

De betrouwbaarheid van macro-economische voorspellingen

Een bijdrage van het CPB

Voorspellingen voor een kleine open economie zijn, zeker op middellange termijn, sterk voorwaardelijk. De voorwaarden waaronder de voorspellingen worden gemaakt betreffen niet alleen de veronderstellingen ten aanzien van het budgettaire beleid, maar vooral ook voor de economische ontwikkeling in het buitenland. Bij een beoordeling van de kwaliteit van voorspellingen is het dan ook noodzakelijk om na te gaan of aan de voorwaarden van de voorspelling voldaan is. Daarnaast leiden fouten in de beschrijving van de endogene macro-economische mechanismen tot verschillen tussen ramingen en realisatiecijfers. Om het belang van deze voorwaardelijke uitgangspunten te illustreren worden in dit artikel de ramingen van het regeerakkoord van het kabinet-Lubbers-I vergeleken met de realisatie in 1986. Het gunstiger verloop van de particuliere consumptie, de produktie en de inflatie blijken in belangrijke mate verklaard te kunnen worden door een gunstiger internationale conjunctuur en een minder restrictief beleid. Deze twee factoren, en het achteraf gezien lagere uitgangsniveau van het financieringstekort, leiden ertoe dat de tekortdoelstelling werd gerealiseerd. De lagere werkloosheid ten slotte kan verklaard worden door de niet voorziene sterke stijging van deeltijdarbeid.

DRS. P.J.C.M. VAN DEN BERG*

Voorspelfouten treden op doordat macro-economische gedragsmechanismen slechts tot beperkte hoogte voorspelbaar zijn, maar ook omdat achteraf niet voldaan is aan de voorwaarden waaronder de voorspelling gemaakt is. Voor een beoordeling en analyse van voorspelfouten is het gewenst beide effecten te onderscheiden. Om het belang van dit onderscheid te illustreren worden in dit artikel de ramingen bij het regeerakkoord van het kabinet-Lubbers-I vergeleken met de thans beschikbare, nog voorlopige realisatiecijfers. Eerst wordt de afwijkende economische ontwikkeling in het buitenland besproken, daarna de verschillen tussen het voorgenomen beleid ten aanzien van de overheidsuitgaven en de feitelijke gerealiseerde ontwikkeling. In het korte bestek van deze bijdrage vindt geen uitputtende opsomming van de verschillen tussen voorgenomen en feitelijke overheidsbeleid plaats, zo dit überhaupt mogelijk zou zijn. Nadat de ramingen van het regeerakkoord uit november 1982 vergeleken zijn met de huidige, voorlopige realisatiecijfers worden de effecten getraceerd van de genoemde verschillen tussen voorwaardelijke en feitelijke uitgangspunten. Dit wordt gedaan met behulp van een tweetal varianten berekend met het huidige CPB-model Freia-Kompas '85 (FK '85) 1). Indien deze berekende verschillen op de totale voorspelfouten in mindering worden gebracht ontstaat in het algemeen een aanzienlijke verbetering van de voorspelkwaliteit. Bij de resterende voorspelfouten speelt de aan macro-economische gedragsmechanismen inherente onzekerheid een grote rol. Hoewel gepubliceerde CPB-voorspellingen zelden pure uitkomsten van een macro-model zijn is het interessant om in dit verband recente residuen van het CPB-model FK '85 te bespreken. Op deze wijze kan een indruk worden gegeven van de onzekerheid waarmee gemiddeld de gedragsvergelijkingen uit dit macro-model behept zijn. Zo'n tabel van recente residuen geeft overigens een interessante prioriteitenstelling voor toekomstig onderzoek.

De internationale conjunctuur

Ter voorbereiding van de kabinetsformatie van 1982 heeft de Centrale Economische Commissie (CEC) in haar advies ten behoeve van de kabinetsinformatie gewerkt met twee scenario's ten aanzien van de economische ontwikkeling in het buitenland. Om recht te doen aan de onzekerheid is een variant van hoge groei in het buitenland uitgewerkt, waarin de wereldhandel exclusief energie na 1983 met 4,5% per jaar groeit. Daarnaast is een scenario van lage internationale groei opgenomen, waarin de expansie van de wereldhandel na 1983 tot jaarlijks 2% beperkt bleef. Voor 1983 werd in beide scenario's uitgegaan van 2%; de wereldhandelsraming uit de *Macro Economische Verkenning 1983*. Bij de financieel-economische onderbouwing van het regeerakkoord is op verzoek van de werkgroep-Van Aardenne besloten om van één set externe data uit te gaan, verkregen door beide CEC-scenario's te middelen. In tabel 1 worden deze veronderstellingen ten aanzien van de buitenlandse economische ontwikkeling vergeleken met de thans beschikbare, nog voorlopige realisatiecijfers.

