
De Nederlandse economie in internationaal perspectief: 1960-1973-1982

DRS. A.S.W. DE VRIES* – J. ARREMAN** – H.L. VAN DER KOLK**

Wat betreft economische groei en ontwikkeling van de werkloosheid heeft de Nederlandse economie het sinds 1973 slechter gedaan dan andere OECD-landen. Op de vraag naar de oorzaken van die slechte prestatie zijn in het verleden uiteenlopende antwoorden gegeven door o.m. Bomhoff en Clavaux. Ook zijn er diverse wegen aangegeven om op te rukken naar een betere positie. In dit artikel presenteren de auteurs de resultaten van een internationale doorsnee-analyse om de verschillen in economisch succes tussen landen met behulp van een eenvoudig neo-klassiek macro-economisch model te verklaren. Dit biedt de mogelijkheid om te traceren wat de rol van de exportgroei, de groei van de bevolking, de wisselkoers, de verhouding tussen de binnenlandse en de buitenlandse prijsontwikkeling en de investeringsquote voor verschillen in economische ontwikkeling is geweest. Vooral de uitvoer gecorrigeerd voor de omvang van de bevolking, de investeringsquote en de nominale wisselkoers komen als belangrijke verklarende variabelen naar voren. Op grond van hun analyse komen de auteurs tot de conclusie dat een beleid gericht op het verbeteren van de Nederlandse economische prestatie op lange termijn zich vooral zou moeten concentreren op het benutten van exportkansen en op een hoog investeringsniveau ter bevordering van technologische vernieuwing en daarmee verbetering van de concurrentiepositie. Daarbij moet worden voorkomen dat revaluatie van de gulden het exporteffect teniet doet.

1. Inleiding en probleemstelling

In de jaren na de oliecrisis van 1973 is de economische ontwikkeling van de OECD op essentiële punten aanmerkelijk ongunstiger geweest dan in de jaren daarvoor. Bovendien heeft de Nederlandse economie zich sinds 1973 niet alleen aanzienlijk slechter ontwikkeld dan die van de OECD, maar ook slechter dan die van de EG. Daarbij moet in aanmerking worden genomen dat de ontwikkeling van de EG vrij aanzienlijk is achtergebleven bij die van de OECD. Een en ander kan met enkele cijfers treffend worden geïllustreerd 1).

De groei van het volume van het bruto binnenlands produkt (bbp) beliep over de jaren 1960-1973 zowel in Nederland als de EG en de OECD gemiddeld rond 5% per jaar. In de periode 1973-1982 was de jaarlijkse groei veel lager: in de OECD 2,7%, in de EG 2,2% en in Nederland 1,9%. Voor de meest recente jaren is het beeld niet anders en voor 1985 verwacht de OECD 3% groei voor de OECD als geheel, 2½% voor de EG en niet meer dan 1¼% voor Nederland.

Een wellicht nog treffender beeld van de relatief sterk stagnerende Nederlandse economie kan worden geschetst aan de hand van de ontwikkeling van de werkloosheid 2). In 1973 bedroeg het werkloosheidspercentage in Nederland 2,2 en bleef daarmee ruimschoots onder het percentage van 3 voor de EG. Sindsdien is de werkloosheid in Nederland voortdurend sterker opgelopen dan in de EG. In 1980 was het punt bereikt dat de werkloosheid in Nederland en de EG met 6% even hoog was. In 1983 was de discrepantie het grootst: Nederland 15%, tegen de EG minder dan 10%. Voor 1985 is naar verwachting het écart weliswaar iets

geringer, maar zijn de percentages hoger: de EG 10¼, tegen Nederland 15½. Daarmee zal de werkloosheid in Nederland bijna tweemaal zo hoog zijn dan gemiddeld in de OECD, die in 1985 naar verwachting 8½% belooft.

De doelstelling van dit artikel is na te gaan welke factoren in welke mate als oorzaak kunnen worden beschouwd van de ondermaatse Nederlandse welvaartsontwikkeling ten opzichte van andere OECD-landen. Daarbij wordt als methode van analyse die van een transversale internationale vergelijking gehanteerd. Verder worden twee perioden geanalyseerd: de voorspoedige jaren 1960-1973 en de recessieve jaren 1973-1982. Deze opsplitsing hangt samen met de gehanteerde methode van doorsnee-analyse, die uitsluitend geschikt is voor een onderlinge vergelijking van landen en dan ook geen analyse toelaat van factoren die de sinds 1973 opgetreden internationale groeivertraging kunnen verklaren. Daarvoor is op zijn minst een uitgebreid econome-

* Ten tijde van het onderzoek verbonden aan de vakgroep Micro-economie en economische orde van de Erasmus Universiteit Rotterdam; thans werkzaam op de hoofdafdeling Algemene Economische Vraagstukken van het Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur.

** Doctoraal student aan de Erasmus Universiteit Rotterdam.

1) Bron: OECD, *Historical Statistics 1960-1982*, 1984 en OECD, *Economic Outlook*, nr. 36, december 1984.

2) We sluiten in dit verband aan bij de door de OECD gehanteerde definitie: het werkloosheidspercentage is het aantal werklozen uitgedrukt als procentuele fractie van de totale beroepsbevolking.

trisch model vereist. De ontwikkeling van een dergelijk model, dat van toepassing is op diverse landen, is evenwel met zeer veel moeilijkheden omgeven. Deze houden onder meer verband met de vaak aanzienlijke verschillen tussen landen qua institutionele structuur, waarvan de verschillende stelsels van sociale zekerheid slechts een voorbeeld zijn. We beperken ons dan ook tot hoofdlijnen en gaan daarom hier uit van een tamelijk eenvoudig macro-economisch model. Hoewel een nadeel van zo'n model is dat een aantal mechanismen slechts in een herleide vorm in één variabele is terug te vinden, is terzelfder tijd een voordeel dat met internationaal goed vergelijkbaar cijfermateriaal kan worden gewerkt. Deze voorkeur voor consistente statistische data heeft verder gestalte gekregen door gebruik te maken van slechts één oerbron, nl. de *National Accounts* van de OECD 3).

