstverkenning en beleid. Het ontstaan van vertoogcoalities*, WRR Werkdocumenten W 127, Den Haag: Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.
- Brand, P. (1968) *De eendimensionale mens. Studies over de ideologie van de hoog-industriële samenleving*, Arnhem/Hilversum: Uitgeverij Brand/Stichting Werkgroep 2000.
- Bush, V. (1945) 'Science, the endless frontier', *National Science Foundation* 90: 8, Washington DC: National Science Foundation.
- Carson, R. (1962) *Silent spring*, Boston: Houghton Mifflin.
- Centraal Planbureau (1992) *Scanning the future*, Den Haag: Centraal Planbureau.
- Centraal Planbureau (1992) *Nederland in drievoud. Een scenariostudie van de Nederlandse Economie*, Den Haag: Centraal Planbureau.
- Centraal Planbureau (2003) *Four futures of Europe*, Den Haag: Centraal Planbureau.
- Centraal Planbureau (2004) *Vier vergezichten op Nederland. Productie, arbeid en sectorstructuur in vier scenario's*, Den Haag: Centraal Planbureau.
- Centraal Planbureau/ Planbureau voor de Leefomgeving (2006) *Welvaart en leefomgeving, een scenariostudie voor Nederland 2040*, Den Haag: CPB/Bilthoven: PBL.
- Dammers, E. (2000) *Leren van de toekomst. Over de rol van scenario's bij strategische Besluitvorming*, Delft: Eburon.
- Dewulf, G.P.R.M. de (1991) *Limits to forecasting: towards a theory of forecast errors*, Amsterdam: Thesis.
- Dirven, J., P. van der Duin, C.A. Hazeu, E. van de Linde en P. Rademaker (2009) *Vele wegen leiden naar Rome. Over toekomstverkenning en organisatieverandering bij de rijksdienst*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK).
- Doorn, J. van en F. van Vught (red.) (1981) *Nederland op zoek naar zijn toekomst*, Utrecht: Het Spectrum/Antwerpen: Intermediair.
- Duin, P.A. van der, C.A. Hazeu, P. Rademaker en I.J. Schoonenboom (red.) (2004) *Vijfentwintig jaar later. De toekomstverkenning van de WRR uit 1977 als leerproces*, Den

- Haag: Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.
- Duin, P.A. van der, R. van Oirschot, H. Kotey en E. Vreeling (2008) *Regeren is vooruitzien. Een exploratief onderzoek naar het gebruik van toekomstverkenningen in strategie- en beleidsvormingsprocessen van ministeries*, Amstelveen: Lenthe Publishers.
- Duin, P.A. van der (red.) (2007) *Knowing Tomorrow. How science deals with the future*, Delft: Eburon.
- Ester, P., J. Geurts en M. Vermeulen (red.) (1997) *De makers van de toekomst: over nut en noodzaak van toekomstverkenningen voor beleidsonderzoek*, Tilburg: Tilburg University Press.
- Faludi, A. en A. van der Valk (1994) *Rule and order. Dutch planning doctrine in the twentieth century*, Deventer: Kluwer Academic Publishers.
- Fukuyama, F. (1992) *The end of history and the last man*, New York: Free Press.
- Galtung, J. (2003) 'What did people predict for the year 2000 and what happened', *Futures* 35, 2: 107-121.
- Geurts, J.L.A. (1993) *Om kijken naar de toekomst, lange termijn verkenningen in beleidsexercities*, Alphen aan den Rijn: Samsom H.D. Tjeenk Willink.
- Geus, A. de (1997) *The living company*, Boston: Harvard Business School Press.
- Gladwell, M. (2000) *The Tipping point. How little things can make a big difference*, Londen: Little Brown.
- Gordon, T.J. en O. Helmer (1964) *Report on a long range forecasting study*, Santa Monica CA: RAND Corporation.
- Heerikhuizen, B. van (2000) 'Weg van de toekomst. Over het voorspellen in de sociologie', *Facta* 8, 4: 20-23.
- Heeringen, A. van (2007) *Twee keer raden. Veertig jaar adviseren over kennis en innovatie*, Den Haag: Adviesraad voor Wetenschaps- en Technologiebeleid.
- Helm, R. van der (2004) 'The future according to Frederik Lodewijk Polak: finding the roots of contemporary futures studies', *Futures* 37, 6: 505-519.
- Helmer, O. (1983) *Looking forward. A guide to futures research*, Beverly Hills: Sage Publications.
- Hoed, P. den en A.G. Keizer (red.) (2007) *Op steenworp afstand. Op de brug tussen wetenschap en politiek*, Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Huntington, S.P. (1996) *The clash of civilizations and the remaking of world order*, New York: Simon Schuster.
- Huxley, A. (1942) *Brave new world*, New York: Perennial.
- Irvine, J. en B.R. Martin (1984) *Foresight in science*, Londen: Pinter.
- Jantsch, E. (1967) *Technological forecasting in prospective. A framework for technological forecasting, its techniques and organisation: a description of activities and annotated bibliography*, Parijs: OECD.
- Jouvenel, B. de (1964) *L'art de la conjecture*, Monaco: Editions de Rocher.
- Jungk, R. (1967) *A look-out institution for Europe*, Document 6662, 0162, Strasbourg: Council of Europe.
- Kahn, H. en A.J. Wiener (1967) *The year 2000. A framework for speculation on the next thirty-three years*, New York: MacMillan.

- Kreykamp, A.M.J., H. van Praag en B. van Steenberg (1972) *Toekomstonderzoek: theorie en praktijk*, Deventer: Kluwer.
- Kuhn, T. S. (1962) *The structure of scientific revolutions*, Chicago: University of Chicago Press.
- Kurzweil, R. (1999) *The age of spiritual machines. When computers exceed human intelligence*, New York: Viking.
- Marcuse, H. (1964) *One-dimensional man: Studies in the ideology of advanced industrial society*, Londen: Routledge.
- Martin, B.R. en J. Irvine (1989). *Research foresight. Priority-setting in science*, Londen: Pinter Publishers.
- Meadows, D.H., D.L. Meadows, J. Randers en W.W. Behrens. (1972) *The limits to growth*, New York: Universe Books.
- Naisbitt, J. en P. Aburdene (1990) *Megatrends 2000*, New York: Avon.
- Nationale Raad voor het Maatschappelijk Welzijn (1966) *Sociale planning: een instrument van welzijnsbeleid*, Den Haag: Nationale Raad voor het Maatschappelijk Welzijn.
- Nispen, F.K.M. van (1993) *Het dossier Heroverweging*, Delft: Eburon.
- Over, J.A. en A.C. Sjoerdsma (1974) *Energy conservation: ways and means*, Den Haag: STT.
- Overlegcommissie verkenningen (1996) *A vital knowledge system. Dutch research with a view to the future*, Amsterdam: Foresight Steering Committee.
- Peper, B. (1972) *Vorming van welzijnsbeleid. Evolutie en evaluatie van het opbouwwerk*, Meppel: Boom.
- Polak, F.L. (1955) *De toekomst is verleden tijd. Cultuur-futuristische verkenningen*, Hilversum: De Haan.
- Polak, F.L. (1968) *Prognostica. Wordende wetenschap schouwt en scheidt de toekomst*, Deventer: Kluwer.
- Polak, F.L. (1971) *Prognostics. A science in the making surveys and creates the future*, Amsterdam, Elsevier.
- Polak, F.L. (1973) *The image of the future. Enlightening the past, orientating the present, forecasting the future*, Amsterdam: Elsevier.
- Rademaker, P. (1994) *De rede(n) der toekomst*, Enschede: Universiteit Twente.
- Rademaker, P. (1985) 'Toekomstverkenning in het bedrijfsleven', in J. van Doorn en F. van Vught (red.) (1981) *Nederland op zoek naar zijn toekomst*, Utrecht: Het Spectrum. Antwerpen: Intermediair.
- Ridder, W.J. de (2003) *De strijd om de toekomst: hoe klanten en kiezers macht verwerven*, Den Haag: SMO.
- RIVM (1988) *Zorgen voor morgen*, Alphen aan den Rijn: Samsom H.D. Tjeenk Willink.
- RIVM (1993) *Volksgezondheid toekomstverkenning*, Bilthoven: RIVM.
- Rorty, R. (1991) Objectivity, relativism and truth, *Philosophical papers*, vol. 1, Cambridge: Cambridge University Press.
- Schoonenboom, I.J. (1990) *Tussen utopie en dystopie*, Wageningen: Landbouwniversiteit.
- Schwartz, P. (1991) *The art of the long view*, New York: Doubleday.
- Snellen, I.Th.M. (1975) *Benaderingen in strategieformulering: een bijdrage tot de beleids-wetenschappen*, Alphen aan den Rijn: Samsom.

- Sociaal-Economische Raad (1997) *Toekomst van het PBO-stelsel*, Den Haag: SER.
- Sociaal-Economische Raad (1982) *Advies plaats en toekomst Nederlandse industrie*, Den Haag: SER.
- Staal, P.M. van der (1988) *Toekomstonderzoek en wetenschap: over de grondslagen van wetenschappelijke methoden en technieken van toekomstonderzoek*, Delft: Delftse Universitaire Pers.
- Staal, P.M. van der en F. A. van Vught (1987) Vijftien jaar toekomstonderzoek door de WRR: de uitgestelde methodologische reflectie, deel I, *Beleidsanalyse*, 87, 4: 16-25.
- Staal, P.M. van der en F. A. van Vught (1987) Vijftien jaar toekomstonderzoek door de WRR: de uitgestelde methodologische reflectie, deel II, *Beleidsanalyse*, 88, 1: 5-17.
- Steenbergen, B. van (1970a) 'Futurologie en maatschappijkritiek', deel 1, *Intermediair*, 6, 8: 51-55.
- Steenbergen, B. van (1970b) 'Futurologie en maatschappijkritiek', deel 2, *Intermediair*, 6, 9: 55-57.
- Steenbergen, B. van (1985) 'Toekomstdenken tussen rood en groen. Een reactie op J.M. den Uyl', *Spil* 41/42: 45-48.
- Steenbergen, B. van (1994) 'Global modelling in the 1990's. A critical evaluation of a new wave', *Futures* 26, 1: 44-56.
- Steenbergen, B. van (1996) 'Looking into the seeds of time', *Futures*, 28, 6/7: 679-683.
- Steenbergen, B. van (2003) *De nieuwe mens in de toekomstige wereldmaatschappij. Uitdagingen voor de toekomstonderzoeker*, Breukelen: Universiteit Nyenrode.
- Stuurgroep Toekomstonderzoek en Strategisch Omgevingsbeleid (2001) *Handorakel voor toekomstonderzoek. Kennisvereisten en procesvereisten aan toekomstonderzoek voor het strategisch omgevingsbeleid*, Utrecht: Lemma.
- Taleb, N.N. (2007) *The black swan: the impact of the highly improbable*, New York: Random House.
- Toenes, P. (1969) *Utopie en ratio*, Meppel: Boom.
- Tinbergen, J. (1970) *Een leefbare aarde*, Amsterdam: Agon Elsevier.
- Toffler, A. (1970) *Future shock*, Toronto/ New York/ Londen: Random House.
- Toffler, A. (1980) *The third wave*, Toronto/ New York/ Londen: Morrow.
- Toffler, A. (1990) *Power shift. Knowledge, wealth and violence at the edge of the 21st century*, Toronto/ New York/ Londen: Bantam Books.
- Toffler, A. (2006) *Revolutionary Wealth: shaping tomorrow's way of life*, New York: Knopf.
- Tuininga, E.J. (1978) 'Technologie en toekomstdenken. Van "technological forecasting" naar "technology assessment"' in J. van Doorn en F. van Vught (red.), *Nederland op zoek naar zijn toekomst*, Antwerpen/Utrecht: Uitgeverij Het Spectrum.
- Tijink, D. (1999) *Wetenschapsverkenningen als vorm van participatieve beleidsanalyse. Een empirisch onderzoek naar succesbepalende factoren bij OCV-verkenningen*, Delft: Delft University Press.
- Uyl, J.M. den (1985) 'Politiek gaat over macht', *Spil* 41/42: 49-50.
- Veld, R.J. in 't (2001) *Eerherstel voor Cassandra. Een methodologische beschouwing over toekomstonderzoek en omgevingsbeleid*, Utrecht: Lemma.

- Veld, R.J. in 't (2000) *Willens en wetens. De rollen van kennis over milieu en natuur in beleidsprocessen*, Utrecht: Lemma.
- Veld, R.J. in 't, H. Maassen van den Brink, P. Morin, V. van Rij, H. van der Veen en B. Verlaan (2007) *Horizonscan, naar een toekomstgerichte beleids- en kennisagenda*, COS, Den Haag: Ministerie van OCW.
- Veld, R.J. in 't, J.H. van der Veen en F.M.R.C. Basten (red.) (2007) *Ijsberenplaag op de Veluwe: Essays over de toekomst*, Den Haag: Commissie van Overleg Sectorraden voor Onderzoek en Ontwikkeling (COS).
- Vught, F.A. van (1985) *Beter dan Nostradamus en Campanella? Over de wetenschappelijke status van de sociaal-wetenschappelijke toekomststudie*, Assen: Van Gorcum.
- Weaver, P., L. Jansen, E. van Spiegel, P. Vergragt en G. van Grootveld (2000) *Sustainable Technology Development*, Londen: Greenleaf.
- Wilde, R. de (2000) *De voorspellers. Een kritiek op de toekomstindustrie*, Amsterdam: Uitgeverij De Balie.
- World Commission on Environment and Development (1987) *Our Common Future*, Oxford: Oxford University Press.
- WRR (1977) *De komende vijftienvintig jaar. Een toekomstverkenning voor Nederland*, Den Haag: sdu.
- WRR (1980) *Beleidsgerichte toekomstverkenning. Deel 1: Een poging tot uitlokking*, Den Haag: sdu.
- WRR (1982) *Herwaardering welzijnsbeleid*, Den Haag: sdu.
- WRR (1983) *Beleidsgerichte toekomstverkenning. Deel 2: Een verruiming van perspectief*, Den Haag: sdu.
- WRR (1987) *Ruimte voor groei; kansen en bedreigingen voor de Nederlandse economie in de komende tien jaar*, Den Haag: sdu.
- WRR (1988) *Overheid en toekomstonderzoek; een inventarisatie*, Den Haag: sdu.
- WRR (1992) *Grond voor keuzen*, Den Haag: sdu.
- WRR (1994) *Duurzame risico's*, Den Haag: sdu.
- WRR (1998) *Staat zonder land. Een verkenning van bestuurlijke gevolgen van informatie- en communicatietechnologie*, Den Haag: sdu.
- WRR (2000) *Terugblik op toekomstverkenningen. Stuurgroep toekomstverkenningen en omgevingsbeleid*, Den Haag: WRR.
- WRR (2001) *Spiegel naar de toekomst. Evaluatie van de WRR*, Den Haag: WRR.
- WRR (2004) *De Europese Unie, Turkije en de islam*, Amsterdam: Amsterdam University Press.

2 TECHNOLOGIE IN EEN ZEE VAN VERWACHTINGEN

H. van Lente

2.1 INLEIDING

De sociale wetenschappen leren ons dat menselijk handelen altijd, in mindere of meerdere mate, georiënteerd is op de toekomst. Toekomstgerichtheid, zo maakten al de klassieke sociologen Max Weber, George Mead en Schutz duidelijk, is een inherente karakteristiek van menselijk gedrag. Bij beslissingen en bij activiteiten heeft men iets op het oog: er zijn plannen, intenties voor vernieuwing, verbetering of uitbreiding. Mensen handelen niet alleen als reactie op het verleden (socialisatie) of het heden (rollen in een sociale structuur), maar zijn ook gericht op toekomst, als ontwerpers van hun eigen leven. De oriëntatie op de toekomst geldt voor het gedrag van individuen, voor groepen, voor organisaties en voor de maatschappij als geheel. Er wordt gehandeld, gereageerd en besloten in een situatie waarin beelden en verwachtingen van de toekomst volop aanwezig zijn, beelden die afkomstig zijn uit media, tradities, partijprogramma's of netwerken van professionals.

In dit essay wil ik bespreken wat deze toekomstgerichtheid betekent in een specifiek gebied van menselijk handelen: technologieontwikkeling. De afgelopen decennia hebben sociologen, historici en economen laten zien dat de voortgang van technologie te begrijpen is als een uitkomst van beslissingen van en interacties tussen vele partijen. In dit essay is de aandacht gericht op de rol van technologische verwachtingen: hoe deze gestructureerd zijn, hoe ze groeien, dramatische aandacht krijgen of stil verdwijnen, en hoe ze al dan niet doorwerken in de besluitvorming van ingenieurs, bedrijven en overheden. De focus op technologische ontwikkeling is interessant, omdat hierin voortdurend en expliciet een referentie aanwezig is naar wat mogelijk is in de toekomst. Verwachtingen zijn hier duidelijk zichtbaar, zowel de doelbewust opgestelde als de meer impliciete en informele verwachtingen. De onderzoekstraditie die zich richt op deze vragen staat bekend als: de sociologie van verwachtingen. Beschreven wordt hoe onderzoekers, bedrijven en overheden hun agenda's afleiden uit hun collectief geschapen beelden van een beloftevolle technologie en worden aangespoord door de angst om 'de boot te missen'. In dit essay bespreek ik de inzichten uit deze literatuur en ten slotte zal ik nagaan wat deze betekenen voor het proces van toekomstverkenning.

2.2 WET VAN MOORE

Hoe moeten we ons de dynamiek van verwachtingen voorstellen? Het volgende verhaal biedt een goede start (Van Lente 2000; MacKenzie 1990). In 1965 deed Gordon E. Moore, de directeur van Fairchild Semiconductor in de Verenigde

Staten, de voorspelling dat de complexiteit van geïntegreerde geheugenchips elke achttien maanden zou verdubbelen. Deze voorspelling was gebaseerd op een extrapolatie van de trend sinds 1959, toen het geïntegreerde circuit werd geïntroduceerd, een elektrisch circuit dat niet uit losse draden en schakelingen bestond, maar geheel uit halfgeleiders was gefabriceerd. Drie jaar na zijn voorspelling, in 1968, richtte Gordon Moore samen met Robert Noyce het bedrijf Intel op, dat een leidende rol zou spelen in de verdere ontwikkeling van geheugenchips. De voorspelling van Moore is inmiddels beroemd door het wonderlijke gegeven dat deze tot op de dag van vandaag geldig is gebleven – en wel met zo'n precisie dat wel gesproken wordt van de wet van Moore, alsof het een natuurwet betreft, zoals de wet van Ohm of de wetten van Newton. Hoe is dit mogelijk? Beschikte Gordon Moore over de juiste wetenschappelijke instelling om natuurwetten te ontdekken, beschikte hij over helderziende gaven, of is er iets anders gaande?

De oplossing van het raadsel, zo is inmiddels van vele kanten onderstreept, ligt in de centrale rol die de voorspelling heeft gekregen in het strategische spel tussen de fabrikanten van geheugenchips. Om in de race te blijven nemen ontwikkelaars de voorspelling van Moore als referentie. Bijvoorbeeld bij de beslissing welke R&D-projecten te starten, wordt uitgegaan van de specificaties van de chips over twee jaar, volgens de wet van Moore. Deze specificaties geven aan in welke richting het onderzoek moet bewegen en waar zij over twee jaar zou moeten zijn. Indien die specificaties niet gehaald dreigen te worden, zijn extra investeringen nodig. Als dat niet direct mogelijk lijkt, zijn aanvullende maatregelen nodig, zoals het aangaan van strategische allianties – dat is inmiddels veelvuldig gebeurd, omdat de kosten ook steeds hoger worden – of zelfs het aanvragen van regeringssteun, zoals ooit Philips en Siemens steun kregen bij het Megachip-project.

Bedrijven en onderzoekers gebruiken de voorspelling van Moore om de R&D-doelen en de grootte van de investeringen te bepalen. Dat men het aandurft om dit als maatstaf voor de eigen koers te nemen komt omdat men ervan uitgaat dat anderen hetzelfde zullen doen. Sterker nog, indien men ervan afwijkt, is de kans groot dat men als chipsfabrikant niet meer in de race blijft: uit lijfsbehoud dient men de wet van Moore aan te houden als inschatting van de toekomstige ontwikkeling. Het is een zichzelf waarmakende voorspelling, een *self-fulfilling prophecy*, een term die in 1948 door de socioloog Robert K. Merton is geïntroduceerd. Zijn voorbeeld betrof de geruchten over solvabiliteitsproblemen die een bank in daadwerkelijke problemen bracht, omdat door de geruchten de spaartegoeden massaal werden opgeëist. Merton benadrukt het perverse karakter van deze situatie.

“The self-fulfilling prophecy is, in the beginning, a false definition of the situation evoking a new behaviour which makes the original false conception come true. (...) Such are the perversities of social logic.” (Merton 1948, cursivering in origineel)

Het perverse waar Merton het over heeft, schuilt in de discrepantie tussen de feitelijke toestand en de collectieve perceptie ervan; tussen, in het bovenstaande voorbeeld, de op zich gezonde bank en het onjuiste gerucht dat de bank in problemen is. Merk op dat voor technologische ontwikkelingen veelal niet is aan te geven of er wel of geen discrepantie is tussen de feitelijke toestand en de collectieve perceptie ervan. Bij een bank is op andere wijze dan via geruchten een peiling van de financiële gezondheid te maken. Bij een geclaimde technologische optie voor over twee jaar lukt dat niet: het is moeilijker een onderscheid aan te brengen tussen het waarheidsgehalte van de claim en het waarheidsgehalte van een al dan niet feitelijke technische optie in de toekomst. De enige betrouwbare manier om aan te geven of de claim (dat de technologische optie mogelijk is) waar is, is om te proberen de optie te realiseren! De inherente onzekerheid van wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen, met claims die wel of niet waar zullen blijken in de toekomst maar vooralsnog claims blijven, brengt met zich mee dat er nauwelijks discrepantie is tussen een feitelijke toestand en de collectieve perceptie ervan.

Overigens is er nog steeds wel sprake van een perversiteit, zij het van een andere soort: er is een dwingende constellatie rondom een voorspelling die een richting afdwingt die wellicht geen van de bedrijven of onderzoekers zelf gekozen zou hebben. Men wil de race winnen of in ieder geval niet verliezen, terwijl de race voor iedere partij voortdurend offers vraagt. De angst de boot te missen is reëel, maar de boot strikt genomen niet: zonder angst geen boot. De race levert overigens wel weer veel interessante bijdragen aan de maatschappij, want zonder chips-race geen chips.

2.3 TOEKOMSTGERICHTE TECHNOLOGIE

De term *self-fulfilling prophecy* is inmiddels zo bekend geraakt dat de suggestie wordt gewekt dat daarmee het verschijnsel ook verklaard is, terwijl strikt genomen beloften niet zichzelf waarmaken louter door het feit dat het beloften zijn. Integendeel, er zijn vele voorbeelden van niet uitgekomen beloften (Douthwaite et al. 2001; Hedgecoe en Martin 2003). Er is naast de belofte een praktijk nodig, bijvoorbeeld een strategisch spel tussen fabrikanten die bang zijn de boot te missen. De wet van Moore is een extreem geval, omdat de belofte zeer specifiek is – een prestatieverdubbeling in elke achttien maanden – en de praktijk van de chipsrace zeer dwingend. In de meeste gevallen van technische ontwikkeling is er minder directe dwang, terwijl er wel steeds een sturende aanwezigheid kan worden herkend van verwachtingen. In de sociologie van verwachtingen wordt het sturende karakter van verwachtingen onderzocht binnen wetenschappelijke en technische ontwikkelingen (Brown et al. 2000; Borup et al. 2006).

Verwachtingen kunnen zo'n grote rol krijgen door de inherente onzekerheid van technologische ontwikkeling (Antonelli 1989). Onderzoekers, bedrijven en over-

heden dienen beslissingen te nemen over zaken die er per definitie nog niet zijn, ten behoeve van problemen die nog niet volledig bekend zijn, terwijl er andere kapers op de kust kunnen zijn – waarbij de kapers en de kust veelal ook nog onbekend zijn (Williams et al. 2002). Daarnaast wijzen wetenschapsfilosofen en techniek-sociologen op het belang van het dynamische karakter van wetenschap en technologie: beide worden gedragen door de regel dat er een volgende stap gezet zal worden (Collins en Pinch 1993). Er zal altijd een volgende versie beschikbaar komen, beter of in ieder geval anders (Braun 1995).

Van belang is ook de mate waarin verwachtingen worden gedeeld. Berkhout (2006) benadrukt in dit verband het onderscheid tussen privé- en collectieve verwachtingen. De eerste soort is gerelateerd aan de cognitieve schema's waarmee individuen hun ervaringen ordenen en keuzen op baseren. Deze zijn te onderzoeken met psychologische methoden. Collectieve verwachtingen daarentegen zien we terug in publieke uitingen. Ze hoeven niet gedeeld te worden in de zin dat iedereen ze accepteert als geldig, maar wel gedeeld in de zin dat ze herkend worden en dat ze beschikbaar zijn als middel om anderen te overtuigen. Verwachtingen zullen niet automatisch leiden tot verandering, eerst is nodig dat anderen met de voorgestelde verandering meegaan. Berkhout stelt daarom voor om uitingen van verwachtingen te zien als biedingen (*bid*). Een bieding zal meer aanhang vinden naarmate deze beter aansluit bij bestaande belangen en bij bestaande morele ordeningen én als ze op verschillende wijzen is te interpreteren. Om aanhang te krijgen en te behouden dient een verwachting niet té precies te zijn. Zodra ze specifieker wordt, blijkt dat er geen gedeelde verwachting bestaat – een tegenbod zal dan snel aantrekkelijker zijn.

De werking van verwachtingen is niet uniform. Het hangt er onder andere vanaf hoe dicht men bij het vuur van de technologieontwikkeling zit. Donald MacKenzie (1990) beschrijft in zijn studie van geleide nucleaire raketten hoe de mate van onzekerheid over de beloofde mogelijkheden van de raketten afhangt van de afstand tot de ontwikkeling zelf. Hij noemt dit een 'onzekerheidsdal' (*trough of uncertainty*). Voor de ingenieurs die intensief bij de ontwikkeling van de complexe technologie betrokken zijn, is de onzekerheid relatief hoog: zij kennen alle details, alle voorwaarden en voorbehouden en weten wat er mis kan gaan. Voor degenen die op grote afstand staan en weinig betrokken zijn is de onzekerheid ook groot; het is voor hen niet duidelijk wat de beloften zijn en welke daarvan uit zal komen.

Voor direct belanghebbenden, zoals opdrachtgevers of toekomstige gebruikers, daarentegen, die tussen deze twee posities in staan, is de onzekerheid het kleinst: ze kennen de beloofde mogelijkheden, maar missen inzicht in de details die de verwerkelijking in de weg kunnen staan. De mogelijkheden worden als feiten gezien. Bovendien hebben ze er meer belang bij dat het uiteindelijk ook goed gaat werken en er is al het nodige in geïnvesteerd. Nik Brown en Mike Michael (2003)

benadrukken dit verschijnsel van het onzekerheidsdal in de studie naar verwachtingen bij klinische toepassingen van biotechnologie: de minste twijfel over verwachtingen vinden ze bij degene die er al in geïnvesteerd hebben: de toekomstige gebruikers. Voor de ontwikkelaars zelf is er dikwijls nog een achterdeur. Een voorbeeld is te vinden in de studie van Sjoerd Bakker et al. (2008) naar beloften van de waterstofeconomie. Hij laat zien dat onderzoekers van metaalhydriden, een van de grote kanshebbers voor opslag van waterstof in voertuigen, weliswaar nu werk kunnen doen voor waterstofprogramma's, maar ook mogelijkheden hebben om hun onderzoek voort te zetten voor andere toepassingen, mocht de belofte van de waterstof als energiedrager afzakken.

2.4 DE WERKING VAN VERWACHTINGEN

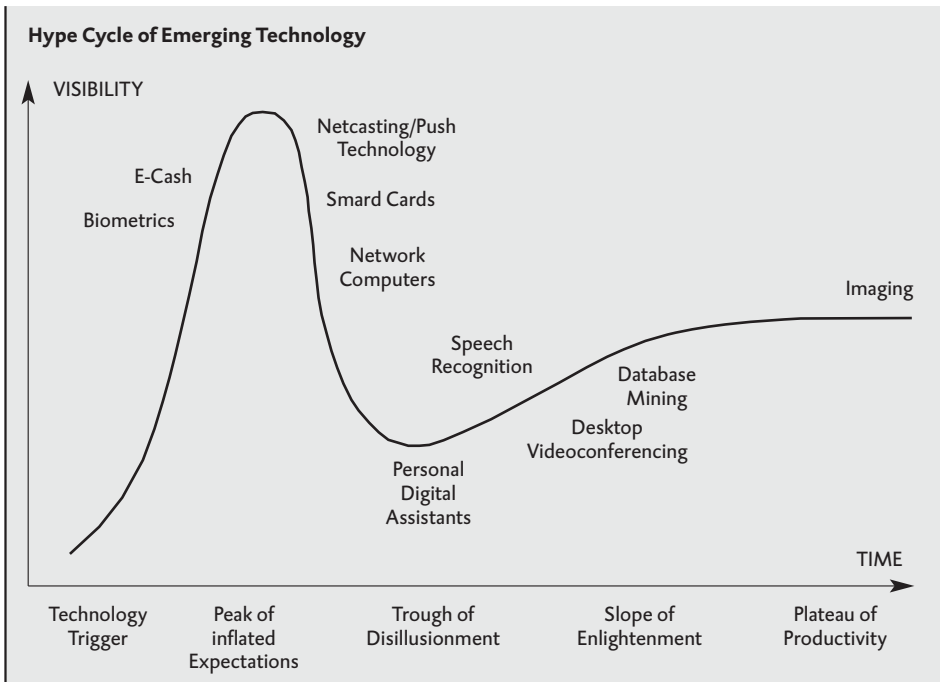
Een rode draad in de sociologie van verwachtingen is dat het niet zozeer uitspraken betreffen die waar of niet waar kunnen zijn, maar dat toekomstverwachtingen uitspraken zijn die iets *doen*. Een verwachting is niet alleen een beschrijving van een (toekomstige) werkelijkheid, maar ook een verandering of schepping van een nieuwe werkelijkheid (Guice 1999). In de taal filosofie worden dergelijke uitspraken 'performatief' genoemd, ze doen iets. Het klinkt verheven, maar het principe is zowel eenvoudig als alomtegenwoordig. De uitspraak 'Ja, ik kom je morgen halen' is geen beschrijving, maar creëert een situatie van verplichting. Dit geldt nog sterker voor de uitspraak: 'Ja, ik trouw met je'; hele instituties zijn gebouwd op performativiteit. Evenzo is de uitspraak 'Dit materiaal belooft een reductie in elektrische weerstand van dertig procent in twee jaar' performatief: de uitspraak doet iets, afhankelijk van de situatie en degene die de uitspraak doet. Indien het uitgesproken wordt op een aandeelhoudersvergadering van een bedrijf dat wil investeren in dit materiaal is de uitspraak een uitnodiging om het bedrijf te blijven steunen. Indien het uitgesproken wordt door het hoofd van een laboratorium van hetzelfde bedrijf ten overstaan van zijn onderzoekers creëert het een inspanningsverplichting voor de aanwezige onderzoekers: zij zouden deze specificatie moeten kunnen halen binnen twee jaar. De omkering van belofte in vereiste is een centraal mechanisme in de dynamiek van verwachtingen: opties kunnen als belofte gelabeld worden, urgentie krijgen en vertaald worden in te ondernemen acties (Van Lente 1993; 2000).

De sociologie van verwachtingen benadrukt in de eerste plaats dat verwachtingen inspanningen, aandacht en investeringen kunnen *legitimeren* (Borup et al. 2006). Een project of een programma kan worden gelegitimeerd door te verwijzen naar een beloftevolle toekomst. De huidige prestaties van een technologie of het huidige bewijs van een wetenschappelijk onderzoek kunnen matig zijn en geen reden geven om er nog veel werk in te steken. De mogelijkheden in de toekomst daarentegen zijn wel baten die de kosten kunnen rechtvaardigen. In het verlengde hiervan ligt de beschermende werking van verwachtingen: inspanningen die

beloofden iets op te leveren en daarin in eerste instantie falen kunnen ondanks de mislukking worden voortgezet (Konrad 2006). Het is nog niet uitgekomen, zo is dan de redenering, maar de volgende keer zou het wel kunnen slagen (Hellsten 2002). In sommige gevallen, zoals bij kernfusie, houdt deze redenering tientallen jaren stand en is het kostbare werk aan de *joint torus* van inkomsten verzekerd.

Verwachtingen zijn derhalve nodig om een project of een programma van de grond te krijgen: ze verschaffen de legitimatie. Tegelijkertijd introduceert dit ook een kwetsbaarheid, omdat verwachtingen nooit helemaal uitkomen als voorgespiegeld (Geels en Smit 2000). Een bekend patroon hier is de *hype cycle*, zoals die is geïntroduceerd en gehanteerd door de Gartner-adviesgroep (Borup et al. 2006). Zij stellen voor dat een nieuwe ontwikkeling gepaard gaat met overdreven verwachtingen die veel aandacht krijgen en veel investeringen mobiliseren, die, na een piek, omslaan in teleurstellingen. Velen die in eerste instantie waren aangehaakt, verlaten de ontwikkeling. Een vaste kern werkt door en maakt het mogelijk dat er vooruitgang geboekt wordt.

