

# Meer groei met minder vervuiling

Het WRR-rapport *Ruimte voor groei* is een analyse van de kansen en bedreigingen voor de Nederlandse economie in de komende tien jaar. Het signaleert dat in de jaren tot en met 1995 een forse economische groei – van bijna 5% per jaar – mogelijk is zonder dat daarvoor buitensporige offers hoeven te worden gebracht. De analyse is gemaakt met een multicriteriamodel, wat als belangrijkste voordeel heeft dat de onderlinge afweging van de verschillende doelstellingen – werkgelegenheid, arbeidsproductiviteit, handelsbalans en milieu – inzichtelijk kan worden gemaakt. Tegenover dit voordeel ten opzichte van de gebruikelijke econometrische modellen staan ook nadelen. De belangrijkste tekortkoming is wel dat een concreet beleidsplan om de geschetste groeimogelijkheden te realiseren, ontbreekt.

## PROF. DR. M.M.G. FASE\*

Jarenlang was de groeitheorie in de mode bij de macro-economen. De oogst daarvan is een grote rijkdom aan fraaie theoretische constructies met talrijke – veelal wiskundige 1) – verfijningen en minder talrijke, maar daarom niet minder boeiende, schilderijen van de economische ontwikkeling op lange termijn. Het hoogtepunt van deze abstracte belangstelling ligt al weer meer dan een decennium achter ons en sindsdien heeft de samenleving opnieuw kennis gemaakt met het depressieverschijnsel in volle hevigheid. Mede daardoor, en ten gevolge van de aanvankelijke ongerustheid die het enigszins anders georiënteerde werk van de Club van Rome in de jaren zeventig heeft teweeggebracht, heeft de groei-euforie plaats moeten maken voor concrete nuchterheid en meer praktische, beleidsgerichte, analyses. Brokstukken van de eerder verworven theoretische inzichten keren daarin terug om de grote lijnen uit te zetten. Dit is verheugend voor de theorie en verschaft intellectuele bevrediging.

Het enige maanden geleden verschenen rapport van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid *Ruimte voor groei* past in deze traditie van nuchterheid en fantasie met een intellectuele grondslag. Het biedt hiervan een zeer interessante en feitelijke illustratie toegespitst op Nederland en verdient daarom de aandacht. Maar dit is niet de enige reden om aandacht te schenken aan deze studie. Veel belangrijker wellicht nog is de WRR-schets van de groeimogelijkheden voor de Nederlandse economie tot 1995. Deze schets stemt niet alleen hoopvol, maar lijkt ook af te rekenen met elk economisch defaitisme voor de wat langere termijn, dat bepaalde doch wisselende groepen in onze samenleving soms lijkt te bevangen.

Het rapport telt, buiten de korte samenvatting, twee delen. In deel I volgt na een inleidende beschouwing met een soort motivering van de verrichte studie in hoofdstuk 2 een niet-technische uiteenzetting van de gebezigde analyse-methode. Deze biedt de rekenkundige mogelijkheid de gekozen economische doelstellingen binnen de desbetreffende doelstellingsruimte benaderingsgewijs te optimaliseren. Het resultaat hiervan is de kern van hoofdstuk 3 dat

een eerste overzicht biedt van de verkregen bevindingen. Hoofdstuk 4 gaat vervolgens in op de factoren die voor de verschillende doelstellingen als belemmering zouden kunnen gaan gelden en probeert met behulp daarvan langs kwantitatieve weg zicht te krijgen op de beleidsmogelijkheden. Eenvoudig gezegd wordt hier een poging ondernomen de instrumentruimte in kaart te brengen.

Deel II telt twee hoofdstukken. Het eerste hoofdstuk uit dit deel, dus hoofdstuk 5 van het rapport, bevat in ongeveer 30 pagina's een presentatie en analyse van de gebruikte gegevens, zoals de technische coëfficiënten, kapitaalcoëfficiënten, arbeidsproductiviteit, aanbod van arbeid alsmede vervuiling en zuivering. Hoofdstuk 6, ten slotte, geeft een kwantitatieve toekomstverkenning voor een groot aantal sectoren tot 1995, waardoor een beeld ontstaat van de sectorale ontwikkeling die het eerder gepresenteerde macro-economische beeld als het ware moet dragen.

Mijn beschouwing richt zich in hoofdzaak op vier onderwerpen en gaat vervolgens na tot welke slotsom het rapport voert. In de eerste plaats vat ik de belangrijkste macro-economische bevindingen samen. Bevindingen zijn resultaat van redenering en waarnemingen. Daarom ga ik in de

\* Buitengewoon hoogleraar monetaire economie aan de Universiteit van Amsterdam, onderdirecteur van de Nederlandse Bank en hoofd van de Afdeling Wetenschappelijk onderzoek en econometrie van de Bank.

1) Een schoolvoorbeeld is het leerboek door E. Burmeister en A.R. Dobell, *Mathematical theories of economic growth*, Londen 1970, en de monografie met monetaire accenten door J.L. Stein, *Money and capacity growth*, New York/Londen 1971. Illustratief zijn ook de bundels: A. Sen (red.), *Growth economics*, Penguin modern readings, Middlesex 1970 en F.H. Hahn, (red.), *Readings in the theory of growth*, Macmillan 1971. Klassiek, althans voor sommige economen, is J.E. Meade, *A neo-classical theory of economic growth*, Londen 1961. Eveneens klassiek is de Nederlandse bijdrage uit die jaren door F. de Roos en D.B.J. Schouten, *Groeitheorie*, Haarlem 1960.

tweede plaats in op de gebezigde redeneertrant en gebruikte veronderstellingen. Hierop aansluitend sta ik in de derde plaats kort stil bij de uitkomsten die volgen uit een door de WRR verrichte bedrijfstakkenstudie. Ten vierde volgt een beoordeling en een korte vergelijking met een aantal andere toekomstverkenningen, waaronder die van de WRR in vroegere rapporten. Ten slotte zal worden nagegaan welke lessen uit dit WRR-rapport getrokken mogen worden.