De internationale volumeconjunctuur heeft zich gunsti-

* De auteur is hoofd van de afdeling Middellange Termijnplanning van het Centraal Planbureau. Hij dankt de heren J.P. Blokdijk en H. Linder voor de assistentie bij dit onderzoek en collega's voor hun commentaar.

1) Gepubliceerd in CPB-Monografie nr. 28. Het was technisch tamelijk ingewikkeld en daarom te tijdrovend om dit te doen met de eerste versie van het Freia-model, waarmee destijds de ramingen voor het regeerakkoord zijn gemaakt. Deze eerste Freia-versie is gepubliceerd in het CEC-advies aan de kabinetsformatie, Tweede Kamer, 1982 - 1983, 17 555, nr. 3.

Tabel 1. De geraamde economische ontwikkeling in het buitenland vergeleken met de voorlopige realisatiecijfers

Externe data	Ramingen regeerakkoord Lubbers-I	Voorlopige realisatie 1983-1986	Verschillen (realisatie minus voor-spelling)
	(gemiddelde mutaties per jaar in %)		
Volume concurrerende uitvoer excl. energie a)	2,9	4,1	1,2
Concurrerende uitvoerprijs excl. energie a)	3,2	0,5	-2,7
Invoerprijs goederen	2,8	-3,1	-5,9
ww. energie	0,8	-17,6	-18,4
- overige grondstoffen en halffabrikaten	3,4	-0,1	-3,5
- consumptiegoederen	3,2	0,7	-2,5
- investeringsgoederen	3,4	0,6	-2,8
Effectieve koers van de gulden t.o.v.			
- concurrenten	3,6	2,5	-1,1
- leveranciers	3	1,9	-1,1
	1982	1986	1986
			(in niveaus)
Buitenlandse kapitaalmarktrente	11	9	7,5
Aantal guldens per dollar	2,65	2,25	2,45
			1986
			-1,5
			0,20

a) OESO-uitvoer, herwogen naar geografische en pakketsamenstelling van de Nederlandse uitvoer.

ger ontwikkeld dan bij de berekeningen voor het regeerakkoord verondersteld is. De groei van de wereldhandel gedurende de periode 1983 - 1986 is gemiddeld ruim 1% hoger geweest dan destijds is aangenomen. Grote verschillen treden er bij de buitenlandse prijzen op. Dit lijkt echter vooral veroorzaakt te zijn door de onverwachte, zeer scherpe olieprijsdaling aan het eind van de kabinetsperiode en de indirecte gevolgen hiervan, zie tabel 2.

De mutaties van de buitenlandse prijzen, in guldens, liggen gedurende de eerste drie jaar gemiddeld goed in het spoor van het gemiddelde van het regeerakkoord, ondanks de zeer hoge waarde van de dollar in die jaren. Dit ging dan ook gepaard met een effectieve depreciatie van de gulden ten opzichte van leveranciers in plaats van de veronderstelde appreciatie van 3% per jaar. De daling van de buitenlandse kapitaalmarktrente spoorde tot en met 1985 ook goed met de aanname in het regeerakkoord. Geheel anders is de situatie voor het jaar 1986. De plotselinge door Saoedi-Arabië uitgelokte prijsoorlog leidde tot een zeer sterke onverwachte daling van de olieprijsen. Samen met de koersdaling van de Amerikaanse dollar zorgde dit voor een daling van de invoerprijspeil van naar huidige inzichten 18% in 1986 vergeleken met een geraamde stijging van 3% in de berekeningen uit 1982.

Gewijzigd beleid

Het regeerakkoord kenmerkte zich door de volgende beleidsuitgangspunten:

- het financieringstekort van de overheid zou moeten worden teruggebracht van 10% van het nationale inkomen in 1982 naar 7% in 1986;
- naast de ombuigingen van f. 6 mrd. in 1983, conform de *Miljoenennota 1983* zou er in de jaren na 1983 jaarlijks f. 7 mrd. omgebogen moeten worden;
- via de doorwerking naar de collectieve uitgaven van een extra loonmatiging bij bedrijven van jaarlijks 2% na 1983 zou een aanvullende vermindering van collectieve uitgaven plaatsvinden met ongeveer f. 3 mrd. per jaar;
- een lastenverlichting voor bedrijven ten bedrage van f. 2 mrd. per jaar na 1983. Aangenomen werd in navolging van de CEC dat deze verlichting zou leiden tot een verhoging van de investeringen in bedrijven met een