Figuur 2.1 Verwachtingen en nieuwe ontwikkelingen



Source: Gartner Group

In de tweede plaats geven verwachtingen *richting* aan het zoekproces van wetenschap en technologie (Rip en Kemp 1998). Doorgaans zijn er vele denkbare paden om in te slaan en moet een keus gemaakt worden. De optimale richting kan niet zomaar worden berekend – daarvoor zijn er te veel mogelijkheden en is er te veel onzekerheid –, maar wat de veelbelovende richting is, kan wel worden afgeleid uit de circulerende, informele verwachtingen in de netwerken van technologieontwikkelaars. Verwachtingen reduceren dus de onzekerheid; van alle mogelijke richtingen blijven er maar een paar over. Deze werking van verwachtingen sluit aan de bij de rol van heuristieken in speur- en ontwikkelingswerk (Nelson en Winter 1982). Dit zijn in de professionele gemeenschap gewortelde vuistregels die wetenschappers en ingenieurs routes suggereren die tot succes leiden.

Ten slotte is er ook een *coördinerende* werking van verwachtingen (Van Lente 1993; Konrad 2006). Technische ontwikkelingen zijn niet het werk van eenlingen, maar van groepen of netwerken van bedrijven en onderzoeksinstellingen. Wie gaat wat doen? Wanneer een centrale regie ontbreekt, hetgeen doorgaans het geval is, kunnen verwachtingen stukken werk aangeven en rollen genereren. Ook in de economie is dit herkend als een belangrijk verschijnsel. De econoom Nathan Rosenberg bijvoorbeeld wees in 1982 op de remmende werking op de verkoop van de verwachting van snelle technologische ontwikkeling: indien potentiële klanten vermoeden dat binnen enkele maanden een volgende, betere versie beschikbaar is, zullen ze de aankoop uitstellen. In analyses van financiële markten wordt er sinds lang op gewezen dat investeerders zich niet alleen laten leiden door eigen inschattingen van opbrengsten en risico's, maar ook door wat ze weten of vermoeden van andere investeerders. Kenneth Froot (1992) laat in zijn onderzoek zien dat, wanneer investeerders vooral rekening houden met de korte termijn, de neiging bestaat om dezelfde speculatieve informatie als anderen te gebruiken; dit strategische spel kan leiden tot 'kuddegedrag'. Ook de inhoud van onderzoek kan gestuurd worden door verwachtingen. In het geval van de belofte van genomics bijvoorbeeld, waarin kennis over genesequenties en de genetische programmering van eiwitstructuren beloven te leiden tot nieuwe, verfijndere en doeltreffende gezondheidstechnieken, zijn er vele soorten werk te benoemen (Van Lente 2006). Om de belofte in te lossen, moeten er sequenties gemaakt worden, eiwitten getypeerd, databases aangelegd, dynamische modellen gemaakt, enzovoorts. Betrokken partijen zullen een deel van deze rollen op zich nemen in de veronderstelling dat het andere werk door anderen gedaan zal worden.

2.5 DE STATUS VAN VERWACHTINGEN

Economen als Rosenberg en sociologen als Merton gaan ervan uit dat er een onderscheid te maken is tussen de verwachting van wat iets waard zal zijn en wat het in werkelijkheid waard is. De zogenaamde *rational expectations*-traditie binnen de economie, die uitrekent wat de optimale verwachting is, is op dit onder-

scheid gebaseerd. Volgens recent sociologisch onderzoek is zo'n onderscheid aanbrengen een hachelijke zaak. In plaats van een 'realistisch' perspectief hanteert deze traditie een 'constructivistisch' perspectief op verwachtingen. De eerste gaat uit van de veronderstelling dat op voorhand het waarheidsgehalte van een verwachting vast te stellen is. Deze aanname is wellicht nog mogelijk bij stabiele situaties als een spaarbank (is de bank wel of niet in problemen?), maar bij nieuwe technische ontwikkelingen is dat lastig. Is de wet van Moore een waarachtige voorspelling? Het 'constructivistisch' perspectief benadrukt dat verwachtingen op een intrinsieke wijze onderdeel zijn van acties en interacties, van repertoires, regels en instituties. Wetenschap en technische ontwikkelingen creëren verwachtingen die vervolgens weer nieuwe wetenschap en technologie maken. Dit maakt dat het niet zinvol is te vragen of stamcelonderzoek of nanotechnologie werkelijk een belofte is of dat het 'in werkelijkheid' niet veel voorstelt. Waar zou die 'werkelijkheid' immers gelokaliseerd zijn? In de toekomst! Maar dan is alleen retrospectief vast te stellen of het wel of geen belofte was – en dat voegt weinig toe aan wat we tegen die tijd al weten. De belofte van stamcelonderzoek of nanotechnologie kan aangegrepen worden om nieuwe ontwikkelingen te steunen (en dan zal er van alles uitkomen en veel ook niet) of genegeerd (dan gebeurt er iets anders), maar kan niet zomaar gewogen worden op zijn waarheidsgehalte (Loesch 2006).

Dat wil niet zeggen dat in het constructivistische perspectief alle verwachtingen altijd gelijk zijn: sommige verwachtingen zijn steviger, robuuster, omdat ze aan meer partijen, meer gegevens of meer ontwikkelingen verbonden zijn. Sommige verwachtingen zijn minder een slag in de lucht dan andere. In plaats van het vaststellen of een verwachting wel of niet 'waar' is, richt het constructivistische perspectief zich op het vaststellen of zelfs bevorderen van de 'robuustheid' van een verwachting (Sung et al. 2006). In het zogenaamde 'constructief technology assessment' (CTA) wordt niet geprobeerd om op voorhand een definitief oordeel te geven van een technische ontwikkeling, maar wordt gedurende de rit (die immers vele keuzemomenten heeft) geprobeerd om de keuzes te verrijken door meer actoren te betrekken, meer gezichtspunten toe te voegen en, in het algemeen, meer reflectie (Schot en Rip 1997; Roelofsen et al. 2008).

Merk ook op dat het constructivistische perspectief erkent dat anderen in dezelfde situatie verkeren als degenen die de verwachtingen beoordelen. Bij het realistische perspectief daarentegen treedt al snel een asymmetrie op: anderen zijn slachtoffer van het spel van verwachtingen, maar ik, die het spel doorheb, sta erboven. Een voorbeeld is de neiging om hypes te willen ontmaskeren: anderen zijn in de ban van de hype, maar ik, de ontwikkelde en rationele beschouwer, weet het kaf van het koren te scheiden en zal op een slimme manier inspelen op de hype. Het adviesbureau Gartner biedt bijvoorbeeld als dienst aan dat het op de hype-cyclus (van 'inflated expectations', via 'disillusionment' naar 'productivity') verschillende technieken lokaliseert waarin te investeren valt. Dit is een poging om het

kuddegedrag te slim af te zijn, terwijl vergeten wordt dat de kudde bestaat uit individuen die hetzelfde beogen. Bovendien zien we hier een soort tweede orde kuddegedrag: inmiddels volgt iedereen dit soort methoden om de hype te slim af te zijn (Borup et al. 2006).

2.6 STUREN MET VERWACHTINGEN

Verwachtingen sporen aan tot nieuwe technologische ontwikkelingen die vervolgens ook beschermd dienen te worden. De term ‘niche’ is geïntroduceerd om deze bescherming te duiden (Geels en Smit 2000). De term verwijst niet zozeer naar marktniches (een gespecialiseerde vraag met een gering marktaandeel), maar naar een evolutionaire metafoor van variatie en selectie (Nelson en Winter 1982). Nieuwe technologische opties, zo is het idee, kunnen worden opgevat als variaties die binnen een selectieomgeving al of niet overleven. De markt is een duidelijke selectieomgeving, maar men kan ook denken aan institutionele (regulering), culturele of politieke selectieomgevingen. Om te kunnen overleven hebben nieuwe technologieën een beschermde omgeving nodig. Technologische ontwikkelingen verlopen immers met *trial and error*: de eerste pogingen zullen niet direct succesvol zijn, de eerste mislukking dient niet direct afgestraft te worden. Deze bescherming (bijvoorbeeld in een researchproject bij een bedrijf of in een door de overheid gefinancierd onderzoeksprogramma) zal verwijzen naar de belofte: het uiteindelijke succes dat weliswaar nu nog niet beschikbaar is, maar op termijn wel. Uiteindelijk dienen beloftes wel uit te komen, maar er zijn vele gevallen, zoals de genoemde kernfusie, die aangeven dat het ‘uiteindelijk’ lang kan duren. In ieder geval zijn er geen vaste regels voor ‘tijdig uitkomen’, het is een kwestie van onderhandeling (Rip en Kemp 1998).

In de literatuur over *technology assessment* (beoordeling van nieuwe technologieën) en sturing van technologische ontwikkeling wordt veel aandacht gegeven aan niches. Het idee is dat een gewenste ontwikkeling (bijvoorbeeld duurzame technologie) alleen kans van slagen heeft in de competitie met de gevestigde technologische systemen indien er een beschermde omgeving gecreëerd wordt, bijvoorbeeld met subsidies (Geels en Raven 2006). Niches kunnen in beleid benut worden, zo is de gedachte, om een technologische ontwikkeling te sturen. De sturende werking van verwachtingen staat ook centraal in studies naar *Leitbilder*, ofwel sturende visies (Dierkes et al. 1996; Sturken et al. 2004). Denk aan de idee van de ‘elektronische snelweg’ in de jaren negentig of de ‘waterstofeconomie’ van de laatste jaren. Het idee is zelfs vaak dat een keuze van de juiste *Leitbilder* kan leiden tot een succesvolle coördinatie van inspanningen (Grin en Grunwald 2000; Kuusi en Meyer 2002). De kritiek op deze benadering is dat de dynamiek van de *Leitbilder* achteraf (ex-post) wel te traceren is, maar dat een dergelijke insteek onvoldoende solide is voor een ex-ante beleid (Berkhout 2006).

Malcolm Eames (2006) en zijn collega's hebben onderzocht hoe de sturende visie van de waterstofeconomie tot tegenstand kan leiden. Als de overkoepelende visie, die weinig specifiek is, wordt ingevuld met concrete projecten, komen ook de onderlinge tegenstellingen aan het licht, terwijl die in de overkoepelende belofte niet zichtbaar hoefden te worden. Bijvoorbeeld bij het CUTE-project (Clean Urban Transport Europe) in het Verenigd Koninkrijk werden industriële partners, zoals Daimler-Chrysler en BP, en semi-openbare organisaties betrokken, zoals Transport for London. Het wervende idee dat waterstof een duurzame, groene oplossing is voor het mobiliteitsvraagstuk in Londen werd niet langer geaccepteerd toen bleek dat er ook tankstations voor waterstof zouden moeten komen. De direct omwonenden protesteerden hevig en kwamen vervolgens ook met andere bezwaren. Zij meenden dat de projectleiders "[are] living in a fool's paradise to think that this is safe. When we were in grammar school laboratories, we were taught to treat hydrogen with respect" (*Financial Times*, 27 september 2003, geciteerd in Eames et al. 2006). Het feit dat het ook door een Europees programma werd gesteund was een extra reden om het verdacht te vinden. Zoals een woordvoerder het verwoordde: "What I resent is the pressure from Europe to force one country to adopt this very dangerous technology" (blz. 371). Overkoepelende visies die projecten in gang zetten en coördineren, kunnen naarmate de verwachting explicieter wordt dus tegen grenzen lopen.

2.7 STRATEGIE EN LEREN

In studies van verwachtingen in technologie wordt veel gewezen op de vervlechting van heterogene verwachtingen. Een bedrijf dat investeert in R&D van een nieuw materiaal doet dat niet alleen op basis van beloften van een technische doorbraak, maar koppelt er ook economische en sociale inschattingen aan. We zijn hier in het domein van strategische besluitvorming. In het bedrijfsleven bestaat er een reeks van technieken om de toekomst te peilen ten behoeve van strategische besluitvorming (Kappel 2001; Van der Duin 2006). Een van de technieken van verwachtingen is *technology roadmapping*, die sinds de jaren tachtig wordt gebruikt binnen Motorola en later bij vele andere bedrijven (Willyard en McClees 1997), zoals Philips (Groenveld 1997) en Lockheed-Martin (Houston en Turner 2001). Inmiddels wordt het ook bij consortia en overheden gebruikt (McCarthy 2003) en worden combinaties gemaakt met clusterbeleid (Van Lente en Van Til 2007). Bij technologische *roadmaps* worden creatieve verbindingen gelegd tussen voorziene of te plannen ontwikkeling in technische kennis en vaardigheden, opeenvolgingen van producten en mogelijke toekomstige markten. Een beroemd en vergaand voorbeeld is de International Semiconductor Roadmap, die uiteenzet aan welke specificaties de halfgeleiderindustrie moet voldoen in de volgende ronde in chiptechnologie (Porter 2004). Deze *roadmap* is gebaseerd op de wet van Moore en is zeer sturend voor chipsfabrikanten, zoals hiervoor is beschreven. Daarnaast zijn er nationaal en internationaal inmiddels ook vele beleidsroadmaps

ontwikkeld, bijvoorbeeld voor waterstof als energiedrager, door George W. Bush ooit wervend getypeerd als een “freedom fuel” (Eames et al. 2006). Methoden als *technological roadmapping* worden gebruikt voor het maken en benutten van technische toekomstbeelden voor het bedrijfsleven. Deze ontwerpprocessen steunen bedrijven in hun besluitvorming en hun lerend vermogen (Rinne 2004).

2.8 VERKENNINGEN

In bedrijven, publieke organisaties en bij ministeries worden toekomstverkenningen uitgevoerd om talloze redenen en met verschillende effecten. Toekomstverkenningen zijn te omschrijven als articulaties van mogelijke toekomst, die bedoeld zijn als realistische vooruitblik, als spiegel om de huidige situatie in te schatten of als instrument om beleidsagenda's te vullen en te veranderen. Dit roept vragen op over de betekenis van de verkenningen voor de beleidspraktijk: op welke wijze zullen de geschetste toekomstbeelden en de geschetste routes de beleidspraktijk informeren, verrijken of zelfs van richting veranderen?

Van de sociologie van verwachtingen kan een aantal zaken geleerd worden. In de eerste plaats valt op dat verkenningen, als bewust gecreëerde toekomstbeelden, als formele articulaties van toekomst, zijn ingebed en voortkomen uit toekomstbeelden die voortdurend aanwezig zijn en veranderen. De alomtegenwoordige informele verwachtingen circuleren binnen en tussen groepen van ontwikkelaars en beleidsmakers, en doen daar hun legitimerende en sturende werk. Beeldend gezegd: verkenningen vinden plaats in een zee van verwachtingen. Het overzicht heeft voorts laten zien dat toekomstbeelden niet onschuldig zijn: ze zijn performatief. Het zijn geen onafhankelijke speculaties die wel of niet uit kunnen komen. Het zijn geen toekomstbeelden die in een la liggen te wachten tot de notaris komt controleren of ze waarachtig waren of niet, maar ze legitimeren, sturen en coördineren, mogelijkkerwijs voor doeleinden die niemand voorzien had.

De literatuur laat zien dat inschattingen van de toekomst sterk verankerd zijn in de ontwikkelingen waar ze een uitspraak over doen. Dit geeft een reflexief en strategisch karakter aan het proces van verkennen, net zoals dat zichtbaar is in de anticipaties op de hypecyclus, waarbij bedrijven en adviseurs anticiperen op de golven van verwachtingen door in de cyclus hun technologie te lokaliseren. De verkenning kan door het reflexieve en strategische element versterkt (self-fulfilling) of verzwakt (self-denying) worden. Ook in de beleidspraktijk zullen betrokken partijen anticiperen op de toekomstverkenning; het proces van verkennen zal min of meer gevormd worden door strategische anticipaties op de verkenning.

De formele articulaties van mogelijke toekomst worden omgeven en gevoed door informele inschattingen, verwachtingen en beelden van de toekomst. De implicatie is dat verkenningen zullen tappen uit een repertoire van circulerende

informele toekomstbeelden en op hun beurt ook het repertoire weer voeden. Deze repertoires zijn niet alleen te vinden in kringen van professionele toekomstvoorspellers, maar in alle professies: ingenieurs, marketeers, wetenschappers, beleidsmakers. Een toekomstverkenning zal dan ook, indien men de repertoires kent, minder verrassend zijn: het zal formeel uitspreken wat al informeel circuleerde.

Indien de verkenning wel verrassend is, indien dus de koppeling met de repertoires zwak is, zal de verkenning kwetsbaar zijn. De studie van verwachtingen in technologie laat immers zien dat verwachtingen krachtiger zijn naarmate ze meer circuleren en gedeeld zijn. Een verwachting waar niemand naar handelt zal niet veel vermogen. Een verkenning, als formele toekomstverwachting, kan dus niet te ver afstaan van informele toekomstverwachtingen die werkzaam aanwezig zijn in de praktijken waar de verkenning een uitspraak over wil doen.

LITERATUUR

- Antonelli, C. (1989) 'The role of technological expectations in a mixed model of international diffusion of process innovations: The case of open-end spinning rotors' *Research Policy*, 18 (5): 273-288.
- Asselt, M.B.A. van, S.A. van 't Klooster en P.W.F. van Notten (2003) 'Verkennen in onzekerheid', *Beleid en Maatschappij*, 30 (4): 230-241.
- Bakker, S. en H. van Lente (2008) 'Arenas of Expectations in Hydrogen: the Case of Metal Hydrides', paper gepresenteerd bij de 4S/EASST Conferentie, Rotterdam, 20-23, augustus 2008.
- Berkhout, F. (2006) 'Normative expectations in systems innovation', *Technology Analysis and Strategic Management*, 18 (3-4): 299-311.
- Borup, M., N. Brown, K. Konrad en H. van Lente (2006) 'The sociology of expectations in science and technology', *Technology Analysis and Strategic Management*, 18 (3-4): 285-298.
- Braun, E. (1995) *Futile progress: technology's empty promise*, Londen: Earthscan.
- Brown, N., B. Rappert en A. Webster (red.) (2000) *Contested Futures. A sociology of prospective techno-science*, Aldershot: Ashgate.
- Brown, N. (2003) 'Hope against hype: accountability in biopasts, presents and futures', *Science Studies*, 16, 2: 3-21.
- Brown, N. en M. Michael (2003) 'A sociology of expectations: Retrospecting prospects and prospecting retrospects', *Technology Analysis and Strategic Management*, 15, 1: 3-18.
- Collins, H. en T. Pinch (1993) *The Golem: What everyone Should Know about Science*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Dierkes, M., U. Hoffmann en L. Marz (1996) *Visions of Technology: Social and Institutional Factors Shaping the Development of New Technologies*, New York: St Martin's Press.
- Douthwaite, B., J.D.H. Keatinge en J.R. Park (2001) 'Why promising technologies fail: the neglected role of user innovation during adoption', *Research Policy*, 30, 5: 819-836.
- Duin, P.A. van der (2006) *Qualitative futures research for innovation*, Delft: Eburon.
- Eames, M., W. McDowall, M. Hodson en S. Marvin (2006) 'Negotiating contested visions and place-specific expectations of the hydrogen economy', *Technology Analysis and Strategic Management*, 18, 3-4: 361-374
- Froot, K. A., D.S. Scharfstein en J.C. Stein (1992) 'Herd on the Street: Informational inefficiencies in a market with short-term speculation', *Journal of Finance*, vol. 47, 4: 1461-1484.
- Geels, F.W. en W.A. Smit (2000) 'Failed technology futures: Pitfalls and lessons from a historical survey', *Futures*, 32, 9-10: 867-885.
- Geels, F. en R. Raven (2006) 'Non-linearity and expectations in niche-development trajectories: Ups and downs in Dutch biogas development' (1973-2003), *Technology Analysis and Strategic Management*, 18, 3-4: 375-392.

- Grin, J. en A. Grunwald (red.) (2000) *Vision assessment: Shaping technology in 21st century society. Towards a repertoire for technology assessment*, Berlijn: Springer Verlag.
- Groenveld, P. (1997) 'Roadmapping integrates business and technology', *Research Technology Management*, 40, 5: 48-55.
- Guice, J. (1999) 'Designing the future: the culture of new trends in science and technology', *Research Policy*, 28, 1: 81-98.
- Hedgecoe, A. en P. Martin (2003) 'The drugs don't work: expectations and the shaping of pharmacogenetics', *Social Studies of Science*, 33, 3: 327-364.
- Hellsten, I. (2002) 'Selling the life sciences: Promises of a better future in biotechnology advertisements', *Science as Culture*, 11, 4: 459-479.
- Houston, J. en J. Turner (2001) 'Developing collaborative solutions to the aging aircraft avionics problem through technology roadmapping', *Lockheed-Martin*, Vol. JS01: 4-6.
- Kappel, T. A. (2001). 'Perspectives on roadmaps: How organizations talk about the future', *Journal of Product Innovation Management*, 18, 1: 39-50.
- Konrad, K. (2006) 'The social dynamics of expectations: The interaction of collective and actor-specific expectations on electronic commerce and interactive television', *Technology Analysis and Strategic Management*, 18, 3-4: 429-444.
- Kuusi, O. en M. Meyer (2002) 'Technological generalizations and leitbilder – the anticipation of technological opportunities', *Technological Forecasting and Social Change*, 69, 6: 625-639.
- Lente, H. van (1993) *Promising technology. The dynamics of expectations in technological developments* (PhD thesis University of Twente), Delft: Eburon.
- Lente, H. van (2000) 'Forceful Futures: From Promise to Requirement', in N. Brown, B. Rappert en A. Webster (red.) *Contested Futures. A sociology of prospective techno-science*, Londen: Ashgate Publishing Company, 43-64.
- Lente, H. van (2006) 'Prospective structures of science and science policy', in J. Hage en M. Meeus (red.) *Innovation, science, and institutional change. A research handbook*. Oxford: Oxford University Press, 369-390 .
- Lente, H. van en J. van Til (2007) 'A combined roadmapping-cluster approach for emerging technologies', *International Journal of Foresight and Innovation Policy*, 3, 2: 121-138.
- Loesch, A. (2006) 'Anticipating the futures of nanotechnology: Visionary images as means of communication', *Technology Analysis and Strategic Management*, 18, 3-4: 393-409.
- McCarthy R.C. (2003) 'Linking technological change to business needs', *Research Technology Management*, 43, 2: 47-52.
- MacKenzie, D. (1990) *Inventing accuracy: A historical sociology of nuclear missile guidance*, Cambridge MA.: MIT Press.
- Merton, R.K. (1948) 'The self-fulfilling prophecy', *The Antioch Review*, 8: 193-210.
- Nelson, R.R., en S.G. Winter (1982) *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge Mass: Harvard University Press.
- Porter, A. (2004) 'Technology futures analysis: Toward integration of the field and new methods', *Technological Forecasting and Social Change*, 71, 3: 287-303.

- Rinne, M. (2004) 'Technology roadmaps: Infrastructure for innovation', *Technological Forecasting and Social Change*, 71, 1: 67-80.
- Rip, A. en R. Kemp (1998) 'Technological change', in Rayner S. en E.L. Malone (red.), *Human choice and climate change*, Columbus: Battelle, 327-399.
- Roelofsen, A., J.E.W. Broerse, T. de Cock Buning en J.F.G. Bunders (2008) 'Exploring the future of ecological genomics: Integrating CTA with vision assessment', *Technological Forecasting and Social Change*, 75, 3: 334-355.
- Rosenberg, N. (1982) 'On technological expectations', in N. Rosenberg (red.), *Inside the black box: Technology and economics* (blz. 104-119), Cambridge: Cambridge University Press.
- Schot, J. en A. Rip (1997) 'The past and future of constructive technology assessment', *Technological Forecasting and Social Change*, 54, 2-3: 251-268.
- Sorensen, K.H. en R. Williams (2002) *Shaping technology, guiding policy: concepts spaces and tools*, Cheltenham: Edward Elgar.
- Sturken, M., D. Thomas en S. J. Ball-Rokeach (red.) (2004) *Technological visions. The hopes and fears that shape new technologies*, Philadelphia, PA: Temple University Press.
- Sung, J.J. en M. Hopkins (2006) 'Towards a method for evaluating technological expectations: Revealing uncertainty in gene silencing technology discourse', *Technology Analysis and Strategic Management*, 18, 3: 345-359.
- Williams, R. en K.H. Sørensen (red.) (2002) *Shaping technology, guiding policy: concepts spaces and tools*, Cheltenham: Edward Elgar.
- Willyard, C.H. en C. McClees (1997) 'Motorola's technology roadmap process', *Research Management*, 30, 5: 13-19.

3 BELEID, POLITIEK EN TOEKOMSTVERKENNING

M. van der Steen

3.1 PUBLIEK EN PRIVAAT: “FUNDAMENTALLY ALIKE IN ALL IRRELEVANT ASPECTS”

3.1.1 EEN ANDER DOMEIN...

De covertekst van de boeken *Scenarios in Public Policy* en *Scenarios in Business*, beide van Gill Ringland (2002a, 2002b), is op twee woorden na identiek: “In this practical and comprehensive guide Gill Ringland shows how scenario thinking can help public sector organizations think about uncertainty in an structured way and manage their own future.” Het enige verschil is de toevoeging van de woorden ‘public sector’ in het geval van de editie over de publieke sector. De businesseditie spreekt alleen van ‘organizations’. Beide edities zijn bundels met meer en minder doorwrochten beschrijvingen en analyses van cases van scenariostudies in organisatieprocessen. In het geval van de ‘public’-bundel gaat het om studies voor en door overheden, in het geval van de ‘business’-editie gaat het om studies uit het bedrijfsleven. De kern van de boodschap van Ringland lijkt te zijn dat beide domeinen vergelijkbaar zijn en dat in beide meerwaarde uit toekomstverkenning – in dit geval scenariostudies – kan worden gehaald. Het is de vraag of dat zo is.

Hoewel Ringland in de informatieve bundel talrijke interessante voorbeelden van scenariostudies in de publieke sector bij elkaar heeft gebracht, waarbij steeds wordt beschreven wat in de scenariostudies is gedaan en wat de uitkomsten ervan zijn, is het de vraag of niet een cruciaal element in de analyse ontbreekt: wat doen de scenariostudies met de context waarin ze geproduceerd werden en hoe is de bijzonderheid van die context van invloed op de scenariostudies? De verzameling is interessant, maar voor die essentiële vraag ontbreekt de analyse. Er is geen kritische reflectie op datgene wat de publieke sector anders maakt dan ‘business’, laat staan op de vraag wat dat ‘andere’ betekent voor de uitvoering en toepassing van scenariostudies.

In dit deel van de literatuurverkenning staat die spanning centraal. De verkenning gaat op zoek naar literatuur vanuit de beleidswetenschappen en de bestuurskunde waarin reflectie plaatsvindt op de manier waarop het klassieke adagium van Allison (1992), “public and the private management are fundamentally alike in all irrelevant aspects”, doorwerkt in toekomstverkenningen.

3.1.2 MET RELEVANTIE VOOR TOEKOMST EN TOEKOMSTVERKENNING...

De publieke en de private sector zijn verschillend. De publieke sector is een bijzonder domein, vanwege het soort vraagstukken dat voorligt, de bijzondere bevoegdheden van de overheid, de beperkingen waarin overheidsbestuur is onderworpen en de bijzondere dimensie die politiek aan het systeem toevoegt. Dat laatste is cruciaal: de publieke sector is geen normaal systeem met een politieke top, maar is een politiek systeem. Politiek beperkt zich in dat systeem niet tot het handelen van politici, tot handelen van bepaalde afgebakende politieke figuren, maar is een generieke eigenschap van elk handelen in het systeem. Het systeem is politiek. Dat maakt dat alles wat binnen het systeem gebeurt eveneens politiek geladen is: zo zijn zelfs kleine baliehandelingen of op het eerste gezicht technische interventies, zoals het verstrekken van een uitkering tot politieke interventies.

Er vindt verdeling plaats, er wordt in levens van mensen getreden en de middelen die verdeeld worden zijn doorgaans elders – minder of meer onvrijwillig – aan anderen onttrokken. De overheid kan niet apolitek handelen, omdat elke investering in onderwerp ‘a’ impliceert dat middelen in potentie onttrokken worden aan onderwerpen ‘b’, ‘c’ en ‘d’ en er direct discussie kan zijn over de vraag of ‘a’ het juiste doel van de besteding is, of de interventie passend is, wat daarvan de betekenis voor andere doelen is, et cetera. Ambtenaren zijn hierin belangrijke spelers; zij zijn weliswaar neutraal, maar hun handelen is daarmee in zijn betekenis niet apolitek. Al dan niet door actoren zo bedoeld, maakt ambtelijk handelen deel uit van het politieke spel. Ook maatschappelijke actoren en actoren in het netwerk rond beleidsvorming handelen in die zin politiek. Zij proberen rond de vraagstukken en belangen die zij vertegenwoordigen tot voor hen batige beïnvloeding en besluitvorming te komen. Zij spelen het spel mee, of kunnen zich daaraan in ieder geval niet onttrekken.

3.1.3 ARENA OF SCHEMA

De bijzondere eigenschappen van de publieke sector zouden in een analyse van processen die in en rond de publieke sector plaatsvinden geïncorporeerd moeten zijn. Naar dat aspect verwijst de hiervoor gebruikte parafrasering van Allison: de eigenaardigheid van de publieke sector vormt de kern van elk proces en elk systeem, en moet dus aan de basis van elk systeemmodel, analyseschema of procesontwerp staan. In de bestuurskunde en beleidswetenschappen gebeurt dat ook, maar er zijn gradaties in de prominentie en dominantie die aan de politieke dimensie wordt toegekend. Van de Donk (1997) introduceert in zijn proefschrift *De arena in schema* het onderscheid tussen de *schema*-benadering en *arena*-benadering van processen van bestuur en beleidsontwikkeling. De aanduiding ‘benadering’ staat voor een *perspectief* om over beleidsontwikkeling te denken en om de loop van processen te analyseren en te verklaren. Belangrijk is hierbij om aan te merken dat de arena- en schema-benadering fungeren als verzamelnamen voor

grote groepen literatuur die min of meer hetzelfde onderscheid in meer of minder uiteenlopende manieren conceptualiseren, benoemen en categoriseren (Van de Donk 1997). Het gaat hier dus om een scheiding in benaderingen die fundamenteel voor het bestuurskundige en beleidswetenschappelijke denken is en grote gevolgen heeft voor elke vorm van begrijpen van en denken over interveniëren in bestuurlijke processen en beleid. Daarbij is evenzeer belangrijk om te markeren dat het denken achter de arena-benadering in de bestuurskundige en beleidswetenschappelijke literatuur is geaccepteerd als meest representatieve (descriptieve) weergave van de werkelijkheid die wordt onderzocht, terwijl de schema-benadering vooral als prescriptief of normatief wordt gezien.

De schema-benadering is, wat kort door de bocht, te typeren als een gestroomlijnd model waarin volgens een doel-middelrationaliteit een vraagstuk in opeenvolgende fasen wordt geagendeerd, er analyse plaatsvindt van problemen, oplossingen en alternatieven, en er vervolgens een cognitief-rationeel beargumenteerd besluit wordt genomen. De politieke dimensie ligt besloten in het feit dat in de 'stap' van besluitvorming de voor het probleem beschikbare oplossingen op hun kosten, baten en verdelingen worden getoetst aan de politieke preferenties van de verschillende politieke actoren. Actoren 'kiezen' de optie die aansluit bij hun politieke preferenties. Deze benadering is vergelijkbaar met wat March en Olsen (1989) benoemen als de 'logic of consequence'. Probleem en oplossing zijn min of meer objectief kenbaar, gevolgen zijn te benoemen, er kunnen doel-middelschema's worden geconstrueerd en actoren kennen hun preferenties, die bovendien over de tijd relatief stabiel zijn.

De arena-benadering kent, zoals hierna nader uitgewerkt zal worden, een heel ander vertrekpunt. De centrale rol van politiek in de arena-benadering is het fundamentele verschil met de schema-benadering. Daarnaast hanteert de schema-benadering een multi-actorperspectief, waarbij verschillende actoren zich op dikwijls ondoorzichtige wijze, met onduidelijke belangen en in wisselende coalities tot elkaar verhouden. Besluitvorming volgt niet uit de volgordelijkheid van te zetten stappen of te doorlopen fasen, maar ontstaat of gebeurt in de onoverzichtelijkheid van een ongecontroleerd, maar daarmee niet ongestructureerd (!) spel.