## Globaal groeioptimisme

De belangrijkste boodschap van dit WRR-rapport is dat met de economische structuur van Nederland zoals de WRR die in kaart heeft gebracht voorshands een gemiddelde produktiegroei van bijna 5% mogelijk is. Deze waarde komt overeen met de zogeheten natuurlijke groeivoet, vermeerderd met de groei ten gevolge van de tewerkstelling van nog niet ingezette arbeid. De natuurlijke groeivoet is een concept uit de economische theorie en is de som van de groei van de beroepsbevolking en de technische vooruitgang. Voor dit laatste bezigt de WRR de toename van de arbeidsproductiviteit als praktische benadering. De natuurlijke groeivoet zal volgens de WRR over de periode 1986-1995 bijna 3,5% bedragen, terwijl de nagestreefde absorptie van de werkloosheid in dit tijdvak jaarlijks gemiddeld 1,5% groei zou kunnen bewerkstelligen. De voorziene potentiële produktiegroei geeft tevens de grenzen aan voor de inkomensgroei en is daardoor bepalend voor de binnenlandse consumptieve vraag. Het hierboven vermelde theoretisch maximum voor de groei van de produktiewaarde, dat wil zeggen de som van intermediaire leveringen en finale afzet, belooft 4,8% per jaar en resulteert indien het Nederlandse produktiepotentieel geheel wordt benut en de werkgelegenheid wordt gemaximaliseerd zonder op andere economische doeleinden te letten. Deze andere doeleinden, zoals beschouwd door de WRR, zijn ook macro-economisch van aard en betreffen de arbeidsproductiviteit, de consumptie, de kwaliteit van het milieu – door de WRR op op tweeërlei wijze operationeel gemaakt –, evenwicht op de lopende rekening en een aanvaardbaar financieringstekort.

Monomane aandacht voor de werkgelegenheid – de WRR betitelt dit geval als het werkgelegenheidsscenario – levert volgens het gebezigde denkraam een jaarlijkse werkgelegenheidsgroei op van 2% of 100.000 arbeidsjaren. Dit zou betekenen dat in 1993 volledige werkgelegenheid zou zijn gerealiseerd, voor zover de arbeidsduur uit 1985 blijft gehandhaafd. Dit doel van volledige werkgelegenheid vergt, zo rekent de WRR ons voor, een forse investeringsinspanning en een jaarlijkse groei van de uitvoer van 5,5%. De investeringsquote, dat wil zeggen de bruto investeringen uitgedrukt in bruto toegevoegde waarde, zou daarbij in het komend decennium gemiddeld 22% per jaar moeten zijn, tegen 17% in 1985. Voorwaar een aanzienlijke stijging! De consumptiegroei zou volgens dit werkgelegenheidsscenario daarentegen licht moeten achterblijven bij die uit het verleden.

Verlaat men met de WRR dit monomane pad, dat vooral tot strekking heeft de technische potentie van de Nederlandse volkshuishouding in beeld te brengen, dan komt men in het zogeheten afgewogen groeiscenario van de WRR. Dit is een exercitie waarbij de consumptie wordt gemaximaliseerd, maar tevens een viertal aanvullende verlangens moet worden gehonoreerd. Deze verlangens zijn een aanmerkelijke daling van de werkloosheid op middellange termijn, een stijging van de arbeidsproductiviteit met minstens 2,5% per jaar, evenwicht op de handelsbalans over het beschouwde tijdvak en een zodanige vermindering van de milieuverontreiniging dat wordt voldaan aan de desbetreffende streefwaarden van het Ministerie van VROM. Overigens vallen deze verlangens grotendeels samen met de door de WRR geformuleerde doelstellingen die te zamen het multi-dimensionale welvaartsbegrip vormen dat in deze studie wordt gebruikt als uiteindelijke

doelstelling van de economische politiek. Model, additionele verlangens en randvoorwaarden leveren bij maximalisering van het volume van de consumptie concrete waarden op voor de onderscheiden economische categorieën. Deze waarden zijn samengebracht in tabel 1, en zijn ontleend aan het WRR-rapport.

Het streven naar maximale consumptie resulteert in een gemiddelde jaarlijkse groei van het totale consumptievolumen van 4,2%. Hiervan wordt ongeveer een tiende deel geïmporteerd. De groei van de produktiewaarde met 4,6% is in dit afgewogen groeiscenario slechts weinig lager dan in het monomane werkgelegenheidsscenario, waar hij 4,8% beliep. De groei van de investeringen ligt echter, en zulks verwondert niet, in dat monomane scenario met gemiddeld 9% per jaar aanmerkelijk hoger dan de bijna 7,5% in het afgewogen groeiscenario, waar het primaat van de consumptie *cum* werkgelegenheid en milieu geldt. Niettemin vraagt ook dit scenario een grote additionele investeringsinspanning, zoals blijkt uit het niveau van de investeringsquote van 21% ten opzichte van de 17% in 1985. Voor de derde voorname bestedingscategorie, de export, wordt een gemiddelde groei voorzien van ruim 5%, hetgeen iets lager is dan zou resulteren bij het werkgelegenheidsscenario en aanzienlijk minder dan de 6,2% groei bij een monomaan exportscenario, dat trouwens ook een hoge investeringsquote zou vragen en eveneens gunstig voor de werkgelegenheid zou uitvallen. Voor het milieu zou dit scenario echter, blijkens de WRR-calculatie, niet zo best uitpakken, en dit verbaast niet als men zich realiseert welke soort producten deze export zouden moeten dragen.

Zowel de voorziene consumptiegroei als exportgroei leiden in het afgewogen groeiscenario tot aanmerkelijke en interessante verschuivingen in de samenstelling van de consumptie en veranderingen in de sectorale verdeling van de produktie. Een dergelijk gedifferentieerd beeld gaat ook schuil achter de groei van de werkgelegenheid die met de jaarlijkse toename van gemiddeld 2% een half procentpunt hoger ligt dan voorzien door het CPB in zijn zogenaamde hoog-scenario tot het jaar 2000. Deze werkgelegenheidsuitbreiding doet zich vooral voor in de sectoren bouwnijverheid, diensten en in mindere mate in de in-

Tabel 1. Enige kengetallen van het afgewogen groeiscenario, 1986-1995

	Jaarlijkse groeivoet in %	Gemiddeld niveau 1986-1995 (1985 = 100)	
		1985	1995
Produktiewaarde	4,6	127	
Toegevoegde waarde	4,3	125	
Export	5,1	125	
Import	5,7	135	
Consumptie binnenlands geproduceerd	3,8	124	
Consumptie totaal	4,2	127	
Investeringen in woningen	0,0	100	
Investeringen totaal	7,4	156	
Werkgelegenheid	2,0	111*	
Arbeidsproductiviteit bedrijven a)	2,8	117	
Arbeidsproductiviteit totaal a)	2,6	115*	
		Niveaus 1986-1995	1995
Saldo handelsbalans (in mrd. gld.)	+ 18,0	+ 2,3	+ 12,0*
Werkloosheid (in arb. jaren x 1.000)	760	502	100*
Investeringsquote b)	17%	21%	22%
Emissie verzurende stoffen (in mrd. mol H <sup>+</sup> )	29,5	24,0*	23,2
Emissie overige vervuiling (in mln. gld.)	885	380*	0

Bron: WRR, *Ruimte voor groei*, blz. 49.