Tabel 2. De geraamde en gerealiseerde externe data gedurende 1983-1985 en de ramingen voor 1986

Externe data	Ramingen regeerakkoord 1983-1985	Voorlopige realisatie 1983-1985	Raming regeerakkoord 1986	Huidige raming 1986 (MEV 1987)
	(gemiddelde mutaties per jaar in %)			
Volume concurrerende uitvoer excl. energie a)	2,8	4,3	3,3	3,5
Concurrerende uitvoerprijs excl. energie a)	3,1	3,5	3,3	-8
Invoerprijs goederen	2,7	2,6	2,9	-18
ww. energie	0,6	1,4	1,5	-55
- overige grondstoffen en halffabrikaten	3,5	3,4	3,3	-9,5
- consumptiegoederen	3,2	2,8	3,3	-5
- investeringsgoederen	3,5	2,2	3,3	-4
Effectieve koers van de gulden t.o.v.				
- concurrenten	3,7	0,3	3,5	9
- leveranciers	3	-1,5	3	12
	(niveaus in 1985 resp. 1986)			
Buitenlandse kapitaalmarktrente	9	9	9	7,5
Aantal guldens per dollar	2,35	3,32	2,25	2,45

a) OESO-uitvoer, herwogen naar geografische en pakketsamenstelling van de Nederlandse uitvoer.

multiplier van 1,25;

- de belastingdruk (excl. die op overig inkomen) zou stijgen met ruim 1% van het nationale inkomen en diende tevens om de ombuigingen op de sociale zekerheid terug te sluiten naar het financieringstekort.

De ombuigingen, afgesproken in het regeerakkoord, zijn verdeeld over de rijksbegroting in enge zin, de arbeidsvoorwaarden in de collectieve sector, de sociale zekerheid en de volksgezondheid. In de realiteit van de afgelopen jaren zijn deze ombuigingen evenwel vergezeld gegaan van nadien afgesproken beleidsintensiveringen en begrotingsoverschrijdingen. De *Miljoenennota 1987* (blz. 78) spreekt over resp. f. 6 mrd. beleidsintensiveringen en f. 7,5 mrd. begrotingsoverschrijdingen gedurende de periode 1983 - 1986. Deze extra uitgaven zijn op hun beurt weer ten dele gecompenseerd door additionele ombuigingen van bijna f. 7 mrd.

Als voorbeelden van beleidsintensiveringen noemt de *Miljoenennota 1986* genoemde additionele uitgaven voor herbezetting bij arbeidsduurverkorting in de collectieve sector, gelden voor terugploegprojecten, extra uitgaven voor het werkgelegenheidsplan in het onderwijs en het industrieplan. Begrotingsoverschrijdingen noemt deze *Miljoenennota* bij de individuele huursubsidie, exportkredietverzekering, studiefinanciering, bijstand aan thuiswonenden, BTW-afdrachten aan de EG, Oosterscheldewerken en objectsubsidies bij de woningbouw. De additionele ombuigingen van bijna f. 7 mrd. zijn vooral gezocht op de rijksbegroting in enge zin en bij de arbeidsvoorwaarden in de collectieve sector.

Voorgaande ontwikkelingen hebben geleid tot een bepaald verloop van de overheidsuitgaven, dat in tabel 3 - onderscheiden naar economische categorieën - vergeleken wordt met de geplande ontwikkeling van de overheidsuitgaven in het regeerakkoord van november 1982.

Zoveel mogelijk is de volume-ontwikkeling in deze tabel opgenomen. Treffend komt in deze tabel de per saldo veel sterkere groei van tal van overheidsuitgaven naar voren. Zo vertonen de materiële overheidsbestedingen, die een klein marginaal invoerlek kennen, een aanzienlijk sterkere groei dan verondersteld in het regeerakkoord. De werkgelegenheid bij de overheid komt in 1986 o.a. door de arbeidsduurverkorting 18.000 arbeidsjaren hoger uit dan destijds werd aangenomen. Het minder sterk achterblijven van de overheidslonen bij de regelingsloonindex van de bedrijvensector wordt vooral veroorzaakt door de sterke

Tabel 3. Veronderstellingen t.a.v. overheidsuitgaven en de investeringen in woningen