Het gaat in de arena-benadering niet primair om het op een zo rationeel mogelijke wijze oplossen van problemen, maar veeleer om strijd om wat het probleem 'is', wat daarvan de betekenis is en wat voor 'oplossingen' daarvoor voorhanden zijn. Van de Donk (1997: 97): "Probleemoplossing kan aan de orde zijn, maar het gaat telkens ook in mindere of meerdere mate om beslissingen over de vraag wiens definitie van het probleem wordt geaccepteerd, en, bijvoorbeeld, over de spelregels die zullen worden gehanteerd bij de bepaling daarvan. (...) Het spel heeft ook alles met posities te maken, posities die soms helemaal niets te maken hebben met het probleem ter tafel." Van de Donk maakt een onderscheid tussen de economi-

sche rationaliteit van bijvoorbeeld de inrichting van een systeem of van een oplossing, en de politieke rationaliteit daarvan. Handelingen in de arena hebben niet alleen economische kosten en baten, maar ook politieke kosten en baten. De politieke rationaliteit is de overkoepelende rationaliteit, waarbinnen economische rationaliteit en andersoortige afwegingen ingebed zijn. Economische rationaliteit en kosteneffectiviteit kunnen bijvoorbeeld sterke argumenten zijn in het politieke spel. Soms juist niet. Het is de *kunst* om dat spel goed te spelen.

Volgens Van de Donk dient het belang van onderzoek en informatie in de arena-benadering te worden gerelativeerd, of ten minste vanuit een andersoortig perspectief te worden gezien. Van de Donk (1997: 102) citeert Weiss (1983) om dit te onderstrepen: “Information is only one basis upon which policy actors take their positions. Although there are occasions when information is critical, it is usually outweighed by two other factors that carry higher emotional loadings: ideology and interests. To ignore these influences, or to regard them as illegitimate or irrational components of ‘resistance’ to truth and beauty of research, is to misread the nature of democratic decision-making.” Bovendien schetst Van de Donk, onder andere met verwijzing naar Kingdon (1995), dat daar waar onderzoek en informatie van belang zijn voor de voortgang van besluitvormingsprocessen dat met andersoortige factoren te maken kan hebben. Waar kennis ‘benut’ wordt, betekent dit volgens de logica van de arena-benadering dat er in het politieke proces in een bepaald soort kennis of informatie aanknopingspunten voor volgende stappen in het politieke spel gevonden worden. Kennis is dan blijkbaar bruikbaar in het proces, bijvoorbeeld doordat het ‘actionable alternatives’ (Van de Donk 1997: 103) aanreikt, of doordat er een sprekende aanleiding voor agendering van een vraagstuk in besloten ligt, waarvoor een bepaalde actor een oplossing ‘heeft’. De arena-benadering keert zodoende de logica van het schemamodel om: politiek vormt niet het slot van een verder vooral cognitief-rationele stroom van informatie, maar gaat aan de stroom vooraf en is vervolgens door het hele proces heen van invloed. Dat impliceert bijvoorbeeld dat het politieke moment in besluitvorming niet per se aan het einde plaatsvindt – bijvoorbeeld bij de behandeling in de Tweede Kamer –, maar veel meer aan het begin, in de processen van agendavorming, waarin wordt gestreden om het agenderen en vormen van ‘politieke prioriteiten’: prioriteiten ‘bestaan’ niet of vloeien niet voort uit (kennis van) omstandigheden buiten, maar worden geconstrueerd door strategisch opererende politieke actoren. Zo gezien is bijvoorbeeld niet het eindrapport maar het instellingsbesluit van de commissie-Veerman een belangrijke politieke daad in het spel om beleid rond klimaatverandering.

De arena-benadering benadert de gang van zaken in bestuurlijke processen het dichtst, zo is althans de ‘trend’ in het bestuurskundig en beleidswetenschappelijk onderzoek van het laatste decennium. Zelfs waar actoren bewust pogingen ondernemen om ‘schema-achtige’ processen in te richten en te doorlopen, acteren zij in het ‘schema’. Dat is vergelijkbaar met de manier waarop Weick (1995, 2001)

spreekt van ‘enacted’ wereldbeelden. Actoren kiezen er niet voor om in een arena-benadering te acteren, de context waarin ze acteren is een ‘arena’, waarin de bijbehorende wetten gelden. Een dergelijke benadering stelt elk onderdeel van bestuurlijke processen en beleidsontwikkeling in een ander perspectief. Handelingen die in de schema-benadering rationeel, objectief en ‘onschuldig’ lijken te zijn, kunnen vanuit de logica van de arena-benadering en politieke rationaliteit bijzonder politiek-strategisch en beladen zijn.

De keuze voor een arena- of schema-perspectief is zodoende van groot belang voor het denken over de verbinding tussen toekomstverkenning en beleid. Het verlegt de aandacht naar andersoortige actoren, andersoortige ‘clues’ en leidt tot andersoortig onderzoek. Begrip van wat er in politiek-bestuurlijke processen gebeurt, komt voort uit een beschrijving van het spel, de betrokken actoren, de regels die in de arena tijdens het spel golden, de structuur van de arena (en hoe die mogelijk tijdens het spel veranderde) en hoe – achteraf – patronen en verklaringen zijn te formuleren voor de uitkomsten van het spel. Aanbevelingen krijgen vervolgens het karakter van suggesties voor effectief meespelen, voor gerichte beïnvloeding van de arena en voor het bespelen van de belangrijke actoren.

3.1.4 TOEKOMST IN DE ARENA

In het denken over toekomstverkenning is dit een belangrijke vaststelling. Het belang ligt besloten in twee aspecten.

Allereerst is de notie van toekomst in een arena-benadering politiek geladen. De toekomst *kan* niet apolitiek gedacht worden. Politiek debat, beleidsontwikkeling of andersoortige politiek-bestuurlijke interventies die gericht zijn op de toekomst zijn politieke handelingen, die als zodanig moeten worden beschouwd. Dat maakt dat in de context van het openbaar bestuur nooit ‘lichtzinnig’ of ‘vrijmoedig’ over de toekomst gesproken kan worden. Met de introductie van toekomst in de arena vindt een majeure interventie in het spel plaats: *toekomst is politiek*.

Dat betekent, ten tweede, dat toekomstverkenningen als activiteit weliswaar politiek neutraal uitgevoerd kunnen worden, maar dat de benutting van een resultaat van een verkenning dat nooit is. Ondanks mogelijke bedoelingen daartoe van de verkenners. De verbinding tussen toekomstverkenningen en beleidsontwikkeling is dus eveneens een politiek betekenisvol proces, dat volgens de regels van de arena-benadering gespeeld zal worden. Zo zullen ook de uitkomsten van toekomstverkenningen politiek-strategisch benut worden, bijvoorbeeld om onderwerpen te agenderen, om steun te verwerven voor bepaalde plannen of om reeds bestaande oplossingen kracht bij te zetten. Of anderszins. Waar het om gaat is dat toekomstverkenningen objecten, ‘items’, zijn die betekenis hebben voor het spel dat in de arena wordt gespeeld.

3.2 ZOEKEN NAAR VERBINDING: BELEIDSWETENSCHAPPELIJK DEBAT OVER BELEID EN TOEKOMST

3.2.1 TOEPASSING VAN TOEKOMSTVERKENNING IN BELEIDSPROCESSEN: EEN 'OUD' DEBAT

De notie van toekomstverkenning is in het denken over beleidsprocessen altijd sterk verbonden geweest met het denken over de kenbaarheid en de maakbaarheid van de samenleving. Verbetering van de kennis over de toekomst leidt tot betere mogelijkheden tot planning voor de toekomst. Sinds de jaren zestig en zeventig maken vormen van toekomstverkenning deel uit van het beleidswetenschappelijke discours, sommigen zien de oorsprong van het vak al in de periode van de Tweede Wereldoorlog (Bell 2003). De opkomst van de discipline van toekomstverkennen heeft onder andere geleid tot verdere aandacht voor 'beleidsplanning'. In deze context zijn ook de verkenningen van de WRR (1977, 1980, 1983) te plaatsen: er is in het beleidswetenschappelijke debat van de jaren zeventig en tachtig sprake van een optimisme over zowel de kenbaarheid als de maakbaarheid en planbaarheid van de samenleving door middel van beleid. Toekomstverkenning heeft in dat perspectief een logische positie als middel voor analyse van de uitgangspositie, de toekomstige ontwikkeling en als basis voor interventietheorie.

Toekomstverkenning is langs die weg nauw verbonden met het concept van de 'beleidstheorie', het causale schema waarin interventies met toekomstige effecten worden verbonden. Onder andere Hoogerwerf (1989) verwijst hiernaar in zijn werk over toekomstverkenning en beleidstheorie. Kennis over de toekomst kan bijdragen aan een verbeterde beleidstheorie en aan de ontwikkeling van beter beleid. Op kenbaarheid en planbaarheid gerichte verkenningstechnieken sloten in die periode goed aan op beleidsontwikkeling en er bestond een verwachting dat beide disciplines, mede door een verbetering van de technische mogelijkheden voor voorspellingen, zoals betere modellen, nader tot elkaar zouden komen, min of meer zoals Laswell (Bell 2003; Parsons 1995) het oorspronkelijk had bedoeld: een verbreding van de *policy sciences* met *science* over de toekomst, als input voor rationale planning en beleidsontwikkeling.

In de jaren tachtig ontstond een verschuiving in het beleidswetenschappelijke discours over de kenbaarheid en maakbaarheid van de samenleving. Ontwikkelingen in de wetenschappelijke theorievorming, maar ook de teleurstellende onverwachte gevolgen van beleid, leidden tot een herbezinning op de rol van de overheid in het algemeen en de functionaliteit van 'beleid' in het bijzonder. In dat perspectief verandert ook het denken over toekomstverkenning, ook doordat inmiddels duidelijk is dat de voorspellende kracht van toekomstverkenningen 'tegenvalt'. Scenariodenken wordt al langer ingezet, maar heeft nog geen sterke positie in het beleidsdenken (Parsons 1995). Toch worden pogingen ondernomen voor verbinding tussen

enerzijds de erkenning van ‘verlies’ van maakbaarheid en anderzijds de mogelijke bijdrage en meerwaarde van toekomstverkenningen. De inaugurale rede van Geurts (1993) plaatst toekomstverkenning in het perspectief van deze beleidswetenschappelijke heroriëntatie, met de stelling dat de heroriëntatie op de rol van de overheid een grote uitdaging inhoudt voor de methoden van wat Geurts noemt ‘lange termijn toekomstverkenning’. De netwerksamenleving, met toenemende complexiteit van issues en veelzijdigheid van actoren, vereist nieuwe sturingsinstrumenten. Geurts vraagt zich af of en hoe deze nieuwe sturingsinstrumenten aandacht voor de lange termijn kunnen ontwikkelen, gegeven het in beleidswetenschappelijk onderzoek vastgestelde feit dat in de veranderde omstandigheden voor beleidsontwikkeling de lange termijn sterk ondergewaardeerd raakt. De aard van ‘nieuwe’ beleidsproblemen (inhoudelijke en voluntaristische onzekerheid; ongestructureerde problemen) en de condities waaronder beleidsoplossingen tot stand moeten komen (veel en veelzijdige actoren; ongestructureerde processen) lijken kortetermijnoplossingen te bevoordelen en het langetermijnperspectief minder waarschijnlijk te maken.

Geurts (1993: 28) bepleit een vorm van verbinding tussen kennis en beleid, in de vorm van wat hij ‘beleidsexercities’ noemt: “gestructureerde groepsprocessen waarin en pluriforme verzameling van beleidsactoren en wetenschappers op basis van een up-to-date kennisbestand in discussie treedt ter voorbereiding van effectieve deelname aan institutionele processen van beleidsontwerp.” In dergelijke beleidsexercities zou de aandacht gericht moeten zijn op het expliciteren van doelstellingen en beleidsalternatieven, de toekomstverwachting rond deze alternatieven, op basis daarvan te komen tot noties over wenselijkheid en haalbaarheid, en gebieden te identificeren waar een dringende aanvullende kennisbehoefte bestaat. Daarbij verwacht Geurts in de uitwerking veel van de combinatie van sociale simulatietechnieken, ICT en bestaande methodiek van toekomstverkenning, waaronder scenariotechnieken en de Delphi-methodieken. Geurts erkent daarmee enerzijds de onkenbaarheid van de samenleving en de gebrekkige middelen om tot getoetste en gevalideerde interventietheorieën te komen, maar wijst anderzijds op het belang om dat zo goed als mogelijk toch te doen. Hij identificeert bovendien nieuwe mogelijkheden daartoe, in het bijzonder in de benutting van nieuwe technieken, waaronder technologische vernieuwingen (ICT) en ‘sociale’ of procesmatige innovaties. Door dergelijke processen te initiëren kan de overheid ook onder veranderde omstandigheden volgens Geurts (1993: 31) verantwoordelijkheid nemen voor domeinen en waarden die vanuit ‘zorg om de kwaliteit van leven voor toekomstige generaties niet aan de markt kunnen worden overgelaten’. Door inhoudelijke en proceselementen te combineren, en daarmee verschillende actoren en perspectieven bij elkaar te brengen, kan ook onder veranderende omstandigheden toekomstgerichte en integrale beleidsontwikkeling tot stand komen.

Een decennium later beschouwen Van Steenberg en Schoonenboom in een themanummer van *Beleid en Maatschappij* (2003) de stand van zaken rond de

verbinding tussen toekomstverkenning en beleidsontwikkeling, onder andere vanuit de vraag of er sprake is geweest van een productieve rol van toekomstverkenningen in beleidsontwikkeling. Enkele jaren eerder hebben de Stuurgroep Toekomstonderzoek en Strategisch Omgevingsbeleid (2000) en In 't Veld (2000) bepleit dat de verbinding tussen toekomstverkenningen en beleidsontwikkeling niet goed gesteld is: er is nauwelijks benutting van toekomstverkenningen en daar waar meer intensief contact is tussen de verkenning en beleidsontwikkeling heeft dat soms negatieve gevolgen voor het 'toekomstige karakter' van de verkenning. Dammers (2000) laat in zijn proefschrift zien hoe toekomstverkenningen 'leerprocessen' kunnen initiëren, maar constateert daarin slechts een bescheiden bereidheid en een beperkt leervermogen in processen van beleidsontwikkeling. Hoewel ook de Europese Commissie dan inmiddels oproept tot verkenningen en er wel degelijk regionale, sectorale en landelijke verkenningen plaatsvinden, zijn de verkenningen nog steeds geen regulier onderdeel van beleidsontwikkeling. Het themanummer van *Beleid en Maatschappij* is dan ook somber over de mate waarin verbinding tussen toekomstverkenning en beleidsontwikkeling is ontstaan en tot resultaat heeft geleid.

Schoonenboom (2003) constateert weliswaar een sterke toename van het 'aantal' toekomstverkenningen, er is in die zin het nodige gebeurd, maar hij plaatst serieuze vraagteken bij de impact daarvan op beleidsontwikkeling. Hoewel het volgens Schoonenboom ontbreekt aan degelijk empirisch werk op dat terrein, wekken het dan bestaande werk – onder andere van het COS (2007) en Dammers (2000) – en de concrete uitkomsten van beleidsprocessen niet de indruk van een directe impact van het één op het ander. De mogelijke indirecte effecten zijn nog moeilijker vast te stellen, maar ook daarover is de themaredactie niet optimistisch: men ziet geen aanwijzingen voor doorwerking langs indirecte weg. Er is volgens Schoonenboom en Van Steenberg (2003) een effect in conceptuele vernieuwing, waardoor op de langere termijn beleidsprocessen mogelijk beïnvloed worden, maar die doorwerking is moeilijk vast te stellen en treedt vooral indirect op. Het is een bijwerking, die in sommige gevallen achteraf aanwijsbaar is, maar waarvan de exacte werking en invloed onduidelijk blijven. Onduidelijk is bijvoorbeeld of de verkenning achteraf gezien aansloot bij een beleidsmatige verandering die al in ontwikkeling was, of dat de verkenning een denkwijze heeft veranderd die vervolgens tot omzetting in veranderd beleid heeft geleid. Tot en meer gestructureerde en zelfs geïnstitutionaliseerde verbindingen tussen toekomstverkenningen en beleidsontwikkeling is het volgens de themaredactie niet gekomen, ondanks de voornemens daartoe en de verwachtingen die er in de jaren zeventig en tachtig bestonden. De themaredactie identificeert hiervoor een aantal mogelijke oorzaken, die afwisselend primair betrekking hebben op de toekomstverkenningen en op de beleidsprocessen.

Men constateert ten eerste dat het de gemeenschap van toekomstverkenners niet is gelukt om tot een zekere stroomlijning en doorontwikkeling van de eigen

methoden te komen. Veel toekomstverkenningen zijn daarom inhoudelijk problematische producten, bijvoorbeeld door wat Schoonenboom (2003) als een problematische omgang van onzekerheid en integraliteit benoemt. De verkenningen zijn vaak opvallend 'zeker' en gaan bijna letterlijk over 'alles' (Schoonenboom 2003). De toekomstscenario's bieden veelzijdigheid, maar binnen de veelzijdigheid van de (dikwijls) vier scenario's heerst een opvallende eenvormigheid, als gevolg van een strakke en bijna dogmatische benutting van de twee 'driving forces' in het assenkruis. Zo ontstaan werelden die geheel gedomineerd worden door – bijvoorbeeld – verdergaande internationalisering en uitbundige economische groei. Onder de dwang van het generieke beeld raakt volgens Schoonenboom lokaal en specifiek 'verschil' verloren. De scenario's gaan dan weliswaar over alles, maar daarmee ook over 'niets'. Ze roepen bovendien niet zozeer een besef van onzekerheid op, maar reduceren een als principieel en fundamenteel bedoelde onzekerheid tot een behapbaar geheel van vier 'zichtbare onzekerheden'. Daarmee, zo redeneert de redactie, schaden scenario's eerder het doel dat ze nastreven dan dat ze bijdragen aan een ook door de themaredactie van belang geachte toekomst-oriëntatie van beleidsvorming.

De twee, ook voor deze studie, interessantste bijdragen aan het themanummer zijn afkomstig van Van Asselt et al. (2003) en Bakker (2003). Van Asselt et al. bieden, naast een overzicht van de historische methodische ontwikkeling van het vak, nieuwe aangrijpingspunten voor een verdere verwetenschappelijking van toekomstverkenning, waarmee de verkenningen meer gesystematiseerde en daarmee meer wetenschappelijke resultaten kunnen worden geproduceerd. Daarmee krijgt het eerder en door andere al gemaakte onderscheid tussen de meer 'futuristische' en 'essayistische' verkenningen enerzijds en de 'wetenschappelijke-gesystematiseerde' toekomstverkenningen anderzijds, meer praktische invulling. In de systematische toekomstverkenningen is sprake van een meer fijnzinnige omgang met onzekerheid en voor de werking van complexe interacties. Het artikel schetst de richting voor verdere verfijning van de methode van toekomstverkenningen tot het niveau van wetenschappelijke kennis. Hiermee zou mogelijk verdere verbinding tussen de toekomstverkenning en beleidsontwikkeling kunnen ontstaan, zoals deze ook bestaat – en op veel plaatsen geïnstitutionaliseerd is – in verbinding tussen 'reguliere kennis' en beleidsontwikkeling. Kennis uit toekomstverkenningen kan dan ook op meer gelijke voet, zonder afbreuk te doen aan de bijzondere kenmerken ervan, concurreren met andersoortige kennis in beleidsontwikkeling.

Bakker (2003) onderkent het belang van de eerste weg, zonder wetenschappelijke verdieping van toekomstverkenningen kan het ook volgens Bakker niet, maar hij heeft vanuit het beleidswetenschappelijke perspectief gereede twijfel bij de mate waarin dit 'voldoende' zal zijn. Het belangrijkste knelpunt zit volgens Bakker niet zozeer in de 'kwaliteit' van de toekomstverkenningen, althans niets wat niet door methoden zoals bijvoorbeeld Van Asselt et al. (2003) in hun bijdrage omschrijven

kan worden opgelost. Het werkelijke probleem schuilt volgens Bakker in de aard van het proces van beleidsontwikkeling. Niet de verkenning, maar het beleidsproces maakt de benutting van toekomstverkenning moeizaam. Het gaat daarbij volgens Bakker niet om een instrumenteel tekort in de manier waarop beleidsprocessen worden aangepakt of om een nog onderontwikkeld vermogen van beleidsambtenaren om toekomstverkenningen in te zetten, maar om een dieper gelegen aspect dat inherent is aan het beleidsproces: beleid is politiek. Ambtenaren doen geen 'vreemde dingen', maar maken deel uit van een 'bijzonder spel'. Ze handelen niet irrationeel, maar volstrekt rationeel, volgens de rationaliteit van het spel waarin ze verwickeld zijn. De versterking van verbinding van toekomstverkenning met beleidsontwikkeling kan volgens Bakker dan ook alleen tot stand komen als toekomstverkenningen aansluiten bij de aard van het spel van beleidsontwikkeling. Hoe dat er precies uit kan zien, en wat het betekent voor de inhoud en aard van de verkenningen, zo geeft Bakker (2003) toe, is moeilijk in te schatten. Tot een verdere invulling komt het op dat moment in ieder geval niet.

Anno 2008 is nog weinig voortgang in de beantwoording van de door Bakker in 2003 opgeworpen vraag te bemerken. In het bestuurskundige en beleidswetenschappelijke deel van de literatuurverkenning is gezocht naar artikelen in de kern van de beleidswetenschappelijke en bestuurskundige literatuur waarin op deze specifieke vraag vormen van antwoorden worden gegeven: hoe kan toekomstverkenning aansluiten op beleidsontwikkeling? Zoals in de inleiding aangegeven is de oogst van die verkenning beperkt: er zijn publicaties over dit onderwerp gevonden. Ook in Nederlandstalige tijdschriften als *Bestuurskunde*, *Beleidswetenschap* en *Bestuurswetenschap* is niet over de relatie tussen toekomstverkenningen en beleidsontwikkeling gepubliceerd. De WRR blikt in 2004 wel terug op de 'ATV' en de 'BTV', maar dat rapport – en de flankerende publicaties – hebben een sterk retrospectief karakter, waarbij vooral de lessen uit de verkenning getrokken worden. Er wordt minder sterk geredeneerd vanuit het perspectief van beleidsontwikkeling.

Ondertussen, en dat is interessant, is een deel van het debat over concreet beleid en bestuur wel sterk toekomstgericht: onder druk van urgentie wekkende studies van onder andere het CPB (2000, 2004, 2005, 2006) ontstaat bijvoorbeeld grote aandacht voor de toekomstige houdbaarheid van de overheidsfinanciën (in het perspectief van de vergrijzing) en onder druk van een toenemende stroom wetenschappelijke publicaties nieuwe aandacht voor de 'milieuschuld', duurzaamheid en klimaatverandering. De toekomst is in deze periode dus in de vorm van studies en rapporten in belangrijke mate 'terug' op de politieke agenda, maar dat vindt geen weerslag in academische reflectie op wat er in de relatie tussen beleidsontwikkeling en toekomstverkenning precies gebeurt en wat voor soort toekomstverkenning daarbij wordt benut. De bestuurskundige en beleidswetenschappelijke literatuur is op dit punt onderontwikkeld.

3.3 OPBRENGSTEN UIT OMRINGENDE DOMEINEN EN VELDEN

Hoewel er niet heel specifiek geschreven is over de verbinding van toekomstverkenning en beleid, zijn er twee andere richtingen die aan het thema raken en die mogelijk benut kunnen worden in de verdere verkenning van dit onderwerp.

- 1 *Kennis voor beleid*: onzekerheid over de omgeving of over effecten van beleid, waarbij tijd een factor is in de complexiteit en bijdraagt aan onzekerheid.
- 2 *Narratieve theorie en discours perspectief op bestuur en beleid*: bestuur en beleid ‘zijn’ in dit perspectief processen van betekenisgeving, waarin narratieve publicaties (*story-lines*, verhalen) de voertuigen zijn voor betekenisgeving. Als de betekenis die in verhalen besloten ligt verbonden raakt met coalities van macht, en vertaald worden in instituties, is sprake van de wording van een discours. Toekomst als verhaal concurreert in dit spel om betekenis met andere, meer actuele verhalen. Verbeterde verbinding impliceert vanuit dit perspectief bezien verbeterde aansluiting op het soort spel.

3.3.1 EERSTE RICHTING: KENNIS EN BELEID

Er is bij beleidsmakers een grote maar ook paradoxale behoefte aan kennis voor beleid. Enerzijds is er een grote behoefte aan de borging van handelen in kennis en analyse, anderzijds is er de onvermijdelijke constatering dat kennis en analyse geen sluitende antwoorden bieden (zie bijv. het WRR-rapport *Lerende overheid*, WRR 2006; *Op steenworp afstand*, Den Hoed en Keizer, WRR 2007; Michels 2008 en Van Montfort et al. 2008) en dat het overweldigende aanbod selectie door de gebruiker noodzakelijk maakt. Kennis is gewenst en gevraagd, maar brengt in plaats van, of ‘naast’, inzicht en zekerheid steeds weer nieuwe onzekerheden en nieuwe risico’s in beeld. Van Gunsteren (1993) spreekt in dat kader van ‘De Ongekende Samenleving’ (DOS). De onkenbaarheid betekent echter niet dat er geen behoefte bestaat aan meer inzicht in de aard van de problematiek en in de rationaliteit van mogelijke oplossingen.

Hierbij is het belangrijk om op te merken dat de paradox niet per se door beleidsmakers als ‘probleem’ ervaren hoeft te worden. Ten eerste is het de vraag in hoeverre zij zich van de paradox bewust zijn. Beleidsambtenaren of bestuurders kennen niet elk onderzoek en zijn niet altijd bekend met de volledige diversiteit aan uitkomsten van onderzoek. Ze ervaren de ‘veelheid’ dus niet per se. Ten tweede zijn beleidsmakers geen passieve actoren. Zij raken door de paradox niet stuurloos of ‘op drift’, maar opereren actief in de spanning die de paradox met zich meebrengt. Ze maken er gebruik van in hun werk en zorgen zelf voor naar de standaard van hun organisatie, of andersoortige context, voor voldoende inzicht.

Beleidsmakers zijn ook niet per se op zoek naar ‘alle kennis’, of naar sluitende oplossingen, maar zoeken naar ‘voldoende kennis’ om een geloofwaardige schets

van de uitgangssituatie in het verhaal te construeren. Het bestaan van kennis die meerdere uitkomsten of richtingen ondersteunt kan voor beleidsmakers die eenmaal een idee ‘hebben’ bijvoorbeeld gunstig zijn. Voor veel denkbare beleids-opties is onderzoek beschikbaar, of te produceren, waaruit blijkt dat het plan ‘goed’ is of dat de bedoelde uitkomsten (onder bepaalde condities) mogelijk zijn. Beleidsambtenaren of bestuurders kunnen daar strategisch gebruik van maken. Beleidsmakers zijn zelf ook niet passief in de productie van ‘nieuwe kennis’. Bij het ontwikkelen of doordenken van ‘nieuwe’ plannen, of bij een tekort aan bestaande kennis over bestaande plannen, kan de beleidsmaker in aanvulling op bestaande kennis opdrachten voor de productie van nieuwe kennis ‘uitzetten’.

Eigen onderzoek verrichten is bovendien ook een mogelijkheid, hoewel de capaciteit daartoe doorgaans beperkt is. Interdepartementale Beleidsonderzoeken (IBO's) zijn onderzoeken waarin de overheid door de inzet van een vaak omvangrijke capaciteit van eigen ambtenaren op eigen kracht kennis over prangende vragen ontwikkelt. De Paarse toekomstverkenningen hadden grotendeels het karakter van een 'IBO' en werden in belangrijke mate door de ministeries zelf uitgevoerd. Daarnaast beschikken overheidsorganisaties over vakkennis en expertise bij eigen beleidsmedewerkers of onderhouden ze nauwe banden met 'huisadviseurs' in het veld. In sommige domeinen is de kennis en de samenwerking met het veld expliciet en formeel geregeld. Soms gaat het daarbij om geformaliseerde relaties met bepaalde planbureaus of adviesraden, maar vaak heeft de formalisering een informeler karakter, bijvoorbeeld in de sinds kort bestaande Departementale Kenniskamers. In de kenniskamers voeren beleidsmakers periodiek overleg met een door hen geselecteerde groep wetenschappers/deskundigen, waarbij wederzijds verkend wordt welke vragen er spelen en welke interessante richtingen in onderzoek spelen. Beleidsmakers staat dus een rijk arsenaal mogelijke bronnen van kennis en inzicht ter beschikking, die het 'probleem' eerder het karakter van een 'overschot' als een 'tekort' aan kennis geven.

Parsons (1995: 385) beschrijft de hiervoor gememoreerde veelzijdigheid aan kennis in vier kwadranten op basis van twee dimensies: formeel en informeel, intern en

Tabel 3.1 Vier soorten kennis

	Intern	Extern
Formeel	Departementaal onderzoek, interne rapporten van denktanks, rapporten van interne experts	Commissies, comités van onderzoek, juridische review, rapporten van de wetgevende macht, onderzoek in opdracht, formele consultatie
Informeel	Informeel discussies tussen besluitvormers, roddels, geruchten, folkore, informeel gebruik van adviseurs	Discussies, consultaties, rapporten en informeel informatie/advies.

Bron: Pawson (2006)

extern. De veelzijdigheid van kennis is op elk van de kwadranten van toepassing. Denktanks bieden uiteenlopende analyses van dezelfde problemen. Experts redeneren niet in dezelfde lijn en komen niet tot dezelfde uitkomsten. Wetgeving is voor meerdere uitleg vatbaar. De grote complexiteit betekent dat er meer aandacht en ruimte komt voor intuïtie of folklore.

3.3.2 DE BELANGEN ZIJN GROOT: EEN KEUZE VOOR KENNIS HEEFT IMPLICATIES VOOR BELEID

De gespannen verhouding tussen kennis en beleid is een uitvoerig beschreven beleidswetenschappelijk en bestuurskundig probleem (zie bijv. het themanummer van *Bestuurskunde*, jrg. 18, nr. 2, 2008, met daarin verwijzingen naar achterliggende discussies). Er is een algemeen besef dat kennis er in beleid toe doet en dat het er dus toe doet welke kennis vanuit de veelheid aan bronnen – met achterliggende belangen of met betekenis voor belangen en verdelingen – wordt gekozen. Dat is deels een heel praktische discussie, vanuit de idee van kwaliteit van beleid en zorgen over de mate waarin de ‘juiste’ kennis in beleidsprocessen wordt benut: welke kennis is op welke manier binnen te halen, hoe is die kennis te vertalen naar voor beleid bruikbare argumentaties, hoeveel bewijs is nodig om van *evidence based* beleid te kunnen spreken, hoe kunnen departementen van elkaar leren, hoe wordt beleidsevaluatie benut, hoe kunnen inzichten uit de praktijk in wetenschappelijke kennis geborgd worden, hoe kunnen beleidsmakers selecteren en kiezen uit de veelheid aan beschikbare kennis.

Daarnaast speelt het probleem op een abstracter niveau, waarbij het debat politiek van karakter wordt: hoe open is de arena van kennis voor beleid, wat doet kennis met beleid, hebben patronen in de relatie tussen kennis en beleid politieke betekenis? Zo laat institutionele theorie bijvoorbeeld zien dat padafhankelijke institutionele ontwikkeling doorbroken kan worden als er combinaties van *puzzling and powering* (zie o.a. Visser en Hemerijck 1997) optreden. Het pad wordt dan niet zozeer doorbroken door een externaliteit – bijvoorbeeld een ramp of crisis – maar door een succesvolle combinatie van nieuwe theorieën en nieuwe conceptualisering van bestaande problemen of oplossingen, die door coalities van ‘machtigen’ gedragen worden en zodoende tot richtingverandering leiden. Nieuwe ideeën kunnen er dus toe doen, en het doet ertoe waar de nieuwe ideeën vandaan komen. Die discussie wordt nog scherper, als meegenomen wordt dat een belangrijk deel van de ideeënontwikkeling, bijvoorbeeld in wetenschappelijk onderzoek, mogelijk gemaakt wordt (financieel, of zelfs uitvoerend) door partijen die belangen hebben bij het onderzoek. Hiermee raken de ontwikkeling en benutting van kennis net zo gepolitiseerd als de politieke processen van besluitvorming en beleidsontwikkeling die ze – ideaaltypisch – normatief en neutraal zouden ondersteunen (zie ook WRR 2007).

Beide niveaus in het debat over de verbinding tussen kennis en beleid – praktisch en politiek – kunnen zo goed als een op een worden vertaald naar toekomstgerichte kennis en toekomstgericht beleid. Het probleem van deze literatuurverkenning is dat, zoals eerder genoemd, de discussie op dit specifieke deelterrein niet gevoerd of verder gebracht is. Terwijl het wel aannemelijk is en blijft dat ‘toekomstkennis’ een ander soort kennis is dan wat ‘normale kennis’ te noemen is, zoveel is in het eerste deel van de verkenning wel duidelijk geworden. Hier liggen dus aanknopingspunten voor verbinding. Een viertal recente ontwikkelingen in de beleidswetenschappen en de bestuurskunde is in het bijzonder interessant. Deze komen hierna aan de orde.