\* Bindende randvoorwaarden in dit scenario.

a) Produktiewaarde per arbeidsuur.

b) Bruto investeringen in vaste activa als percentage van de bruto toegevoegde waarde.

dustrie, waarbij de voedingsmiddelenindustrie zelfs een werkgelegenheidsteruggang ondergaat door de aanzienlijke produktiviteitsstijging die in deze bedrijfstak wordt voorzien.

Zoals gezegd, dient in het afgewogen groeiscenario ook voldaan te zijn aan de streefwaarde die het Ministerie van VROM heeft geformuleerd voor de vervuiling en andere milieu-overlast. Hiervoor gebruikt de WRR twee plafonds. De eerste betreft de uitstoot van potentieel verzurende stoffen als zwaveldioxide, stikstofoxiden en ammoniak, welke uitstoot technisch wordt gemeten in de verzurings-eenheid mol of grammolecuul. De tweede betreft de overige vervuiling en wordt economisch gemeten in guldens. Realisering van de streefwaarden vergt een investeringsinspanning van gemiddeld ongeveer f. 2 mrd. per jaar of bijna 2% van de bruto investeringen in vaste activa.

Een interessante vraag is in hoeverre het uitgezette groeiscenario afhangt van de voorwaarden als de aanzienlijke verhoging van de investeringsquote en de afzetmogelijkheden in het buitenland. De door de WRR gepresenteerde variantenanalyse laat zien dat deze gevoeligheid niet gering is. Dit betekent dat een behoorlijke beleidsinspanning is verondersteld in het geschetste groei-optimisme. Op dit kritieke punt wordt hieronder nader teruggekomen.

## Een ongewone benadering

In beginsel is een tweetal theoretische benaderingen denkbaar om tot een blauwdruk van het economisch beleid te komen. De eerste benadering tracht, uitgaande van een bepaalde economische structuur, een gepostuleerde doelstellingsfunctie te maximaliseren onder de nevenvoorwaarden die liggen besloten in de geformaliseerde economische structuur. Voor zover de economische structuur en de doelstellingsfunctie bekend worden verondersteld is dit een oplosbaar wiskundig optimaliseringsprobleem. Bij deze veronderstellingen liggen er echter problemen. Ten eerste is de economische structuur niet ten volle bekend en valt er alleen benaderingsgewijs wat over te zeggen. Ten tweede is de doelstellingsfunctie een soort welvaartsfunctie, dat wil zeggen dat een zekere wegging moet worden beproefd van de onderscheiden doelstellingen. Meer nog dan het eerste probleem is dit een uiterst lastige opgave vol subjectieve waarderingen, voor de oplossing waarvan de economische wetenschap voorshands nog onvoldoende is toegerust.

De tweede hierboven bedoelde theoretische benadering omzeilt het kritieke probleem van de welvaartsfunctie door, gegeven de economisch-technische structuur van de volkshuishouding, de beschouwde doelstellingen elk afzonderlijk te optimaliseren en vervolgens door aanscherping van de verkregen uitkomsten en restricties de in eerste aanleg verkregen doelstellingsruimte te verenigen tot aanvaardbare proporties. Aldus worden schaduwprizen van, of de ruilvoeten tussen, de onderscheiden doelstellingen verkregen. De hier geschetste tweede theoretische benadering is niet alleen intellectueel interessant, maar verschaft ook concreet houvast voor een eerste afweging van de verschillende beleidsdoeleinden jegens elkaar omdat de schaduwprizen de contouren van de doelstellingsruimte geven. De WRR volgt deze laatste werkwijze en omzeilt daarmee de problematische keuze van een welvaartsfunctie. Vanzelfsprekend is hierdoor dit probleem niet echt opgelost, maar deze theoretische kwestie kan hier verder onbesproken blijven.

De meeste kwantitatief georiënteerde macro-economen schenken in hun beleidsanalyses zelden aandacht aan welvaarts- of doelstellingsfuncties; ze beperken zich in hun analyse veelal tot een meer of minder gedetailleerd structuurmodel van de volkshuishouding en de daaruit berekenbare beleidsopties 2). Zoals bekend brengt een economisch structuurmodel de voornaamste technische, institutionele, definitieve en door gedrag bepaalde samenhangen in beeld. Zo'n model kan na specificatie en

empirische invulling van coëfficiënten en uitgangswaarden een bepaald toekomstbeeld genereren. De WRR kiest in dit rapport niet voor deze werkwijze (evenmin trouwens voor het soms wel bezigde en mijns inziens in verschillende opzichten equivalente, maar door de WRR niet genoemde stochastische tijdreeksenmodel), maar gebruikt slechts technische en definitieve samenhangen. De voornaamste reden voor deze, wat ongebruikelijke werkwijze is een bij de WRR kennelijk levend gebrek aan vertrouwen in en twijfel aan de mogelijkheid bevredigende economische gedragsvergelijkingen te ontwerpen. Daarnaast speelt een rol dat in de zienswijze van de WRR, althans volgens dit rapport, een modelkeuze niet het exclusieve domein is van de economische wetenschap, wier aandacht zich vooral richt op de gedragsvergelijkingen.

Twijfel en gebrek aan vertrouwen bepalen derhalve de gebezigde ongewone benadering. Dit gebrek aan vertrouwen vloeit bij de WRR voort uit het bekende feit dat modellen zich noodzakelijkerwijs beperken tot kwantificeerbare betrekkingen waardoor meer kwalitatieve facetten van het economische gebeuren, zoals de ontwikkeling van nieuwe beleidsinstrumenten of de vorming van verwachtingen – rationeel of niet – buiten het gezichtsveld dan wel onderbelicht blijven. Dit geldt ook voor maatregelen die beogen de economische structuur te versterken, zoals bij voorbeeld het geval is met wetgeving. De twijfel van de WRR betreft de algemene geldigheid van de gekozen gedragsrelaties, hun historische bepaaldheid, de eenzijdige aandacht voor puntschattingen zonder aandacht voor het betrouwbaarheidsinterval van de doeltreffende endogene grootheden en de beperking tot kwantificeerbare instrumenten.

In het licht van deze twijfels prefereert de WRR een, wat zij noemt, *kernmodel*. Hierin zijn gedragsrelaties vervangen door minimum- en maximum groeipaden, die technisch gezien de rol van randvoorwaarden vervullen. Voor sommige variabelen weerspiegelen deze randvoorwaarden de institutionele of technische mogelijkheden, de economisch-theoretische begrenzingen en de economische intuïtie. Voor andere variabelen betreffen de randvoorwaarden meer wenselijkheden. De produktiestructuur ten slotte wordt beschreven door een dynamisch input-outputmodel voor ruim twintig sectoren, waaronder milieu-sectoren. Meetkundig gezien beschrijft het kernmodel derhalve de ruimte waarin de doelvariabelen zich, op grond van de uitgangspunten, moeten bevinden.