	Regeerakkoord Lubbers-I	Regeerakkoord Lubbers-II	Vershil
	(gemiddelde mutaties per jaar in %)		
Werkgelegenheid overheid	-0,5	0	0,5
Volume materiële overheidsconsumptie	-1	2	3
Volume overheidsinvesteringen	-2	-0,5	1,5
Vershil loonvoet overheid en regelingsloon in bedrijven	-3	-1,5	1,5
Volume investeringen in woningen	-2,5	0	2,5
	(niveaus in 1986, in mrd. gld.)		
Waarde inkomensoverdrachten aan gezinnen excl. u.h.v. werkloosheid	17,1	17,7	0,6
Waarde vermogensoverdrachten en kredieten aan bedrijven excl. WIR	8,9	8,8	-0,1
Waarde netto overdrachten en kredieten aan het buitenland	3,9	3,4	-0,5
Kostprijsverlagende subsidies	9,9	13,3	3,4
Rijksbijdragen aan sociale fondsen	5,6	2,4	-3,2
Kas-transactieverschillen overheid	0,8	-2,2	-3,0

incidentele loonstijging bij de overheid. Naar huidige inzichten bedraagt deze o.a. door afname van de instroom van nieuwe ambtenaren ongeveer 1,5% per jaar in plaats van de veronderstelde 0,5% 2). Een tweetal categorieën zijn evenwel sterk achtergebleven bij de ramingen: de rijksbijdragen aan de sociale fondsen en de kastransactieverschillen! Inventiviteit op het gebied van verschuivingen in betalingspatronen zal aan dit laatste niet vreemd zijn. Voorts hebben ook de investeringen in woningen door terugploegprojecten en een minder sterke teruggang in het gesubsidieerde woningbouwprogramma niet die daling vertoond als in 1982 gevreesd werd.

Samenvattend kan uit tabel 3 de conclusie getrokken worden dat het feitelijke beleid ten aanzien van de overheidsuitgaven de afgelopen kabinetsperiode veel minder restrictief is geweest dan in de berekeningen ten behoeve van het regeerakkoord in 1982 werd aangenomen. Dit is vooral het geval bij die categorieën overheidsuitgaven die grote directe binnenlandse bestedingseffecten plegen te hebben.

In het regeerakkoord werd aangenomen dat bedrijven in de jaren 1984, 1985 en 1986 f. 6 mrd. lastenverlichting zouden ontvangen. Hiervan is blijkens de MEV 1986, f. 2,8 mrd. gerealiseerd (op transactiebasis). Deze lastenverlichting heeft voor f. 1,7 mrd. vorm gekregen via verlaging van sociale lasten van werkgevers. De resterende lastenverlichting voor bedrijven van f. 1,1 mrd. betrof met name een verlaging van de vennootschapsbelasting met flankerende maatregelen op het terrein van de inkomstenbelasting.

Het beleid ten aanzien van de terugsluizing van de ombuigingen op de sociale zekerheid naar het financieringstekort en het belastingbeleid hebben in de praktijk ook een andere vorm gekregen dan aangenomen werd bij de berekeningen ten behoeve van het regeerakkoord. Zoals vermeld in tabel 3 is de terugtrekking van rijksbijdragen uit de sociale fondsen aanzienlijk groter geweest met, ceteris paribus, premiëstijging als gevolg. Voorts heeft nauwelijks verzwaring van de loonbelasting plaatsgevonden om de doelstelling ten aanzien van het financieringstekort te halen, maar zijn ter compensatie wél de indirecte belastingen verhoogd met in totaal bijna f. 4 mrd. Verder werd er een aanzienlijk geringere fiscale lastenverlichting voor bedrijven doorgevoerd.

2) Zie tabel V.15, CEP 1986 en MEV 1986, blz. 56-59 voor een toelichting op dit verschijnsel.

Tabel 4. Een vergelijking tussen de geraamde en gerealiseerde macro-economische kerngegevens