De opzet van dit artikel is verder als volgt. In de tweede paragraaf wordt het eenvoudige macro-model beschreven. De resultaten van de empirische analyse worden gepresenteerd in de derde paragraaf, waarbij in dit verband de gehanteerde methode van internationale doorsnee-analyse er als vanzelfsprekend toe dwingt de bijdrage van Clavaux van vorig jaar in *ESB* en de reacties daarop in de beschouwing te betrekken 4). De laatste paragraaf bevat een slotbeschouwing.

2. Een eenvoudig macro-economisch model

Een comparatieve analyse kan worden uitgevoerd met en zonder model, m.a.w. met of zonder specificatie van al dan niet theoretisch gefundeerde veronderstellingen over oorzakelijke verbanden en hun richting. De analyse van een vraagstuk van beleid dwingt evenwel tot de specificatie, hoe eenvoudig ook, van de relevant geachte verbanden. Daarmee sluiten wij aan bij Korteweg, die als bedenking tegen de bijdrage van Clavaux uitspreekt diens niet – althans niet expliciet – vermelden van zijn theoretische overwegingen voor de keuze van bepaalde verbanden 5). Deze paragraaf is dan ook gewijd aan een beknopte beschrijving van het door ons gepostuleerde model 6).

Zoals in de inleiding al is aangegeven rechtvaardigt het doel van ons vergelijkend onderzoek, dat een groot aantal landen bestrijkt, de keuze van een relatief eenvoudig model, waarin niet meer dan de hoofdlijnen worden aangegeven. Omdat het verder gaat om een analyse van groeibepalende factoren op middellange tot lange termijn – de onderscheiden perioden beslaan 13 respectievelijk 10 jaar –, is de keuze van een neoklassiek groei-model op zijn plaats. In een dergelijk model hebben prijzen hun evenwicht genererende werk voor een belangrijk gedeelte gedaan en is sprake van een zekere mate van substitutie tussen productiefactoren 7). Drie productiefactoren worden onderscheiden, nl. arbeid, fysiek kapitaal en invoer. Hoewel sprake is van een zekere mate van onderlinge uitwisselbaarheid, zijn alle drie factoren onmisbaar voor de nationale productie. Voorts is de technische ontwikkeling voor een belangrijk deel economisch bepaald gedacht. De groei van de technologie hangt af van de inspanningen op het gebied van innovatie, m.a.w. van de inspanningen op het terrein van onderwijs en research. Innovatie hangt samen met de reeds aanwezige kapitaalgoederenvoorraad en komt tot stand door middel van toevoegingen aan de kapitaalgoederenvoorraad. De technische vooruitgang is evenwel aan arbeid gebonden gedacht en neemt dan ook uitsluitend de vorm aan van verhoging van de arbeidsproductiviteit.

Behalve een productiefunctie en een relatie die de economisch bepaalde technologische ontwikkeling beschrijft, bevat ons model relaties die de markten voor de productiefactoren arbeid, kapitaal en invoer beschrijven. Daarvan is de kapitaalmarktvergelijking de eenvoudigste: we maken de gebruikelijke veronderstelling van een vast verband tussen investeringen en productie.

Ten aanzien van de vraag naar arbeid volgen we eveneens de gebruikelijke weg en veronderstellen gelijkheid tussen het reële loon en het marginale produkt van arbeid. De veronderstelling met betrekking tot het aanbod van arbeid is evenwel minder traditioneel. Op dit punt volgen we de benadering van Tinbergen in zijn al in 1942 verschenen artikel over neoklassieke economische groei 8) en veronderstellen dat het deelnemingspercentage, d.w.z. het deel van de (beroepsgeschikte) bevolking dat zich op de arbeidsmarkt aanbiedt, samenhangt met het loon dat wordt

aangeboden. Daarenboven gaan we ervan uit dat het deelnemingspercentage samenhangt met het bereikte welvaartsniveau. Op deze wijze kan rekening worden gehouden met zowel de daling van de deelneming van met name oudere mannen en die van jongeren als gevolg van voortgezette opleiding als de stijging van de deelneming van vrouwen. In ons model, dat uitsluitend hoofdlijnen aangeeft, zijn beide verschijnselen samenhangend gedacht met de welvaartsvermeerdering. De ontwikkeling van de (beroepsgeschikte) bevolking zelf is autonoom gedacht zonder dat sprake is van enige invloed van economische grootheden: op een termijn van 10 à 15 jaar is dit een redelijke veronderstelling.

Er is sprake van een voortdurend toenemende internationale verwevenheid in de wereldeconomie. Om deze reden is in ons model een aparte plaats ingeruimd voor de invoer, die vooral als productiefactor is gezien 9). De vraag naar invoer is dan ook afhankelijk van de totale productie en de concurrentiepositie. Deze laatste is gemeten als de binnenlandse ruilvoet, d.w.z. het binnenlands prijspeil ten opzichte van het prijspeil van de invoer. De uitvoer waarmee de invoer moet worden betaald, is bepaald gedacht door de ontwikkeling van de wereldhandel en eveneens van de concurrentiepositie, hier de buitenlandse ruilvoet d.w.z. het binnenlands prijspeil ten opzichte van het prijspeil van concurrenten op de wereldmarkt. Het is van belang op te merken dat, in afwijking van wat in de theorie gebruikelijk is, een onderscheid wordt gemaakt tussen het prijspeil van concurrenten en het invoerprijspeil. Zeker sinds de oliecrisis van 1973 is dit onderscheid relevant. Het model wordt tot slot gecompleteerd met een relatie die lange-termijnevenwicht op de handelsbalans definieert.

Het zojuist beschreven model is in de grond traditioneel van opzet en sluit dan ook in veel opzichten aan bij gangbare macro-modellen. De achtergrond van de lange termijn biedt de mogelijkheid gebruik te maken van de lange-termijnoplossing van ons model. Dit levert een herleide-vormoplossing voor de groeivoet van de productie per hoofd van de bevolking op die is uitgedrukt in de variabelen die in onze analyse als exogeen zijn behandeld. Daarbij zijn cruciaal de veronderstelde mate van flexibiliteit op de arbeidsmarkt en de onvolledige substitutie tussen invoer en binnenlands geproduceerde factoren. Het laatste leidt ertoe dat internationale handelsvariabelen mede de lange-termijngroeivoet bepalen, terwijl het eerste tot gevolg heeft dat de ontwikkeling van het invoerprijspeil ten opzichte van loonvoet en de wisselkoers een rol spelen.