3.3.3 KENNIS IN BEWEGING: EVIDENCE BASED BELEID, GRENZENWERK EN BESTUREN IN COMMISSIE

Ten eerste is er een grote beweging rond *evidence based* beleid gaande, die zowel ‘stoom krijgt’ vanuit de wetenschap (zie o.a. Leeuw 2008; Pawson 2006) als vanuit de beleidspraktijk (zie bijv. Van der Steenhoven et al. 2008). In de redenering van *evidence based*-beleid moet beleidsontwikkeling in toenemende mate ondersteund worden door gevalideerde, wetenschappelijke kennis, min of meer volgens het ideaaltypische model van de ‘toelating’ van nieuwe medicijnen. Een medicijn wordt pas toegelaten als tot op een bepaald niveau is aangetoond dat de effecten ‘reëel’ en wenselijk zijn en dat er geen al te zeer nadelige neven-effecten zijn.

Eenzelfde toets zou moeten gelden in, bijvoorbeeld, interventies in het onderwijsdomein, in de jeugdzorg, in de teruggeleiding van uitkering naar werk, of in de reclassering. Het voert hier te ver om deze discussie te reproduceren – zowel de mogelijkheid als wenselijkheid van deze benadering van beleidsontwikkeling is zeer omstrede – maar relevant is wel dat hiermee een uitdrukkelijke poging wordt gedaan om beleid meer in wetenschappelijk gevalideerde kennis te borgen.

Beleid wordt alleen ingezet als het ‘aantoonbaar werkt’. Hiermee lijkt de balans tussen ‘weten’ en ‘willen’ in beleidsontwikkeling in beweging te komen. Dat zou gevolgen kunnen hebben voor de benutting van toekomstverkenningen in beleidsprocessen. Als toekomstverkenningen evidentie voor beleid kunnen leveren, zouden ze in de beleidspraktijk aan waarde en kracht winnen, terwijl een gebrek aan overtuigingskracht op dit gebied kan leiden tot een verdere marginalisering, of tot verdere selectie en preferentie van de meer verwetenschappelijkte methoden van toekomstverkenning.

Ten tweede is er veelbelovende conceptuele vernieuwing gaande rond wat ‘grenzenwerk’ of ‘boundary work’ (Hoppe 2002, 2008) wordt genoemd. Grenzenwerk stelt de conceptuele scheiding tussen de ‘werelden’ van kennis en beleid – van

producenten en gebruikers – aan de orde en introduceert een meer intermediair en dynamisch perspectief. Er vindt voortdurend uitwisseling tussen deze domeinen plaats en op de randen van de domeinen is sprake van diepe vervlechting. Hoppe (2008) wijst op talrijke ‘grenzenwerkers’ die verbinding tussen kennisontwikkeling en beleidsontwikkeling proberen te maken en op de resultaten van hun inspanningen. Door grenzenwerk kunnen de eigenschappen van beide werelden verenigd worden en ontstaan processen waarin beleidsontwikkeling en kennisontwikkeling samengaan en op meerdere niveaus productieve verbindingen ontstaan. Ook werk van Pielke (2007) en Jasanoff (1990) gaat nader in op de wisselwerking tussen kennis en beleid, in het bijzonder op de rol die experts kunnen spelen in beleidsontwikkeling. Het voert hier te ver (en buiten mijn competentie) om hierover een nadere beschouwing te geven, maar deze literatuur biedt veel kansen voor het denken over de verbinding van toekomstverkenning en beleidsprocessen. Wat daartoe zou moeten gebeuren, is een herformulering van het vraagstuk van toekomstverkenning en beleidsontwikkeling tot een probleem van interactie tussen ‘kennis en beleid’ en het vertalen of toepassen van het reeds bestaande werk in dit veld op de toch specifieke kenmerken van *toekomstverkenning* en *toekomstgericht* beleid. Hiermee ontstaat aansluiting met een rijk, dynamisch en inmiddels ook (in bepaalde, meer ruimtelijke beleidsterreinen) meer gevestigd veld, waarmee nieuw inzicht over toekomstgerichte beleidsontwikkeling kan ontstaan.

Een derde mogelijk interessante richting in het bestuurskundig onderzoek is het onderzoek dat is verricht rond besturen in commissie(s). Het behandelen van een toekomstgeoriënteerd vraagstuk binnen een commissie is een van de manieren kunnen zijn waarop beleid zich tot de toekomst verhoudt. Het biedt interessante raakvlakken met het onderzoek naar de verbinding van toekomstverkenningen met beleid, bijvoorbeeld naar de gevallen waarin een bepaalde ‘toekomstgerichte vraag’ bij een commissie is belegd, zoals bijvoorbeeld recent in het geval van de commissie-Veerman en de commissie-Bakker. “Situaties die zich de komende decennia aandienen en waarvoor tijdig slimme maatregelen moeten worden bedacht. Het instellen van een commissie is in zulke situaties een veilige oplossing om het thema gedegen te laten onderzoeken” (p. 35). De commissies zijn invloedrijke instituties; voor ongeveer de helft van de commissies geldt dat naar aanleiding van hun adviezen een nieuw beleidsstuk is opgesteld (Schultz et al. 2006: 115). Het betreft een bijzondere en krachtige combinatie van verschillende achtergronden, institutionele posities, netwerken en expertise, wat een potentieel arrangement vormt waarbinnen tevens praktijken van toekomstverkenningen tot stand kunnen komen en kunnen worden benut voor meer toekomstgericht bestuur. Zo’n 24 procent van de op dit punt door de auteurs nader onderzochte commissies is ingesteld vanwege komende kansen en opdoemende bedreigingen.

Sinds 1997 vertoont het aantal commissies dat wordt ingesteld een stijgende lijn. Zo werden door de kabinetten-Balkenende I en II meer commissies ingesteld dan door de kabinetten-Kok I en II (p. 35/36). Schulz et al. (2006) onderzoeken de toename van de rol van ‘commissies’ in het oplossen van complexe bestuurlijke vraagstukken. “Dat commissies een integraal onderdeel van het bestuurlijke instrumentarium zijn geworden blijkt niet alleen uit de aantallen waarin ze voorkomen, maar ook uit de vele varianten die we in de praktijk tegenkomen”, zo stellen de auteurs (p. 16). Commissies kunnen gezien worden als politiek instrument om bepaalde discussies tijdelijk te parkeren, maar ze kunnen ook worden opgevat als ‘plekken’ waarin zonder de druk van overmatige transparantie afstemming tussen verschillende belangen plaats kan vinden en consensus over politiek omstreden onderwerpen kan ontstaan.

3.3.4 TWEEDE RICHTING: POLITIEK BESTUUR ALS DISCOURS; TOEKOMST- VERKENNING ALS VERHAAL

Hajer (1993: 45) definieert discours als “an ensemble of ideas, concepts and categories through which meaning is given to phenomena”. In een discoursbenadering van bestuur en beleid staat de ontwikkeling van verhaallijnen over (bijvoorbeeld) problemen en oplossingen tot bestuurlijk handelen centraal. In een discoursanalyse beschrijft en analyseert de onderzoeker de mogelijke patronen in de ideeën en concepten die in een periode betekenis geven (zie o.a. Fischer en Forester 1993; Hajer en Wagenaar 2003; Van Eeten 1999, 2007). Het discours is te ‘vinden’ in een analyse van de dominante verhaallijnen die in een bepaalde periode over een bepaald onderwerp ‘circuleren’, door te kijken naar de vertellers die zich daarmee bezighouden, de ‘arena’s’ en/of ‘podia’ waarop zij die verhalen vertellen en de publieken die ze daarmee aanspreken (Van der Steen 2009).

Discours ‘vormen’ de betekenis die aan objecten of gebeurtenissen worden gegeven. Hajer (1993: 45): “Discours frame certain problems. That is, to say, they distinguish some aspects of a situation rather than others. (...) Discours provides the tools with which problems are constructed.” Door in bepaalde verhaallijnen over onderwerpen te spreken wordt betekenis over die onderwerpen geconstrueerd. De verhalen representeren dus niet objectief een werkelijkheid ‘buiten’, maar produceren die werkelijkheid en hebben ook buiten het verhaal betekenis. Politiek bestuur is vanuit dat perspectief een poging om door constructie van een gemeenschappelijke werkelijkheid te komen tot draagvlak voor collectieve actie, bestuurlijk handelen. Om gemeenschappelijke betekenis te construeren vertellen politici verhalen, waarin ze gebeurtenissen, processen of fenomenen op de door hen gewenste manier duiden. Stone (1988: 378) ziet politiek als *strategic representation*.

Politici zijn dan vertellers van betekenisgevende verhalen en ‘hun’ verhalen zijn het vehikel voor ‘bestemde betekenisconstructie’. Politici proberen de betekenis-

constructie door hun publiek te beïnvloeden of te leiden, door gebeurtenissen te *framen* in termen als binnen of buiten, goed of kwaad, verleden of toekomst, opbouw of afbraak en vooruitgang of achteruitgang. Bestuurders proberen door de inzet van dergelijke framende verhalen collectieve betekenis te construeren (Van der Steen 2008, 2009). Bestuur kan daarom worden opgevat als een ‘narratieve praktijk’. Als het een bestuurder lukt om door middel van verhalen legitimiteit van hun handelen te verwerven, dan kunnen de bestuurders ‘intervenieren’.

Dit perspectief leidt tot een narratieve analyse van bestuurspraktijk, gericht op het ontrafelen van patronen in de *verhaallijnen* die over een onderwerp gebezigd worden, de *actoren* die de verhalen vertellen en het *bestuurlijk handelen* dat door middel van en op basis van de verhalen wordt ondernomen (Van der Steen 2008, 2009). Toekomst is in een dergelijk perspectief een bijzonder soort verhaallijn, met enkele bijzondere kenmerken. Dat over toekomst geen feiten te verzamelen zijn en elk beeld van toekomst daarom per definitie al elementen van creativiteit en speculatie omvat, maakt dat er meer ruimte voor vertellers is om zelf te construeren. Het onderscheid tussen kennis over de toekomst en fictie of eigen creatieve constructie van de verteller is moeilijker te maken dan bij verhalen over actuele ‘bestaande’ fenomenen waarover bijvoorbeeld metingen kunnen worden verricht. Onderzoek laat daarbij zien dat toekomstverhalen als breekijzers kunnen fungeren om die geïnstitutionaliseerde arrangementen in beweging te brengen (Van der Steen 2008, 2009). Toekomstverhalen kunnen een discours veranderen en daarmee de weg openen voor beleidsveranderingen of bestuurlijke interventies. Andersom kunnen toekomstverhalen ook dienen om continuering van bestaand beleid te verdedigen, bijvoorbeeld vanuit de redenering dat, hoewel de actuele opbrengsten tegenvallen, het toekomstperspectief ‘goed’ is.

Door de benutting van een narratief perspectief op bestuur en beleid en door de *framing* van toekomstbeelden als verhaal – waarbij toekomstverkenningen enerzijds zelf een verhaallijn zijn én fungeren als bouwstenen in verhalen van politieke actoren – ontstaat ruimte voor een andersoortige analyse van de werking en benutting van toekomstverkenningen in beleidsprocessen.

3.4 SAMENVATTING: INHERENTE SPANNING TUSSEN POLITIEK BESTUUR EN TOEKOMSTVERKENNING

3.4.1 TOEKOMSTVERKENNING IN DE ARENA: EEN SPANNINGSVOLLE PRAKTIJK

De beleidswetenschappelijke en bestuurskundige literatuur plaatst vraagtekens bij de kansen van de strategie van aansluiting vanuit een kalibreren van de methodiek van toekomstverkenningen. Centraal hierbij is het onderscheid tussen een arena- of een schemabenedering van beleidsontwikkeling, met in het verlengde daarvan bijbehorende perspectieven op beleidsontwikkeling.

In een arena-benadering is het belangrijkste probleem in de verbinding tussen toekomstverkenningen en beleidsprocessen niet zozeer de gebruikte systematiek of het geleverde product, maar de omgevingscondities waaronder toekomstverkenningen aan bestuur en beleid bijdragen. Niet de zender of het product vormt het probleem, maar de kenmerken van de context van de ontvanger. Het beleidsproces heeft enkele fundamentele eigenschappen die de benutting van toekomstverkenningen problematisch maken. Niet zozeer de verkenning, maar de notie van 'toekomst' is in de context van politiek bestuur – zo is in de literatuurverkenning gebleken – problematisch. Dat maakt ook dat de optie van de verschillende interactieve, participatieve of andersoortige 'procesbenaderingen' van toekomstverkenningen uiteindelijk tekortschieten als finaal antwoord. Net zoals interactieve beleidsontwikkeling, burgerparticipatie en *evidence based*-beleid niet de oplossing voor de problemen van beleid en bestuur zijn gebleken. Zonder analyse van de dieper gelegen kenmerken van beleidsprocessen in het openbaar bestuur, zoals de arena-benadering en institutionele modellen die aanreiken, is het onmogelijk om tot een adequaat kalibreren te komen. Vanuit de arena-benadering is verbeterde verbinding volgens de drie hiervoor geschetste strategieën vanuit het perspectief van toekomstverkenningen onwaarschijnlijk.

Dit argument heeft ook een keerzijde. Op basis van dezelfde geanalyseerde literatuur kan geconcludeerd worden dat een redenering vanuit een beleidswetenschappelijk en bestuurskundig vertrekpunt kansrijk is voor de verbetering van de verbinding tussen toekomstverkenningen en beleidsprocessen. De arena-benadering betoogt niet dat beïnvloeding van beleidsontwikkeling onmogelijk is, maar wijst op de kenmerken van de arena, de spelers en het spel dat daar gespeeld wordt. Vanuit inzicht in de aard van het *spel* dat in arena's voor beleidsontwikkeling wordt gespeeld – en dat dus een heel ander spel is dan vanuit meer schematische modellen van beleidsontwikkeling wordt gesuggereerd – kan een beter repertoire en (dus) een beter 'spelen' ontstaan. De arena-benadering biedt dus richting voor de verbinding tussen toekomstverkenning en beleid. Door de kenmerken van de processen in de arena te incorporeren kan verbinding tussen toekomstverkenning en beleidsontwikkeling ontstaan.

Het tweede deel van de boodschap vanuit de beleidswetenschappelijke literatuur heeft betrekking op de lessen uit wat hier 'de naburige velden' is genoemd. In twee genoemde alternatieve richtingen zijn elementen te vinden die kunnen bijdragen aan een nieuw perspectief op het toekomstgerichte bestuur en de verbinding tussen toekomstverkenning en overheidsbestuur. Het gaat in deze richtingen niet expliciet over bijvoorbeeld de benutting van toekomstverkenningen in beleidsprocessen, maar er wordt inzicht ontwikkeld dat te benutten is voor het denken over onderdelen van de spanning tussen beleid en toekomst.

Kennis over ‘kennis voor beleid’, in het bijzonder vernieuwende theorie over grenzenwerk, *evidence based*-beleid, besturen in commissies en inzicht rond *brokering*, laat de spanningsvolle relatie tussen kennisontwikkeling en beleidsprocessen zien. Er worden bovendien oplossingen aangereikt. Als er een vertaalslag plaatsvindt naar het specifieke onderwerp van ‘toekomstverkenning’ en ‘toekomstgericht beleid’, kan deze kennisbasis benut worden voor het begrijpen en vervolgens verbeteren van de aansluiting tussen toekomstverkenning en beleid.

De tweede richting, een narratieve of discoursbenadering, levert niet zozeer een instrumentele bijdrage aan de vraagstelling van het project, maar richt de aandacht op een andersoortige dimensie in het politiek-bestuurlijke spel. Bestuur en beleidsontwikkeling zijn vanuit dit perspectief gezien processen waarin verhaallijnen van actoren zich ontwikkelen tot patronen en mogelijk verbonden raken met institutionele macht. Verhalen krijgen dan ‘vaste vorm’ in institutioneel handelen, bijvoorbeeld in wetten, procedures of in organisaties die worden opgericht. Vanuit dat perspectief geredeneerd krijgen toekomstverkenningen alleen betekenis in beleidsontwikkeling als vanuit de verkenningen krachtige toekomstverhalen kunnen worden geconstrueerd die een politiek discours beïnvloeden en zodoende tot vorm in beleid leiden. Een voorbeeld is het toekomstverhaal van klimaatverandering, waarbij een combinatie van kennis en verhalen leiden tot een verandering in het dominante discours over dat onderwerp, en in de prioriteit van het onderwerp, en zodoende een sterke beleidsintensivering opleveren. Andersom geldt ook dat toekomstverhalen juist dempend kunnen werken, bijvoorbeeld doordat ze ‘voorspellen’ dat toekomstige consequenties mee zullen vallen, omdat ze door de technologie tijdig worden opgelost. Dit narratieve perspectief, dat binnen de bestuurskunde en de beleidswetenschappen een omvangrijke en levendige onderzoekstraditie omvat, kan aanknopingspunten bieden voor begrip van de politieke dimensie van toekomst in bestuur en handelingsperspectieven aanreiken voor het aansluiten van toekomstverkenningen op beleidsontwikkeling.

LITERATUUR

- Allison, G.T. (1992) 'Public and private management: are they fundamentally alike in all unimportant aspects?', in J.M. Shafritz en A.C. Hyde, *Classics of public administration*, Belmont: Wadsworth Publishing.
- Asselt, M.B.A. van, S.A. van 't Klooster en P.W.F. van Notten (2003) 'Verkennen in onzekerheid', *Beleid en Maatschappij*, 30, 4: 230-241.
- Bakker, W. (2003) 'Scenario's tussen rationaliteit, systeemdwang en politieke rede', *Beleid en Maatschappij*, 30, 4: 219-229.
- Bell, W. (2003) *Foundations of futures studies: history, purposes, and knowledge*, volume 1, New Brunswick: Transaction Publishers.
- CPB (2000) *Ageing in the Netherlands*, special publication nr. 25: CPB. Den Haag.
- CPB (2004) *Vier toekomstscenario's voor overheid en zorg*, CPB document nr. 72: CPB. Den Haag.
- CPB (2005) *Can we afford to live longer in better health*, CPB document nr. 85: CPB. Den Haag.
- CPB (2006) *Ageing and the sustainability of Dutch public finances*, speciale uitgave nr. 61: CPB. Den Haag.
- CPB (2004) *Naar een schokbestendig pensioenstelsel: verkenning van enkele beleidsalternatieven op pensioengebied*, CPB document nr. 67: CPB. Den Haag.
- Commissie Overleg Sectorraden (2007) *Rapport Horizonscan 2007: naar een toekomstgerichte beleids- en kennisagenda*, Den Haag: COS, Horizonscan.
- Dammers, E. (2000) *Leren van de toekomst. Over de rol van scenario's bij strategische beleidsvorming*, dissertatie, Delft: Eburon.
- Donk, W. van de (1997) *De arena in schema. Een verkenning van de betekenis van informatisering voor beleid en politiek inzake de verdeling van middelen onder verzorgingshuizen*, Lelystad: Koninklijke Vermande.
- Eeten, M. van (1999) *Dialogues of the deaf: defining new agendas for environmental deadlocks*, Delft: Eburon.
- Eeten, M. van (2007) 'Narrative policy analysis', p. 251-269 in Frank Fischer, Gerald J. Miller en Mara S. Sidney (red.) *Handbook of public policy analysis: theory, methods, and politics*, New York: RC Press/Taylor & Francis.
- Fischer, F. en J. Forester (red.) (1993) *The argumentative turn in policy analysis and planning*, Durham: Duke University Press.
- Geurts, J. (1993) *Omkijken naar de toekomst: lange termijn verkenningen in beleidsexercities*, Alphen aan den Rijn: Samsom H.D. Tjeenk Willink.
- Gunsteren, H. van en E. van Ruyven (1993) 'De Ongekende Samenleving (DOS)', *Beleid en Maatschappij*, 20, 3: 114-203.
- Hajer, M.A. (1993) 'Discours coalitions and the Institutionalisation of Practice. The case of acid rain in Britain', in F. Fischer en J. Forester (red.) *The argumentative turn in policy analysis and planning*, Durham NC: Duke University Press, Durham, NC.

- Hajer, M.A. en H. Wagenaar (red.) (2003) *Deliberative policy analysis. Understanding governance in the network society*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Hoed, P. den en A.-G. Keizer (red.) (2007) *Op steenworp afstand. Op de brug tussen wetenschap en politiek*, WRR 35 jaar, Amsterdam: Amsterdam University Press, Amsterdam.
- Hoogerwerf, A. (1989) 'Beleid en tijd: gevolgen van de tijdsbeleving voor de inhoud, processen en effecten van beleid', *Beleidswetenschap*, 3, 2: 117-144.
- Hoppe, R. (2002) *Van flipperkast naar grensverkeer: veranderende visies op de relatie tussen wetenschap en beleid*, Den Haag: AWT.
- Hoppe, R. (2008) 'Na 'doorwerking' naar 'grenzenwerk': een nieuwe agenda voor onderzoek naar de verhouding tussen beleid en wetenschap', *Bestuurskunde*, 17, 2: 25-26.
- Jasanoff, S. (1990) *The fifth branch: science advisers as policymakers*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Kingdon, J.W. (1995) *Agendas, alternatives and public policies*, Boston: Little Brown.
- Leeuw, F.L. (2008) *Gedragmechanismen achter overheidsinterventies en rechtsregels*, oratie, Maastricht: Universiteit Maastricht.
- March, J.G. en J.P. Olsen (1989) *Rediscovering institutions: The organizational basis of politics*, New York: Free Press/Macmillan.
- Michels, A. (2008) 'Kennis en conflict in beleidsprocessen', *Bestuurskunde*, 17, 2: 5-14.
- Montfort, C. van, A. Michels en M. van der Steen (2008) 'Tussen willen en weten: het cynisme voorbij', *Bestuurskunde*, 17, 2: 56-60.
- Parsons, W. (1995) *Public policy: an introduction to the theory and practice of policy analysis*, Chettenham: Edward Elgar.
- Pawson, R. (2006) *Evidence based policy: A realist perspective*, Londen: Sage.
- Pielke jr., R.A. (2007) *The honest broker: making sense of science in policy and politics*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Ringland, G. [1998] (2002a) *Scenario Planning*, Chichester: John Wiley & Sons.
- Ringland, G. (2002b) *Scenario Planning in Public Policy*, Chichester: John Wiley & Sons.
- Schoonenboom, J. (2003) 'Toekomstscenario's en beleid', *Beleid en Maatschappij*, 30, 4: 212-218.
- Schulz, M., M. van Twist en H. Geveke (2006) *Besturen in Commissie: een onderzoek naar de rol van commissies in het openbaar bestuur*, Den Haag: sdu uitgevers.
- Steen, M. van der (2008) 'Ageing or silvering? Political debate about ageing in the Netherlands', *Science and Public Policy*, 35, 8: 575-584.
- Steen, M. van der (2009) *Een sterk verhaal: een analyse van het discours over vergrijzing*, dissertatie, Tilburg: Universiteit van Tilburg.
- Steenbergen, B. van en W. Bakker (2003) 'De moeizame relatie tussen toekomstscenario's en beleid', *Beleid en Maatschappij*, 30, 4: 209-211.
- Steenhoven, K. van der, R. Rouw, R. van den Bos en P. Mulder (2008) 'Meerwaarde van bestuurskunde vanuit overheids perspectief', *Bestuurskunde*, 17, 2: 47-55.
- Stone, D.A. (1988) *Policy paradox: the art of political decision making*, New York: Norton & Company.

- Stuurgroep Toekomstonderzoek en Strategisch Omgevingsbeleid (2000) *Terugblik op toekomstverkenningen*, werkdocument 1, Den Haag: WRR.
- Stuurgroep Toekomstonderzoek en Strategisch Omgevingsbeleid (2000) *Zijlicht op toekomstonderzoek: vier casus*, werkdocument 2, Den Haag: WRR.
- Stuurgroep Toekomstonderzoek en Strategisch Omgevingsbeleid (2001) *Handorakel voor toekomstonderzoek: kennisvereisten en procesvereisten aan toekomstonderzoek voor het strategisch omgevingsbeleid*, Utrecht: Lemma.
- Veld, R.J. in 't (red.) (2000) *Willens en Wetens. De rollen van kennis over milieu en natuur in beleidsprocessen*, Utrecht: Lemma.
- Visser, J. en A.C. Hemerijck (1997) *'A Dutch miracle': job growth, welfare reform and corporatism in the Netherlands*, Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Weick, K.E. (1995) *Sensemaking in organizations*, Thousand Oaks: Sage.
- Weick, K.E. (2001) *Making sense of the organization*, Oxford: Blackwell.
- Weiss, C.H. (1983) Ideology, 'Interests and Information. The bias of policy positions', in D. Callahan en G. Jennings (red.) *The social science and policy analysis*, New York: Plenum Press.
- WRR (1977) *De komende vijftienvintig jaar. Een toekomstverkenning voor Nederland*, WRR-rapport 15, Den Haag: sdu.
- WRR (1980) *Beleidsgerichte toekomstverkenning. Deel 1: Een poging tot uitlokking*, WRR-rapport 19, Den Haag: sdu.
- WRR, (1983) *Beleidsgerichte toekomstverkenning. Deel 2: Een verruiming van perspectief*, WRR-rapport 25, Den Haag: sdu.
- WRR (2006) *Lerende overheid. Een pleidooi voor probleemgerichte politiek*, Rapporten aan de Regering, nr. 75, Amsterdam: Amsterdam University Press.
- WRR (2007) *The thinking state: WRR-lecture 2007*, Den Haag: WRR.

4 HOE TOEKOMSTVERKENNINGEN WORDEN GEBRUIKT

E. Dammers

4.1 INLEIDING

In het publieke domein worden regelmatig ingrijpende beslissingen genomen. Denk aan grote investeringen zoals de aanleg van de Betuwelijn, aan de stelselherzieningen in de gezondheidszorg en aan de onderwijshervormingen die de afgelopen jaren zijn doorgevoerd. Dit geldt niet alleen voor de rijksoverheid, maar ook voor de provincies en de gemeenten. Hiervan getuigen de privatiseringen van de elektriciteitsbedrijven en de aanpak van de achterstandswijken in de steden.

Kenmerkend voor dit soort strategische beslissingen is dat ze grote consequenties hebben en tegelijkertijd met grote onzekerheid zijn omgeven. Hierdoor lopen beleidsmakers het risico dat de beslissingen suboptimale uitkomsten opleveren of zelfs op een beleidsfiasco uitlopen. Met de beslissingen gaan soms grote investeringen gepaard en ze kunnen ingrijpende effecten voortbrengen, maar vaak is onzeker welke effecten precies zullen optreden. Bovendien hangen de effecten niet alleen van de beslissingen af, maar ook van allerlei economische, sociale en andere ontwikkelingen, waarvan het verloop op termijn eveneens onzeker is. Daardoor brengen strategische beslissingen het risico met zich mee van grote budgetoverschrijdingen of van onbedoelde effecten die de bedoelde overheersen.

In de afgelopen jaren zijn voor verschillende beleidsterreinen toekomstverkenningen gemaakt. Bekende voorbeelden zijn *Welvaart en leefomgeving* van het Centraal Planbureau, het Milieu en Natuur Planbureau en het Ruimtelijk Planbureau (2006), de *Volksgezondheidstoekomstverkenning* van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2006), en *RWS 2020* van Rijkswaterstaat (2008).

Toekomstverkenningen zijn bedoeld om de onzekerheid waarmee strategische beslissingen zijn omgeven, beter hanteerbaar te maken en daardoor betere beslissingen te nemen en de kans op suboptimale uitkomsten of beleidsfiasco's te verkleinen. In hoeverre de verkenningen hieraan daadwerkelijk bijdragen, hangt af van het gebruik ervan. Maar de signalen zijn niet onverdeeld gunstig. Ondanks het grote aanbod zijn er namelijk aanwijzingen dat verkenningen maar beperkt worden gebruikt. Toekomstverkenneren klagen nogal eens dat beleidsmakers weinig interesse tonen. Omgekeerd vinden beleidsmakers vaak dat de verkenningen hen te weinig handvatten bieden. Er wordt in dit verband wel gesproken van 'twee werelden' waartussen 'een kloof' bestaat (NRLO en Netwerk RO 1997).

Tot nu toe is er maar weinig empirisch onderzoek naar het gebruik van toekomstverkenningen gedaan (Chermack 2004). De publicaties hierover zijn hoofdzakelijk gebaseerd op beredeneerde kennis, waarbij de auteurs een beroep doen op hun eigen ervaringen en op de bestaande literatuur. Enkele uitzonderingen zijn een casestudy naar het gebruik van energiescenario's in Nederland en Engeland door De Man (1987), een casestudy naar het gebruik van scenario's in het nationale energiebeleid (Dammers 2000) en een enquête naar het gebruik van toekomstverkenningen door ministeries (Van der Duin et al. 2008).

In dit essay doe ik, op basis van bestaande literatuur en bestaand onderzoek, een voorstel om het gebruik van toekomstverkenningen te conceptualiseren. Aan de hand hiervan zou uitgebreider onderzoek gedaan kunnen worden. Eerst ga ik in op een aantal kenmerken van strategische beslissingen en op de onzekerheden die zich hierbij voordoen (par. 4.2). Daarna bespreek ik de bijdragen die toekomstverkenningen kunnen leveren (par. 4.3). Vervolgens bespreek ik de manieren waarop toekomstverkenningen kunnen worden gebruikt (par. 4.4). Verder komt de invloed van uiteenlopende factoren op het gebruik aan de orde (par. 4.5). Het essay wordt met enkele slotopmerkingen afgerond (par. 4.6).

4.2 STRATEGISCHE BESLISSINGEN KUNNEN GEMAKKELIJK OP EEN BELEIDSFIASCO UITLOPEN

De combinatie van grote consequenties aan de ene kant en grote onzekerheid aan de andere kant vloeit voort uit een aantal kenmerken van strategische beslissingen. Deze beslissingen gaan immers vaak gepaard met grote investeringen, beïnvloeden grote aantallen mensen en hebben grote effecten over een lange termijn. Bij infrastructurele projecten, zoals de verbetering van een waterkering, komt dit het duidelijkst tot uitdrukking. De investeringen kunnen hierbij oplopen tot honderden miljoenen euro's, de fysieke veiligheid van honderdduizenden mensen kan er door worden beïnvloed en de overstromingsrisico's kunnen er decennia lang door worden beperkt. Maar ook bij andere strategische beslissingen, zoals de stelselherziening in de gezondheidszorg, of de onderwijshervormingen is dit het geval.

Tegelijkertijd zijn strategische beslissingen met grote onzekerheid omgeven. Er moet immers rekening worden gehouden met uiteenlopende ontwikkelingen, terwijl het toekomstige verloop ervan – vooral op de lange termijn – vaak onzeker is. Volgens Dror (1988) kan er niet zomaar vertrouwd worden op kennis over het verleden, want die heeft betrekking op bestaande ontwikkelingen en hun effecten, terwijl er in de toekomst nieuwe ontwikkelingen met onvoorziene effecten kunnen optreden. Bovendien wijzen In 't Veld et al. (1996) erop dat er verschillende alternatieven moeten worden afgewogen, terwijl de effecten daarvan vaak grotendeels onvoorspelbaar zijn. Omdat toekomstige vraagstukken meestal niet goed met bestaande strategieën kunnen worden aangepakt, moeten er nieuwe

alternatieven worden gevonden waarvan de bedoelde en onbedoelde effecten nauwelijks bekend zijn. Er is immers nog geen ervaring mee opgedaan.

Daarnaast is er gewoonlijk een grote hoeveelheid en verscheidenheid aan actoren bij strategische beslissingen betrokken: overheden, bedrijven, maatschappelijke organisaties en onderzoeksinstellingen. Bij de voorbereiding en uitvoering van de beslissingen hebben de actoren elkaar nodig, vanwege de kennis waarover zij beschikken, de beslissingen die zij nemen en de handelingen die zij uitvoeren. Maar een complicerende factor is dat de actoren gewoonlijk verschillende denk-kaders (beleidstheorieën) hebben en daardoor ook uiteenlopende verwachtingen en wensen over de toekomst. Weick (1995) benadrukt dat een gemeenschappelijke taal, die hen in staat stelt om de verscheidenheid aan verwachtingen en wensen met elkaar te bespreken, vaak ontbreekt. Het gevolg is dat de communicatie over de toekomst erg ambigu kan zijn, en er veel langs elkaar heen gepraat wordt.

Verder vereist de voorbereiding en uitvoering van strategische beslissingen het nodige *commitment*. Het gaat er niet alleen om dat de actoren passieve steun geven in de zin dat zij zich niet tegen de beslissing verzetten, bijvoorbeeld via hinder-macht. Het gaat er vooral om dat zij actieve steun geven door middelen, zoals kennis, menskracht en geld, beschikbaar te stellen. Maar de steun voor strategische beslissingen is niet vanzelfsprekend. Volgens Dror gaat het namelijk nogal eens om 'tragische keuzen' ofwel "the necessity to choose between the 'unchoosable' and to allocate orders of priority and relative weights to values and goals all of which are absolute in themselves, at least in the eyes of many participants" (Dror 1988: 190). Actieve steun is bovendien niet vanzelfsprekend, omdat de waarden en opvattingen van actoren na verloop van tijd kunnen veranderen. En omdat deze veranderingen moeilijk voorspelbaar zijn, is de mate van commitment waar op termijn op gerekend kan worden onzeker.