	Regeerakkoord Lubbers-I	Voorlopige realisatie 1983-1986	Vershil tussen (2) en (1)	Effecten gunstiger economische ontwikkeling in het buitenland	Effect afwijkend verloop van overheidsuitgaven	Resterende verschillen a)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	(gemiddelde mutaties per jaar in %)					
Volume particuliere consumptie	-1,0	1,3	2,3	0,9	0,5	0,9
Volume investeringen bedrijven excl. woningen b)	11,2 (7,2)	7,2	-4,0 (0)	0,7	0,9	-5,6 (-1,6)
Volume uitvoer van goederen	2,9	4,9	2,0	1,0	-0,2	1,2
Volume uitvoer van goederen excl. energie	3,5	5,5	2,0	0,9	-0,2	1,3
Volume invoer van goederen	2,8	5,1	2,3	1,7	0,4	0,2
Volume productie bedrijven	1,4	2,1	0,7	0,3	0,3	0,1
Volume bruto nationaal produkt	1,5	1,9	0,4	0,2	0,3	-0,1
Reëel nationaal inkomen	1,3	2,4	1,1	1,2	0,4	-0,5
Arbeidsproductiviteit bedrijven	1,3	2,1	0,8	-0,1	0,1	0,8
Reële arbeidskosten	-0,5	-0,1	0,4	-0,4	0,1	0,7
Loonsom per werknemer bedrijven	2,5	2,1	-0,4	0	0,8	-1,2
Prijs particuliere consumptie	3,0	2,0	-1,0	-1,0	0,3	-0,3
Prijs uitvoer van goederen	2,6	-2,4	-5,0	-4,9	0,1	-0,2
Prijs uitvoer van goederen excl. energie	3,1	-0,1	-3,2	-2,3	0,2	-1,1
Reëel beschikbare loon- en uitkeringssom	-2	0	2	1,1	0,6	0,3
Werkgelegenheid bedrijven	0,2	-0,1	-0,3	0,3	0,3	-0,9
	(niveaus in 1986)					
Geregistreerde werkloosheid (globaal volgens definitie van 1982)	785	645	-140	-48	-52	-40
Arbeidsinkomensquote	70,5	69	-1,5	0,4	0,3	-2,2
Idem, excl. gas	77	74	-3	-2,2	0,1	-0,9
Saldo lopende rekening (% nnp)	6,5	4,5	-2	1,1	-1,6	-1,5
Belastingdruk (% nnp)	28,7	28	-0,7	0,4	0,3	-1,4
Sociale premiedruk (% nnp)	22	22	0	-0,2	0,6	-0,4
Financieringstekort overheid (% nnp) c)	7	7	0	-0,4	1,2	-0,8
Kapitaalmarktrente	6,8	6,2	-0,6	-1,7	0,3	0,8

a) Toe te schrijven aan modelverschillen tussen Freia-I en FK '85, niet in kolom 5 opgenomen beleidsveranderingen (b.v. belastingbeleid, pensioenpremies) en onzekerheid in gedragsmechanismen.

b) Tussen haakjes is de investeringsraming vermeld indien de directe, autonoom ingezette effecten van de lastenverlichting buiten beschouwing worden gelaten.

c) Excl. vervroegde aflossingen op woningwetleningen en excl. gedebudgetteerde bedragen.

Macro-economische kerngegevens

Nu de afwijkende economische ontwikkeling in het buitenland en de verschillen tussen het voorgenomen en het uitgevoerde overheidsbeleid kort beschreven zijn, worden in tabel 4 de macro-economische resultaten vergeleken met de ramingen uit het regeerakkoord. De verschillen tussen ramingen en realisatie zijn op een aantal punten erg groot.

In het oog springt dat de particuliere consumptie veel gunstiger verlopen is dan geraamd werd. Het volume van de bedrijfsinvesteringen daarentegen is achtergebleven bij de geraamde zeer sterke stijging. De in- en uitvoer alsmede de productie zijn sterker toegenomen. De loon- en prijsstijging is lager uitgevallen. De geregistreerde werkloosheid is – bij gelijkblijvende definitie – 140.000 lager. De arbeidsinkomensquote is sterker teruggelopen. De collectieve druk is enigszins lager uitgevallen. De doelstelling ten aanzien van het financieringstekort is – bij gelijkblijvende definities – bereikt.

Voor een interpretatie van deze verschillen is het gewenst na te gaan in welke mate deze zijn toe te schrijven aan het niet voldaan zijn aan de voorwaardelijke uitgangspunten ten aanzien van de buitenlandse economische ontwikkeling en het uitgavenbeleid van de overheid. Daartoe zijn in tabel 4 ook de resultaten van een tweetal varianten opgenomen. De eerste variant (kolom 4) bevat de gesimuleerde effecten van de gunstiger internationale ontwikkeling, zoals samengevat in tabel 1, aangevuld met het afwijkend verloop bij de energieuitvoer.

De tweede variant bevat de effecten van de afwijkende ontwikkeling van de overheidsuitgaven, zoals samengevat in tabel 3. Opgemerkt zij dat op andere verschillen tussen het voorgenomen en het feitelijke overheidsbeleid bij voorbeeld op het terrein van de belastingen in het korte bestek van deze bijdrage niet wordt ingegaan. De laatste kolom van tabel 4 bevat de verschillen tussen de ramingen en realisaties, nadat de geschatte bijdrage in de kolommen 4 en 5 hierop in mindering zijn gebracht. Deze varianten zijn berekend met het huidige model FK '85.