3) Het gaat om de in noot 1 vermelde publikaties, waar nodig aangevuld met data uit de meest recente *National Accounts* en *Labour Force Statistics*.

4) F. J. Clavaux, De Nederlandse economie: slachtoffer van een verkeerde diagnose (II), *ESB*, 22 februari 1984, blz. 184-189; A. P. Huyser, De verkeerde diagnose van Clavaux? (I), *ESB*, 2 mei 1984, blz. 405-406; G. Korteweg, De verkeerde diagnose van Clavaux (II), *ESB*, 2 mei 1984, blz. 406-410 en het naschrift van Clavaux in dezelfde aflevering van *ESB*; G. de Jong, De verkeerde diagnose van Clavaux (III), *ESB*, 16 mei 1984, blz. 462.

5) Korteweg, op.cit. Het gaat met name om het verband tussen de groei van het reële bruto nationaal produkt en de groei van de reële overheidsconsumptie. De reactie daarop van Clavaux overtuigt niet, zoals wij verderop zullen betogen.

6) De beschrijving is hier uitsluitend verbaal. Het volledige, in wiskundige termen uitgewerkte model is beschreven in een binnenkort te verschijnen rapport van de hand van de eerste auteur: A. S. W. de Vries, *Labour market flexibility and indispensable imports in an export-led neoclassical growth model*, Erasmus Universiteit, Rotterdam, 1985. Hierin is tevens een empirische toepassing opgenomen met ander cijfermateriaal ter vermindering van het mogelijke verwijt van keuze van bij het argument passend statistisch datamateriaal.

7) Hierbij moet worden bedacht dat ook sprake is van substitutie als gevolg van veranderingen in de sectorstructuur, die in een macro-model onzichtbaar blijven.

8) J. Tinbergen, Zur Theorie der langfristigen Wirtschaftsentwicklung, *Weltwirtschaftliches Archiv*, jg. 55, 1942, blz. 511-549.

9) Hierbij dient te worden bedacht dat de wereldhandel voor het overgrote deel intermediaire goederen betreft. Dat geldt nog meer indien we daaronder ook de ingevoerde finale bestedingsgoederen rekenen, die immers nog de bewerking van distributie behoeven.

Samengevat leidt onze analyse tot de volgende determinanten van de groeivoet per hoofd van de bevolking:

- a. een positieve invloed gaat uit van de groei van de wereld-economie en meer precies de groei van het voor het betrokken land relevante deel van de wereldhandel. Het laatste komt tot uitdrukking in de wereldinkomenselasticiteit, waarmee de groei van de wereldhandel is voorvermenigvuldigd. Met andere woorden, het gaat om de mate waarin een land erin slaagt te profiteren van de afzetmogelijkheden op de wereldmarkt. Een veel gebruikte benadering daarvoor is de (eventueel dubbel) herwogen wereldhandel. Hier gebruiken we de uitvoer zelf, die veel eenvoudiger beschikbaar is. Deze keuze is in onze eerste benadering aanvaardbaar, niettegenstaande het feit dat deze keuze discutabel is, omdat een deel van het te verklaren effect in de betrokken variabele ligt opgesloten. Ter illustratie: in de periode 1960-1973 beliep de volumegroei van de Nederlandse uitvoer ruim 9% per jaar en ging daarmee 1%-punt uit boven het OECD-gemiddelde; in 1984 bedroeg de Nederlandse uitvoergroei $5\frac{1}{2}\%$ tegen $9\frac{1}{2}\%$ voor de OECD;
- b. naarmate de technologische ontwikkeling sneller verloopt is de groeivoet per hoofd van de bevolking hoger. In zijn amendering van het standaard neoklassieke groeiemodel heeft Conlisk afgeleid dat ter beschrijving van dit effect de investeringsquote de geëigende variabele is (10). Wij nemen dan ook de investeringsquote in onze regressie op. Hierbij moet worden bedacht dat de negatieve invloed van de loonwage en van een sterk uitdijende collectieve sector in de investeringsquote geïncorporeerd is. In dit verband merken wij voor Nederland op dat in 1973 onze bruto investeringsquote nog lag op het gemiddeld OECD-niveau van ruim 23%, maar dat deze quote in 1984 bij de tot bijna 20% gedaalde OECD-quote ruim 1,5%-punt achterbleef;
- c. een rol speelt ook het verschil tussen de groei van het invoerprijspeil en de normale, min of meer autonome stijging van de loonvoet. In meer bekende termen geparafraseerd: loonmatiging in die zin dat de loonstijging achterblijft bij de groei van het invoerprijspeil, helpt op lange termijn;
- d. een gunstige invloed op de groeivoet heeft eveneens een gestage devaluatie van de nationale valuta: de wisselkoers speelt in onze analyse dan ook een rol. Van belang is dat van een politiek van depreciatie alleen gunstige resultaten kunnen worden verwacht, indien sprake is van een zekere mate van flexibiliteit op de arbeidsmarkt. De invloed van de wisselkoers verloopt namelijk via de arbeidsmarkt. Flexibiliteit op de arbeidsmarkt is overigens ook een voorwaarde voor gunstige resultaten van loonmatiging, die onder punt c is aangegeven. Aldus geeft onze analyse steun aan het recente betoog van Vandewalle ten aanzien van de door Zweden de laatste jaren gevolgde politiek van devaluatie in combinatie met matiging van looneisen door de vakbonden (11). Ten aanzien van het gebruik van de (effectieve) wisselkoers geldt hier een soortgelijk argument als bij de uitvoer: een deel van het te beschrijven effect zit in de ontwikkeling van de wisselkoers geborgen (12);
- e. een positieve invloed op de groei gaat uit van de verhouding tussen het prijspeil van concurrenten op de wereldmarkt en het invoerprijspeil. Data voor de eerstgenoemde variabele zijn, voor zover ons bekend, niet direct beschikbaar, terwijl het fabriceren van de betrokken data door de bepaling van de toe te passen gewichten een uitermate tijdrovende aangelegenheid is. Om deze redenen hebben wij gekozen voor het eigen uitvoerprijspeil: een - toegevoegde matige - proxy. Ondanks alle bezwaren hoeft dit niet zo'n slechte eerste benadering te zijn: de concurrentie op de wereldmarkt dwingt met name de wat kleinere landen tot een prijsstelling die niet langdurig al te veel kan afwijken van het wereldmarktprijspeil. Illustratief in dit verband is de in Nederland tamelijk sterk gegroeide wig tussen het binnenlands en buitenlands prijspeil van internationaal verhandelde goederen, waarvan de desbetreffende tabellen D uit de Centraal Economische Plannen reeds een aantal jaren getuigen;
- f. tot slot speelt de groei van de bevolking een rol. De richting van de invloed daarvan is evenwel niet eenduidig en hangt af van de numerieke grootte van de betrokken parameters. In-