Door de combinatie van grote consequenties en grote onzekerheid bestaat het risico dat strategische beslissingen suboptimale uitkomsten opleveren of zelfs op een beleidsfiasco uitlopen. Suboptimale uitkomsten treden op als een beslissing weinig doelmatig of doeltreffend is, bijvoorbeeld door een budgetoverschrijding, gewenste effecten die beperkt blijven of grote effecten die ongewenst zijn. Bij een beleidsfiasco is sprake van: "a negative event that is perceived by a socially and politically significant group of people in the community to be at least partially caused by avoidable and blameworthy failures of public policymakers" (Bovens en 't Hart 1996: 15). Hierbij gaat het bijvoorbeeld om grote budgetoverschrijdingen, het overheersen van de ongewenste effecten of het staken van een project nadat al grote investeringen zijn gedaan.

4.3 DENKEN OVER ROL VAN TOEKOMSTVERKENNINGEN IS VERANDERD

Toekomstverkenningen kunnen behulpzaam zijn bij het nemen van betere strategische beslissingen en bij het beperken van de kans op suboptimale uitkomsten of beleidsfiasco's. Het denken over de manier waarop verkenningen hieraan kunnen bijdragen is in de loop der jaren veranderd.

De oudere publicaties leggen een direct verband tussen toekomstverkenning en strategische beslissingen. Het idee van *mixed scanning* van Etzioni (1967) is hierbij richtinggevend. Volgens deze aanpak worden er contextuele (strategische) beslissingen genomen die het kader vormen voor incrementele (operationele) beslissingen. Hierbij wordt eerst een beleidskoers uitgezet, die daarna via een aantal haalbare stappen wordt uitgevoerd. Volgens Becker (1982) dient toekomstonderzoek om aan de vooravond van strategische beslissingen de belangrijkste toekomstige ontwikkelingen en beleidsalternatieven met hun mogelijke consequenties systematisch op een rij te zetten. Van Doorn (1982) is van mening dat verkenningen de onzekerheid die inherent is aan de toekomst voor beleidsmakers kunnen reduceren. Dit zouden zij doen door inzicht te geven in de mogelijke benaderingen van het te sturen systeem en de veranderingen in het sturende systeem.

Von Reibnitz (1988) spreekt concreter van de ontwikkeling van een *master strategy* in samenhang met enkele alternatieve strategieën. De *master strategy* is robuust en flexibel onder de uiteenlopende omstandigheden die via een toekomstverkenning in beeld zijn gebracht; de alternatieve strategieën zijn alleen onder bepaalde omstandigheden (beschreven in een bepaald toekomstbeeld) succesvol. Via monitoring wordt zichtbaar welke omstandigheden daadwerkelijk optreden. Op basis hiervan kan worden besloten om al dan niet een bepaalde alternatieve strategie aan de *master strategy* toe te voegen.

In recentere publicaties wordt het verband met strategische beslissingen losser voorgesteld. Zo vatten Van Notten en Rotmans (2001) toekomstverkenning opgevat als een open vorm van exploratie om beter over de toekomst te kunnen communiceren en te leren. De term 'toekomstonderzoek' wordt losgelaten. Volgens Schoonenboom (1990) gaat het eerder om het construeren van beelden over de toekomst. En er wordt niet meer van uitgegaan dat toekomstverkenningen de onzekerheid die inherent is aan de toekomst kunnen reduceren; het gaat eerder om het zoeken van en aanknopen bij onzekerheid. Van Asselt et al. (2007) waarschuwen dat *certainification* moet worden voorkomen.

Volgens Van der Heijden en Schutte (2000) en Lindgren en Bandhold (2003) is toekomstverkenning vooral gericht op het verbeteren van de strategische competenties van beleidsmakers. Via het organiseren van een 'strategische conversaties',

waarvoor een verkenning input levert, worden beleidsmakers in de gelegenheid gesteld een gezamenlijke taal te creëren om ideeën over de toekomst uit te wisselen en een gezamenlijk denkkader te ontwikkelen. Hierdoor zijn zij beter in staat om zich op toekomstige veranderingen voor te bereiden, een strategische visie te ontwikkelen en hun repertoire aan handelingsopties te vergroten. Volgens Nekkers (2006) is de informele communicatie zelfs veel belangrijker dan de formele besluitvorming en procedures.

In hoeverre toekomstverkenningen deze verwachtingen waarmaken hangt af van het gebruik ervan door de beleidsmakers. Dit komt niet altijd met de zojuist geschetste beelden overeen. Uit het onderzoek naar het gebruik van scenario's in het nationale energiebeleid blijkt namelijk dat verkenningen nogal eens selectief en instrumenteel worden gebruikt. De beleidsmakers namen vooral ontwikkelingen, alternatieven en effecten in beschouwing die hun eigen verwachtingen en wensen over de toekomst bevestigden. Het kwam regelmatig voor dat de beleidsmakers een strategische visie baseerden op een scenario dat de ontwikkelingen schetste die zij het meest waarschijnlijk of wenselijk vonden. Zij hielden daarbij nauwelijks rekening met andere scenario's die erop wezen dat de ontwikkelingen ook andere kanten op konden gaan, met als gevolg dat de strategische visie soms al snel achterhaald werd.

Het gebruik van toekomstverkenningen is dan ook niet vanzelfsprekend. De NRLO en Netwerk RO (1997) spreken, zoals gezegd, zelfs van een kloof tussen toekomstverkenning en strategisch beleid. Het gaat om twee werelden, met elk een eigen manier van denken en een eigen taalgebruik, die niet gemakkelijk overbrugd worden. Zo ontwikkelen toekomstverkenners vaak analytische kennis die vrij abstract en wiskundig kan zijn, terwijl beleidsmakers eerder een beroep doen op praktische ervaringskennis. Toekomstverkenners doen vaak algemene uitspraken over allerlei veranderingen die kunnen optreden, terwijl beleidsmakers vooral geïnteresseerd zijn in specifieke uitspraken over het verloop van een bepaald beleidsvraagstuk. Toekomstverkenners exploreren de onzekerheid die inherent is aan de toekomst, terwijl beleidsmakers vooral behoefte hebben aan zekerheid. En toekomstverkenners richten zich vooral op de lange termijn, terwijl beleidsmakers zich eerder met de korte termijn bezighouden, aldus de beide voormalige adviesraden.

4.4 TOEKOMSTVERKENNINGEN KUNNEN BIJDAGEN AAN INZICHTVORMING, COMMUNICATIE EN COMMITMENT

Zoals gezegd is er nog maar weinig empirisch onderzoek gedaan naar het gebruik van toekomstverkenningen. Om het gebruik te kunnen onderzoeken, is het belangrijk om het eerst te conceptualiseren. Door op basis van bestaande publicaties en eigen denkkraft een conceptueel kader te ontwikkelen, wordt het immers

mogelijk om het onderzoek te focussen en wordt het risico dat het door een overvloed aan gegevens verzandt beperkt (Sabatier en Jenkins-Smith 1993). De onderstaande paragrafen zetten de belangrijkste gebruiksvormen en de belangrijkste invloedsfactoren die in theorie kunnen worden onderscheiden op een rij. Meer onderzoek zal moeten uitwijzen in hoeverre deze gebruiksvormen en invloedsfactoren in de praktijk een rol spelen, en of er wellicht ook andere optreden.

Naar mijn idee is het actorgericht institutionalisme de meest geschikte benadering om het gebruik te conceptualiseren. Deze benadering doet namelijk recht aan het gegeven dat strategische beslissingen worden genomen door een grote hoeveelheid en diversiteit aan actoren die verschillende posities innemen, over verschillende hulpbronnen beschikken en wederzijds afhankelijk zijn (vergelijk Scharpf 1997; Sabatier en Jenkins-Smith 1999). Bovendien maakt het actorgericht institutionalisme het mogelijk om het gebruik van toekomstverkenningen vanuit de denkkaders van de actoren te begrijpen, waarbij ook hun perceptie van de verkenningen en hun ontvankelijkheid ervoor aan de orde komen. Verder wijst de benadering op uiteenlopende factoren die het gebruik van verkenningen kunnen beïnvloeden, zoals de kwaliteiten van de verkenning, de verspreiding ervan, de conflicten tussen de beleidsmakers en de veranderingen die in de omgeving optreden.

Beleidsmakers kunnen toekomstverkenningen op verschillende manieren gebruiken. In aansluiting op de verschillende soorten onzekerheden die eerder zijn onderscheiden kunnen er grofweg drie manieren van gebruik worden onderscheiden. Verkenningen kunnen worden gebruikt voor inzichtvorming, voor een betere communicatie en voor het vergroten van het *commitment*. Tabel 4.1 geeft een overzicht; de onderstaande tekst geeft een toelichting.

Tabel 4.1 **Verskillende manieren waarop toekomstverkenningen kunnen worden gebruikt**

Inzichtvorming	<ul style="list-style-type: none"> • Uiteenlopende ontwikkelingen met hun relaties en hun effecten • Doorkruisende gebeurtenissen met hun effecten • Verschillende beleidsalternatieven met hun haalbaarheid en effectiviteit
Communicatie	<ul style="list-style-type: none"> • Input voor strategische conversatie • Gemeenschappelijke referentiepunten • Open discussie over de toekomst
Commitment	<ul style="list-style-type: none"> • Steun voor gewenste strategie • Inspireren tot inslaan van nieuwe weg

Beleidsmakers kunnen allerlei inzichten aan toekomstverkenningen ontleen. Zo kunnen zij inzicht krijgen in het mogelijke toekomstige verloop van relevante ontwikkelingen, de wederzijdse relaties tussen deze ontwikkelingen en de effecten die zij kunnen voortbrengen. Volgens Wack kunnen toekomstverkenningen: "... effec-

tively organize a variety of seemingly unrelated economic, technological, political and social information and translate it into a framework for judgement” (Wack 1985: 146). Daarnaast kunnen beleidsmakers er inzichten aan ontleen in het mogelijke optreden van doorkruisende gebeurtenissen, zoals de uitbraak van een crisis of de doorbraak van een nieuwe technologie, en de verwachte effecten daarvan. Verder kunnen verkenningen inzichten opleveren in verschillende beleidsalternatieven, de haalbaarheid ervan onder verschillende omstandigheden en de verwachte effectiviteit. Dit soort inzichten kan leiden tot de herdefiniëring van een bestaand beleidsvraagstuk, de signalering van een nieuw vraagstuk of de ontwikkeling van een nieuwe strategie.

Daarnaast kunnen toekomstverkenningen worden gebruikt om beter over de toekomst te communiceren. Volgens Van der Heijden en Schutte (2000) en Nekkers (2006) kan dit gebeuren door aan de hand van een verkenning een strategische conversatie te organiseren en daarbij de verwachtingen en wensen over de toekomst te bespreken. Door de presentatie van alternatieve toekomstbeelden, waarin verschillende richtingen van ontwikkelingen en/of verschillende strategieën worden verkend, kan elk van de actoren iets van zijn verwachtingen en wensen in een verkenning terugvinden, wat bevorderlijk is voor de ontvankelijkheid ervoor. En doordat de verschillende toekomstbeelden op bepaalde dimensies vergelijkbaar zijn (bijvoorbeeld hetzelfde thema en dezelfde ontwikkelingen), kunnen zij als gemeenschappelijke referentiepunten dienen waar de actoren tijdens de strategische conversatie naar kunnen verwijzen. Een toekomstverkenning is geschikter voor een open discussie over de toekomst dan een visie of een plan. Ze maakt immers alternatieven bespreekbaar en is minder dwingend, omdat er niet meteen hoeft te worden beslist.

Verder kunnen beleidsmakers toekomstverkenningen gebruiken om het *commitment* te vergroten. Zo wijzen Jansen Schoonhoven en Roschar (1989) erop dat een verkenning kan worden gebruikt om een bestaande strategie te legitimeren. Dat gebeurt bijvoorbeeld als beleidsmakers met een verkenning in de hand proberen om anderen te overtuigen van het verloop van ontwikkelingen die zij al verwachten of de strategie die zij al voorstaan. Een toekomstverkenning kan beleidsmakers ook inspireren om een nieuwe weg in te slaan. Dit gebeurt bijvoorbeeld als de verkenning duidelijk maakt dat een beleidsvraagstuk uit de hand kan lopen als de huidige strategie wordt voortgezet en ze daarnaast een aantal alternatieve strategieën presenteert om beter op het mogelijke verloop van het vraagstuk te anticiperen of te reageren. In deze gevallen worden verkenningen vooral als hulpmiddel gebruikt om anderen te overtuigen (Dammers 2000).

De manieren waarop toekomstverkenningen kunnen worden gebruikt staan niet los van elkaar: in veel gevallen gaat het ene gebruik gepaard met het andere. Zo kan een toekomstverkenning bijvoorbeeld alleen bijdragen aan het overtuigen van

andere beleidsmakers (*commitment*) als zij bepaalde uitspraken, bijvoorbeeld over het mogelijke verloop van ontwikkelingen en de verwachte effecten daarvan, uit de verkenning onderschrijven (inzichtvorming) en de verkenning bijdraagt aan het voeren van een open discussie (communicatie).

Het gebruik van toekomstverkenningen is nauw verbonden met de denkkaders van de beleidsmakers. Volgens In't Veld (2003) bestaat een denkkader uit het samenstel van waarden en opvattingen die iemand via zijn of haar opvoeding, opleiding, werk en andere contexten verkrijgt. Het denkkader vormt als het ware een lens waardoor een beleidsmaker de wereld ziet. Het zorgt ervoor dat een beleidsmaker signalen uit de omgeving filtert, waarbij sommige worden opgepikt, andere worden genegeerd en ze allemaal op een specifieke manier worden geïnterpreteerd. Als gevolg hiervan worden de uitkomsten van een verkenning niet zozeer ontvangen zoals door de toekomstverkenners is bedoeld, maar eerder zoals ze door de beleidsmakers worden geïnterpreteerd. En de interpretaties worden grotendeels door de denkkaders gestuurd.

Denkkaders moeten niet opgevat worden als statische gegevens; door leerprocessen kunnen ze namelijk veranderen. Volgens Schön en Rein (1994) is *framing*, waarbij beleidsmakers hun instrumentele waarden en opvattingen ontwikkelen, een veelvoorkomende vorm van leren. Beleidsmakers krijgen dan bijvoorbeeld meer inzicht in de effecten van de strategie die ze al voorstaan, kunnen hun eigen opvattingen en wensen over de toekomst beter met anderen communiceren, of slagen erin om de bestaande strategie beter te legitimeren. Bij *reframing* veranderen de fundamentele waarden en opvattingen. Hiervan is bijvoorbeeld sprake als beleidsmakers zicht krijgen op een nieuwe strategie, als ze meer openstaan voor elkaars verwachtingen en wensen over de toekomst of als ze er beter in slagen om anderen tot een nieuwe strategie te inspireren. *Reframing* komt volgens de auteurs minder vaak voor dan *framing*, omdat de fundamentele waarden en opvattingen nauwer met de identiteit van de beleidsmakers zijn verbonden. De weerstand tegen verandering is daarom groter. Het onderzoek naar het gebruik van scenario's in het nationale energiebeleid bevestigt dit.

Bij elke manier waarop toekomstverkenningen kunnen worden gebruikt (voor inzichtvorming, betere communicatie of groter *commitment*) kan er *framing* optreden, waarbij een beleidsmaker zijn eigen denkkader alleen bevestigt, maar ook *reframing*, waarbij een beleidsmaker zijn denkkader verandert.

4.5 GEBRUIK VAN TOEKOMSTVERKENNINGEN KAN DOOR VERSCHILLENDE FACTOREN WORDEN BEÏNVLOED

Zoals gezegd, er zijn verschillende factoren die het gebruik van toekomstverkenningen kunnen beïnvloeden. Uit de bestaande literatuur en het bestaande onder-

zoek komen de volgende factoren naar voren: de kwaliteiten van een verkenning, de verspreiding ervan, de conflicten tussen de beleidsmakers, de institutionele setting en de veranderingen in de omgeving. De invloed van de factoren moet niet op een mechanische manier worden begrepen; het gaat erom hoe beleidsmakers ze interpreteren en er vervolgens op reageren.

Kwaliteiten van toekomstverkenning

Voor het gebruik van toekomstverkenningen is het van belang dat beleidsmakers verkenningen met hoge kwaliteiten kunnen onderscheiden van andere verkenningen. Volgens Dror (1988) worden beleidsmakers namelijk overspoeld met studies die uitspraken over de toekomst doen en kunnen ze alleen serieus aandacht aan een verkenning besteden als ze het kaf van het koren kunnen scheiden. De opvattingen van de beleidsmakers vormen hierbij het vertrekpunt. Zij beoordelen immers of een toekomstverkenning de moeite waard is om er inzichten aan te ontfen, er in een discussie naar te verwijzen of om er steun mee te mobiliseren.

De volgende kwaliteiten zijn relevant voor het gebruik van een verkenning. Hierbij gaat het niet alleen om wetenschappelijke of methodologische kwaliteiten.

- De *reikwijdte* heeft betrekking op de verscheidene thema's die in een toekomstverkenning aan de orde komen en met elkaar in verband worden gebracht. Als beleidsmakers vinden dat een verkenning belangrijke thema's of relaties over het hoofd ziet, dan zal dat hun ontvankelijkheid ervoor beperken. Maar als er te veel thema's worden behandeld, dan is er het risico dat de beleidsmakers de verkenning te globaal en te ingewikkeld vinden, en daardoor minder geschikt om er bruikbare inzichten aan te ontfen. Bij een optimale reikwijdte treffen alle beleidsmakers de thema's die zij belangrijk vinden erin aan en brengen de toekomstverkenners eventueel nog enkele andere thema's onder de aandacht.
- Bij het *contrast* gaat het om de verschillen tussen de toekomstbeelden. Belangrijk is dat zij daadwerkelijk verschillende richtingen verkennen en daarmee de onzekerheid die inherent is aan de toekomst in beeld brengen. Om *certainification* (Van Asselt et al. 2007) te voorkomen is het belangrijk dat ze niet alleen in kwantitatieve, maar ook in kwalitatieve zin van elkaar verschillen. Als het contrast klein is, dan herkent maar een deel van de beleidsmakers hun waarden en opvattingen in de toekomstverkenning. Is het contrast groot, dan lopen de toekomstbeelden zo sterk uiteen dat ze weinig plausibel worden gevonden. Bij een optimaal contrast kunnen alle beleidsmakers hun waarden en opvattingen in elk geval in een van de toekomstbeelden terugvinden (Dammers 2000).
- De *verklaringskracht* van de toekomstbeelden heeft betrekking op de mate waarin uitgelegd wordt waarom ontwikkelingen een bepaalde richting in gaan, waarom ze bepaalde effecten voortbrengen, en dergelijke. De verklaringskracht is relatief. Een toekomstbeeld is immers een constructie van een nog niet bestaande werkelijkheid en staat daardoor altijd zwakker dan een empirisch onderzoek naar de bestaande werkelijkheid (NRLO en Netwerk RO 1997).

Bovendien kunnen sommige beleidsmakers een hoge verklaringskracht aan een toekomstverkenning toeschrijven, terwijl anderen dat veel minder doen. Hoe groter de verklaringskracht die beleidsmakers aan een toekomstverkenning toeschrijven, hoe meer ze geneigd zullen zijn om er inzichten aan te ontleen, ze in de discussies als referentiepunten te gebruiken of er anderen mee te overtuigen.

- Bij de *werfkracht* gaat het om de aansluiting bij het denken en handelen van de beleidsmakers. Volgens Schwartz is het daarbij belangrijk dat de toekomstbeelden de vorm aannemen van verhalen over de toekomst: “Stories have a psychological impact that graphs and equations lack. They help explain why things could happen in a certain way. They give order and meaning to events – a crucial aspect of understanding future possibilities” (Schwartz 1991: 40). Belangrijk is dat de verhalen leidend zijn en de cijfers en beelden ondersteunend. Ascher en Overholt (1983) wijzen erop dat het belangrijk is om de lessen die uit de verkenning volgen expliciet te maken. Zonder duidelijke boodschappen krijgt een toekomstverkenning volgens hen geen aandacht van de beleidsmakers, en zonder concrete aandachtspunten blijven ze met lege handen staan, wat het gebruik belemmert.

4.5.1 VERSPREIDING VAN VERKENNING

Bij de verspreiding van een toekomstverkenning gaat het vooral om de communicatiekanalen die worden gebruikt, het betrekken van beleidsmakers en om de timing (Dammers 2000). De meest gebruikelijke manier is om een rapport uit te brengen met de hoofdlijnen van de verkenning en de belangrijkste boodschappen voor de beleidsmakers. Om op de verschillende kennisbehoeften in te spelen wordt daarnaast vaak ook een aantal achtergrondrapporten uitgebracht met de gedetailleerde uitkomsten voor de experts en een brochure met een samenvatting voor een breder publiek. Tegenwoordige worden de uitkomsten ook via elektronische media, zoals een cd-rom, verspreid. Dit geeft meer mogelijkheden om de verhalen over de toekomst te verbeelden en om de uitkomsten spelenderwijs te verwerken. De plaatsing op een website maakt dat de verkenning gemakkelijk beschikbaar is.

Beleidsmakers kunnen op verschillende manieren bij de toekomstverkenning worden betrokken. De oprichting van een klankbordgroep stelt een beperkt aantal beleidsmakers in de gelegenheid om tijdens de verkenning op de gekozen aanpak en de voorlopige uitkomsten te reageren. Een congres na afloop van de verkenning geeft een groter aantal beleidsmakers de mogelijkheid om de uitkomsten via verbale overdracht en discussie tot zich te nemen. Dit zijn gebruikelijke manieren om beleidsmakers bij de verkenning te betrekken, maar er zijn ook minder gebruikelijke. Bij een spelsimulatie wordt de beleidsmakers gevraagd zich in enkele gefingeerde beslissingssituaties die aan de toekomstbeelden zijn ontleend te

verplaatsen en vervolgens beslissingen te nemen. Dit biedt hun de mogelijkheid om op een ongedwongen en realistische manier te experimenteren (Dammers et al. 2004). De meest vergaande vorm van betrokkenheid is dat beleidsmakers zelf aan onderdelen van de toekomstverkenning meedoen, bijvoorbeeld aan enkele scenarioworkshops. Dit stelt hen niet alleen in de gelegenheid om in een vroeg stadium kennis te nemen van de voorlopige uitkomsten, maar ook om hun eigen ideeën in te brengen. Bovendien zullen ze meer belangstelling voor de uitkomsten hebben als ze er zelf aan hebben meegewerkt. Dit is belangrijk voor het overbruggen van de kloof tussen de toekomstverkenner en de beleidsmakers.

Hoewel het verband tussen toekomstverkenning en strategische beslissingen tegenwoordig losser wordt voorgesteld dan voorheen, is de voorbereiding van beslissingen nog steeds een belangrijk moment. Het is relevant om hier rekening mee te houden bij de timing van de verspreiding. Ascher en Overholt (1983) benadrukken dat een juiste timing inhoudt dat de (voorlopige) resultaten van een verkenning worden verspreid op het moment dat een strategische beslissing wordt voorbereid. Juist dan hebben beleidsmakers behoefte aan inzichten in de toekomst, structurering van de discussies en versterking van *commitment*. Zo'n moment kan leiden tot een *policy-window* tussen toekomstverkenning en strategische besluitvorming. Is een strategische beslissing eenmaal genomen, en wordt er voorlopig geen nieuwe voorbereid, dan is de kans groot dat de belangstelling voor een toekomstverkenning beperkt blijft.

4.5.2 MATE VAN CONFLICT

Conflicten doen zich in verschillende gradaties voor. Bij een hoog conflictniveau zijn de fundamentele waarden en opvattingen van verschillende beleidsmakers onverenigbaar. Er is dan sprake van een hevige strijd, waarbij het eigenbelang vooropstaat: winst voor de een wordt gezien als verlies voor de ander. De strijd gaat regelmatig gepaard met uitingen van irritatie en onverdraagzaamheid. Bij strategische beslissingen komen hoogopgelopen conflicten nogal eens voor vanwege de grote en vaak tegenstrijdige belangen die in het geding zijn. Uit eerder onderzoek blijkt dat een hoog conflictniveau bevorderlijk is voor *framing*, maar belemmerend voor *reframing* (Dammers 2000). De bescherming van de fundamentele waarden en opvattingen is namelijk een sterke drijfveer om uitspraken over de toekomst te verzamelen waarmee deze kunnen worden bevestigd en verder onderbouwd. Uitspraken die de denkkaders uitdagen, worden eerder in diskrediet gebracht, bijvoorbeeld door de verklaringskracht in twijfel te trekken.

Van een gematigd conflict is sprake als de tegenstellingen tussen de waarden en opvattingen zich op het instrumentele niveau bevinden. Bij gematigde conflicten worden weliswaar stevige discussies gevoerd, maar er is sprake van wederzijds begrip en bereidheid tot verzoening. Volgens Sabatier en Jenkins-Smith (1993) zijn

de beleidsmakers in dit geval bereid te zoeken naar oplossingen waarbij de winst van de een gepaard gaat met winst voor de ander. Een gematigd conflictniveau blijkt bevorderlijk te zijn voor *framing* en voor *reframing* (Dammers 2000). De beleidsmakers hebben dan aan de ene kant een prikkel om uitspraken over de toekomst te verzamelen en daarmee hun fundamentele waarden en opvattingen te verdedigen. Maar aan de andere kant zijn ze dan wel bereid om hun denkkaders gedeeltelijk aan te passen als ze geconfronteerd worden met mogelijke ontwikkelingen die ze niet hadden voorzien of met beleidsalternatieven die zij niet eerder in overweging hadden genomen.

4.5.3 INSTITUTIONELE SETTING

Bij de institutionele setting gaat het vooral om de manier waarop het overheidsbeleid is georganiseerd en om de positie van de toekomstverkenners. De organisatie van het overheidsbeleid heeft betrekking op de regels voor de deelname (en de uitsluiting) van actoren en hun wensen in het beleidsproces en voor het aggregeren van de uiteenlopende wensen. In een pluralistisch stelsel is de belangenvertegenwoordiging nauwelijks georganiseerd; belangenorganisaties hebben er vooral bilaterale contacten met overheidsorganisaties. In een corporatistisch stelsel is de belangenvertegenwoordiging juist sterk en centraal georganiseerd. Uit het onderzoek van De Man (1987) blijkt dat de rol van toekomstverkenning in de laatste setting meer gereguleerd is en de positie van de toekomstverkenners stabiel. Verkenningen worden dan vaker gebruikt als denkkaders voor onderhandelingen en om de uitkomsten daarvan te legitimeren. Hier tegenover staat dat de verkenningen minder inspireren tot het inslaan van nieuwe wegen, omdat de ruimte voor het verkennen van alternatieve toekomstbeelden kleiner is.

De positie van de toekomstverkenners heeft vooral betrekking op de vraag of ze een afdeling binnen een departement vormen of een aparte organisatie daarbuiten. Volgens Becker en Van Doorn (1987) heeft een interne afdeling als voordeel dat de toekomstverkenners beter toegang hebben tot de beleidsmakers die een sleutelrol in de strategische beslissingen spelen, en daardoor gemakkelijker de (voorlopige) uitkomsten aan hen kunnen overdragen. Maar volgens Van Notten (2005) staat daar tegenover dat de beleidsmakers zich meer met de verkenningen zullen bemoeien, waardoor deze eerder ten prooi vallen aan 'institutionele haalbaarheid'. De vrijheid om zich op de lange termijn te oriënteren en alternatieve richtingen te verkennen wordt hierdoor beperkt. Bovendien zullen andere beleidsmakers de onafhankelijkheid van de verkenningen eerder ter discussie stellen, wat hun ontvankelijkheid ervoor beperkt.

Bij toekomstverkenningen die in aparte organisaties worden uitgevoerd is de vraag of dit in opdracht of op eigen gelegenheid gebeurt. Het eerste doet zich vooral voor bij particuliere onderzoeksbureaus en het laatste bij planbureaus.¹

Bij universiteiten kunnen beide situaties voorkomen. Wordt een verkenning in opdracht uitgevoerd, dan zullen de toekomstverkenners en de beleidsmakers die als opdrachtgever optreden de (voorlopige) uitkomsten regelmatig met elkaar bespreken en zullen de laatsten vanwege hun betrokkenheid bij de verkenning eerder belangstelling voor de uitkomsten tonen. Hier staat tegenover dat zich ook hierbij het risico van institutionele haalbaarheid voordoet.

4.5.4 VERANDERINGEN IN DE OMGEVING

De beleidsmakers, de relaties die zij met elkaar onderhouden (conflictniveau) en de institutionele setting waarin ze zich bevinden maken deel uit van het beleidssnetwerk ofwel beleidssysteem. Naast factoren die met het beleidssysteem zijn verbonden moet er volgens Sabatier en Jenkins-Smith (1993) ook rekening worden gehouden met factoren die te maken hebben met de systeemomgeving. Uit eerder onderzoek blijkt dat de veranderingen die in de omgeving optreden een effect hebben op het gebruik van verkenningen.

Veranderingen in de omgeving hebben betrekking op gebeurtenissen en ontwikkelingen die zich buiten het beleidssysteem afspelen, maar die wel een effect op het systeem hebben. Denk aan de verandering in het economische tij, zoals de huidige kredietcrisis, of aan de doorbraak van een nieuwe technologie. Door deze veranderingen kunnen de denkkaders van de beleidsmakers achterhaald raken. De noodzaak die ze ervaren om hun denkkaders aan te passen (*reframing*) geeft hen een sterke stimulans om uitspraken over de toekomst te verzamelen. Daarnaast bevorderen dit soort veranderingen dat de beleidsmakers de toekomstbeelden als referentiepunten gebruiken om hun discussies meer te structureren. Uit eerder onderzoek blijkt dat beleidsmakers hun denkkaders niet zozeer naar aanleiding van de toekomstverkenningen aanpassen, maar dat de verkenningen hen wel behulpzaam zijn bij het reageren op de uitdaging van hun denkkaders als gevolg van de veranderingen in de omgeving (Dammers 2000). Zo stimuleerde de kernramp in Tsjernobyl het ministerie van Economische Zaken destijds om met behulp van energiescenario's van het ECN de mogelijkheden van een verhoogde gasinzet in de elektriciteitssector op een rij te zetten.

4.6 TOT SLOT

In dit essay heb ik een voorstel gedaan om het gebruik van toekomstverkenningen te conceptualiseren. Er zijn in de afgelopen jaren veel verkenningen gemaakt. Deze zijn meestal bedoeld om de onzekerheid waarmee strategische beslissingen zijn omgeven beter hanteerbaar te maken. Hierdoor kunnen betere beslissingen worden genomen en kan de kans op suboptimale uitkomsten of beleidsfiasco's worden verkleind. In hoeverre verkenningen hier daadwerkelijk aan bijdragen hangt af van het gebruik dat beleidsmakers ervan maken. Tot nu toe is het empi-

risch onderzoek naar het gebruik van verkenningen beperkt. Het conceptuele kader dat is gepresenteerd, kan richting geven aan uitgebreider onderzoek.

Ter afronding van het essay wil ik nog enkele opmerkingen maken. Ten eerste is het bij het onderzoeken van het gebruik van toekomstverkenningen belangrijk om te bedenken dat er niet één beste manier is om de verkenningen te gebruiken of om het gebruik te stimuleren. Er moet steeds rekening worden gehouden met de verschillende manieren waarop de verkenningen kunnen worden gebruikt (inzichtvorming, communicatie, *commitment*) en met de verschillende factoren die het gebruik kunnen beïnvloeden (kwaliteiten van een verkenning, verspreiding ervan, mate van conflict tussen beleidsmakers, institutionele setting en veranderingen in de omgeving). Het belang hiervan zal per situatie verschillen.

Ten tweede zijn toekomstverkenningen niet de enige bronnen met uitspraken over de toekomst. Uit een onderzoek naar regionaal gebiedsgericht beleid blijkt dat beleidsmakers gewoonlijk eerst terugrijpen op hun eigen verwachtingen en wensen, die vaak voor een belangrijk deel bepaald zijn door denkkaders en door hun ervaringen uit het verleden (Dammers et al. 1999). Daarnaast doen ze een beroep op experts die ze zelf in huis hebben of die zij uit hun relatiennetwerk kennen. Maar tijdens de voorbereiding van strategische beslissingen blijkt meestal dat bepaalde verwachtingen en wensen over de toekomst onvoldoende onderbouwd zijn om in de discussies stand te kunnen houden. Vaak is dat een aanleiding om een beroep op verkenningen te doen.