De beschouwde doelvariabelen zijn alle geaggregeerde grootheden en betreffen zeven variabelen, te weten: consumptie, de arbeidsvraag, de werkloosheid, de export, de produktiviteitsstijging, de onbestreden uitstoot van verzurende stoffen en de emissie van overige vervuiling. De optimaliseringsmethode berekent per doelgrootheid het maximum c.q. minimum bij de werkloosheid en vervuiling alsook de minimale waarde wanneer achtereenvolgens over de andere doelstellingen wordt geoptimaliseerd. Vervolgens worden de grenzen nader aangescherpt tot waarden die gunstiger zijn dan de minimale en wordt gezocht naar combinaties van de zeven doelvariabelen die zo dicht mogelijk bij de afzonderlijk berekende optima liggen. De uitkomst hiervan is de gunstigste of optimale combinatie. Kernmodel en optimaliseringsmethode samen worden aangeduid als het multicriteriamodel.

Dit soort modellen wordt thans in toenemende mate in tal van wetenschapsgebieden gebezigd. Dit betreft vooral situaties waarin weinig kennis over de structuur van de relaties in het beschouwde probleemgebied voorhanden is en het keuzeproces bovendien ingewikkeld is. Het groei-

2) Dit is niet helemaal waar, want Theil schreef hierover in de jaren zestig een heel boek, terwijl Van Eijk en Sandee empirische verkenningen deden. Vgl. H. Theil, *Optimal decision rules for government and industry*, Amsterdam, 1964; C.J. van Eijk en J. Sandee, *Quantitative determination of optimum economic policy*, *Econometrica*, jg. 27, 1959, blz. 1-13. Een toepassing op monetair beleid biedt M.M.G. Fase en F.A.G. den Butter, *The endogeneity of monetary policy in the Netherlands*, *Cahiers économiques et monétaires*, nr. 6, 1977, blz. 177-204.

vraagstuk voor Nederland in de komende tien jaar valt kennelijk in dit probleemgebied. Het vraagstuk kent naast macro-economische facetten ook verfijning naar bedrijfstakniveau zoals de gebezigde input-outputtechniek laat zien.

## De bedrijfstakkenverkenning

Voor 18 sectoren heeft de WRR zijn toekomstverkenningen gemaakt, die onder meer beogen een schets te geven van de mogelijke afzet en de beschikbare produktiemiddelen tot 1995. Aldus is telkens per sector een beeld gevormd van de daar aanwezige groeiomvang en feitelijke groeibelemmingen. Wat dit laatste betreft, is verder globaal onderzocht in hoeverre de vastgestelde hindernissen door een succesvol beleid omzeild kunnen worden. Aldus draagt deze analyse het karakter van een eerste marktverkenning op bedrijfstakniveau die de omgeving voor industriële bedrijven enigszins in kaart brengt.

Uitgangspunten voor de geboden achttien sectorale toekomstverkenningen zijn meestal de voorziene algemene inkomensontwikkelingen, de volgens de WRR verwachte maximale groei van de consumptie van 4,6% per jaar, de uit anderen hoofde beschikbare globale kennis van inkomenselasticiteiten en de verwachte ontwikkeling van de sectorale arbeidsproductiviteit. Naast deze vraagstukken is anderzijds de maximale totale groei ook bepaald door de groeiomvang per bedrijfstak. Met de

reeds vermelde ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit is dit als het ware de aanbodzijde. Enige belangrijke kengetallen en uitgangspunten zijn samengevat in tabel 2, die tevens een globaal economisch profiel verschaft van de Nederlandse produktiestructuur.

Het WRR-rapport biedt een uitermate boeiende, en naar breedte zeer gevarieerde analyse van de verschillende bedrijfstakken. Deze vormt als het ware de achtergrond van de globale macro-economische vooruitblik uit de voorgaande analyse. Korthedshalve wordt hier volstaan met een aanduiding van enige opvallende elementen door de verschillende sectoren uit tabel 2 langs te gaan. Het eerste dat opvalt is dat vier bedrijfstakken duidelijke groeisectoren zijn met een verwachte groei van de afzet van meer dan 5% per jaar. Dit zijn de metaalverwerkende industrie, de elektrotechnische industrie, de verzorgende diensten en transport en communicatie. Daartegenover staan enkele sectoren: delfstofwinning en onderwijs, waarin een dalende afzet is voorzien. Overigens is er wel enig verschil tussen de cijfers van WRR en CPB voor de voorziene groei van de arbeidsproductiviteit en van de afzet c.q. toegevoegde waarde (bij die laatste is hier eenvoudshalve afgezien van het definitieverschil).

Eén van de sectoren met opvallende verschillen is de landbouw. Voor de landbouw wordt op grond van de gegevens uit het WRR-rapport door ons een afzetgroei berekend van ongeveer 4½%, terwijl voor 1986-1995 een maximale produktiegroei voorzien is van 2,5%. Hierachter verbergt zich niet alleen een zekere discrepantie, maar gaat ook een zeer gespreide groei schuil voor de verschillende agrari-

Tabel 2. De belangrijkste economische kerngetallen uit WRR-rapport en een vergelijking met CPB-prognose