vulling voor deze parameters van waarden die in de internationale literatuur worden gevonden, leidt tot de conclusie dat de invloed van de omvang van de bevolking zeer gering zal zijn, indien de uitvoer per hoofd van de bevolking wordt genomen.

Overigens moet worden opgemerkt dat alleen sprake is van het aangegeven positieve verband tussen groei per hoofd en de onder b, c en d genoemde factoren indien voldaan is aan de beroemde Marshall-Lerner-voorwaarde. De internationale literatuur leert dat als regel aan deze voorwaarde is voldaan en wij zullen hierin in het vervolg van het betoog dan ook uitgaan.

Het is duidelijk dat de door ons te hanteren relatie aanzienlijk afwijkt van de door Clavaux gepresenteerde eindvergelijking voor de periode 1972-1982. Clavaux neemt daarin als proxy voor de internationale concurrentiepositie de autonome kostenontwikkeling op, d.w.z. de kostenontwikkeling gecorrigeerd voor dat deel dat wordt geacht van buitenlandse oorsprong te zijn, en de wisselkoers. Deze beide variabelen zijn in een alternatieve vergelijking (variant 2) samengevoegd tot één variabele met een vergelijkbaar resultaat. Veel belangrijker zijn evenwel het „beleid”, dat wordt gerepresenteerd door de groei van het volume van de overheidsconsumptie, en de groei uit de tienjaarsperiode daarvoor, die als indicator voor structurele of trendmatige verschillen in groeipotentieel tussen landen fungeert (13). Het opnemen van de laatste variabele in een analyse die de verklaring van groeiverschillen tussen landen tot doel heeft, is discutabel: de betrokken variabele beschrijft een proces dat wel wordt aangeduid als het zich ophijsen aan de eigen bretels. Dit klemt te meer daar de numerieke waarde van de betrokken coëfficiënt niet minder dan 0,75 bedraagt. Ook de groei van de reële overheidsconsumptie hoort in de relatie niet thuis, omdat het hier niet om een korte-, maar om een lange-termijnanalyse gaat.

Korteweg is blijkens zijn reactie eveneens deze mening toegegaan, maar hij motiveert zijn opvatting slechts ten dele (14). Toch moet het argument worden gezocht op zijn toenmalige arbeidsterrein, nl. het Ministerie van Financiën, en wel in de wijze van totstandkoming van de begroting. Deze start immers met een raming van de belasting- en premieopbrengst die hoort bij de voor het betrokken begrotingsjaar verwachte nationale groei. Deze opbrengst bepaalt in beginsel de ruimte voor de uitgaven van de overheid in ruime zin (15). Dat laat onverlet dat overheden

10) J. Conlisk, A modified neoclassical growth model with endogenous technical change, *The Southern Economic Journal*, jg. 34, 1967, blz. 199-208.

11) G. Vandewalle, De derde weg van Zweden, *ESB*, 30 januari 1985.

12) De wisselkoers is hier exogeen beschouwd. Dit betekent dat de opvatting dat de ontwikkeling van de wisselkoers onderlinge verschillen in de reële sfeer reflecteert, buiten beschouwing is gelaten. Aan onze opvatting kan dan ook een zekere eenzijdigheid niet worden ontzegd, hoewel de waarheid zonder twijfel in het midden ligt. In dit verband merken wij op dat in beleidsvarianten met modellen als FREIA vaak de variant van een wisselkoersaanpassing voorkomt met de toevoeging dat structurele onevenwichtigheid op de betalingsbalans aanleiding is voor een aanpassing van de koers.

13) Het grote belang van beide variabelen blijkt uit de t-waarden en de beta-coëfficiënten. De overeenkomende groottevolgorde van deze twee statistische grootheden duidt er overigens op dat de intercorrelaties tamelijk gering zijn, zodat de t-waarde tevens het relatieve belang van de betrokken variabele voor de verklaring aangeeft.

14) Korteweg, op.cit., blz. 409: „Ook is het aannemelijker dat de groei van het reële bnp een belangrijke bepalende factor is van de groei van de reële overheidsconsumptie, dan dat die laatste een duurzame positieve invloed zou kunnen uitoefenen op de eerste” (onze cursivering).

15) Illustratief zijn in dit verband de desbetreffende staatjes in Miljoenennota's en Centraal Economische Plannen, waarbij in de tekst voortdurend het woord „ruimte” voorkomt. Interessant is in dit verband de volgende onlangs verschenen bijdrage: Balvir Singh en Balbir S. Sahni, Causality between public expenditure and national income, *The Review of Economics and Statistics*, jg. 66, 1984, blz. 630-644. De auteurs komen - gebruik makend van jaarcijfers - met de Granger-methode tot de conclusie van een onderlinge afhankelijkheid tussen overheidsbestedingen en nationaal inkomen. Helaas maakt het feit dat de studie betrekking heeft op India doortrekken van deze conclusie naar de hoog ontwikkelde industrielanden bepaald hachelijk.

vervolgens een stimulerende politiek kunnen voeren. De door Clavaux met instemming geciteerde uitspraak van Pen dat daarmee „het intellectuele erfgoed van een generatie van economen wordt verworpen” is dan ook op zijn minst sterk overtrokken (16). In Nederland is onder de kabinetten-Den Uyl en -Van Agt ook een stimulerende politiek gevoerd en wel via een olopand financieringstekort, hetgeen te zamen met een vergrote consumptie leidt tot een daling van de spaarquote (17). Net als vele andere landen – het ene wat eerder dan het andere – is Nederland nadien van dit pad teruggekeerd.