En tot slot zijn verkenningen erop gericht om de toekomst zoveel mogelijk te voorzien, zodat beleidsmakers er zo goed mogelijk op kunnen anticiperen. Maar ondanks alle moeite die toekomstverkenners zich getroosten en ondanks alle methoden en expertise die ze hierbij inzetten, blijken er toch steeds gebeurtenissen op te treden die niet waren voorzien. Denk aan de val van de Berlijnse Muur, de aanslag op de Twin Towers en de kredietcrisis. Volgens Wildavsky (1988) kunnen beleidsmakers daarom niet alleen op toekomstverkenningen vertrouwen. Ze zullen ook in voldoende veerkracht moeten investeren ofwel in het vermogen om te reageren op het moment dat zich een onverwachte gebeurtenis voordoet. Dit kunnen ze bijvoorbeeld doen door voldoende hulpmiddelen (expertise, menskracht, geld) achter de hand te houden. Bij onderzoek naar het gebruik van verkenningen kan het interessant zijn om ook aandacht te besteden aan de manieren waarop beleidsmakers omgaan met gebeurtenissen die niet in de verkenningen waren meegenomen.

NOOT

- 1 De planbureaus hebben weliswaar een wettelijke taak om geregeld toekomstverkenningen te maken, maar ze hebben veel vrijheid in de manier waarop ze dit doen en in de uitkomsten die dat oplevert.

LITERATUUR

- Ascher, W. en W.H. Overholt (1983) *Strategic planning and forecasting: political risk and economic opportunity*, New York: Wiley.
- Asselt, M.B.A., J. Mesman en S.A. van 't Klooster (2007) 'Dealing with prognostic uncertainty', *Futures*, 39, 6: 669-684.
- Becker, H.A. (1982) 'Gebruiksmogelijkheden van scenario's', *Beleidsanalyse*, 4: 22-24.
- Becker, H.A. en J. van Doorn (1987) 'Scenario's in an organizational perspective', *Futures*, 19, 6: 669-677.
- Bovens, M. en P. 't Hart (1996) *Understanding policy fiascoes*, New Brunswick: Transaction Books.
- Chermack, T.J. (2004) 'Improving decision-making with scenario planning', *Futures*, 36, 3: 295-309.
- Dammers, E. (2000) *Leren van de toekomst. Over de rol van scenario's bij strategische beleidsvorming*, Delft: Eburon (dissertatie Universiteit Leiden).
- Dammers, E. et al. (1999) *Innoveren en leren*, Den Haag: NRLO.
- Dammers, E., F. Verwest, B. Staffhorst en W. Verschoor (2004) *Ontwikkelingsplanologie: lessen uit en voor de praktijk*, Den Haag/Rotterdam: Ruimtelijk Planbureau/NAi Uitgevers.
- Doorn, J.W.M. van (1982) 'Scenario's en de bruikbaarheid ervan in organisaties', *Beleidsanalyse*, 11, 4: 28-32.
- Dror, Y. (1988) *Policymaking under adversity*, New Brunswick: Transaction Books.
- Dror, Y. (2001) *The capacity to govern: a report to the Club of Rome*, Londen: Frank Cass.
- Duin, P.A. et al. (2008) *Regeren is vooruitzien: een exploratief onderzoek naar het gebruik van toekomstverkenningen in strategie- en beleidsvormingsprocessen van ministeries*, Amstelveen: Lenthe.
- Etzioni, A. (1967) 'Mixed scanning: A third approach to decision making', *Public Administration Review*, 27: 387-392.
- Heijden, K. van der en P. Schutte (2000) 'Look before you leap', *Scenario and Strategy Planning*, 6: 20-26.
- Jansen Schoonhoven, P. en F.M. Roschar (1989) 'Wat een toekomstverkenning succesvol maakt', *Beleidsanalyse*, 18, 4: 31-38.
- Lindgren, M. en H. Bandhold (2003) *Scenario planning: the link between future and strategy*, Basingstoke: Palgrave.
- Man, R. de (1987) *Energy forecasting and the organization of the policy process: a comparative study on the use of energy forecasts in the Netherlands and the United Kingdom*, Delft: Eburon.
- Nekkers, J. (2006) *Wijzer in de toekomst: werken met toekomstscenario's*, Amsterdam: Business Contact.
- Notten, P. van (2005) *Writing on the wall: scenario development in times of discontinuity*, Boca Rotan: Dissertation.com.

- Notten, P. van en J. Rotmans (2001) *The future of scenarios*, Maastricht: International Centre for Integrative Studies.
- NRLO en Netwerk RO (1997) *Toekomstonderzoek en strategische beleidsvorming*, Den Haag: NRLO/Netwerk RO.
- Reibnitz, U. von (1988) *Scenario techniques*, Hamburg: Mc Graw-Hill.
- Sabatier, P.A. en H.C. Jenkins-Smith (1993) 'The dynamics of policy-oriented learning', in P.A. Sabatier en H.C. Jenkins-Smith, *Policy change and learning: an advocacy coalition approach*, Boulder: Westview Press.
- Sabatier, P.A. en H.C. Jenkins-Smith (1999) 'The advocacy coalition framework', in P.A. Sabatier (red.) *Theories of the policy process: theoretical lenses on public policy*, Boulder: Westview Press.
- Scharpf, F.W. (1997) *Games real actors play: actor-centered institutionalism in policy Research*, Boulder: Westview Press.
- Schön, D.A. en M. Rein (1994) *Frame reflection: toward the resolution of intractable policy controversies*, New York, BasicBooks.
- Schoonenboom, I.J. (1990) *Tussen utopie en dystopie*, Wageningen: Landbouwwuniversiteit.
- Schwartz, P. (1991) *The art of the longview*, New York: Double Day.
- Veld, R.J. in 't, H.A. de Bruin en A.M.B. Lips (1996) *Toekomst voor het funderend onderwijs: een studie*, Den Haag: SDU Uitgeverij.
- Veld, R.J. in 't (red.) (2001) *Eerherstel voor Cassandra: een methodologische beschouwing over toekomstonderzoek*, Utrecht: Lemma.
- Wack, P. (1985) 'Scenarios: shooting the rapids'. *Harvard Business Review*, 63, 6: 139-150.
- Weick, K.E. (1995) *Sensmaking in organization*, Thousand Oaks: Sage.
- Wildavsky, A. (1988) *Searching for safety*, New Brunswick: Transaction Publishers.

5 WAAROM BELEIDSMAKERS DE RESULTATEN VAN TOEKOMSTSTUDIES NIET ZULLEN AANVAARDEN

R.J. in 't Veld

Dit essay is tevens opgenomen in R.J. in 't Veld, *Kennisdemocratie, opkomend springtij*, Sdu Uitgevers.

5.1 INLEIDING

Het onderwerp van dit essay is de vraag waarom beleidsmakers de resultaten van toekomststudies niet zullen aanvaarden. Ik beperk me tot het domein van beleid aangaande de samenleving waarin het sociale centraal staat. Bij fundamentele onzekerheid over de toekomst is het onverstandig om aan één enkel toekomstbeeld overwegend gewicht toe te kennen. Het is juist van belang om rekening te houden met de reflexiviteit van sociale systemen. Voor toekomststudies betekent dit dat de bouw van meerdere scenario's wenselijk is. Hun functie is dan vooral om bij te dragen aan een veerkrachtige handelingsstrategie. Het gaat er niet om dat een van die scenario's 'de beste' is of 'uitkomt'.

5.2 REFLEXIVITEIT VAN SOCIALE SYSTEMEN ERKENNEN

Ieder sociaal systeem is reflexief: het bepaalt zijn gedrag op grond van tal van gegevens en overwegingen waaronder de kennis die over het systeem zelf bekend is. Als gevolg daarvan is alle kennis over een sociaal systeem principieel vluchtig. Voorspellen is dus buiten de orde.

Dit inzicht heeft omvangrijke consequenties. Indien reflexiviteit op de troon zit, is het gedrag van het desbetreffende systeem principieel onvoorspelbaar. Immers, het vermogen van dit systeem om te leren, levert effecten op die voor de waarnemer van het systeem niet zijn te duiden in termen van eerdere kennis. Op deze wijze beschouwd is reflexiviteit ook de spiegel van vrijheid: een systeem waarvan het toekomstig gedrag is te voorspellen op grond van beschikbare kennis, bezit geen vrijheid. Is het inzicht in de vluchtigheid van kennis wellicht wat deprimerend vanwege de daaruit voortvloeiende onvoorspelbaarheid; de spiegel laat zien dat dit inzicht ook verblijdend is, omdat het menselijke vrijheid een wezenlijke plaats toekent.

De meeste verschijnselen die wij waarnemen bestaan uit interactie van sociale en andere systemen. Dat betekent dat daaromtrent ook verschillende typen van kennis bestaan. Omtrent de niet-sociale systemen domineert de idee van accumulierende kennis, waarbij onmiskenbaar de huidige kennis een hogere kwaliteit bezit dan de kennis van gisteren, maar onze kennis over sociale systemen is misschien

wel helemaal niet accumulatief vanwege het feit dat onder onze intellectuele handen het object van die kennis verandert. Beleid betreft die zojuist aangeduide verschijnselen en heeft dus ook te maken met uiteenlopende typen van kennis. Voor zover het streven bestaat om beleid te baseren op kennis, is het inzicht in de vluchtigheid van kennis over sociale systemen een majeure hinderpaal. Het zou bijvoorbeeld uit onderzoek blijken dat jongeren die veel sporten in het algemeen veel minder drugs gebruiken dan andere jongeren, en zou een beleidsvoerder op grond van dit inzicht willen besluiten om subsidies aan sportverenigingen te verhogen, dan noopt het inzicht in reflexiviteit tot enige acties alvorens dit voor-nemen in beleid om te zetten. Aannemende dat ook anderen dan de beleidsamb-tenaar kennismaken van het desbetreffende onderzoek, is het dan bijvoorbeeld nuttig om na te gaan in hoeverre anticiperende drugsdealers zich intussen hebben genesteld in de besturen van de sportverenigingen waar die jongeren lid van zijn. Met andere woorden: de klassieke idee van planning in de richting van het optimaliseren van een interventiepatroon op grond van beschikbare kennis, is principieel onbruikbaar, voor zover het gaat om de beïnvloeding van sociale systemen.

De radicaliteit van dit inzicht schrikt velen af. Het lijkt verlamrend. Maar dat is uitsluitend het geval zolang je aanneemt dat beleidvoerders het beleid zouden moeten maken met betrekking tot sociale systemen *zonder* participatie van die sociale systemen. Indien de beleidsvoerder leert om het desbetreffende sociale systeem te beschouwen als een partner waarmee te communiceren valt, is niet alleen de kennis over het gedrag van deze partner in het verleden relevant, maar ook het resultaat van de reeks van ontmoetingen. Bijvoorbeeld ontmoetingen waarin het toekomstig beleid het onderwerp van gesprek is. Met andere woor-den: de erkenning van reflexiviteit van sociale systemen leidt niet tot onmoge-lijkheid van beleidsvoering, maar openbaart ons wel dat beleidsvoeren over een sociaal systeem zonder intense participatie van dat systeem in de totstand-koming van dat beleid een steriele, hachelijke en mogelijkserwijs rampzalige activiteit is.

5.3 FUNCTIES VAN TOEKOMSTSTUDIES

De belangrijkste conclusie uit het voorafgaande betreffende toekomststudies is dat het vruchteloos zou zijn die in te richten met het doel van voorspellingen, geba-seerd op wetenschappelijke kennis. Reflexiviteit van sociale systemen verhindert de verwezenlijking van die doelstelling. De omvattende onzekerheid betreffende de toekomst die voortvloeit uit het complexe karakter van sociale systemen verlaat ons nimmer meer. Alle sociale toekomststudies zijn dus ondergedompeld in onze-kerheid. Maar verhindert die omstandigheid ons om toekomststudies te benutten voor beter handelen? Geenszins. Verschillende toekomstscenario's bijvoorbeeld leveren alternatieve toekomst met een zekere mate van innerlijke samenhang,

maar het is principieel onmogelijk om tussen die scenario's te kiezen ter wille van verstandige strategiebepaling. Veel politici en andere maatschappelijke actoren doen dat toch. Minister De Boer van VROM (1994-1998) bijvoorbeeld benutte de ruimtelijke verkenningen, die waren ingekleed in de vorm van een viertal scenario's, om haar voorkeur voor een der scenario's kenbaar te maken. Die activiteit had de schijn van een strategische keuze, maar als zodanig was ze onzinnig. Wel maakte de keuze het mogelijk om te communiceren over de politieke voorkeur van minister De Boer. Wat dan wel te beginnen met scenario's? De ons inziens vruchtbare vraag is of het mogelijk is om een handelingsstrategie te ontwerpen die in elk van de scenario's tot vermindering van rampen leidt. Dat moge een bescheiden ideaal lijken, maar bij nader inzien is het een hoge ambitie. De reeks van ontworpen scenario's is begrensd door de idee van plausibiliteit. Binnen de beschouwde reeks is elk van de scenario's in beginsel redelijkerwijze mogelijk. Daarbuiten is geen studie verricht. De zojuist gegeven richtlijn houdt in dat we in feite streven naar een veerkrachtige handelingsstrategie. Veerkracht bestaat immers uit de eigenschap om te kunnen overleven in velerlei niet-voorzien omstandigheden of onder de invloed van vele niet-voorzien interventies.

Scenariobouw is er dus steeds op gericht om de vraag naar een veerkrachtige handelingsstrategie te beantwoorden. Maar toekomststudies kennen nog veel andere functies. We hebben talloze geschriften aangetroffen waarin het streven er zichtbaar op gericht was om exploraties van toekomst te gebruiken om na te gaan of wetenschappelijke inzichten toepassing zouden kunnen vinden ter wille van de verwezenlijking van een goede samenleving dan wel ter vermindering van een rampzalige samenleving. Weliswaar werd op die wijze het terrein van de wetenschap deels verlaten, maar de relevantie van zulke studies in de bepaling van de politieke agenda's was onmiskenbaar aanwezig. Van Asselt heeft er terecht op gewezen dat de huidige functie van veel toekomststudies niet zozeer is gelegen in de bepaling van een keuze uit gedragsalternatieven, maar in het openen van perspectieven, in het ontwerpen van rijkere mogelijke toekomst waardoor de fantasie wordt geprikkeld, maar ook de confrontatie met waarden meer diepgang kan verkrijgen. De voorspelling als kern van toekomststudies is dan ook vervangen door *foresight* of horizonsscanning als uitingsvorm.

In een horizonscan vindt een verkenning plaats van kansen en bedreigingen die zich in de toekomst zouden kunnen voordoen. Het gaat daarbij niet om keuzen, maar om het exploreren van elk van de aangeduide opties, waarbij de toekenning van een impactfactor en een waarschijnlijkheidsaanduiding onderwerp van beraad zijn. De horizonscan die in 2006 in Nederland werd vervaardigd (COS 2007), deels gebaseerd op eerdere soortgelijke exercities in Groot-Brittannië, bevat dan ook enige honderden kansen en bedreigingen, voorzien van voornoemde indicaties.

Om een amusant voorbeeld te noemen: de ineenstorting van het financiële systeem behoorde tot de geschetste bedreigingen, kende ook een zeer hoge impactfactor, maar kreeg van een panel van deskundigen in 2006 een lage indicatie met betrekking tot waarschijnlijkheid van optreden. Een horizonscan is dus niet te gebruiken om daaruit direct menselijk gedrag af te leiden, maar wel een waardevol document bij bijvoorbeeld risicomanagement. De horizonscan dient dan als een soort achtergrondstudie van waaruit voor een bepaalde organisatie de voornaamste risico's zijn af te leiden door de algemene schets van kansen en bedreigingen te projecteren op de organisatie zelf. Een publieke dienstverlener als ProRail heeft zijn recente risicomanagement dan ook mede gebaseerd op voornoemde horizonscan.

5.4 GEBRUIK VAN TOEKOMSTSTUDIES

Nederland kent een relatief rijke traditie van toekomststudies. De WRR heeft vanaf zijn stichting in 1972 daaraan veel aandacht geschonken. Algemene toekomstverkenningen werden opgevolgd door beleidsgerichte toekomstverkenningen, maar steeds werd achteraf geconstateerd dat de Nederlandse beleidscentra echter zeer gebrekkig gebruikmaakten van deze studies. Daaruit vloeit een interessante algemenere vraag voort: onder welke condities zullen resultaten van toekomststudies wel of niet worden gebruikt? We ontleden deze vraag in twee componenten.

- 1 Onder welke condities zal een beleidsmaker meer in het algemeen aangedragen inzichten wel of niet benutten?
- 2 Onder welke condities zal een beleidsmaker de resultaten van toekomststudies wel of niet benutten?

In dit essay is niet de algemene vraag aan de orde waarom nieuwe kennis niet in beleid aanvaard wordt, maar de vraag waarom het resultaat van toekomststudies vaak terzijde wordt geschoven.

5.5 ONWELKOME KENNIS UIT TOEKOMSTSTUDIES

Uiteraard gelden voor acceptatie of non-acceptatie van toekomststudies dezelfde overwegingen die elders zijn weergegeven betreffende de aanvaarding van kennis in beleid. De omvangrijkste categorie betreft gevallen waarin nieuwe kennis inbreuk maakt op de bestaande beleidstheorie (zie daarover uitvoerig In 't Veld 2010).

Er zijn echter aan toekomststudies specifieke aspecten verbonden die een nadere verkenning interessant maken. Allereerst is de ziener of de voorspeller niet in elke samenleving een geliefde figuur: de mythologische vertelling rond Cassandra leert ons al dat een begaafde vrouwelijke ziener systematisch werd geconfronteerd met het ongeloof van de ontvanger van waarschuwendende boodschappen. Het benarde verhaal van de herder die telkenmale het dorp waarvoor hij de kuddes hoedt,

opschrikt met voorspellingen van een naderende wolf terwijl er geen wolf tevoorschijn komt, zodat het dorp niet langer alert is als de wolf echt verschijnt, is ons al lang bekend.

Met betrekking tot zogenaamde horizonsscans is er een interessante systematische reden waarom achteraf te constateren valt, dat indringend geformuleerde aanduidingen van toekomstige kansen en bedreigingen niet hebben geleid tot enigerlei actie. In de Nederlandse studie van die naam verscheen een lijst van enige honderden wezenlijke kansen en bedreigingen voor de komende vijftig jaar, tevens voorzien van een score voor de vermoedelijke impact en waarschijnlijkheid van optreden. Zoals gezegd vond onder de aangeduide bedreigingen zich onder meer die van de ineenstorting van het financiële systeem. Sommigen hebben zich afgevraagd waarom geen enkele verantwoordelijke actor op de horizonscan had gereageerd met adequate maatregelen. De verklaring is niet ingewikkeld: ten eerste zou voor vergaande maatregelen om bijvoorbeeld de hoeveelheid complexe gestructureerde producten in de financiële sector nader aan streng toezicht te onderwerpen geen maatschappelijk of politiek draagvlak hebben bestaan. Ieder die met deze materie bekend is, zou hetzelfde oordeel hebben geveld: kansloos. Maar daarenboven moet men bedenken dat voor bijvoorbeeld de vijftig aangegeven kansen en bedreigingen met een hoge impactscore, en een hoge kans van optreden, adequate actie een hoeveelheid activiteit zou hebben geleverd die geen enkele regering kan opbrengen. Bovendien zouden de maatregelen om bedreiging x af te wenden dan wel kans y te bevorderen voor een groot deel onderling strijdig zijn geweest. Er is dus geen uitzicht op een omvattende actie van de kant van enigerlei regering in respons op een horizonscan waarin een zeer groot aantal kansen en bedreigingen is opgevoerd. De overweging omtrent het ontbreken van maatschappelijk of politiek draagvlak voor adequate actie geldt natuurlijk zeer in het algemeen met betrekking tot toekomststudies. Het is bekend dat de vermelding van de bedreiging dikwijls mensen relatief onberoerd laat. Ze hebben de neiging kleine kansen te verwaarlozen, zelfs als het gaat om majeure dreigingen.

Ook geldt dat verkenningen met betrekking tot de toekomst op de langere termijn, bijvoorbeeld een halve of een hele eeuw, in invloed te lijden hebben van de menselijke neiging tot perspectivische verkleining van de toekomst. Op een andere wijze uitgedrukt: de mens disconteert de toekomst. Een dreiging over vijftig jaar heeft niet veel invloed op ons huidig handelen. Hierop is een belangrijke uitzondering te formuleren: indien de waardepatronen van burgers zich ontwikkelen op altruïstische wijze in de richting van toekomstige generaties, zullen ze wel degelijk geneigd zijn onder bepaalde condities aandacht te schenken aan de toekomst op lange termijn. We werken dit nader uit. Die uitwerking hoeft niet onbelangrijk te zijn, omdat veel van de dringende problemen die ons omringen te maken hebben met duurzaamheidsvragen waarbij het voorzorgsbeginsel een rol speelt. Onze waarden rond duurzaamheid zijn deels wel degelijk op de lange termijn georiën-

teerd. De vraag of dreigingen dan wel kansen op zeer lange termijn nu om beslissingen dan wel actie vragen, is afhankelijk van enige factoren.

We onderscheiden daartoe twee categorieën van langetermijnproblemen. Meer in het algemeen omschrijven wij langetermijnproblemen als beleidsvraagstukken die omringd zijn door een aanzienlijke graad van onzekerheid, die tenminste één generatie zullen voortduren indien er niet nu naar een oplossing wordt gestreefd en waarbij maximale politieke inspanningen moeten worden geleverd om de welvaart van een gemeenschap in de toekomst ten minste op niveau te houden. Anders dan men misschien zou verwachten zijn langetermijnvraagstukken niet in de eerste plaats gekarakteriseerd door het langdurig karakter van de effecten van bepaalde verschijnselen of interventies. Iedere interventie in de echte wereld leidt immers tot een in de tijd oneindige reeks van effecten vanwege ongelimiteerde causaliteit. In een bepaald geval bepalen de doelstellingen en waarden van besluitvormers welke van de directe en indirecte effecten van een interventie in beschouwing genomen worden, welke relevant worden geacht. Spanningen tussen doelstelling en werkelijkheid, en tussen waarden en huidige situatie worden vaak beschreven als problemen en worden zo drijfveren voor actie. Beslissingen moeten zijn gebaseerd op lessen uit het verleden, maar betreffen uiteraard alleen heden en toekomst.

Langetermijnbeslissingen zijn gerelateerd aan doelstellingen betreffende de toekomst die moeten worden bevorderd dan wel verwezenlijkt door het nemen van beslissingen nu. Sommige van zulke beslissingen wijzen expliciet naar een bepaald resultaat op een bepaald tijdstip in de toekomst, terwijl anderen doelstellingen hebben met een oneindige horizon. Vanuit het standpunt van de politicus heeft een bepaald punt in de toekomst het voordeel dat het mensen mobiliseert. Maar de zwakte van deadlines vloeit voort uit hun kwetsbaarheid: het onderscheid tussen succes en falen is dan scherp en dat levert een politiek risico op.

Als we het specifieke karakter van langetermijnbeslissingen nader in beschouwing nemen, moeten we twee types onderscheiden. De eerste categorie betreft gevallen met een relatief lange periode tussen interventie en bedoelde effecten: een lange *lead time*. Onmiddellijk is duidelijk dat de baten die pas op zeer lange termijn zichtbaar worden, dienen te worden verdisconteerd, terwijl de kosten van de interventie nu moeten worden gemaakt. De mitigatie van de klimaatverandering is een voorbeeld van deze categorie. Een hoge disconteringsvoet zal in deze gevallen leiden tot een zo hoge kosten-batenratio dat de beslissing allicht zal worden uitgesteld of zelfs nooit zal worden genomen. Een typische complicatie met deze categorie van problemen is de interferentie tussen langetermijn- en kortetermijn-doelstellingen gedurende de periode van implementatie.

De tweede categorie van langetermijnbeslissingen betreft gevallen waarin een continue reeks van interventies vanaf nu gedurende langere perioden noodzakelijk is om gunstige effecten te veroorzaken. De *lead time* van iedere interventie is misschien kort, maar de *lead time* van de totale serie interventies is lang. De druppel-emmer-metafoer is hier adequaat. Doorzetten gedurende langere perioden en consistentie in de loop van de tijd zijn dan belangrijke voorwaarden. Beide categorieën van problemen hebben als gemeenschappelijk kenmerk dat de perspectieven die nodig zijn om de impact van interventies te meten, gericht moeten zijn op de langetermijntoekomst. Bij de eerste categorie van problemen is nu een omvangrijke interventie nodig om op zeer lange termijn effect te bereiken, bij de tweede categorie van problemen is voor dit effect een ononderbroken serie van interventies nodig.

Uit het voorafgaande vloeit al voort welke typen weerstanden politici en beleidsmakers zullen ervaren bij de confrontatie met dergelijke toekomststudies. Ze zullen wellicht geneigd zijn bij de eerste categorie van problemen de *lead time* wat korter in te schatten, waardoor actie nu nog niet nodig is. Dit met het oog op de noodzakelijke periode om voldoende draagvlak te verzamelen. Het is ook mogelijk dat ze een zo hoge disconteringsvoet hanteren in hun subjectieve overwegingen, bijvoorbeeld omdat hun tijdshorizon beperkt is vanwege hun voorwaardelijke continuïteit. De komende verkiezingsuitslag is immers beslissend voor het antwoord op de vraag of politici en beleidsmakers daarna nog zullen functioneren in een met macht beklede positie. Ook de tijdshorizon van machtsbeluste politici is echter mede afhankelijk van de aard van de waardepatronen van de kiezer. Het is niet uitgesloten dat de kiezer juist die politici zal belonen die zeer veel aandacht schenken aan langetermijnvraagstukken, bijvoorbeeld omdat de kiezer een waardepatroon heeft dat het toekomstig leven van zijn (klein)kinderen hoger waardeert dan het brengen van enige offers nu. Bij een dergelijke waardeconstructie is er immers geen sprake van een positieve disconteringsvoet.

5.6 CONCLUSIE: BIJ ONZEKERHEID MOGELIJKE TOEKOMSTEN OPEN HOUDEN

Veel recente toekomststudies weerspiegelen de overtuiging dat de hedendaagse beleidsproblematiek zich afspeelt in een sfeer van complexiteit en onzekerheid. In deze sfeer is het riskant, en in een aantal gevallen zelfs dwaas, om aan één enkele voorspelling overwegend gewicht toe te kennen, één enkele bedreiging geheel centraal te stellen, of één enkele kans na te jagen. Bij fundamentele onzekerheid is optimalisering van de strategie langs een smal pad geen verstandige benadering.

In deze gevallen ligt het meer voor de hand om de centrale vraag te stellen die in de theorievorming rond *resilience*, in onze taal uit te drukken als ‘veerkracht’, beschikbaar is. Deze vraag luidt: kan ik in alle mogelijke toekomst, terwijl ik

fundamenteel onzeker ben over de kans op realisatie van elk van deze, een gedragslijn ontwerpen die in geen enkele toekomst tot een ramp leidt? Zo'n gedragslijn zal wellicht in geen van de toekomst de beste zijn, maar ons wel behoeden voor onevenredige schade in elk van de mogelijke toekomst. Deze kernopgave, die door Noach zo fraai werd opgepakt met de bouw van de Ark in een situatie waarin zowel het 'of' als het 'hoe' als de effecten van een zondvloed onbekend waren, getuigt daarvan. Deze grondhouding tegenover toekomststudies is voor de op kiezersgunst gerichte politicus echter ook hachelijk: indien hij niet tijdig kan duidelijk maken dat zijn benadering – de veerkrachtige – de verstandigste was, zal hij licht worden overtroefd door concurrenten in het politieke domein die erop uit zijn een van de relevante mogelijke toekomst tot uitgangspunt voor hun handelen te maken, en daarmee een optimale positie te verwerven.

LITERATUUR

Commissie Ontwikkeling Sectorraden (2007) *Rapport Horizonscan 2007. Naar een toekomstgerichte beleids- en kennisagenda*, Den Haag: COS.

Veld, R.J. in 't (2010) *Kennisdemocratie: opkomend stormtij*, Den Haag: sdu Uitgevers.

6 FUTURES STUDIES FOR A NEW ERA – EXPERIENCES FROM THE SWEDISH INSTITUTE FOR FUTURES STUDIES

J. Andersson

6.1 INTRODUCTION

I was invited to talk about future and policy, and I admit it's a challenging subject since I am neither a futurologist nor a policy maker but a historian. The background to this invitation is the cooperation recently initiated between the WRR and the Institute for Futures Studies (IFS) along with other European institutes working with long-term issues from a policy-relevant perspective. I was asked to draw on the experience of the IFS in this field.

6.2 THE SWEDISH INSTITUTE FOR FUTURES STUDIES

First of all, let me explain the somewhat special role of the IFS in the Swedish political model. The IFS is not charged directly with finding science-based solutions to policy problems, like the WRR is, but with 'initiating public debate around key future issues, on a scientific basis'. This is a rather particular construction, and it follows from the famous Swedish model of reformism, which has traditionally been based on a very direct relationship between knowledge production and policy making, but which has also placed great emphasis on involving the public and representing different societal interests.

Let us very briefly sketch its background. The Institute was created in 1972, as the result of a debate led by then Prime Minister Olof Palme and the Nobel peace laureate Alva Myrdal on how to construct a model of futures studies that would be suitable for a small, neutral, social democratic country in a strategic position between East and West. This debate was characterized by a certain fear, more than anything else – by the fear that if Sweden did not develop its own way of dealing with the future, then it would find itself in the hands of futures developed by other interests – Soviet communism or American market capitalism – and so futures studies were an instrument vital to the survival of the Swedish model – as a 'unique' future.

In the years following its creation, the IFS conducted several high-level futures studies as a series of conversations between experts, policy makers, interest groups and citizens, for instance the *Sun or Uranium* study which followed the oil crisis. Another central future study dealt with the organization of care, *Time to care*, in the early 1980s. From the beginning, the emphasis on involving the

public in key issues of policy making through futures studies was a strategic solution to a dilemma which shaped a lot of the social sciences and political debate at the time – the question of technocracy. The future, it was said, could not be left to scientific expertise but had to involve everyone. It is fair to say that futures studies, not only in Sweden but also in France and to some extent in the Netherlands, came about as a critique of technocracy, of a society increasingly reliant on scientific and bureaucratic expertise.

In France, the development of what became known as *prospective* took place as a strategic search for an alternative to both American futurology and Soviet planning. It was influenced by the liberal, anticommunist activities of the Ford Foundation, as well as by a humanistic and philosophical orientation in the French social sciences, represented by individuals such as Bertrand de Jouvenel or Gaston Berger. In the Netherlands, the creation of the WRR was meant to strengthen the scientific basis of policy making, but it was also influenced by the historical critique of the writer Fred Polak.

This was the postwar period; futures studies came out of the fear of a bipolar world order and of expert rule. It was thus not considered a priori as a science, nor as planning, but as a kind of public conversation involving citizens, the scientific community as well as policymakers. It was a way not of rejecting expertise but rather of finding *a political use for social sciences* in the construction of the good society. This meant, for instance, that the epistemological basis of futures studies came to draw not so much on mathematics or statistics as means of extrapolation, but on philosophy and social sciences as ways of incorporating central issues of values and social choice.

The Swedish Institute for Futures Studies has in many ways kept up this tradition – public seminars are an important part of its work, its research deals not only with hard issues such as demography and fiscal systems but also with soft ones such as the place of children in society, the history of social citizenship and images of the future. I should say before I go any further that the function of the IFS in the Swedish political system has changed fundamentally since 1972 – originally, the institute was placed directly under the council of ministers, by the social democratic government of the time; in the mid-1980s it was transformed into an independent research institute by the liberal government who saw it as a social democratic think-tank; and it has remained an independent research institute, nowadays in competition with many others. Self-critically, it could also be said that the IFS has lost some of its future orientation in the last decade, while more traditional social sciences perspectives have gained in importance. This has strengthened the scientific basis of the institute's activities, but also in some ways broken with the methodological development of futures studies.

6.3 THE POSITION OF FUTURES STUDIES AT THE INSTITUTE

We are now trying to bring back futures studies as a central orientation of the institute, with a working group on futures studies.

We find this rather difficult, and I think that has to do with two problems. First, the Institute has a rather unclear position in the political field, which means that we are not automatically part of central future activities or strategic planning such as the Swedish Technology foresight carried out in the beginning of 2000 (which the IFS left because the perspective applied was too technologically deterministic and did not question economic objectives such as increased energy consumption). In addition, we are not a planning or even advisory body. Most of our staff are researchers on research contracts who choose their own topics. I think this is a good thing, but our weakness is that we have little capacity to organize around particular future issues. The second problem is that we feel rather alienated from, and frustrated with, much of the kind of knowledge production that takes place under the guise of futurology or futures studies nowadays.

In the last decade the IFS has been following the debate in futures studies, and we have been an active member of networks such as the International Future Studies Federation, or the EU Cost 22 Action project. We have discovered in this process that we seem to be concerned with something quite different, and our feeling is that this ‘something’ is about a fundamental social sciences orientation, which often seems to be lacking from these debates. I propose that it is possible to discern some key developments in the field of futures studies that have really brought it closer to something that we might call futurology and that are less about the future as a possible becoming and more about deterministic accounts of what is to be. These developments are, for instance, a *professionalization of futurists*, who today are often consultants or even lobbyists, a *marketization of the future*, since future visions today seem to be produced in a marketplace where public interests compete with private interests over future knowledge and expertise, even a *scientification* of futures studies, which have become university master degrees, etc.