	Productie waarde 1983 (in mrd. gld.)	Arbeidsvolume 1983 in arbeidsjaren x 1.000	Toegevoegde waarde per arbeidsjaar 1983 (in gld. x 1.000)	Verwachte groei van de arbeidsproductiviteit (%)		Verwachte groei van de afzet (%) 1986-1995 WRR a)	Groei van de bruto toegevoegde waarde (%) 1986-1990 CPB
				1986-1995 WRR	1986-1990 CPB		
1 Landbouw	35	273	59	5,9	3,0	4,6	2,5
2 Delfstoffenwinning en gasdistributie	42	20	1.400	4,6	-	-1,0	.
2a Delfstoffenwinning	32	9	3.037	.	-6,0	.	-3,5
3 Chemie	41	109	85	4,8	5,5	.	6,0
4 Zware industrie	15	67	.	4,3	.	.	.
4a Idem, incl. houtindustrie	20	102	62	.	3,8	.	3,1
5 Metaalverwerkende industrie	41	252	61	4,6	3,8	7,0	5,4
6 Elektrotechnische industrie	19	99	78	8,0	6,0	7,5	7,0
7 Voedingsmiddelenindustrie	69	162	87	5,2	2,5	4,5	2,7
8 Aardolie-industrie	33	11	476	6,4	4,0	.	4,0
9 Overige industrie	31	183	.	3,8	.	.	.
9a Idem, exclusief houtindustrie	26	148	65	.	3,0	.	3,5
3-9 Industrie	249	883	76	.	3,8	.	4,5
10 Elektriciteit en water	24	47	178	.	1,5	.	2,0
10a Idem, exclusief gasdistributie	13	36	180	5,0	.	3,9	.
11 Bouwnijverheid	49	328	65	1,5	1,5	4,0	1,0
12 Handel	64	706	66	2,9	2,5	.	4,0
13 Verzorgende diensten	41	557	51	0,8	.	4,9	.
14 Transport en communicatie	41	311	75	4,5	2,7	5,8	3,2
15 Woningbezit	28	13	1.817	2,5	0,0	3,0	2,0
16 Zakelijke diensten	46	350	.	2,6	.	.	.
13+16 Overige diensten	88	907	73	.	0,9	.	2,4
wv. - bank- en verzekeringswezen	28	173	120	.	1,0	.	2,0
andere tertiaire diensten	16	483	65	.	1,0	.	3,0
andere kwartaire diensten	44	251	54	.	0,5	.	1,5
12-16 Diensten	221	1.937	82	.	1,6	.	2,9
1-16 Bedrijven, exclusief gezondheidszorg	609	3.477	86	.	1,6	.	2,5
17a Gezondheidszorg	28	321	70	0,0	0,5	3,0	1,5
17b Onderwijs	22	242	76	0,0	.	-4,2	.
18 Overheid	49	491	.	.	.	.	.
1-17a Bedrijven, inclusief gezondheidszorg	637	3.798	85	2,8	1,8	4,6	2,7

a) Betreft eigen berekeningen met behulp van de in het rapport vervatte informatie; het zijn veelal maximumramingen.  
Bron: WRR, CBS, CPB, eigen berekeningen.

sche activiteiten, welke ligt tussen 0% voor de melkveehouderij en 7% voor de tuinbouw. De afwezigheid van groeimogelijkheden voor de melkveehouderij en de geringe groeimogelijkheden voor de intensieve veehouderij (pluimvee en varkens) hangen samen met een stagnerende vraag naar zuivelproducten in de Gemeenschap en met de wens de mestoverschotten in Nederland aan te vatten om aldus de kwaliteit van het drinkwater te beschermen. Opvallend hoog is de verwachte stijging van de arbeidsproductiviteit, die mede tot uitdrukking brengt dat Nederland op tuinbouwgebied één van de meest ontwikkelde landen ter wereld is. Als bron van werkgelegenheid scoort de landbouwsector daardoor echter laag.

Een soortgelijke verwachting geldt voor de voedingsmiddelenindustrie, waar de stijging van de arbeidsproductiviteit de toename van het productievolume overtreffen zal. Door de lage inkomenselasticiteit en de verzadiging op de belangrijkste afzetmarkten is de verwachte afzetontwikkeling in binnen- en buitenland bescheiden.

Anders dan de voedingsmiddelensector is de betekenis van de energiesector als bron van werkgelegenheid gering. De bruto toegevoegde waarde per arbeidsjaar is dan ook hoog; alleen voor de fictieve sector woningbezit wordt een nog hogere waarde genoteerd. De ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit is in de energiesector van weinig belang en kapitaal is een belangrijke productiefactor. Aangenomen is dat in deze sector voor de periode 1986-1995 de bruto investeringen ongeveer f. 3 mrd. per jaar zullen bedragen. Deze worden voor 90% verricht door elektriciteitsbedrijven (drie kolencentrales, twee nieuwe kerncentrales, koppelings- en hoogspanningsnet). Een zeer klein deel van deze investeringen betreft additionele milieu-investeringen in installaties voor rookgasontzwaveling en lage-stikstofdioxidenbranders.

De metaalverwerkende industrie, die behoort tot de groep hoge groeiers, zal in het afgewogen scenario meer dan 8% afzetgroei in binnen- en buitenland kunnen halen. Deze sector telt vele kleine en middelgrote bedrijven, waarvan vele uitsluitend voor de binnenlandse markt werken. De WRR signaleert daarom hier nieuwe exportmogelijkheden, waarbij een ondersteunend op informatieverstrekking gericht overheidsbeleid de kans op succesvolle benutting hiervan zal vergroten. Een groeibemmerende factor zou echter voortgaande toepassing van kunststofproducten en elektronica kunnen zijn, voor zover deze in de plaats van metalen producten komen.

Een andere groeisector is de elektronische industrie. Als geheel exporteert deze sector 70% van haar producten en neemt daarmee 10% van de totale industriële export voor haar rekening. Voor elektronica-producten is de binnenlandse afzet vooral bepaald door de vervangingsvraag, maar deze is met 5% beperkt van omvang. De export telt drie – mede gelet op hun levenscyclus – belangrijke productgroepen: basiscomponenten, meetinstrumenten en medische apparaten. Vooral voor deze laatste groep acht de WRR de groeimogelijkheden met 10 à 15% hoog. Een riskante belemmering is wel de sterke afhankelijkheid van de overheden als afnemer en de geringe thuismarkt.

De sector bouwen en wonen is vrijwel uitsluitend gericht op de binnenlandse markt en conjunctuurgevoelig. Wat betreft de bouw is arbeid een voorname productiefactor.

De verzorgende dienstensector omvat een zestal groepen van activiteiten, die naar hun aard zeer uiteenlopen. Hierin nemen de maatschappelijke diensten een belangrijke plaats in als bron van werkgelegenheid. Deze sector is echter ook in zijn geheel een belangrijke bron van werkgelegenheid en afzetgroei in het komende decennium.

De verwachte maximale groei in de sector transport en communicatie is ruim 7,5% met een gemiddelde stijging van de arbeidsproductiviteit van 4,5%, zodat een werkgelegenheids-groei resulteert van 3%. Het transport vormt uit werkgelegenheidsoogpunt en gemeten naar productiewaarde het belangrijkste onderdeel van deze bedrijfstak. In de communicatiesector wordt echter een hogere toegevoegde waarde per arbeidsjaar geboekt. Een belangrijke

groeibemmerende factor voor het transport is de toenemende congestie, die ook de met het transport nauw verbonden distributiefunctie kan gaan bedreigen. Interessant is ook de constatering van de WRR dat de kosten voor Nederland van het grensoverschrijdend verkeer door oponthoud worden geraamd op f. 3,6 mrd. (voor de EG f. 35 mrd.). Dit illustreert heel aardig de betekenis voor Nederland van de voortgaande liberalisatie.