3. Empirische resultaten

De in de vorige paragraaf afgeleide herleide-vormvergelijking voor de lange-termijngroei van het bruto binnenlandse produkt per hoofd van de bevolking hebben wij geschat voor de periode 1960-1973 en de periode 1973-1982. De schattingen zijn uitgevoerd over alle OECD-landen waarvoor het vereiste data-materiaal beschikbaar is. Dat zijn de 24 OECD-lidstaten met uitzondering van Nieuw Zeeland, Portugal, Turkije en IJsland, zodat twintig landen overblijven. De genoemde landen zijn overigens ook landen waarvan men zich kan afvragen of zij wel tot de industriële landen kunnen worden gerekend. Dat geldt tot zekere hoogte ook voor Griekenland en Ierland. Voor deze twee landen geldt evenwel ook dat zij deel uitmaken van de EG. Ten einde een vergelijking met de resultaten van Clavaux mogelijk te maken, zijn de berekeningen tevens uitgevoerd voor zijn landenkeuze bestaande uit 11 landen.

Om de leesbaarheid van de navolgende tabellen te vergroten gebruiken we voor alle variabelen symbolen. In aanmerking nemend dat met uitzondering van de investeringsquote alle variabelen betrekking hebben op de gemiddelde jaarlijkse groei van die variabelen over de twee onderscheiden perioden, is de betekenis van de symbolen als volgt:

YP	= volume van het bruto binnenlands produkt per hoofd van de bevolking;
EP	= volume van de export per hoofd van de bevolking;
POP	= bevolkingsomvang;
XR	= wisselkoers;
RXR	= reële wisselkoers;
PM/W	= verhouding van het invoerprijspeil en de loonvoet per werknemer;
PE/PM	= verhouding van het uitvoerprijspeil en het invoerprijspeil;
INV	= bruto investeringen als percentage van het bruto binnenlands produkt, gemeten in afwijking van het steekproefgemiddelde;
C	= de additieve constante.

Ten aanzien van de wisselkoers tekenen wij aan dat deze is gedefinieerd als de binnenlandse prijs van de buitenlandse valuta. Depreciatie houdt dan een positieve mutatie van de wisselkoers in, appreciatie een negatieve.

Alvorens de resultaten te presenteren is tot slot nog een opmerking van belang met betrekking tot de criteria die zijn gehanteerd bij de selectie van de variabelen. In de eerste plaats is een variabele alleen opgenomen, indien hij verschijnt met het in de vorige paragraaf langs theoretische weg afgeleide correcte teken. Bij de door ons gebruikte definities van de variabelen is dat teken steeds positief, in voorkomende gevallen met uitzondering uiteraard van de additieve constante en de bevolkingsvariabele. In de tweede plaats is een variabele slechts dan opgenomen, wanneer de bijbehorende t-waarde als indicatie van de betrouwbaarheid van de betrokken coëfficiënt ten minste één bedraagt. Dit hangt hiermee samen dat alleen in dat geval opname van een variabele leidt tot een toename van de voor vrijheidsgraden gecorrigeerde meervoudige correlatie-coëfficiënt. Deze aanpassing is hier alleen al van belang vanwege het tamelijk geringe aantal waarnemingen. Dit speelt met name bij de landenkeuze van Clavaux met niet meer dan elf waarnemingen.

We besteden eerst aandacht aan de periode 1960-1973. De resultaten voor de grote steekproef van 20 landen staan vermeld in tabel 1. De uitvoer gecorrigeerd voor de omvang van de bevol-

Tabel 1. Groei per hoofd van de bevolking in 20 OECD-landen, 1960-1973

Vergelijking	Verklarende variabelen					
	EP	INV	XR	RXR	C	R ²
Variant 1	0,57 (14,97)	0,14 (4,71)	0,27 (3,33)		0,27 (0,36)	0,94
Variant 2	0,58 (12,42)	0,12 (2,98)		0,13 (1,35)	0,66 (0,88)	0,90

Toelichting:

- R²: kwadraat van de voor vrijheidsgraden aangepaste meervoudige correlatie-coëfficiënt;
- tussen haakjes onder de coëfficiënt de t-waarde.

king blijkt met name de dragende variabele te zijn. Verschillen in de mate waarin landen er in slagen te profiteren van de mogelijkheden die de wereldmarkt biedt, tellen voor ruim de helft mee in de verklaring van groeiverschillen tussen landen. Ook de investeringsquote speelt een belangrijke rol: een hogere investeringsquote leidt tot een sterkere groei. Van belang blijkt ook de wisselkoers, waarbij opvalt dat de reële wisselkoers, d.w.z. de wisselkoers gecorrigeerd voor verschillen in inflatie tussen landen, een aanzienlijk lagere coëfficiënt heeft. Dat de wisselkoers van belang is, is enigermate opmerkelijk in het licht van het bestaan van het stelsel van vaste wisselkoersen overeenkomstig de in Bretton Woods gemaakte afspraken, dat eerst tegen het einde van de onderhavige periode is losgelaten. De toen voorkomende schommelingen in de waarde van diverse valuta zijn klaarblijkelijk voldoende geweest om een redelijk betrouwbare coëfficiënt mogelijk te maken. De additieve constante, ten slotte, is niet alleen klein, maar verschilt bovendien niet significant van nul.

Een aantal van de in de vorige paragraaf genoemde variabelen ontbreekt. De reden daarvan is dat ze stuk voor stuk de significantietoets niet doorstaan, hoewel steeds het juiste theoretische teken te voorschijn komt. Dit betekent dat er weliswaar steun is voor ons model, maar dat deze steun tamelijk zwak is. Verder moet worden toegelicht dat bij toevoeging van deze variabelen de coëfficiënten van de wel opgenomen variabelen nauwelijks of niet wijzigen. Dit hangt nauw samen met de betrekkelijk geringe intercorrelaties.