Naast verschillen tussen raming en realisatie van exogene variabelen, vormen storingen in gedragsvergelijkingen een oorzaak van optredende voorspelfouten. Hoewel macro-economische voorspellingen van het CPB nooit pure uitkomsten van een macro-model zijn, is het voor de interpretatie van voorspelfouten nuttig om de residuen van belangrijke gedragsvergelijkingen uit het macro-model in de beschouwing te betrekken. Deze verschaffen immers informatie over de mate van onzekerheid die aan de individuele gedragsvergelijkingen kleeft. Daartoe zijn in tabel 5 van enkele belangrijke gedragsvergelijkingen van FK '85 het gemiddelde van de z.g. 'single equation'-residuen weergegeven zowel voor de jaren 1983–1986 als voor een wat langere periode uit het verleden (3). Deze residuen zijn berekend door voor de verklarende variabelen de realisatiewaarden in te vullen.

De particuliere consumptie is in de afgelopen kabinetsperiode niet met gemiddeld 1% per jaar gedaald, maar is met ruim 1% per jaar toegenomen. Er is geen 'duale' economie ontstaan, gekenmerkt door een daling van de consumptieve bestedingen gecombineerd met een sterk stijgende uitvoer en daarmee verbonden investeringen. Uit tabel 4 is af te leiden dat zowel de meevallende buitenlandse ontwikkeling als het minder restrictieve uitgavenbeleid van de overheid een belangrijk deel van de verklaring voor hun rekening nemen. De snelle daling van het invoerprijspeil opgenomen in de eerste variant leidt in 1986 tot een terugval in het inflatietempo, hetgeen bij een vertraagde doorwerking naar de lonen tot een directe consumptietoename leidt. Er blijft echter in kolom 6 nog een belangrijk onverklaard verschil over. In grote mate hangt dit samen met het grote 'single equation'-residu in de consumptiefunctie gepresenteerd in tabel 5. De onderschatting treedt vooral op in 1983 en 1984, nadat de consumptievergelijking in de twee jaren daarvóór de consumptie in vrijwel dezelfde mate overschatte. Denkbaar is dat de ster-

Tabel 5. 'Single-equation'-residuen a) van enkele belangrijke gedragsvergelijkingen van FK '85

	1974-1982	1983-1986
	(gemiddelde mutaties per jaar in %)	
Volume particuliere consumptie	-0,3	0,9
Volume investeringen in outillage en transportmiddelen	0,2	-1,7
Volume uitvoer van goederen excl. energie	-1,0	1,2
Volume invoer van		
– grondstoffen en halffabrikaten excl. energie	0,3	0,4
– consumptiegoederen	2,3	2,1
– investeringsgoederen	1,9	1,3
Werkgelegenheid bedrijven (absolute mutatie, x 1.000 arbeidsjaren)	1	-2
Prijs particuliere consumptie	-0,5	0,4
Prijs investeringen in outillage, transportmiddelen	-0,8	0,9
Prijs uitvoer van goederen excl. energie	0,1	0
Loonvoet bedrijven	-0,2	-1,3

a) De gehanteerde realisatiecijfers zijn gebaseerd op de *Nationale Rekeningen 1985*, de cijfers voor 1986 zijn ten dele ramingen en ten dele gebaseerd op partiële waarnemingen (conform de *MEV 1987*).

ke omslag in het economisch klimaat in die jaren tot bepaalde vertrouwenseffecten leidde die onvoldoende door de vergelijking worden beschreven.

De particuliere investeringen zijn in de periode 1983–1986 4% achtergebleven bij de geraamde zeer sterke stijging van 11% per jaar. Bij deze raming speelde de veronderstelde effecten van de reeds vermelde lastenverlichting voor bedrijven een belangrijke rol. Het directe effect van de lastenverlichting op de investeringsraming van 11% bedraagt ruim 4%. Omdat de beoogde lastenverlichting voor ongeveer slechts de helft gerealiseerd is en bovendien grotendeels via verlaging van werkgeverspremies tot stand is gekomen, zal van de lastenverlichting vermoedelijk slechts een gering positief effect op de investeringen zijn uitgegaan (4). Het ramingsverschil lijkt dan ook in grote mate aan dit effect te kunnen worden toegeschreven. Op basis van de gunstiger internationale conjunctuur en het minder restrictieve uitgavenbeleid had extra investeringsgroei verwacht mogen worden, zodat het ramingsverschil in kolom 6 groter is dan in kolom 3. Blijkens het 'single-equation'-residu in de investeringsvergelijking zijn de feitelijke investeringen in outillage sinds 1982 achtergebleven bij de FK '85-vergelijking. Dat is het omgekeerde van wat bij de consumptievergelijking geconstateerd werd.