If we bring this back to the 1970s’ concern with technocracy, these developments seem to suggest some problems. For example, professional futurists do not as a rule question the relationship of future production to policy, and when they work with policy, they do so as if they were offering a service to a client. Furthermore, in the future field today, many actors claim to possess definitive knowledge and even expertise about future subjects even when these subjects are immensely complicated and contradictory. Meanwhile, there is a trend in contemporary governance towards what can be described as a highly technocratic outlook on the future, as states weakened by the deregulation, deplanification and decentralization that

have taken place in the last few decades search for new means to control the future. This has led to a tendency that I have described elsewhere as governance by vision, by an increased emphasis on methods such as foresight processes that aim to create consensus and defuse conflict around controversial issues of biotechnologies or infrastructural projects, for instance – hence increasing the efficiency in policy making, possibly at the expense of the democratic content.

Both of these kinds of future production seem problematic from the perspective that the future is a great matter of public concern, that it involves key issues of democratic choice, that it should not be a domain dominated by market interest nor scientific expertise. To me, this means that there are fundamental concerns with the future field in the present. From the perspective of our position as social scientists, clearly the epistemology of a lot of future production is unclear, which does not benefit the standing and authority of futures studies in the eyes of the public or the policymaker. From a democratic perspective, there is a lot to suggest that futures studies in the present, – in the way that they are activities that take place in the marketplace – might give a lot of power over the future to key interests, rather than counterbalancing these powers. From the perspective of policy making, futures studies today hardly seem to help us engage in key future issues.

Or do they? I would like to illustrate this development of futures studies by putting it in the context of the commonly expressed claim that we live in something called knowledge societies where knowledge production is somehow more democratic than in old planning-style societies, because expertise is no longer a privilege of the scientists but available to all – citizen, market, consumer, stakeholder, etc. I'm not sure this is true, and I think if we look at the future field, we see instead a perfect example of the problems that new forms of knowledge production also bring with them. The future is no longer predominantly a public concern, indeed the state has lost or given away some of its key future capacities, and meanwhile policy making is often based on knowledge or technologies that are highly complex and almost impossible for 'ordinary people' to see through. Financial markets are good examples of this, with the derivatives that colonize the future and have the potential to wreck our lives, but that are immensely difficult for people to understand and see through. Climate change is another example.

We have seen the return of large-scale computer modeling, while the debate on values, choice, and action lags behind. I think it's not a coincidence that there is a whole new range of dystopian thinking surrounding us in the present; it is an indication of how worried we are as a civilization about certain issues, but also a general feeling of being powerless and even fooled, not being able to see through the system. This is reminiscent of the kind of crippling of the imagination and the capacity for action that futures studies once warned us against.

6.4 CREATING A FUTURE LITERACY

In my view, this leads us to a place where the position of futures studies between knowledge production and policy, and indeed between technocracy and democracy, needs to be rethought. This goes also for the role of futurists as experts and how their expertise is produced and what claims to legitimacy it has.

I think the best futurists today speak of creating a *future literacy*, that is, a role of futures studies to make citizens more aware of future challenges, including the capacity to imagine alternatives and question the existing order. This is something that requires a rather complex knowledge and capacity for reflection. For instance, in hindsight it is clear that we needed citizens capable of questioning how financial markets operate, or citizens capable of taking action against climate change as both voters and consumers. If we were to look at futures studies from this perspective, then we might ask the question *how could futures studies serve such a democratic interest*, and strengthen not only efficient policy making but also public participation and involvement in key issues.

To me, there is a key issue here, which is the question of how knowledge, and particularly the kind of knowledge that forms the basis for our future via policy, becomes available to the ordinary citizen. This also involves the transparency of the power structures of future production.

It could be argued that futures studies have an enormously important role to play not only, or even foremost, to produce future knowledge, the kind of knowledge that can become a basis for policy (even if this is of course a central function in a democratic society) but also to help us question what kind of knowledge becomes produced, how, and by whom. We know from studies of the sociology of science that the process of knowledge production itself is not neutral but subject to various ideologies, interests, norms, etc., and that the very basis of what we consider to be scientific activities, for instance such things as notions of fact or objectivity, are social and historic constructions that must be grounded in specific debates in specific societies. I think futures studies could have a particular role as a kind of metacritique in contemporary society of the way that future visions and future knowledge are produced (which implies of course also what is *not* produced).

This, in my view, is not a question of relativism or rejecting expertise, but a way of providing a *forum for the use of expertise* in a democratic society and a way of strengthening the democratic legitimacy and accountability of future relevant knowledge.

6.5 CONCLUSIONS

Let me finish then with some thoughts of how such futures studies might be organized, and I don't claim to be particularly original. But if we go back to the discussion that laid the basis for futures studies in the 1960s and 1970s, I think we can find some core principles that carry over pretty well to our own time and that in fact could be considered to form the *key epistemological principles* of futures studies. In a time when a lot of people are calling for a strengthened capacity of policy for the long term, it might be useful to remind ourselves of these things.

The first one is the banal yet very difficult principle that futures studies are not about prediction, extrapolation or analysis of trends, but deal with *uncertainty*. Uncertainty is a highly contested field which opens the door for a lot of different actors in society who claim to know with certainty. In my view, taking responsibility for uncertainty is a key issue for futures studies, particularly those in the public interest, for instance those of the IFS and the WRR that are publicly funded and carried out in proximity to policymaking.

So how does one take responsibility for uncertainty? Uncertainty is, as my colleague Erik Westholm points out, a trendy catchword today. But uncertainty puts great emphasis on (inter)subjectivity and normativity. If we examine the history of futures studies, it was defined not as the art of knowing but as the art of not knowing or, as Bertrand de Jouvenel put it, *conjecture*, the kind of educated guess that requires you to give very good reasons for why this guess is better than another one. Conjecture is not about establishing the truth of various trajectories – it is about engaging with the idea of their possible becoming. As such, it is fundamentally a moral activity, one that requires soul searching and self-reflection, for society as a whole as well as for the independent *conjurer*, which means that the futurists have a key democratic obligation to make clear what the premises of the guess are, its limits and normative content, etc. In the 1960s this principle arose from the debate on technocracy as well as the Popperian critique of the big utopian projects. Today, we might draw on some of the insights from the 'post-modern challenge', from STS studies, etc., to help us tackle the normative foundations that are inherent in *all* knowledge production, and definitely including future knowledge production. This could be thought of as a kind of principle of accountability for all who produce conjectures, and it is particularly important for futures studies because it is exactly what creates an intermediary position between mainstream science and public debate.

From uncertainty and normativity follows *conflict*, and maybe futures studies have a particular role to highlight conflicts involved in choosing certain future scenarios over others, rather than maintaining the societal consensus. In my view, this means for instance thinking through and highlighting the possible long-term

consequences of democratic decisions and their implications for various groups and interests in society. It could be pointed out that this is a field where the social sciences know a lot more now than in the 1960s and 1970s. Through quite traditional social sciences methods, you can theorize about the winners and losers of development, about interests and solidarities, divisions of labour, gender relations, etc. Through slightly less traditional social sciences methods, you can discern how specific discourses and truth claims are produced, such as those of contemporary economics, and who is the relevant stakeholder involved. This has to form the basis of an insightful public debate because many of the conflicts that we see in society arise from the fears associated with future developments, and futures studies could make a principle of confronting such normativity head on.

The third principle is about *choice*, because I think the fundamental importance of futures studies is precisely about choice, about laying out the options available to a society at a given time, explaining their roots and causes, highlighting their consequences. But then there are some things to be said about choice, and I borrow from the Swedish debate that was behind the creation of the Institute in the 1970s here:

- 1 Choice presumes alternative, so futures studies must be about producing alternatives, or at least making visible the possible paths of development ahead and their consequences. This can range from tinkering with details in tax systems to radical change such as challenging growth objectives.
- 2 Choice must be about real choice, which means separating things that can be changed from those that cannot (by no means an easy task in itself, if we consider for instance climate change).
- 3 The meaning of alternative – that is the implications of a particular choice – must be debated to the limits of our knowledge. Choice presumes that those who choose understand the various options, which is by no means a given in a society that is arguably infinitely more complex than postwar societies were. Consider the incredibly complicated nature of financial derivatives, pension systems, monetary union, etc. These systems ‘lock in’ specific paths of development, and as such they also need to be questioned.

I’m sure people who are more knowledgeable than me can add a lot more to this, but I’d like to finish here with the conclusion that I believe the epistemological foundation of futures studies as a scientific activity in the borderland between policy and democratic participation lies in these principles. Futures studies have always been criticized for not being scientific enough since we cannot apply principles of objectivity and fact (the basis for mainstream science) to the future, but this does not mean that we cannot be rigorous. We can be rigorous about the principles that I have discussed here, and that makes futures studies a very important scientific activity (which perhaps might even help us to think about key scientific problems) and a very important democratic one, too.

7 SCENARIO'S VOOR BESLUITVORMING: LESSEN UIT DE PIONIERSJAREN BIJ SHELL

*W. van der Torre*¹

**Hetzelfde zien,
Maar het zo zien,
Zoals niemand het zag.**

Jules Deelder

7.1 INLEIDING

Shell is hét toonbeeld als het om toekomstscenario's gaat. Er wordt veel over de Shell-scenario's geschreven en naar Shell verwezen, al is dat niet altijd even systematisch en kritisch. Uniek aan dit essay is dat ook persoonlijke werkdocumenten van Pierre Wack² zijn onderzocht, gearhiveerd in de Pierre Wack Futures Library van de Universiteit van Oxford. Pierre Wack was een van de grondleggers van scenariodenken bij Group Planning van Shell in de jaren zeventig en zijn ervaringen geven inzicht in de pioniersjaren van scenario-ontwikkeling. In die jaren werd door Shell veel aandacht besteed aan de ontwikkeling van de methodologie voor scenario-analyses en bovendien heeft Shell vooral in de beginjaren veel aandacht besteed aan de functie en het gebruik van scenario's in besluitvormingsprocessen. Dat laatste is in het kader van deze Verkenning bijzonder interessant en de hoofdvraag van dit essay ligt in het verlengde hiervan: welke lessen zijn te trekken uit de ervaringen van Shell met het gebruik van scenario's voor besluitvorming in de jaren zeventig?

Allereerst wordt in de volgende paragraaf de introductie van scenario's bij Shell besproken. Vervolgens komt de invloed van de eerste set scenario's in de jaren zeventig op het topmanagement aan de orde (par. 7.3). Daarna wordt in paragraaf 7.4 en 7.5 dieper ingegaan op de overdracht van inzichten uit scenario's en worden de concepten 'mentale modellen' en 'surprise free scenario's' besproken. De analyse van de actoren in de directe omgeving van organisaties komt in paragraaf 7.6 aan de orde en in paragraaf 7.7 wordt het effect van de doorontwikkelde scenario's besproken. Vervolgens wordt in paragraaf 7.8 beschreven hoe het proces van toekomstverkennen bij Shell steeds meer ingericht en gepresenteerd werd als een leerproces voor het (top)management. Paragraaf 7.9 sluit af met de lessen die uit deze casus over Shell kunnen worden getrokken.

7.2 VAN FORECASTING NAAR SCENARIO'S

Forecasts vormden lange tijd de basis voor strategische planning bij Shell. Forecasts zijn prognoses die zich op één verrassingsvrije toekomst richten, eventueel met bandbreedte. Vaak worden bestaande trends geëxtrapoleerd volgens een model dat gebaseerd is op het (recente) verleden. Volgens Pierre Wack waren forecasts in stabiele perioden behulpzaam en bruikbaar, maar forecasts gaven geen inzicht in onzekerheden en trendbreuken die het fundament (en zelfs het bestaansrecht) onder een strategie van een organisatie kunnen wegnemen. Juist in onzekere en dynamische perioden is het belangrijk voor een organisatie om inzicht te hebben in de ontwikkelingen in de omgeving om (tijdig) te kunnen anticiperen. Wanneer de omgeving dynamisch is, zijn er veel kansen te benutten en gevaren die ontweken moeten worden. In een dergelijke context zijn forecasts ongeschikt als planning-instrument, omdat ze geen inzicht geven in de onzekerheden (Wack 1984, 1985a).

“Strictly speaking, it is only possible to forecast the future when all its elements are predetermined (...) there are always some predetermined elements. But seldom there are enough of them that a single-line forecast will suffice to handle the residual uncertainty. And a single-line forecast for a situation that is not fully predetermined is an intellectual swindle: decision makers facing uncertain situations have the right to know how uncertain they are” (Wack 1984: 33).

Om onzekerheden in de omgeving inzichtelijk te maken, experimenteerde Pierre Wack bij Shell Française, waar hij toen in dienst was, met foresight-methoden die waren geïnspireerd door Herman Kahn, RAND en *la prospective* (zie hoofdstuk 2 en hoofdstuk 5 van het hoofdbetoog van deze Verkenning). De benadering van foresight maakt onzekerheden inzichtelijk, door deze in verschillende plausibele richtingen uit te werken. Zo worden meerdere mogelijke toekomstbeelden (scenario's) geschetst waarop een organisatie zich kan voorbereiden. Het ging bij Shell niet zozeer om het kennen van één (verrassingsvrije) toekomst, maar om het begrijpen van de drijvende krachten, waaronder de kritische onzekerheden, om zo inzicht krijgen in verschillende mogelijke toekomst. Scenario's waren volgens Wack een 'framework for thinking about the future' (Wack 1984: 40).

Het extrapoleren van (relatief) stabiele trends aan de hand van forecasting bleef nog steeds van belang voor de toekomstverkenner bij Shell, maar ze wilden ook nadenken over (en de topmanagers voorbereiden op) trendbreuken en andere potentiële verrassingen.

Er moest dus zowel aandacht zijn voor (relatieve) zekerheden als voor (relatieve) onzekerheden. De taak voor de toekomstverkenner van Shell was te onderzoeken welke verschijnselen (grote) impact hadden op de organisatie (*driving forces*) en hoe zeker of hoe onzeker die verschijnselen waren. De categorieën waarin de

verschillende ontwikkelingen in de omgeving werden ingedeeld verschillen nog wel eens, afhankelijk van de specifieke scenario's en de betrokken toekomstverkenner (zie bijv. Duncan en Wack 1994). Ter illustratie een mogelijke categorisering uit een presentatie van Pierre Wack.

Relatieve zekerheden:

- 'in the pipeline': consequenties van verschijnselen die al hebben plaatsgevonden;
- 'system related': zekerheden die worden gevonden door variabelen in het systeem aan elkaar te relateren (bepaalde combinaties van uitwerkingen van onzekerheden zijn bijvoorbeeld niet mogelijk);
- 'can't-go-ons': ontwikkelingen die momenteel plaatsvinden, maar niet door kunnen blijven gaan;
- 'impossible': uit analyse blijkt dat deze verschijnselen niet kunnen plaatsvinden.

Relatieve onzekerheden:

- kritische onzekerheden (onder andere economie en politiek werd hiertoe gerekend);
- significante ongelukken (oorlog, natuurrampen, enzovoorts).

De relatieve zekerheden en onzekerheden (*driving forces*) vormden de basis voor de scenario's. De onzekerheden (bijvoorbeeld politieke ontwikkelingen) konden in verschillende scenario's in verschillende plausibele richtingen worden uitgewerkt. De relatieve zekerheden (stabiele trends) werden geëxtrapoleerd en in alle scenario's opgenomen zonder variaties van de ontwikkeling. Het bekende assenkruis, op basis waarvan scenario's kunnen worden ontwikkeld, toont vaak slechts de twee belangrijkste onzekerheden op de assen, maar stabiele trends en andere onzekerheden spelen een onmisbare rol bij de ontwikkeling van scenario's (Pierre Wack Futures Library Oxford; Duncan en Wack 1994).

7.3 EFFECT VAN DE EERSTE SCENARIO'S

Pierre Wack en zijn collega's ontwierpen begin jaren zeventig de eerste set *global scenarios* voor Shell International, met het doel inzicht te krijgen in de huidige en toekomstige omgeving. Het waren grove schetsen van mogelijke toekomstige omgevingen, waarbij in eerste instantie de niet-beïnvloedbare of contextuele verschijnselen (op het gebied van politiek, economie, maatschappij, technologie, enzovoorts) in kaart werden gebracht die van invloed waren op de organisatie. Dit waren de zogenaamde *driving forces* in de omgeving. Het topmanagement vond de scenario's interessant, maar leek er weinig gebruik van te kunnen maken. Er werd geen aanleiding gezien om strategieën aan te passen op basis van de scenario's. Volgens Pierre Wack had dit (onder andere) twee oorzaken.

Allereerst hadden de toekomstverkenners in eerste instantie alleen de contextuele omgeving in kaart gebracht. De contextuele omgeving is het deel van de omgeving waar de organisatie geen invloed op heeft, maar andersom heeft de contextuele omgeving wel invloed op de organisatie. Demografische of macro-economische ontwikkelingen zijn voorbeelden daarvan. De managers kregen geen inzicht in de *directe* omgeving (zoals het gedrag van concurrenten) en de scenario's boden geen concrete handelingsperspectieven. Om hier op in te spelen analyseerden Wack en collega's naast de contextuele omgeving ook de directe (beïnvloedbare) omgeving. Dit proces wordt verder beschreven in paragraaf 7.6.

Een tweede oorzaak van de beperkte impact van de scenario's was volgens Wack het feit dat de scenario's een mogelijke trendbreuk aankondigden, die voor managers (tot dan toe) nog onmogelijk werd geacht. De kans was volgens de toekomstverkenners van Shell groot dat de vraag op de oliemarkt zou blijven groeien en het aanbod deze groei niet zou kunnen volgen, met als gevolg dat de olieprijs fors zouden gaan stijgen. Voorheen leek het aanbod op de oliemarkt haast onbeperkt en oliemaatschappijen waren sinds de Tweede Wereldoorlog continu aan het uitbreiden: meer raffinaderijen, meer olietankers, meer van alles. De topmanagers werkten in een wereld waarin groei van het olieaanbod vanzelfsprekend was geworden.

De toekomstverkenners van Shell hadden een boodschap die haaks stond op deze lange stabiele voorgeschiedenis: stop de investeringen, want de trend in het aanbod van olie zal omslaan. De lange en stabiele voorgeschiedenis maakte een beperking in het olieaanbod ondenkbaar voor managers. De boodschap op hun netvlies laten landen was daardoor niet eenvoudig.

7.4 MENTALE MODELLEN

In eerste instantie was het verkrijgen van inzicht in mogelijke toekomst het hoofddoel van de toekomstverkenners bij Shell. De scenarioplanners zelf raakten overtuigd van de waarde van *foresight*, maar zagen tevens dat (top)managers moeite hadden de scenario-inzichten in hun dagelijkse praktijk te gebruiken. Vooral als de inzichten uit scenario-analyses niet in 'het straatje pasten' of aansloten bij de verwachtingen van managers werd er weinig met de inzichten uit de scenario's gedaan. Naar aanleiding van deze bevinding werd de overdracht van nieuwe inzichten aan managers en de relatie van de nieuwe inzichten met de bestaande denkbeelden van managers een centraal doel in het *foresight* proces (Pierre Wack Futures Library Oxford; Wack 1984).

“Our real target was the microcosm of our decision makers; unless we influenced the mental image, the picture of reality held by critical decision makers, our scenarios would be like water on a stone” (Wack 1985a:84).

Om de (problematische) overdracht van nieuwe kennis aan managers inzichtelijk te maken gebruikte Pierre Wack het begrip *mentale modellen*. Het begrip 'mentaal model' wordt in de cognitieve psychologie (Johnson-Laird 1980, 1994) gebruikt, waar het een 'visuele kaart' is op basis waarvan de mens redeneert. In de managementliteratuur hebben auteurs het concept breder gebruikt, hoewel er wel overeenkomsten bestaan. Ook Pierre Wack gebruikte het als containerbegrip voor (impliciete) wereldbeelden of mentale theorieën die men hanteert voor waarneming, interpretatie en besluitvorming (zie bijv. Wack 1985a, 1985b; Werkdocumenten Wack; Senge 1990). Door de focus op specifieke aspecten van de werkelijkheid en door subjectieve interpretatie is 'de wereld in ons hoofd' geen objectieve afspiegeling van de werkelijkheid. Mentale modellen zijn subjectieve simplificaties van de werkelijkheid, waardoor mensen niet kunnen worden beschouwd als objectieve waarnemers (zoals camera's) die slechts registreren wat er gebeurt (zie ook Varela et al. 1991).

Deze mentale modellen spelen, volgens de aanhangers van deze theorie, een belangrijke rol in onze beleving van de werkelijkheid en hebben daarmee een grote invloed op ons handelen; mentale modellen 'affect what we see', 'determine how we make sense of the world' en 'shape how we act' (Senge 1990: 164). Allereerst wordt het selectieproces van relevante data uit de omgeving beïnvloed door mentale modellen die al in ons hoofd aanwezig waren. Zo bepalen die modellen welke aspecten van de werkelijkheid belangrijk zijn en op welke signalen onze zintuigen moeten focussen (de bril waarmee we zien). In de tweede plaats, en in het verlengde van het voorgaande, interpreteren we gegevens uit de omgeving ook aan de hand van bestaande mentale modellen. Mentale modellen vormen ons referentiekader; nieuwe inzichten worden gerelateerd aan bestaande kennis en theorieën in ons hoofd en zo proberen we de nieuwe situatie te begrijpen. In de derde plaats vormen deze vereenvoudigde mentale modellen de 'basiseenheden' waarmee we redeneren en op basis waarvan we uiteindelijk keuzes maken.

Peter Senge (1990) geeft een mooi voorbeeld van de manier waarop mentale modellen in de hoofden van mensen adequate waarneming kunnen beletten. Amerikaanse managers uit de auto-industrie gingen op bezoek bij Japanse autofabrieken. De Japanners leken open over hun productieproces en de Amerikanen kregen de mogelijkheid om nieuwe inzichten op te doen over de wijze waarop de Japanners langzaam maar zeker steeds meer marktaandeel in de auto-industrie kregen. De conclusie die de Amerikaanse managers trokken was dat ze voor de gek werden gehouden tijdens het werkbezoek. De Japanners zouden hen geen echte fabrieken hebben laten zien, want in de fabriek was nergens voorraad of waren er mogelijkheden om voorraad op te slaan. Het begrip 'just in time'³ was toen nog ondenkbaar voor de Amerikaanse managers en omdat ze de werkelijkheid interpreterden op basis van achterhaalde mentale modellen van autofabrieken, trokken ze niet de juiste conclusies. Ze waren niet in staat het gevaar van de concurren-

tie te onderkennen – terwijl ze het met eigen ogen hadden kunnen zien – simpelweg omdat ze sterk overtuigd waren van hun mentale modellen: een autofabriek kan niet bestaan zonder voorraad.

Mentale modellen zijn gebaseerd en ontwikkeld op basis van ervaringen uit het verleden. Hoe vaker de vereenvoudigde modellen van de werkelijkheid door de ‘eigenaar’ van de modellen bevestigd worden (door subjectieve waarnemingen), hoe dieper de mentale modellen ingesleten raken en hoe minder open we staan voor inzichten die strijdig zijn met onze mentale modellen. Bovendien zijn mentale modellen veelal (deels) impliciet en zijn mensen zich vaak niet bewust dat het mentale modellen zijn en niet *de* werkelijkheid.

“A managers inner model never mirrors reality; it is always a construct. It deals with complexity by focusing on what really matters. It is a superior simplification of reality...” (Wack 1985b: 150)

7.5 SURPRISE FREE SCENARIO’S EN ALTERNATIEVE SCENARIO’S

Mentale modellen zijn subjectief, maar wel bepalend voor het gedrag van mensen. Het verder ontwikkelen van mentale modellen werd een centraal doel voor de toekomstverkenners bij Shell. Nieuwe inzichten worden moeilijk verwerkt, als ze strijdig zijn met bestaande mentale modellen. Daarom wilden de toekomstverkenners bij Shell allereerst de bestaande overtuigingen en wereldbeelden van managers expliciet maken en analyseren. *Surprise free scenario’s*⁴ speelden daarbij een centrale rol.

Een standaardonderdeel aan het begin van een scenario-analyse werd het interviewen van topmanagers. Toekomstverkenners vroegen naar de verwachtingen en de achterliggende aannames van het management ten aanzien van de ontwikkelingen in de omgeving. Vaak extrapoleerden managers (onbewust) huidige trends en hadden ze weinig aandacht voor trendbreuken en onzekerheden. Door de verschillende individuele mentale modellen te expliciteren aan de hand van interviews en aan elkaar te relateren, werden collectieve mentale modellen ontwikkeld en deze werden weer verwerkt tot *surprise free scenario’s* (verrassingsvrije scenario’s). Bij tegenstrijdigheden tussen mentale modellen van verschillende (groepen) managers, konden meerdere *surprise free scenario’s* worden ontwikkeld.

De *surprise free scenario’s* die op de mentale modellen van het management gebaseerd waren, waren niet altijd even realistisch, maar wel cruciaal om bij de belevingswereld van managers aan te sluiten. Vooral de aandacht voor zekerheden en de extrapolatie van trends uit het verleden waren belangrijk om aan te sluiten bij de belevingswereld van managers. De toekomstverkenners bij Shell noemden dit onderdeel *rooting*. De verwachtingen en onderliggende theorieën werden

in de vorm van *surprise free scenario's* in workshops gezamenlijk geanalyseerd en zodoende werd ook voor de managers duidelijk of, en waar deze mentale modellen niet plausibel en consistent waren. Bij de scenario's die stamden uit het begin van de jaren zeventig was handhaving van de status-quo (meegroeïend olieaanbod) het verrassingsvrije scenario voor de managers van Shell. De toekomstverkenner gaven vervolgens aan welke 'wonderen' er moesten gebeuren, wilde dit scenario werkelijkheid worden. De overtuigingen van het management werden deels ondermijnd en zo wilden toekomstverkenner de grond vruchtbaar maken voor nieuwe (en deels strijdige) inzichten uit de alternatieve scenario's (Wack 1984; Pierre Wack Futures Library Oxford).

Nadat de bestaande wereldbeelden en verwachtingen van managers kritisch tegen het licht waren gehouden en de zwakke plekken waren blootgelegd, zouden de alternatieve perspectieven op de toekomst meer met een 'open mind' ontvangen worden, zo was de gedachte. De alternatieve scenario's, waarin de kritieke onzekerheden in verschillende richtingen werden uitgewerkt, vormden vervolgens een breed palet aan plausibele toekomstbeelden. Hierop kon Shell zich voorbereiden om te 'overleven' in verschillende mogelijke toekomstige omgevingen.

"In today's World, a management microcosm shaped by the past and sustained by the usual types of forecasts is inherently suspect and inadequate. Yet it is extremely difficult for managers to break out of their world view while operating within it. When they are committed to a certain way of framing an issue, it is difficult to see solutions that lie outside this framework' (...) 'By presenting other ways of seeing the world, decision scenarios allow managers to break out of a one-eyed view'" (Wack 1985b: 150).

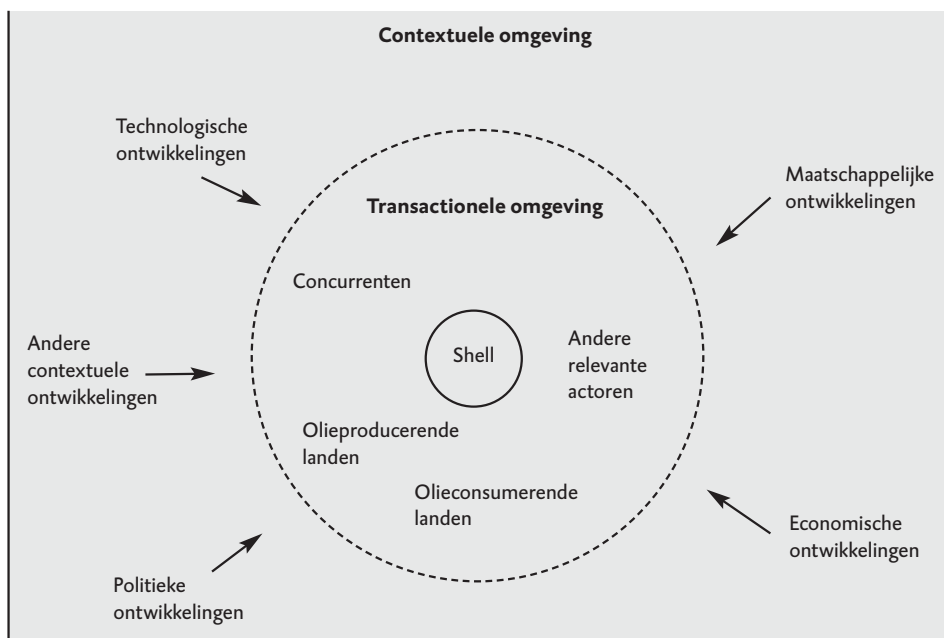
De theorieën van de Zweedse neurowetenschapper David Ingvar over perceptie – die overigens belangrijke overeenkomsten hebben met de theorieën over mentale modellen – werden door toekomstverkenner bij Shell gebruikt om de werking van alternatieve scenario's uit te leggen (zie De Geus 1997). Het centrale uitgangspunt is dat mensen voornamelijk zien wat ze vooraf verwachten te gaan zien. Die verwachtingen zijn voor de hersenen een filter voor de relevantie van de informatie, omdat niet alles opgemerkt kan worden. De theorie achter alternatieve scenario's is dat mensen, door vooraf meerdere paden (*what if*-situaties) van mogelijke toekomst te verkennen, ook meer zullen gaan zien. Men zal door de alternatieve scenario's een bredere blik hanteren voor de ontwikkelingen in de omgeving. Door het uitstippelen en doordenken van meerdere mogelijke toekomst in de vorm van scenario's ontstaat er een *memory of the future* aan de hand waarvan delen van de werkelijkheid worden geselecteerd en geïnterpreteerd door de hersenen. Het referentiekader moet zo verbreed worden om voorbereid te zijn op de verrassingen van morgen, aldus deze theorie.

7.6 TRANSACTIONELE OMGEVING

Via *surprise free scenario's* en alternatieve scenario's probeerden de toekomstverkenners de topmanagers te overtuigen van mogelijke trendbreuken op de oliemarkt. Maar om daadwerkelijk andere strategische besluiten te nemen had het topmanagement meer nodig dan inzicht in de contextuele ontwikkelingen (waar de organisatie geen invloed op had). De strategische besluiten van een organisatie waren afhankelijk van de gedragingen van actoren in de *directe* omgeving van de organisatie, zoals concurrenten, afnemers en leveranciers. Om daar inzicht in te krijgen analyseerden de toekomstverkenners naast de contextuele omgeving ook de transactionele omgeving.

De transactionele omgeving is het 'speelveld' met relevante actoren in de directe omgeving van de organisatie. Op dit deel van de omgeving heeft de organisatie wel (enige) invloed. De eerste set scenario's vormde de context waarbinnen het mogelijke gedrag van de verschillende actoren werd gesimuleerd. In de Shell-scenario's van begin jaren zeventig waren de olieproducerende landen, olieconsumerende landen en oliemaatschappijen de belangrijkste actoren. De toekomstverkenners van Shell simuleerden bijvoorbeeld hoeveel olie de verschillende olieproducerende landen vanuit rationeel eigenbelang zouden willen aanbieden in

Figuur 7.1 De contextuele en transactionele omgeving. Bewerking van werkdocumenten Pierre Wack



de verschillende mogelijke contextuele omgevingen (scenario's). Bepaalde landen hadden veel oliereserves, maar hadden niet alle inkomsten uit de oliewinning direct nodig. Saoedi-Arabië besloot bijvoorbeeld zijn olie voor een deel bewust in de grond te laten zitten, omdat het bezit van olie een betere investering was dan het oppompen en verhandelen ervan. Andere landen hadden de inkomsten wel nodig, maar hadden niet voldoende reserves. Ook de olieconsumerende landen en de oliemaatschappijen werden individueel geanalyseerd op hun logische gedrag op basis van hun (veronderstelde) rationele eigenbelang (Wack 1984).

Naast het simuleren van mogelijk gedrag van actoren in de verschillende scenario's is Shell ook aan bepaalde actoren, zoals de westerse overheden, gaan vragen wat zij zouden doen in de verschillende scenario's. In de jaren zeventig concludeerden Wack en collega's dat er van de westerse overheden geen actie kon worden verwacht *voordat* de tekorten op de oliemarkt en de bijbehorende prijsstijgingen daadwerkelijk zouden plaatsvinden (Pierre Wack Futures Library Oxford).

Box 7.1 Gaming

Arie de Geus, die in 1981 bij Group Planning van Shell ging werken, heeft in de jaren tachtig *gaming* gepropageerd. Aan de hand van rollenspellen met het (top)management werden mogelijke gedragingen in de transactionele omgeving inzichtelijk gemaakt. De scenario's met de contextuele ontwikkelingen vormden de 'decors' en managers kregen verschillende rollen toebedeeld van actoren binnen de transactionele omgeving. Naast het inzichtelijk maken van mogelijk gedrag van andere actoren was het idee achter het rollenspel met het management dat het ontwikkelen van inzichten aan de hand van een spel met een veranderend (transitioneel) object veel effectiever was dan een klassiek leerproces aan de hand van documenten en (niet-interactieve) presentaties. Het bleek echter moeilijk het management te overtuigen van het belang van dergelijke 'spelletjes' (De Geus 1988).