Hoewel Clavaux de periode 1960-1973 niet in zijn analyse betreft, hebben wij om een vergelijking met de periode 1973-1982 mogelijk te maken niettemin een schatting gemaakt voor diens set van 11 landen. De belangrijkste resultaten staan vermeld in tabel 2. Daaruit blijkt dat ten opzichte van de resultaten van ta-

Tabel 2. Groei per hoofd van de bevolking in 11 OECD-landen (Clavaux), 1960-1973

Ver- gelijking	Verklarende variabelen						
	EP	INV	XR	PE/PM	POP	C	R ²
Variant 1	0,42 (6,90)	0,09 (2,46)	0,22 (2,92)			1,06 (1,05)	0,82
Variant 2	0,49 (14,95)	0,05 (2,59)	0,30 (7,24)	0,75 (5,15)	-0,44 (-2,85)	0,84 (1,80)	0,96

Toelichting: zie tabel 1.

bel 1 de coëfficiënten voor de uitvoer en de investeringsquote enigszins zijn gedaald. Deze daling wordt evenwel gecompenseerd door een stijging van de additieve constante, die bovendien aan betrouwbaarheid wint. Verder verschijnt de bevolking alleen met een t-waarde groter dan één in absolute zin indien deze variabele wordt opgenomen te zamen met de verhouding tussen uitvoerprijspeil en invoerprijspeil. De coëfficiënt van deze laatste variabele, waarbij zoals eerder opgemerkt het uitvoerprijspeil als (zoals eerder aangegeven matige) proxy fungeert

16) Clavaux, op.cit., blz. 185.

17) Zie S.K. Kuipers, Het verslag van de Nederlandsche Bank over het jaar 1978: er is inderdaad iets grondig mis met de Nederlandse economie, *ESB*, 16 mei 1979, blz. 476-482, speciaal blz. 478.

voor het concurrerende uitvoerprijspeil, is tamelijk hoog. Niet uitgesloten is dat het een met het ander samenhangt. Overigens geldt dat weglaten van deze variabele als gevolg van de lage intercorrelaties nauwelijks van invloed is op de waarde van de overige coëfficiënten. Vermeldenswaard is voorts dat de verhouding tussen het invoerprijspeil en de loonvoet voortdurend het theoretisch onjuiste negatieve teken heeft. Een bijdrage aan de verklaringsgraad levert deze variabele echter nauwelijks, omdat de bijbehorende t-waarde maar net de grens van één overschrijft.

De resultaten voor de periode 1960-1973 dienen als ijkpunt voor de resultaten voor de periode 1973-1982, die vrijwel overeenkomt met de periode die door Clavaux is beschouwd (18). We starten onze analyse weer met de grote steekproef van 20 landen. De belangrijkste resultaten vindt men in tabel 3. Het opmerkelijkst is zonder twijfel de scherpe daling van de coëfficiënt voor de uitvoer per hoofd vergeleken met die voor de periode 1960-1973. De additieve constante daarentegen is aan de hoge kant. Verder komt de verhouding tussen invoerprijspeil en loonvoet per werknemer, respectievelijk uitvoerprijspeil voor. De numerieke waarde van de betrokken coëfficiënt is evenwel tamelijk laag. Dit laatste geldt zeker voor de coëfficiënt van de wisselkoers. Dit is opmerkelijk gezien het feit dat in de onderhavige periode sprake is van meer flexibele wisselkoersen, terwijl de periode 1960-1973 juist wordt gekenmerkt door (officieel) vaste wisselkoersen. Opgemerkt zij dat wij in tegenstelling tot Clavaux geen vertraging van twee jaar hebben toegepast op de wisselkoers. Naar onze mening heeft zulks in een doorsnee-analyse over een vrije lange periode van 10 jaar niet zoveel zin (19). Ook zuiver statistisch gezien geldt dat bij een vertraging van twee jaar over een periode van 10 jaar de vertraagde en de onvertraagde variabele voor 80% hetzelfde zijn. De enkelvoudige correlatiecoëfficiënten van ruim boven 0,90 bevestigen dat.

De door ons opgenomen uitvoer per hoofd kan worden gezien als een variabele die onder meer de structurele kracht van een land representeert. In dat opzicht vervult deze variabele een rol die vergelijkbaar is met de produktiegroei uit de voorgaande periode bij Clavaux. Statistisch gezien blijkt dit tegen te vallen. Vervanging van de uitvoer per hoofd door de groei per hoofd uit de periode 1960-1973 levert voor de overige variabelen ruwweg dezelfde coëfficiënten met vergelijkbare betrouwbaarheid op; de coëfficiënt van de vertraagde groei is evenwel met 0,10 zeer klein en voldoet bovendien niet aan de gestelde significantie-eis. Toevoeging van de vertraagde groei aan de relatie in tabel 3 levert ongeveer dezelfde numerieke waarde voor de coëfficiënt, maar met de betrouwbaarheid daarvan is het bedroevend gesteld.

Dit ligt anders wanneer de landenkeuze van Clavaux strikt wordt gevolgd. Blijkens tabel 4 leidt vervanging van de uitvoer per hoofd door de groei per hoofd uit de voorgaande periode

Tabel 3. Groei per hoofd van de bevolking in 20 OECD-landen, 1973-1982

Verklarende variabelen	EP	INV	XR	PM/W	PE/PM	POP	C	R ²
Variant 1	0,14 (2,59)	0,16 (4,32)	0,08 (2,35)	0,12 (1,67)		-0,67 (-2,32)	1,22 (1,58)	0,67
Variant 2	0,23 (3,42)	0,13 (3,60)	0,04 (1,35)		0,15 (1,92)		0,82 (1,06)	0,65

Toelichting: zie tabel 1.