De verschillen tussen raming en realisatie bij de uitvoer en de invoer van goederen hangen sterk samen met de afwijkende buitenlandse ontwikkeling. Opvallend is de omslag in het 'single equation'-residu in de uitvoervergelijking, veroorzaakt door onderschatting van de uitvoer in 1983 en 1984. De wel zeer hardnekkige onderschatting van de invoer van eindproducten dwingt tot nieuw onderzoek op dit terrein.

De kolommen 4 en 5 van tabel 4 leveren een grote bijdrage aan de verklaring van het ramingsverschil bij de productie en het reële nationale inkomen. De ruilvoetwinst ten gevolge van de scherpe invoerprijsdaling in 1986 vormt de achtergrond van het relatief grote verschil bij het reële nationale inkomen. Door de lagere buitenlandse prijsontwikkeling is de inflatie achtergebleven bij de ramingen, evenals de lonen. Voorts blijkt uit tabel 5 dat de loonmatiging sinds 1982 groter is dan de loonvergelijking van FK '85 kan beschrijven. De loonmatiging sinds 1982 ten behoeve van arbeidsduurverkorting met herbezetting en rendementsherstel, conform het akkoord in de Stichting van de Arbeid van november 1982, heeft blijkbaar vooral tot het laatste

3) De residuen van jaar op jaar zijn uiteraard in absolute waarde meestal veel groter.

4) Verlaging van werkgeverspremies maakt de factor arbeid goedkoper, zodat van deze vorm van lastenverlichting in tegenstelling tot bij voorbeeld WIR-premies geen directe effecten op de investeringen verwacht mogen worden: zie b.v. CPB-werkdocument nr. 6.

Tabel 6. Een vergelijking tussen de geraamde en gerealiseerde werkgelegenheid, geregistreeerde werkloosheid en arbeidsaanbod

	Ramingen regeerakkoord Lubbers-I	Huidige realisatie resp. ramingen	Verschillen (realisatie minus ramingen regeerakkoord)
	(groei 1983-1986, x 1.000)		
Werkgelegenheid bedrijven (arbeidsjaren)	30	- 15	- 45
Werkgelegenheid overheid (arbeidsjaren)	- 15 (+)	5 (+)	20 (+)
Totale werkgelegenheid (arbeidsjaren)	15	- 10	- 25
Totale werkgelegenheid (personen)	.	190	.
Geregistreeerde werkloosheid (personen) (definitie 1982)	230 (+)	90 (+)	- 140 (+)
Feitelijk arbeidsaanbod (personen)	.	280	.
Feitelijk arbeidsaanbod a)	245	80	- 165
Trendmatig arbeidsaanbod (arbeidsjaren)	290	155	- 135
Trendmatig arbeidsaanbod (personen)	360	410	50
	1982	1986	1986
	(niveaus)		(verschil)
Geregistreeerde werkloosheid b):			
- definitie 1982	555	785	645
- huidige definitie			710 b)
			- 140

- a) Verkregen door de mutatie van de werkgelegenheid in arbeidsjaren en de mutatie van de geregistreeerde werkloosheid in personen op te tellen.
- b) Door een verruiming van het werkloosheidscriterium per januari 1983 werd het herberekende werkloosheidscijfer voor 1982 655.000 dus 100.000 hoger. Door het niet langer verplicht registreren van 57,5-plussers sinds medio 1984 komt het huidige werkloosheidscijfer ongeveer 50.000 lager uit. Het aantal werklozen volgens de definitie van 1982 is als volgt berekend: $(710 + 50) / (655/555) = 645$.

geleid. Immers, herbezetting leidt door een lagere arbeidsproductiviteit (per jaar) in de loonvergelijking al tot endogene looninlevering. Overigens lijkt het schatten van Phillips curve-effecten in loonvergelijkingen en dus het interpreteren van recente residuen hierin een hachelijke onderneming te worden door de bestandsvervuiling van de werkloosheidscijfers.