Uiteindelijk moesten scenario's behulpzaam zijn voor (strategische) besluitvorming. Bestaande strategieën konden in verschillende scenario's worden getest en nieuwe strategische opties konden worden ontwikkeld naar aanleiding van de scenario's. Het proces van het ontwikkelen en testen van (strategische) opties is in de jaren tachtig onder de naam *option planning* verder ontwikkeld (zie bijv. Van der Heijden 1982; De Ruijter et al. 1996). Robuuste opties zijn opties die in elk scenario rendabel zijn en dynamische opties zijn alleen in enkele scenario's rendabel. Als een bepaald scenario zich gaat aftekenen, dan kan men volgens de Shellschool dynamische opties gebruiken om snel en adequaat te reageren. Daarnaast werden ook bepaalde concrete vraagstukken als startpunt voor het ontwikkelen van scenario's genomen, zoals het wel of niet aanschaffen van een raffinaderij (zie bijv. Duncan en Wack 1992). Door deze structurele inbedding in andere orga-

nisatieprocessen neemt het nut van scenario's toe. Over strategie-ontwikkeling en *option planning* in relatie tot scenario's is relatief veel literatuur beschikbaar (zie bijv. Van der Heijden 1982, 2004; De Ruijter 1996; Schoemaker en Van der Heijden 1992; Sharpe en Van der Heijden 2007).

7.7 IMPACT VAN DOORONTWIKKELDE SCENARIO'S

Waren alle inspanningen om het management te overtuigen van een nieuwe oliewereld voldoende? En had Shell ook daadwerkelijk zijn strategie aangepast voor de oliecrisis? Het antwoord is voor een deel ontkennend. Voor de eerste oliecrisis in 1973 waren slechts weinig (top)managers bij Shell overtuigd dat de kans groot was dat de olieprijs sterk zou stijgen en nog minder leidinggevendens hielden er rekening mee bij strategische besluitvorming (Wack 1984). De olieprijsstijging kwam vervolgens ook voor de toekomstverkenners verrassend vroeg vanwege onvoorziene politieke acties in het kader van de oorlog in het Midden-Oosten in 1973. De OPEC-landen verhoogden kunstmatig de olieprijsen, brachten minder olie op de markt en tegen westerse landen die Israël steunden in de Jom Kipoer-oorlog werd een boycot ingevoerd. De toekomstverkenners hadden daardoor relatief weinig tijd om de topmanagers te overtuigen. Pas nadat de oliecrisis was uitgebroken namen de managers de alternatieve scenario's echt serieus. Toen kregen ze pas 'het bewijs' dat hun oude mentale modellen van de oliemarkt niet meer geschikt waren om betekenis te geven aan de huidige ontwikkelingen. De toekomstverkenners maakten gebruik van 'crisisscenario's' om de topmanagers te ondersteunen met het interpreteren van de 'nieuwe' ontwikkelingen en het maken van strategische keuzen. Zo kon Shell (alsnog) sneller reageren dan veel concurrenten.

Door de oliecrisis werden de toekomstverkenners bij Shell 'helden' die de crisis (deels) hadden voorzien. Daardoor kreeg ook scenarioplanning veel meer aanzien binnen Shell en kreeg het een vaste plek in de organisatie. Ironisch genoeg kregen de toekomstverkenners dus pas de credits *nadat* de toekomstige ontwikkelingen waarvan ze de top van Shell probeerden te overtuigen realiteit werden. Desalniettemin werd Shell door deze ervaring bewust van het belang van scenario's en hebben ze het instrument sindsdien systematisch toegepast.

7.8 FORESIGHT ALS COLLECTIEF LEERPROCES

Het overdragen van inzichten uit de scenario's bleek een cruciaal onderdeel van het proces. De toekomstverkenners gingen na de eerste scenario's uit de jaren zeventig het foresight-proces steeds meer inrichten en positioneren als een collectief leerproces in de organisatie. Participatie van de besluitvormers en sleutelfiguren was daarbij belangrijk (zie bijv. Wack 1984; De Geus 1988; Schoemaker en Van der Heijden 1992; Galer en Van der Heijden 1992; Duncan en Wack 1994; De Geus 1997; Sharpe en Van der Heijden 2007).

Arie de Geus, die in 1981 bij Group Planning kwam werken, heeft bij Shell een belangrijke rol gespeeld in het promoten van deze visie op scenarioplanning. Hij legde nadruk op de rol van scenario's als leermiddel in een collectief leerproces van de organisatie. Volgens De Geus was het overleven van een organisatie in zijn omgeving, het overkoepelde doel op de lange termijn. Hij zag organisaties als levende systemen, die in harmonie moesten leren leven met de omgeving. Dit was relatief nieuw in die tijd; veel managers hanteerden een mechanisch en economisch perspectief op organisaties (scientific management). De Geus had deels een psychologische achtergrond en was geïnteresseerd geraakt in Williams Sterns psychologische theorieën over levende systemen uit de eerste helft van de negentiende eeuw. Een organisatie voldeed volgens De Geus aan de kenmerken die Stern aan zijn concept 'levend systeem' toekende. Zo is een organisatie doelgeoriënteerd, bewust van zijn bestaan, open naar de omgeving en heeft het een tijdelijke levensduur. Een levend systeem wil overleven, zichzelf in stand houden. Om te overleven zal een organisatie zich moeten leren aanpassen aan de omgeving waar zij van afhankelijk is (en daarnaast moet een organisatie ook leren om de omgeving te beïnvloeden waar dat mogelijk is). Organisaties moeten signalen uit de omgeving tijdig opmerken, adequaat interpreteren en zichzelf op basis daarvan verder ontwikkelen. Managers hebben daarbij een centrale rol; zij moeten analyseren wat er in de omgeving gebeurt en daar betekenis aan geven vanuit het organisatieperspectief. Bestaande inzichten en impliciete theorieën over de drijvende krachten in de omgeving, op basis waarvan managers besluiten nemen, moeten verder worden ontwikkeld. Scenario's waren volgens De Geus een belangrijk hulpmiddel voor dit collectieve leerproces (De Geus 1988, 1997).

“We understand that the only competitive advantage the company of the future will have is its managers' ability to learn faster than their competitors” (De Geus: 1988: 5).

7.9 CONCLUSIES

Welke lessen zijn te trekken uit de ervaringen van Shell met het gebruik van scenario's voor besluitvorming in de jaren zeventig?

Duidelijk is geworden dat het verwerven van inzichten van groot belang is, maar dat juist het overdragen van inzichten uit scenario's een struikelblok is. Dat is volgens veel toekomstverkenner tegenwoordig nog steeds een moeilijk maar belangrijk onderdeel van foresight-studies. Pierre Wack en zijn collega's hebben geprobeerd deze overdracht van inzichten op een aantal manieren te verbeteren.

In de eerste plaats hebben toekomstverkenner door middel van methodologische toevoegingen en aanpassingen, zoals de analyse van de transactionele omgeving en het uitwerken van verschillende handelingsperspectieven, de concrete (meer

tastbare) effecten van scenario's geprobeerd te vergroten. Op deze manier werd geprobeerd het besluitvormingsproces en het scenarioproces te integreren.

In de tweede plaats hebben de toekomstverkenner van Shell het effect van foresightstudies geprobeerd te vergroten door het steeds meer als leerproces in te richten voor met name het (top)management. De participatie van het management en andere sleutelfiguren door middel van interviews, workshops en interactieve presentaties was daarbij cruciaal. Pierre Wack en collega's zagen het ontwikkelen van mentale modellen in de hoofden van managers steeds meer als hoofddoel van het foresight-proces. De mentale modellen in hoofden van (top)managers zijn subjectieve (en vaak impliciete) vereenvoudigingen van de werkelijkheid, die gebaseerd zijn op ervaringen uit het verleden.

Bij de ontwikkeling van mentale modellen in hoofden van (top)managers stonden *surprise free scenario's* centraal. Voordat nieuwe inzichten werden ontwikkeld en gepresenteerd, werden eerst bestaande mentale modellen van managers geëxpliciteerd, aan elkaar gerelateerd en verwerkt tot *surprise free scenario's*. Deze scenario's werden teruggelinkt in workshops en managers kregen zo inzicht in hun eigen denkwereld en de denkwereld van collega's. De *surprise free scenario's* waren een reflectie op de bestaande overtuigingen in de organisatie die (al dan niet bewust) leidend waren in besluitvormingsprocessen. Door de gezamenlijke analyses werd men zich bewuster van de subjectiviteit van mentale modellen, waardoor 'de werkelijkheid' in de hoofden van de managers werd gerelativeerd. Zodoende konden de managers met een meer 'open mind' aan de slag met de alternatieve scenario's. Meer concreet werden door de *surprise free scenario's* de blinde vlekken en 'zwakke' onderdelen van de mentale modellen van managers zichtbaar, die extra aandacht kregen in het vervolg van de analyse.

Bij de alternatieve scenario's werden de belangrijkste onzekerheden in verschillende richtingen uitgewerkt en zo ontstonden variaties op de *surprise free scenario's*. Onder andere door mensen met unieke perspectieven te betrekken (*remarkable people*) in het foresight-proces, werden de business as usual aannames van de managers uitgedaagd. Zodoende moesten potentiële verrassingen herkend en geanalyseerd worden en moest Shell voorbereid zijn op een breed palet aan mogelijke toekomst.

Shell hecht tegenwoordig nog steeds aan het belang van scenario's. Sinds de jaren zeventig heeft Shell scenariodenken een vast onderdeel van de organisatie gemaakt, waarbij de onderwerpen mentale modellen en *surprise free scenario's* nog steeds van groot belang zijn. De participatie van het topmanagement van Shell is nog steeds cruciaal, maar deze participatie is selectiever geworden. Aandacht van het topmanagement is schaars en toekomstverkenner moeten (nog steeds) vechten om aandacht voor alternatieve toekomst en potentiële verrassingen op

de langere termijn (interview Wim Thomas 2010; Shell Explorers Guide 2003; Selin 2007).

De kennis van scenariodenken uit de Shell-school heeft zich sinds de jaren tachtig ook buiten Shell verspreid. Zo hebben verscheidene toekomstverkenner na hun Shell-periode een centrale rol gespeeld in de oprichting van het Global Business Network (GBN) in 1987, waar kennis over scenariodenken en strategie wordt gedeeld onder de leden (vaak multinationals). Daarnaast hebben veel toekomstverkenner van Shell hun loopbaan bij universiteiten als Harvard Business School, Oxford University en University of Strathclyde voortgezet of zijn ze als zelfstandig consultant verdergegaan. De Shell-school is zodoende uitgewaaid over vele instituten die ieder weer een eigen draai hebben gegeven aan de inzichten van Shell, hoewel enkele centrale inzichten, zoals de focus op de ontwikkeling van mentale modellen, centraal zijn blijven staan.

Box 7.2 Pierre Wack & Spiritualiteit

Pierre Wack was een bijzonder persoon – zeker binnen de Shell-cultuur – en dat kwam met name door zijn spirituele interesse naast zijn ‘harde’ economische achtergrond. Zo kwam hij in zijn jongere jaren enige tijd bij de Russische guru Georges Gurdjieff (“formidable yet dangerous” was deze man volgens Wack) en reisde Wack later regelmatig naar India om een boeddhistische guru te ontmoeten (Werkdocument Wack). We zien deze spirituele kant met name expliciet terugkomen in zijn interesse in het onderwerp ‘perceptie’ en het ervaren van de werkelijkheid: “Naturally we ‘look’ with our minds – with interpretations, inferences, preconceptions comparisons, expectations and through all of our previous experience” (werkdocument Wack). Onze waarneming is dus niet objectief, maar wordt beïnvloed door onze eigen geest. Met andere woorden: onze mentale modellen in ons hoofd beïnvloeden wat we zien of ervaren. Deze inzichten in perceptie, die al eeuwenlang een centrale plek innemen in (bijvoorbeeld) boeddhistische tradities, krijgen de laatste decennia steeds meer aandacht en steun in de Westerse wetenschappelijke wereld (zie bijv. Varela et al. 1993 en Varela en Maturana 1987). Dit heeft tot gevolg dat het ‘spirituele’ of het ‘oosterse’ van deze inzichten steeds minder wordt opgemerkt, maar dat neemt niet weg dat het boeddhisme een belangrijke inspiratiebron is geweest voor Pierre Wack en de manier waarop hij het scenariodenken verder heeft ontwikkeld.

NOTEN

- 1 Een deel van dit essay is geschreven tijdens een detachering van de auteur bij het project Praktijken van Toekomstverkenning van de WRR. Het gebruik van de verschillende termen en concepten komt daarom in grote lijn overeen met het hoofdbetoog van deze Verkenning.
 Veel dank gaat uit naar mijn oud-collega's van de projectgroep Praktijken Toekomstverkenningen (WRR): prof.dr.ir. M.B.A. van Asselt, dr. C.A. Hazeu, dr. S.A. Veenman, A. Faas MA en drs. F. van der Molen. Naar Franke van der Molen gaat bijzondere dank uit voor het idee om dit essay te schrijven. Daarnaast wil ik nog een aantal mensen bedanken voor advies en feedback op eerdere versies: dr. P.A. van der Duin, ir. P.A. de Ruijter, dr. W. Thomas, drs. S.C. de Groot, drs. R. Kupers, dr. K. Faddegon, drs. A.N.M. Stet, dr. J.A. Quast, drs. M. van Staden, dr. P. Pestman, drs. R. Smeets en dr. G.J. van den Broek.
- 2 Voor dit essay zijn onder andere persoonlijke werkdocumenten van Pierre Wack bestudeerd. Veel dank voor de mogelijkheid daartoe gaat uit naar Dr. A. Wilkinson van de Said Business School (Oxford University) en mevrouw D. Farrell van de bibliotheek van Green Templeton College (Oxford University).
- 3 Het begrip 'just in time' betekende dat de toeleveranciers hun halfproducten precies op tijd afleverden, zodat er nauwelijks voorraad hoefde te zijn.
- 4 *Surprise free scenarios* worden ook wel *business as usual scenarios*, *consensus forecasts*, of de *official future* genoemd.

LITERATUUR

- Duncan, N.E. en P. Wack (1994) 'Scenarios designed to improve decision making', *Planning Review*, 22, 4: 18-46.
- Galer, G. en K. van der Heijden (1992) 'The learning organization: How planners create organizational learning', *Marketing Intelligence & Planning*, 10, 6: 5-12.
- Geus, A.P. de (1997) *The living company: Habits for survival in a turbulent business environment*, Boston MA: Harvard Business Review Press.
- Geus, A.P. de (1988) 'Planning as learning', *Harvard Business Review*, March-April 66, 2.
- Heijden, C.A.J.M. van der (1982) 'The application of option planning in the strategy planning cycle' (Werkdocument). Shell International.
- Heijden, C.A.J.M. van der (1996) *Scenarios: the art of strategic conversation*, Chichester, England: John Wiley & Sons.
- Johnson-Laird, P.N. (1980) 'Mental models in cognitive science', *Cognitive Science*, 4: 71- 115.
- Johnson-Laird, P. N. (1994) 'Mental models, deductive reasoning, and the brain', p. 999-1008 in M. S. Gazzaniga (red.) *The cognitive neurosciences*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Maturana, H.R. en F.J. Varela, (1992). *The tree of knowledge: the biological roots of human understanding*, Boston: Shambhala.
- Ruijter, P. de en N. Janssen (1996) (Real) Option planning and Scenarios.
<http://www.deruijter.net/?p=927>
- Schoemaker, J.H. en C.A.J.M. van der Heijden (1992) 'Integrating scenarios into strategic planning at Royal Dutch/Shell', *Planning Review*, 20, 2: 41-46.
- Senge, P. M. (1990) *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*, New York: Doubleday currency.
- Sharpe, B. en K. van der Heijden (2007) *Scenarios for success: turning insights into action*, England: John Wiley.
- Varela, F.J., E. Thompson en E. Rosch (1991) *The embodied mind; cognitive science and human experience*, Cambridge MA: MIT Press.
- Wack, P. (1984) 'Scenarios: the gentle part of re-perceiving', *Working Paper*, Boston: Harvard Business School.
- Wack, P. (1985a) 'Scenarios: Uncharted waters ahead; how Royal Dutch / Shell developed a planning technique that teaches managers to think about an uncertain future', *Harvard Business Review*, September/October, 63, 5: 72-89.
- Wack, P. (1985b) 'Shooting the rapids: How medium-term analysis illuminated the power of scenarios for Shell management', *Harvard Business Review*, November-December 63, 6:139-150.
- Pierre Wack Futures Library, Green Templeton College (Universiteit van Oxford); diverse archiefbescheiden, waaronder:
- aantekeningen van colleges en presentaties (o.a. GBN en Harvard Business School);

- diverse sheets Wack (o.a. GBN en Harvard Business School);
- persoonlijke aantekeningen Wack (o.a. over perceptie);
- reisaantekeningen Wack (India);
- werkdocument ‘Learning Points from the Master Classes’ (1993) GBN;
- werkdocument ‘Main themes in Pierre Wack’s presentation on the scenario-method’;
- werkdocument ‘Speeches & Interviews’ (GBN);
- interview met Pierre Wack (inclusief feedback Wack);
- verslag ‘Long and Medium Term Global 1971-1992’ Discussie met Robert Mabro & Ian Skeet. Oxford Institute of Energy Studies (1994).

RAPPORTEN AAN DE REGERING

Eerste raadsperiode (1972-1977)

- 1 Europese Unie
- 2 Structuur van de Nederlandse economie
- 3 Energiebeleid
Gebundeld in één publicatie (1974)
- 4 Milieubeleid (1974)
- 5 Bevolkingsgroei (1974)
- 6 De organisatie van het openbaar bestuur (1975)
- 7 Buitenlandse invloeden op Nederland: Internationale migratie (1976)
- 8 Buitenlandse invloeden op Nederland: Beschikbaarheid van wetenschappelijke en technische kennis (1976)
- 9 Commentaar op de Discussienota Sectorraden (1976)
- 10 Commentaar op de nota Contouren van een toekomstig onderwijsbestel (1976)
- 11 Overzicht externe adviesorganen van de centrale overheid (1976)
- 12 Externe adviesorganen van de centrale overheid (1976)
- 13 Maken wij er werk van? Verkenningen omtrent de verhouding tussen actieven en niet-actieven (1977)
- 14 Interne adviesorganen van de centrale overheid (1977)
- 15 De komende vijfentwintig jaar – Een toekomstverkenning voor Nederland (1977)
- 16 Over sociale ongelijkheid – Een beleidsgerichte probleemverkenning (1977)

Tweede raadsperiode (1978-1982)

- 17 Etnische minderheden (1979)
 - A. Rapport aan de Regering
 - B. Naar een algemeen etnisch minderhedenbeleid?
- 18 Plaats en toekomst van de Nederlandse industrie (1980)
- 19 Beleidsgerichte toekomstverkenning
Deel 1: Een poging tot uitlokking (1980)
- 20 Democratie en geweld. Probleemanalyse naar aanleiding van de gebeurtenissen in Amsterdam op 30 april 1980
- 21 Vernieuwingen in het arbeidsbestel (1981)
- 22 Herwaardering van welzijnsbeleid (1982)
- 23 Onder invloed van Duitsland. Een onderzoek naar gevoeligheid en kwetsbaarheid in de betrekkingen tussen Nederland en de Bondsrepubliek (1982)
- 24 Samenhangend mediabeleid (1982)

Derde raadsperiode (1983-1987)

- 25 Beleidsgerichte toekomstverkenning
Deel 2: Een verruiming van perspectief (1983)
- 26 Waarborgen voor zekerheid. Een nieuw stelsel van sociale zekerheid in hoofdlijnen (1985)
- 27 Basisvorming in het onderwijs (1986)
- 28 De onvoltooide Europese integratie (1986)
- 29 Ruimte voor groei. Kansen en bedreigingen voor de Nederlandse economie in de komende tien jaar (1987)
- 30 Op maat van het midden- en kleinbedrijf (1987)

Deel 1: Rapport aan de Regering

Deel 2: Pre-adviezen

- 31 Cultuur zonder grenzen (1987)
- 32 De financiering van de Europese Gemeenschap. Een interimrapport (1987)
- 33 Activerend arbeidsmarktbeleid (1987)
- 34 Overheid en toekomstonderzoek. Een inventarisatie (1988)

Vierde raadsperiode (1988-1992)

- 35 Rechtshandhaving (1988)
- 36 Allochtonenbeleid (1989)
- 37 Van de stad en de rand (1990)
- 38 Een werkend perspectief. Arbeidsparticipatie in de jaren '90 (1990)
- 39 Technologie en overheid (1990)
- 40 De onderwijsverzorging in de toekomst (1991)
- 41 Milieubeleid. Strategie, instrumenten en handhaafbaarheid (1992)
- 42 Grond voor keuzen. Vier perspectieven voor de landelijke gebieden in de Europese Gemeenschap (1992)
- 43 Ouderen voor ouderen. Demografische ontwikkelingen en beleid (1993)

Vijfde raadsperiode (1993-1997)

- 44 Duurzame risico's. Een blijvend gegeven (1994)
- 45 Belang en beleid. Naar een verantwoorde uitvoering van de werknemersverzekeringen (1994)
- 46 Besluiten over grote projecten (1994)
- 47 Hoger onderwijs in fasen (1995)
- 48 Stabiliteit en veiligheid in Europa. Het veranderende krachtenveld voor het buitenlands beleid (1995)
- 49 Orde in het binnenlands bestuur (1995)
- 50 Tweedeling in perspectief (1996)
- 51 Van verdelen naar verdienen. Afwegingen voor de sociale zekerheid in de 21e eeuw (1997)
- 52 Volksgezondheidszorg (1997)
- 53 Ruimtelijke-ontwikkelingspolitiek (1998)
- 54 Staat zonder land. Een verkenning van bestuurlijke gevolgen van informatie- en communicatietechnologie (1998)

Zesde raadsperiode (1998-2002)

- 55 Generatiebewust beleid (1999)
- 56 Het borgen van publiek belang (2000)
- 57 Doorgroei van arbeidsparticipatie (2000)
- 58 Ontwikkelingsbeleid en goed bestuur (2001)
- 59 Naar een Europabrede Unie (2001)
- 60 Nederland als immigratiesamenleving (2001)
- 61 Van oude en nieuwe kennis. De gevolgen van ICT voor het kennisbeleid (2002)
- 62 Duurzame ontwikkeling. Bestuurlijke voorwaarden voor een mobiliserend beleid (2002)
- 63 De toekomst van de nationale rechtsstaat (2002)
- 64 Beslissen over biotechnologie (2003)
- 65 Slagvaardigheid in de Europabrede Unie (2003)

- 66 Nederland handelsland. Het perspectief van de transactiekosten (2003)
- 67 Naar nieuwe wegen in het milieubeleid (2003)

Zevende raadsperiode (2003-2007)

- 68 Waarden, normen en de last van het gedrag (2003)
- 69 De Europese Unie, Turkije en de islam (2004)
- 70 Bewijzen van goede dienstverlening (2004)
- 71 Focus op functies. Uitdagingen voor een toekomstbestendig mediabeleid (2005)
- 72 Vertrouwen in de buurt (2005)
- 73 Dynamiek in islamitisch activisme. Aanknopingspunten voor democratisering en mensenrechten (2006)
- 74 Klimaatstrategie – tussen ambitie en realisme (2006)
- 75 Lerende overheid. Een pleidooi voor probleemgerichte politiek (2006)
- 76 De verzorgingsstaat herwogen. Over verzorgen, verzekeren, verheffen en verbinden (2006)
- 77 Investeren in werkzekerheid (2007)
- 78 Europa in Nederland (2007)
- 79 Identificatie met Nederland (2007)
- 80 Innovatie vernieuwd. Opening in viervoud (2008)
- 81 Infrastructures. Time to Invest (2008)

Achtste raadsperiode (2008-2012)

- 82 Onzekere veiligheid. Verantwoordelijkheden rond fysieke veiligheid (2008)
- 83 Vertrouwen in de school. Over de uitval van 'overbelaste' jongeren (2009)
- 84 Minder pretentie, meer ambitie. Ontwikkelingshulp die verschil maakt (2010)

Rapporten aan de Regering nrs. 1 t/m 67 en publicaties in de reeks *Voorstudies en achtergronden* zijn niet meer leverbaar. Alle studies van de WRR zijn beschikbaar via de website www.wrr.nl.

Rapporten aan de Regering nrs. 68 t/m 84 zijn verkrijgbaar in de boekhandel of via Amsterdam University Press, Herengracht 221, 1016 BG Amsterdam (www.aup.nl).

VERKENNINGEN

Zevende raadsperiode (2003-2007)

- 1 J. Pelkmans, M. Sie Dhian Ho en B. Limonard (red.) (2003) Nederland en de Europese grondwet
- 2 P.T. de Beer en C.J.M. Schuyt (red.) (2004) Bijdragen aan waarden en normen
- 3 G. van den Brink (2004) Schets van een beschavingsoffensief. Over normen, normaliteit en normalisatie in Nederland
- 4 E.R. Engelen en M. Sie Dhian Ho (red.) (2004) De staat van de democratie. Democratie voorbij de staat
- 5 P.A. van der Duin, C.A. Hazeu, P. Rademaker en I.J. Schoonenboom (red.) (2004) Vijfentwintig jaar later. De Toekomstverkenning van de WRR uit 1977 als leerproces
- 6 H. Dijkstra, P.L. Meurs en E.K. Schrijvers (red.) (2004) Maatschappelijke dienstverlening. Een onderzoek naar vijf sectoren
- 7 W.B.H.J. van de Donk, D.W.J. Broeders en F.J.P. Hoefnagel (red.) (2005) Trends in het medialandschap. Vier verkenningen
- 8 G. Engbersen, E. Snel en A. Weltevrede (2005) Sociale herovering in Amsterdam en Rotterdam. Eén verhaal over twee wijken
- 9 D.J. Wolfson (2005) Transactie als bestuurlijke vernieuwing. Op zoek naar samenhang in beleid en uitvoering
- 10 Nasr Abu Zayd (2006) Reformation of Islamic Thought. A Critical Historical Analysis
- 11 J.M. Otto (2006) Sharia en nationaal recht. Rechtssystemen in moslimlanden tussen traditie, politiek en rechtsstaat
- 12 P.L. Meurs, E.K. Schrijvers en G.H. de Vries (red.) (2006) Leren van de praktijk. Gebruik van lokale kennis en ervaring voor beleid
- 13 W.B.H.J. van de Donk, A.P. Jonkers en G.J. Kronjee (red.) (2006) Geloven in het publieke domein. Verkenningen van een dubbele transformatie
- 14 D. Scheele, J.J.M. Theeuwes, G.J.M. de Vries (red.) (2007) Arbeidsflexibiliteit en ontslagrecht
- 15 P.A.H. van Lieshout, M.S.S. van der Meij en J.C.I. de Pree (red.) (2007) Bouwstenen voor betrokken jeugdbeleid
- 16 J.J.C. Voorhoeve (2007) From War to the Rule of Law. Peace Building after Violent Conflicts
- 17 M. Grever en K. Ribbens (2007) Nationale identiteit en meervoudig verleden
- 18 B. Nooteboom and E. Stam (eds.) (2008) Micro-foundations for Innovation Policy
- 19 G. Arts, W. Dicke and L. Hancher (eds.) (2008) New Perspectives on Investments in Infrastructures

Achtste raadsperiode (2008-2012)

- 20 D. Scheele, R. van Gaalen en J. van Rooijen (2008) Werk en inkomsten na massaontslag: de zekerheid is niet van de baan
- 21 Monique Kremer, Peter van Lieshout and Robert Went (eds.) (2009) Doing Good or Doing Better. Development Policies in a Globalizing World
- 22 W.L. Tiemeijer, C.A. Thomas en H.M. Prast (red.) (2009) De menselijke beslisser. Over de psychologie van keuze en gedrag
- 23 Huub Dijkstra, Paul den Hoed, Jan Willem Holtslag en Steven Schouten (red.) (2010) Het gezicht van de publieke zaak. Openbaar bestuur onder ogen

Alle Verkenningen zijn verkrijgbaar in de boekhandel of via Amsterdam University Press, Herengracht 221, 1016 BG Amsterdam (www.aup.nl).

WEBPUBLICATIES

Zevende raadsperiode (2003-2007)

- WP 01 Opvoeding, onderwijs en jeugdbeleid in het algemeen belang
- WP 02 Ruimte voor goed bestuur: tussen prestatie, proces en principe
- WP 03 Lessen uit corporate governance en maatschappelijk verantwoord ondernemen
- WP 04 Regulering van het bestuur van maatschappelijke dienstverlening: eenheid in verscheidenheid
- WP 05 Een schets van het Europese mediabeleid
- WP 06 De regulering van media in internationaal perspectief
- WP 07 Beleid inzake media, cultuur en kwaliteit: enkele overwegingen
- WP 08 Geschiedenis van het Nederlands inhoudelijk mediabeleid
- WP 09 Buurtinitiatieven en buurtbeleid in Nederland anno 2004: analyse van een veldonderzoek van 28 casussen
- WP 10 Geestelijke gezondheid van adolescenten: een voorstudie
- WP 11 De transitie naar volwassenheid en de rol van het overheidsbeleid: een vergelijking van institutionele arrangementen in Nederland, Zweden, Groot-Brittannië en Spanje
- WP 12 Klassieke sharia en vernieuwing
- WP 13 Sharia en nationaal recht in twaalf moslimlanden
- WP 14 Climate strategy: Between ambition and realism
- WP 15 The political economy of European integration in the polder: Asymmetrical supranational governance and the limits of legitimacy of Dutch EU policy-making
- WP 16 Europe in law, law in Europe
- WP 17 Faces of Europe: Searching for leadership in a new political style
- WP 18 The psychology and economics of attitudes in the Netherlands
- WP 19 Citizens and the legitimacy of the European Union
- WP 20 No news is bad news! The role of the media and news framing in embedding Europe
- WP 21 Actor paper subnational governments: Their role in bridging the gap between the EU and its citizens
- WP 22 The Dutch third sector and the European Union: Connecting citizens to Brussels
- WP 23 Europe in parliament: Towards targeted politicization
- WP 24 Europe in the Netherlands: Political parties
- WP 25 The EU Constitutional Treaty in the Netherlands: Could a better embedding have made a difference?
- WP 26 How to solve the riddle of belated Euro contestation in the Netherlands?
- WP 27 Connection, consumer, citizen: Liberalising the European Union gas market
- WP 28 Dutch EU-policies with regard to legal migration – The directive on family reunification
- WP 29 The accession of Turkey to the European Union: The political decision-making process on Turkey in The Netherlands
- WP 30 The Habitats Directive: A case of contested Europeanization
- WP 31 Encapsulating services in the 'polder': Processing the Bolkestein Directive in Dutch Politics
- WP 33 De casus Inburgering en Nationaliteitswetgeving: iconen van nationale identiteit
- WP 34 In debat over Nederland

Achtste raadsperiode (2008-2012)

- WP 35 Veel voorkomende criminaliteit
- WP 36 Gevaarlijke stoffen

- WP 37 ICT en internet
- WP 38 Voedsel en geneesmiddelen
- WP 39 Waterbeheer en waterveiligheid
- WP 40 Verschuivende vensters: veranderingen in het institutionele landschap van de Nederlandse ontwikkelings-samenwerking
- WP 41 Internationale publieke goederen: karakteristieken en typologie
- WP 42 Het Nederlandse veiligheidsbeleid in een veranderende wereld
- WP 43 Internationalisering en Europeanisering van strafrechtelijke rechtshandhaving in Nederland

Uit zicht

Van beleidsmakers en politici wordt verwacht dat zij verantwoordelijkheid nemen voor de toekomst van de samenleving door onwenselijke toekomsten de pas af te snijden en nastrevenswaardige toekomsten dichterbij te brengen. We kunnen echter niet voorspellen welke kant toekomstige ontwikkelingen op zullen gaan. Daarnaast kunnen zich in de toekomst mogelijkverwijzigingen voordoen die we op dit moment nog helemaal niet in het vizier hebben. Toekomstgericht beleid vereist het anticiperen op mogelijke, doch onzekere ontwikkelingen. Het nadenken over de lange termijn kan in beleid en politiek op verschillende manieren vorm krijgen. Toekomstverkenning is een manier om dat systematisch te doen. Maar wat geldt als goed toekomstverkennen?

In de bundel *Uit zicht: toekomstverkennen met beleid* wordt een actueel begrip-kader uiteengezet om kritisch op toekomstverkenning te kunnen reflecteren en worden valkuilen en uitdagingen inzichtelijk gemaakt. De Verkenning biedt een basis om in een beleidscontext over de toekomst na te denken en gebruik te maken van toekomstverkenning. Zo wordt een bijdrage geleverd aan de kwaliteit van langetermijnoniëntatie in beleid.



ISBN 978 90 8964 263 9