Tabel 4. Groei per hoofd van de bevolking in 11 OECD-landen (Clavaux), 1973-1982

Verklarende variabelen	EP	INV	XR	PM/W	POP	YPL	C	R ²
Variant 1	0,27 (2,59)	0,17 (2,63)	0,06 (1,39)	0,14 (1,52)			0,45 (0,33)	0,68
Variant 2		0,19 (3,16)	0,07 (2,08)	0,13 (1,57)	-1,44 (-2,56)	0,61 (2,86)	-0,51 (-0,44)	0,76

Toelichting: YPL: gemiddelde jaarlijkse groei van het bruto binnenlands produkt per hoofd van de bevolking, 1960-1973. Zie tabel 1 voor de overige variabelen.

te zamen met de toevoeging van de bevolkingsvariabele wel tot een verbetering van de meervoudige correlatiecoëfficiënt. Bovendien is de numerieke grootte van de coëfficiënt van 0,61 redelijk vergelijkbaar met de 0,70 à 0,80 van Clavaux. Van vergelijkbaarheid is ook sprake voor de coëfficiënt van de wisselkoers (20).

Volledigheidshalve hebben we voor ons datamateriaal en voor de landenkeuze van Clavaux diens relatie geschat. Ook dan blijven de produktiegroei uit de voorgaande periode en de groei van de reële overheidsconsumptie de dragende variabelen. Daarbij is de coëfficiëntenwaarde van beide variabelen om en nabij 0,50. De invloed van de wisselkoers (effectief of niet) is gering: de betrokken positieve coëfficiënt is steeds kleiner dan 0,05. De verklaringsgraad van onze vergelijking blijft evenwel aanmerkelijk achter bij die van Clavaux.

4. Slotbeschouwing

In dit artikel hebben wij verslag gedaan van een onderzoek dat beoogde de factoren te analyseren van de achterblijvende ontwikkeling van de Nederlandse economie in de laatste 10 à 15 jaar. Daartoe hebben we een eenvoudig macro-economisch model voor de lange termijn ontwikkeld. De grote verschillen die tussen landen bestaan, rechtvaardigen daarbij de keuze voor een eenvoudig model. Terzelfder tijd echter dwingt deze keuze voor eenvoud tot terughoudendheid bij de formulering van conclusies. Dit indachtig leidt onze analyse tot de slotsom dat herstel op lange termijn van de Nederlandse economische prestaties moet worden gezocht in de reële sfeer: benutting van kansen op de wereldmarkt gesteund door een hoog investeringsniveau ter bevordering van technologische vernieuwing en daarmee verbetering van de concurrentiepositie. Op lange termijn werkt een politiek van loonmatiging en van gestage depreciatie van de gulden ook gunstig. Hierbij dient evenwel te worden bedacht dat afgaande op de door ons gevonden numerieke waarde van de coëfficiënten de effectiviteit van een dergelijke politiek niet al te groot is (21). Bovendien vormen internationale afspraken ten aanzien van de wisselkoers in dit kader een belemmering.

Een moeilijk punt vormt in onze analyse de voor een doorsnee-analyse tamelijk grote autonome residuele groei van rond 1% per jaar, die wij vinden voor de periode 1960-1973 in de kleine steekproef en voor de periode 1973-1982 in de grote steekproef. Een mogelijke verklaring hiervoor is de verjonging van de factor menselijk kapitaal gedurende de periode 1960-1980. Voor Nederland komt deze tot uitdrukking in een daling van de gemiddelde leeftijd van de beroepsbevolking van 37½ tot 36 jaar, waarbij in Nederland bovendien de sterke toename van het deelnemingspercentage en dan speciaal dat van vrouwen een rol speelt. Indien en voor zover deze verklaring houdt snijdt, kan de volgens CPB-prognoses verwachte verhoging van die leeftijd tot 40 jaar in 2010 nog aanleiding worden tot grote problemen (22).

18) Clavaux start met het jaar 1972; wij starten met 1973, aangezien het breekpunt ons inziens wordt gevormd door de eerste oliecrisis, die eind 1973 plaatsgreep. Gezien de enorme verstoring van diverse markten waarmee de oliecrisis gepaard ging, is het in ons geval wellicht goed verdedigbaar de steekproefperiode eerst in 1974 te laten beginnen. Wij hebben daarvan afgezien, ook al omdat het datamateriaal dan niettemin voor 90% ongewijzigd blijft.

19) Bovendien rijst de vraag waarom dan ook niet een of andere vertraging op andere variabelen in de specificatie is toegepast, althans is overwogen.

20) De effectieve wisselkoers levert een zelfde resultaat bij een iets grotere betrouwbaarheid. Dit is niet verwonderlijk gezien de zeer hoge enkelvoudige correlatiecoëfficiënt tussen deze twee variabelen.

21) Ten aanzien van de wisselkoers blijkt dit ook uit beleidsvarianten met de CPB-modellen FREIA en KOMPAS. Dit geldt ook voor het onlangs ontwikkelde meersectorenmodel VICTOR, waarvan recent een eerste versie is gepubliceerd: Johan Verbruggen, *VICTOR: een viersectorenmodel voor de Nederlandse economie*, Ministerie van Economische Zaken, Directie Algemene Economische Politiek, discussienota 8502.

22) Zie Jos van Kemenade, Jo Ritzen en Thijs Wöltgens, *Dilemma's van een werkbare toekomst, Socialisme en Democratie*, jg. 42, nr. 3, maart 1985, blz. 100-105.

Onze analyse is gericht op de middellange tot lange termijn. Op het vlak van het op wat kortere termijn te voeren beleid lijkt zich een consensus af te tekenen voor een wat meer stimulerend beleid. In het onlangs verschenen *Jaarverslag 1984* van De Nederlandsche Bank passeren daarvoor drie verschillende mogelijkheden de revue (23). De eerste mogelijkheid van rechtstreekse stimulering door belastingverlaging voor de burgers wordt afgewezen (24). Zo'n politiek lijkt ook minder gunstig: in de jaren zeventig was het beleid sterk gericht op de binnenlandse sector, welk beleid wegens tegenvallende resultaten door de meeste landen – de een wat eerder dan de ander – is verlaten. Hoewel een reductie van het financieringstekort als gevolg van stimulering niet uitgesloten mag worden geacht, brengt een dergelijke politiek nogal wat risico's met zich mee gezien de sterk gestegen rentelasten en aflossingen op de staatsschuld en daarmee verband houdend de omvang van het tekort.