Ondanks de gunstiger produktiegroei en mogelijke effecten van arbeidsduurverkortung is de werkgelegenheid in de bedrijvensector, zoals weergegeven in tabel 6, bijna 45.000 arbeidsjaren lager uitgekomen dan geraamd in het regeerakkoord. Niettemin is de geregistreeerde werkloosheid, indien de definitie van 1982 nog gehanteerd zou worden, 140.000 personen lager dan het niveau van 785.000 dat in het regeerakkoord voor 1986 werd voorzien. Het feitelijk arbeidsaanbod in arbeidsjaren is 160.000 achtergebleven bij de raming van 245.000 uit 1982. Uit tabel 6 is op te maken dat dit niet komt door een geringere groei van het arbeidsaanbod in personen; integendeel, dit is volgens de huidige inzichten nog 50.000 hoger dan destijds verwacht werd. Door de zeer sterke, onverwachte toeneming van deeltijdarbeid is de dalende werkgelegenheid in arbeidsjaren evenwel gepaard gegaan met een stijging van de werkgelegenheid in personen van bijna 200.000, zodat het feitelijke (geregistreeerde) arbeidsaanbod - blijkens de geregistreeerde werkloosheidsstoename van 90.000 - met 280.000 personen is toegenomen. Door de zeer sterke toeneming van deeltijdarbeid is de forse groei van het arbeidsaanbod in personen dus over een gelijkblijvende werkgelegenheid in arbeidsjaren verdeeld, waardoor de groei van de geregistreeerde werkloosheid aanzienlijk geringer is geweest dan in 1982 werd geraamd. Bij de recente middellange-termijnramingen voor 1990 heeft het CPB dan ook aanzienlijk meer aandacht besteed aan de uiteenlopende ontwikkeling van de werkgelegenheid in arbeidsjaren en personen. De verbeterde statistische informatie, bij voorbeeld via de Arbeidskrachtentellingen en de Statistiek Structuur Arbeidsplaatsen, maakt thans analyses op dit terrein mogelijk die in het verleden niet konden plaatsvinden.

De arbeidsinkomenquote (vooral die exclusief aardgas) is sneller gedaald dan voorzien. De gunstiger buitenlandse conjunctuur vormt een deel van de verklaring, terwijl verder de sterkere loonmatiging een rol heeft gespeeld. Het saldo op de lopende rekening van de betalingsbalans is niet zo hoog opgelopen als verwacht. De ruilvoetwinst ten gevolge van de onverwachte energieprijzdaling in 1986 zou zelfs tot een nog hoger overschot op de betalingsbalans hebben moeten leiden. Dit effect wordt echter weer tegengewerkt door een hoger invoervolume en een lager uitvoervolume ten gevolge van de geringere vermindering van de overheidsuitgaven. Het resterende verschil bij de lopende rekening wordt in belangrijke mate veroorzaakt door voorspelfouten bij de dienstenbalans en de kapitaalopbrengstenbalans.

Het financieringstekort van de totale overheid is - gemeten in de definitie van 1982 - uitgekomen op het destijds gekozen doelcijfer van 7%. Bij het opstellen van de ramingen werd voor 1982 echter uitgegaan van een raming van het financieringstekort van bijna 10% in 1982, terwijl later dit cijfer op de 9% bleek uit te komen. De tekortmutatie over de periode 1983 - 1986 blijkt dus 2% geweest te zijn. De tekortmutatie kan volgens kolom 4 uit tabel 4 ten dele uit de gunstiger internationale conjunctuur verklaard worden. In 1986 is dit effect (0,4%) overigens aanzienlijk kleiner dan het effect in voorgaande jaren (1985: 1,2%) door de teruggang in de aardgasbaten.

Besluit

De economische ontwikkeling is in de periode 1983 - 1986 gunstiger verlopen dan bij de opstelling van het regeerakkoord werd geraamd. Het volume van de particuliere consumptie is niet gedaald met 1% per jaar, maar gestegen met gemiddeld 1 à 1,5%. Ook de volumina van de directe overheidsbestedingen zijn aanzienlijk meer toegenomen. Het gunstige verloop van de particuliere consumptie hangt samen met:

- de hogere groei van de wereldhandel, gecombineerd met het effect van de onverwachte olieprijsdaling in 1986;
- een uitgavenbeleid van de overheid, dat feitelijk minder restrictief was dan voorgenomen;
- een onverwachte en (nog) onverklaarde groei van de particuliere consumptie in 1983 en 1984; wellicht als reactie op de onverklaard sterke teruggang in de consumptie in de beide voorgaande jaren.

Zijn de ramingen van de particuliere consumptie te pessimistisch geweest, ten aanzien van de investeringen en de werkgelegenheid zijn de ramingen wat te optimistisch geweest. Door de zeer sterke, niet geraamde groei van deeltijdarbeid is de geregistreeerde werkloosheid in 1986 echter bijna 150.000 personen lager uitgekomen dan destijds werd geraamd. De gemiddelde voorspelfouten in de inflatie kunnen in hoge mate uit het afwijkende buitenlandse prijsverloop worden verklaard. In samenhang met een achteraf gezien lager uitgangsniveau van het financieringstekort en een meevallende buitenlandse conjunctuur is de doelstelling voor het financieringstekort gehaald ondanks een minder restrictief uitgavenbeleid van de overheid.

P. J. C. M. van den Berg