In de sector gezondheidszorg is consumptie de enige afzetcomponent en arbeid de voornaamste productiefactor. Het aandeel van deze sector in het bnp steeg van 4% in 1961 tot bijna 9% in 1983 en heeft zich sindsdien gestabiliseerd. De inkomenselasticiteit van de vraag naar gezondheidszorg is ongeveer 1 en de prijselasticiteit is door de dekking van fondsen en particuliere verzekeringen gering. De lage stijging van de arbeidsproductiviteit – een wat ongrijpbaar begrip in dit verband – en de neiging in de afgelopen decennia om de achtergebleven loonontwikkeling in te halen hebben geleid tot een aanzienlijke prijs- en kostenstijging in deze sector. De geringe prijselasticiteit heeft echter verhinderd dat van de opgetreden prijsstijging enigerlei volume-effect uitging.

Samenvattend mag worden vastgesteld dat de sectorverkenning van de WRR tal van interessante – en hier vaak onbesproken gebleven – aspecten nader belicht. Het meest verrassend zijn de door de WRR voorziene veranderingen in de sectorstructuur, die laten zien dat de conventionele wijsheid over een alsmaar groeiende dienstensector enige nuancering behoeft. Overigens gaat het hier, evenals in het macro-gedeelte van het rapport, niet om voorspellingen, maar veeleer om een toekomstbeeld. De behandeling van de bedrijfstakken is grondig en zeer gedetailleerd. Theoretisch gezien vormen de bedrijfstakverkenningen de basis van de macro-economische schets en de multi-sector-optimalisatiebenadering. Meer praktisch gezien bieden ze een interessante marktverkenning van de groeimogelijkheden in de onderscheiden sectoren en dragen daardoor bij tot kennis van de omgevingsfactoren voor de marktonderzoeker.

## Een beoordeling

Elke beoordeling kent twee kanten. Daar is aan de ene zijde de logica en samenhang met verworven inzichten – de 'state of the art' – van de te beoordelen benadering. Aan de andere kant is er de beoordeling van plausibiliteit en realiteitswaarde van het gebodene. Dit is vooral een empirisch oordeel en niet onafhankelijk van eigen mening of inzicht en daardoor gekleurder dan de eerstgenoemde gezichtshoek.

De in dit rapport gekozen werkwijze is zonder twijfel ongewoon en verfrissend. Ze kiest – en dit is opvallend – voor een zekere distantie jegens de gebruikelijke economische modellen en draagt daarvoor een drietal argumenten aan zonder daarbij in een polemische toon te vervallen. Het eerste is de onzekerheid over de gedragsrelatie als middel om de toekomst te genereren. Daardoor hebben gedragsrelaties plaats moeten maken voor minimum- en maximum-groeiopaden. Het tweede bezwaar is dat econometrische modellen puntschattingen opleveren en geen betrouwbaarheidsintervallen, waardoor de onzekerheid van dergelijke ramingen niet duidelijk naar voren zou komen. Het derde bezwaar is dat in de gangbare econometrische modellen moeilijk kwantificeerbare instrumenten veelal ontbreken en bovendien de modellering van de voor het beleid zo gewichtige verwachtingen onvoldoende tot hun recht komen.

Dat de econometrische modellen hun zwakke zijden bezitten, behoeft niet te worden betwist. Evenmin als de constatering dat de modellering van de verwachtingen in deze beleidsmodellen onvoldoende is. Belangrijker is echter de vraag in hoeverre de gekozen multicriteria benadering de aangevoerde bezwaren ondervangt. Dit punt wordt door de WRR niet of nauwelijks besproken en de lezer kan zich de vraag stellen of het niet wenselijk ware geweest

hierover wat te zeggen. Een duidelijk winstpunt is zonder twijfel dat de gevolgde werkwijze schaduwrijzen genereert voor de verschillende doelstellingen, waarbij die voor de milieudoelstelling de meest verrassende en informatieve zijn. Deze noviteit neemt niet weg dat er soms ook nuttige economisch kennis ongebruikt blijft. Ik denk dat de WRR daarover niet erg overtuigend is, ondanks de precisie en zorgvuldige aandacht voor de genoemde zwakheden van de gangbare modellen. De meest in het oog lopende tekortkoming lijkt – en dit verwijt gold indertijd ook de aanpak van Forrester, Meadows en de Club van Rome 3) – het negeren van beschikbare economisch-theoretische inzichten omtrent bij voorbeeld prijsvorming en substitutiemogelijkheden. Tot op zekere hoogte geldt dit ook voor het gebezigde input-outputmodel dat, voor zover valt na te gaan, uitgaat van vaste of nagenoeg vaste technische coëfficiënten, niettegenstaande het feit dat de literatuur verschillende pogingen laat zien om deze starheid te doorbreken 4). Deze omissie is extra verrassend omdat één van de overwegingen van de WRR om gedragsvergelijkingen over boord te zetten juist deze, in de ogen van de WRR, niet-plausibele vastheid der economische verbanden betreft. De veronderstelde minimum- en maximum-groeiopaden dienen ter vervanging hiervan. Hierdoor ontbreken niet alleen interessante en beproefde economische verbanden, maar ook de economische terugkoppelingen, waardoor de structuur minder doorzichtig wordt.

Wat het realiteitsgehalte van het geschetste toekomstbeeld betreft, valt op dat weinig is gedaan om dit beeld in een wat wijder historisch perspectief te plaatsen of – geheel in de lijn met de geuite WRR-critiek op de econometrische modellen – de mate van waarschijnlijkheid aan te duiden. Dit kan worden geïllustreerd door zowel een historisch als actueel politiek voorbeeld. Overziet men, om te beginnen, de laatste 80 jaar, dan blijkt een groeipercentage van bijna 5, zoals de WRR voor de komende 10 jaar mogelijk acht, zich vrij zelden te hebben voorgedaan gedurende de sinds 1900 opgetreden conjunctuurcycli. Ook een zuivere rekenkundige periodisering van telkens tien jaren leert dat de voorziene hoge groeivoet van 4,6% voor het komend decennium, zeer zelden is voorgekomen (tabel 3).

De actuele politiek biedt eveneens een handvat voor beoordeling van het werkgelegenheidsoptimisme vervat in dit WRR-rapport. Zoals bekend is één van de hoofd-doelstellingen van het beleid van het huidige kabinet het terugbrengen van de werkloosheid tot 500.000 personen in 1990. Een ieder kan reeds nu vaststellen dat dit een zware beleidsopgave is. In dat licht bezien is de conclusie van de WRR dat het mogelijk is de werkloosheid in 1995 tot de zogenaamde frictiewerkloosheid van 100.000 arbeids-jaren te reduceren zeer verrassend. De vraag rijst of de wetenschap hier niet is vervallen in de voornaamste zonde van politici en daarmee van hen het vaak weinig gefundeerd beleidsoptimisme heeft overgenomen.