Sinds ook in Nederland de weg van de stimulering is verlaten, is in ons land sprake van een uitvoerbeleid. Het lijkt erop dat dit beleid effect begint te sorteren: voor 1985 verwacht de OECD een uitvoergroei van 6% voor de OECD als geheel tegen 5% voor Nederland, terwijl over de tienjaarsperiode 1974-1984 de groei van het volume van de uitvoer voor Nederland 2,8% gemiddeld per jaar beliep tegen 4,7% voor de OECD. Daarbij is de laatste vier jaar steeds sprake van een lichte stijging van ons aandeel op de wereldmarkt (25). Om deze reden is de weg van revaluatie, die in het Jaarverslag voorzichtig wordt geopperd, niet zonder risico's (26). Een revaluatiebeleid zou het exporteffect wel eens om zeep kunnen helpen. Het riskante zit hem vooral hier in dat de stimulans van de binnenlandse bestedingen als gevolg van de revaluatie niet leidt tot nieuwe investeringen, stijgende arbeidsproductiviteit en aldus verbetering van de concurrentiepositie, die in eerste aanleg is verslechterd als gevolg van de autonome revaluatie. Sterker nog, als er al sprake moet zijn van opwaardering, dan dient binnen de slang herhaling van het achterblijven bij de Duitse mark serieuze overweging (27). Hiervoor pleit zowel het sterkere, want meer gevarieerde Duitse draagvlak als de veel grotere Duitse thuishmarkt.

Ten aanzien van de wisselkoersverhoudingen verdienen Denemarken en Zweden vermelding. De valuta van deze twee landen hebben de laatste jaren een aanmerkelijke effectieve devaluatie te zien gegeven en beide landen scoren binnen de OECD op het gebied van de uitvoer zeer goed. Beide landen groeien ook het hardst, samen met Finland. De Finse markka is evenwel nauwelijks effectief in waarde gedaald, maar de investeringsquote is daarentegen internationaal gezien in Finland zeer hoog.

Denemarken en Zweden worden in het Jaarverslag van De Nederlandsche Bank om een andere reden ten tonele gevoerd, nl. als de landen die door beperking van de collectieve uitgaven en door lastenverhoging het financieringstekort het sterkst hebben verminderd (28). Daarbij past de kanttekening dat de omvang van de Deense en Zweedse collectieve sector weliswaar vergelijkbaar is met die van Nederland, maar dat het aandeel van de overdrachtsuitgaven daarin in Denemarken en Zweden veel kleiner is dan in Nederland. Dit laatste geldt ook voor Duitsland bij een veel minder omvangrijke collectieve sector en evenzeer voor Finland met een nog minder grote collectieve sector. Hiermee hangt onze voorkeur voor de derde stimuleringsmogelijkheid samen, nl. die van een gedifferentieerde inkomensverbetering. Dit betekent een relatief sterke verhoging in de wat sterkere sectoren en een relatief matige verhoging in de wat zwakkere sectoren, inclusief de uitkeringen. De differentiatie is hierbij van groot belang: daarin zit een belangrijk verschil met de meer generieke maatregel van een verlaging van de belastingen. Aan de ene kant kan met een gedifferentieerde inkomensverbetering de koopkracht gemiddeld worden vergroot. De exportsector hoeft daar nauwelijks onder te lijden omdat de loonmatiging daar tot dusverre is vertaald in prijsstijging ten behoeve van rendementsverbetering, die (toegegeven) dan enigszins wordt geremd (29). Aan de andere kant kan tegelijkertijd de omvang van de collectieve sector niet langer stijgen maar dalen, vooral als gevolg van de vermindering van het overdrachtsaandeel daarin (30). Schuilt er dan toch iets in de Operatie Finland van Bomhoff? (31). En heeft Haveman met zijn signaleren van zelfs een tweede Hollandse ziekte het juiste spoor aangeduid? (32).

Alles bijeengenomen leidt onze – het zij herhaald – op de

lange termijn gerichte analyse er toe dat weinig reden bestaat tot desavoueren van de doelstelling van het driesporenbeleid van het huidige kabinet. Er is evenwel ook geen reden voor een kruis-tocht ten behoeve van een devaluatie van de gulden, hoewel het Zweedse voorbeeld van devaluatie gesteund door loonmatiging enig succes heeft. Immers, zo devaluatie gezien internationale afspraken onder meer in het kader van het slang-arrangement al mogelijk is, moet in het licht van onze analyse over zowel de periode 1973-1982 als de periode 1960-1973 de effectiviteit ervan als tamelijk laag worden beoordeeld.

Fons de Vries
Jan Arreman
Huib van der Kolk

23) De Nederlandsche Bank, *Jaarverslag 1984*, Amsterdam, 1985, blz. 22-23.

24) Idem, blz. 22-23. Het valt op dat de president hier uitsluitend over lastenverlichting voor de burgers spreekt.

25) Idem, blz. 27.

26) Idem, blz. 22.

27) Vgl. Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, *Onder invloed van Duitsland*, 's-Gravenhage, Staatsuitgeverij, 1982, blz. 91 en H. Kamps, Een andere koers, *ESB*, 24 april 1985, blz. 381.

28) DNB, op.cit., blz. 16 en 51.

29) Redenen voor het nog nauwelijks omzetten van de rendementsverbetering in extra investeringen kunnen zijn zowel de nog beperkte afzetverwachtingen als het nog niet voldoen aan minimumeisen die aan de vermogenspositie worden gesteld.

30) Recente berekeningen door de OECD laten zien dat als gevolg van verwachte demografische, sociale en economische ontwikkelingen tot 1990 aan achterblijven van de uitkeringen nauwelijks valt te ontkomen: „Then it should be possible for average real benefits to increase slightly between 1981 and 1990, although not as fast as real GDP per capita”. OECD, *Social expenditure 1960-1990, Problems of growth and control*, Parijs, 1985, blz. 46-53.

31) E.J. Bomhoff, Operatie Finland, *ESB*, 20 oktober 1982, blz. 1131-1134.

32) Robert H. Haveman, *Does the welfare state increase welfare? Reflections on hidden negatives and observed positives*, H.E. Stenfort Kroese, Leiden, 1985.