Een geheel ander punt betreft de bedrijfstakkenanalyse. Deze is precies en gedetailleerd. Ze legt bloot hoe afhankelijk de toekomstige economische ontwikkelingen zijn van een zeer groot aantal achterliggende sectorale ontwikkelingen waar vaak brede marges resulteren. De desbetreffende sectorale ontwikkelingen zijn zeer grondig en deskundig behandeld en vormen de basis voor de optimaliseringsprocedure met het dynamische multisectormodel. Bij alle wetenschappelijke waardering voor deze werkwijze, vermoed ik, dat een doelmatiger onderzoekstrategie zou zijn geweest de sectorale ontwikkelingen slechts globaal te ramen en vervolgens meer tijd en energie te steken in de feitelijke analyse met het totale model. Als bron van informatie is de bedrijfstakkenanalyse echter een goudmijn voor de vaak globaal ingestelde macro-economie.

Opvallend is voorts het nagenoeg ontbreken van enigerlei vergelijking met soortgelijke studies. Dit is te meer verrassend daar de WRR in het verleden hierover verschillende malen heeft gerapporteerd. Het ware interessant geweest als de WRR haar huidige rapportage had gezien in het perspectief van de voorgaande rapporten 5) uit 1977,

Tabel 3. Jaarlijks volumegroei van het netto nationaal inkomen tegen marktprijzen, in procenten

1900-1909	2,0
1910-1919	2,3
1920-1929	4,4
1930-1939	0,0
1940-1949	2,7 a)
1950-1959	4,8
1960-1969	4,7
1970-1979	2,9
1980-1985	0,7
1900-1985	2,8

a) Globale raming.

1980 en 1983. Dit zou bovendien een element van samenhang of continuïteit in de opvolgende toekomstverkenningen hebben gebracht. Het WRR-rapport uit 1977 schetst op grond van bij deskundigen levende toekomstverwachtingen een mogelijk beeld van de maatschappelijke ontwikkeling van 1975 tot 2000. Het was een aanzet tot een soort integrale toekomstschets. Aan de orde kwamen zaken als de demografische ontwikkeling, politieke en sociale evolutie, sturing en ordening van de samenleving, gezin, sociale dienstverlening, gezondheidszorg en sociale hulpverlening, onderwijs, vrije tijd, communicatie en informatie, en strafbaar gedrag. De maatschappelijke ontwikkelingen staan, in de zienswijze van dit rapport, niet los van de economische ontwikkeling maar zijn, op de korte termijn vrij ongevoelig voor bij voorbeeld de mate van economische groei. Voor het toekomstige beslag op de schaarse ruimte en voor het milieu is de economische groei echter wel in zeer hoge mate bepalend volgens dit WRR-rapport.

Het resultaat was een verrassingsvrije prognose, dat wil zeggen een vooruitblik waarbij is afgezien van oorlogen, ongelukken met b.v. kerncentrales of grote epidemieën 6). De rapporten uit 1980 en 1983 waren beperkter van opzet en bieden toekomstscenario's met ruime aandacht voor normatieve uitgangspunten. Belangrijke elementen waren voorts dat de toekomst mede wordt bepaald door het maatschappelijk doen en laten. Behalve aan het economisch beleidsterrein werd ook aandacht gegeven aan openbaar bestuur, cultuurpolitiek, buitenlands beleid en milieubeleid. Wat men zoekt is de suggestie van continuïteit in de toekomstverkenningen van de Raad. De vraag rijst of de opvolgende veranderingen de weerslag zijn van een zich wijzigend maatschappelijk landschap. De eerste Raadsperiode ving aan toen het besef van de grenzen aan onze groei baan brak. De integrale toekomstverkenning vol van verbeeldingskracht lijkt geheel in deze euforie te

3) Vgl. b.v. W.D. Nordhaus, *World dynamics: measurement without data*, *Economic Journal*, jg. 83, december 1973, blz. 1156-1183; J.W. Forrester, *World dynamics*, Cambridge (Mass.), 1971; D.L. Meadows, *De grenzen aan de groei*, rapport van De Club van Rome, Utrecht, 1972.

4) Vgl. b.v. R.G. Kreijger, *Production functions and interindustry relations*, Amsterdam, 1978. Overigens is er niets op tegen om met niet rechtstreeks aan econometrische schattingen ontleende verbanden te werken, globale empirie dus. Het werk van Schouten biedt hiervan vele voorbeelden. Vgl. ook b.v. het enigszins bij dit rapport aansluitende Tilburgse proefschrift van P.C. Allaart, *Groeiscenario's*, Leiden/Antwerpen, 1981. Voor de systematische analyse van deze aanpak, toegespitst op monetaire modellen, vergelijk men F.A.G. den Butter, *Model en theorie in de macro-economie*, Leiden/Antwerpen, 1986.

5) *De komende 25 jaar, een toekomstverkenning voor Nederland*, WRR-rapport nr. 15, Den Haag, 1977; geschreven onder leiding van prof. dr. J.S. Cramer; *Beleidsgerichte toekomstverkenning deel I: een poging tot uitlokking*, WRR-rapport nr. 19, Den Haag, 1980; *Beleidsgerichte toekomstverkenning deel 2: een verruiming van perspectief*, WRR-rapport nr. 25, Den Haag, 1983.

6) Vgl. voor deze terminologie en de achterliggende gedachte ook: A. Kahn en A.J. Wiener, *The year 2000: a framework for speculation on the next thirty-three years*, New York, 1967.



passen. De tweede Raadsperiode lijkt gekenmerkt door een maatschappelijk verlangen naar meer zekerheid en een behoefte deze door beleid te verkrijgen. Beleidsgerichte toekomstverkenningen voldoen in deze behoefte. De derde Raadsperiode valt samen met de geest van nieuwe zakelijkheid waarin ideologie plaats heeft gemaakt voor precieze analyse. Het rapport *Ruimte voor groei* lijkt in dit tijdsbeeld te passen. Anders dan zijn voorgangers verkent het huidige rapport de bovengrenzen terwijl de vroegere rapporten zich met realistische scenario's bezighielden.

Liefhebbers van literaire tegenstellingen zouden het huidige rapport wellicht als een voorbeeld van technocratische economie willen zien, terwijl de drie vroegere rapporten, het onderliggende verschil in klemtoon ten spijt, eerder als voorbeelden van klassieke politieke economie mogen worden aangemerkt. Overigens hebben deze studies, ondanks hun fantasievolle toekomstverbeelding en beleidsgerichte opzet, naar mijn indruk niet erg veel effect gehad op het beleidsdenken. In dit opzicht is het werk van de Club van Rome met zijn vele technische en theoretische tekortkomingen aanmerkelijk succesvoller geweest. Het is jammer dat het huidige rapport geheel aan dit – wellicht enigszins banale – aspect voorbijgaat.

Zoals in het voorgaande reeds meermalen is vastgesteld, is in het WRR-rapport *Ruimte voor groei* geen econometrisch model gebruikt omdat de gedragsvergelijkingen daarvan een te bekrompen kader zouden bieden voor een uitbeelding van de economische mogelijkheden in de komende jaren. Een nadeel van deze opvatting is dat daarvoor niet duidelijk kan worden gemaakt welke kwalitatieve en kwantitatieve beleidsmaatregelen nodig zijn om de geschetste economische mogelijkheden te realiseren. Het wegvallen van vele elementaire en onomstreden economische determinanten en van economische terugkoppelingen – zo ontbreekt bij voorbeeld de monetair sector en dus een visie op rente, inflatie en wisselkoers – is eveneens een opvallende karakteristiek van deze studie.

Zoekend naar een tussenweg, lijkt een aanzet voor een alternatief te worden geboden door een studie van het Franse Planbureau 7). Dit alternatief lijkt inhoudelijk sterk op de traditionele econometrische aanpak, maar is qua methode enigszins te vergelijken met de aanpak van de WRR. Op basis van een dynamisch multisectormodel – een econometrisch model met 1.500 vergelijkingen – worden varianten of scenario's doorgerekend. Omdat bij veel doelstellingen en tientallen beleidsinstrumenten het vinden van een optimaal beleidsplan nogal bewerkelijk is, worden in deze studie per beleidsvariabele de minimale en maximale grenzen aangegeven, ten einde deze vervolgens met behulp van de techniek van de lineaire programmering te gaan optimaliseren. Korthedshalve vatten we een en ander samen in tabel 4, die voor zich zelf spreekt. Wel zij opgemerkt dat de door de WRR gebruikte input-output methode in zekere zin ook een econometrisch model is en daarom in elk geval is behept met sommige van de door de WRR naar voren gebrachte bezwaren tegen de gangbare econometrische modellen.

## Besluit

De lectuur van *Ruimte voor Groei* deed me onwillekeurig denken aan het bekende essay *The fortune teller* uit 1943 van Richard Stone 8). In dit opstel onderwerpt Stone de boeiende toekomstvisie van Collin Clark uit 1942 op 1960 aan een kritische beschouwing. Hij deed dit omdat hij het werk van Clark van grote betekenis achtte. Stone vervolgt zijn betoog dan met: „This being so, the conscientious reviewer must act on behalf of those readers who are unable to judge for themselves, examine its arguments and pretensions with special care and attempt an assessment of the scientific value of the method and conclusions”. Collin Clarks werk is naar mijn oordeel nog steeds om verschillende redenen boeiend, maar de lectuur vergt een kritische opstelling, opdat zijn boodschap naar juiste maat

Tabel 4. Vergelijking van het WRR-model en het Franse model

	WRR-model	Frans model
Basismodel	input-output	econometrisch
Variabelen met minimum en maximum grenzen	overige variabelen	beleidsinstrumenten
Oplossingsmethode na het kiezen van een (combinatie van) doelvariabele(n)	lineair programmeren	lineair programmeren

wordt gewaardeerd. Ik denk dat dit ook geldt voor het onderhavige WRR-rapport. Hierin wordt een in bepaalde opzichten buiten het gangbare economische denken gefundeerde zienswijze geboden op de kansen en bedreigingen voor de Nederlandse economie in de komende tien jaar. Maar niet alleen om die reden verdient dit werkstuk serieuze aandacht. Vele economen zullen het onorthodox vinden, omdat nauwelijks gebruik wordt gemaakt van een belangrijk erfgoed van het vak: het prijsmechanisme en de daarin vervatte informatie en in gang gezette substitutieprocessen. Politici zal het boeien, omdat het een beeld schetst van aantrekkelijke economische mogelijkheden met vermelding van de daarvoor vereiste offers, zonder dat dit op ernstige begrenzings lijkt te stuiten. De gewone burger ten slotte zal er wellicht belang in stellen omdat het WRR-rapport een ongewoon rooskleurig toekomstperspectief oproept dat vele zorgen lijkt te kunnen verdrijven, omdat de technisch-economische potentie van Nederland groter is dan gedacht. Deze burger zal het ook opvallen dat niet in concreto wordt aangegeven langs welke wegen deze toekomst werkelijkheid kan worden maar dat hem evenmin een vals droombeeld wordt voorgeschoteld. Kortom, een rapport dat houvast lijkt te bieden aan velen die zijn bevangen door pessimisme en dit is een belangrijke verdienste. Het kan aanzetten tot het zoeken naar nieuwe wegen zonder meteen de haalbaarheid naar voren te schuiven. Het is dus zaak er openhartig over te spreken.

De twee belangrijkste vragen daarbij zijn of dit rapport kan bijdragen aan een economische ommekeer en of deze ommekeer nodig is. Wat de eerste vraag betreft, zijn de lessen van het lot van de WRR-rapporten gevarieerd. Soms verdwenen de WRR-toekomststudies in de bureaulade; in enkele gevallen werkten ze katalyserend voor de openbare discussie en droegen bij tot bewustwording van mogelijkheden 9). Opvallend daarbij is dat het wetenschappelijke gehalte daarvoor nauwelijks maatgevend lijkt te zijn, maar dat wisten we al sinds het werk van de Club van Rome. Wat het tweede betreft, is het antwoord ondubbelzinnig bevestigend. Echter, en dit is een bezwaar van dit boeiende WRR-rapport, voor verandering is meer nodig dan een schets van de mogelijkheden. En hier ligt, althans voor sommigen onder ons, een opvallende tekortkoming. Het laat de naar concrete daden verlangende lezer met volstrekt lege handen zitten. Hiertegenover moet echter worden opgemerkt dat ook werkverdeling een oud economisch erfgoed is en dat een vruchtbare analyse, zoals dit WRR-rapport biedt, niet noodzakelijkerwijs moet aangeven hoe de geschetste mogelijkheden kunnen worden gerealiseerd. Hier ligt een taak en opgave voor de politiek die thans met deze studie op zijn wenken is bediend wanneer het een strategie voor een wat langere termijn dan bij voorbeeld vier jaar wil uitstippelen.

M.M.G. Fase

7) A. Gauron, H. Guillaume, J. Maurice en J.C. Milleron, Use of macro-economic studies in preparation of the French VIII-th plan, in: C. Chow en P. Corsi (red.), *Evaluating the reliability of macro-economic models*, New York, 1982, blz. 281-296.

8) R. Stone, *The fortune teller*, *Economica*, jg. X, februari 1943, in het bijzonder blz. 24.

9) Ik denk daarbij vooral aan WRR-rapport nr. 18, *Plaats en toekomst van de Nederlandse industrie*, Den Haag, 1980.