



Overbevissing

De zeevisserij verkeert in moeilijkheden. Het vangen van haring is voorlopig verboden en voor tong en schol geldt een quotering. Oorzaak van deze maatregelen is de overbevissing. In het verleden heeft een ongeremde exploitatie van de zee plaatsvonden. Hierdoor is de stand van verschillende vissoorten sterk achteruitgegaan. De vissers krijgen daarvoor nu de rekening gepresenteerd: om de visstand de kans te geven weer op een redelijk peil te komen, zal het vissen op bepaalde soorten in de komende jaren tot een minimum moeten worden beperkt. Het is duidelijk, dat het uitstellen van beslissingen hieromtrent tot gevolg heeft, dat maatregelen op den duur omvangrijker en ingrijpender zullen moeten zijn. Het lijkt daarom in het belang van de zeevisserij, dat zo spoedig mogelijk de juiste consequenties uit de ontstane situatie worden getrokken. Anders dan geldt voor sommige andere maatschappelijke problemen, staat het voor de problemen van de visserij vast dat *offers* die nu worden gebracht, op lange termijn de beoogde resultaten zullen opleveren. In de praktijk is het visserijprobleem echter niet zo eenvoudig op te lossen als hier wordt gesuggereerd. Maar daarover straks meer; eerst de vraag: hoe heeft het zover kunnen komen?

Terwijl de laatste tijd in allerlei economische publikaties wordt gewezen op het belang van *innovaties* als bijdrage tot het oplossen van het werkloosheidsvraagstuk, kan worden vastgesteld, dat voor de visserij innovaties op het gebied van de vangsttechnieken funest zijn geworden. Mogelijk bestaat bij sommigen nog de idee, dat de netten, zoals vroeger, min of meer op goed geluk worden uitgeworpen. De werkelijkheid is anders. In feite zijn de vissers al eeuwen bezig om via betere vangst- en bewaarmethoden het uitvaren aantrekkelijker te maken. Zo is volgens de overleving Willem Beukelsz. van Biervliet verantwoordelijk voor de toenmalige revolutionaire conserveringsmethode: het haringkaken.

De technische rationalisaties van de laatste decennia zijn niet minder ingrijpend. De vis kan worden opgespoord en uit grotere diepten worden opgevisst. Een gevolg hiervan is dat de visstand geen kans krijgt zich te herstellen, waardoor de vangsten gaan teruglopen. De tegenvallende vangsten zijn voor de vissers reden om door middel van nog betere, geavanceerde, vangsttechnieken de opgelopen schade in te halen, waardoor de situatie van overbevissing verergert. Een dergelijke reactie is geen onbekend verschijnsel in de economie. Als de Europese Commissie de (over)productie van melk wil beperken door het afschaffen van een subsidie, zal dat tot gevolg hebben, dat de boeren — om het veroorzaakte verlies te compenseren — een extra koe op hun weiland zetten, waardoor de overproductie toeneemt. Anders echter dan in de agrarische sector, leidt in de visserij overcapaciteit tot *onder*productie.

Het is duidelijk, dat de huidige overbevissing is ontstaan uit een wedloop met de techniek, waardoor op grote schaal roofbouw op het leven in zee is gepleegd. De oorzaak van het feit dat die wedloop heeft kunnen plaatsvinden moet worden gezocht in een organisatorisch defect van de vrije markt. Bij de visserij hebben we te maken met vrije toetreding en met vrije exploitatie van de zee. De uitkomst van het marktproces wordt bepaald door de ongecoördineerde individuele beslissingen van de marktdeelnemers, die kortetermijnoverwegingen laten prevaleren of in ieder geval veronderstellen niet in staat te zijn individueel een wezenlijke bijdrage te leveren aan het voorkomen van eventuele langetermijngevolgen. Er is hier sprake van individuele onwil en opportunisme enerzijds en van individuele onmacht en fatalisme anderzijds (vgl. prisoners' dilemma). Het is dit organisatorische defect dat regulering van het particuliere gebruik van de zee noodzakelijk maakt. Dit houdt in, dat de huidige (over)capaciteit van de vissersvloot moet worden teruggebracht tot, en vervolgens gehouden op, een niveau waarop onbedreigde exploitatie van de zee is gegarandeerd.

Een zodanige herstructurering zal echter niet zonder problemen verlopen. De financiële toezeggingen van de kant van de overheid zouden daarbij wel eens het belangrijkste knelpunt kunnen worden. Een extra complicatie vloeit voort uit het feit dat de overbevissing een internationaal, voor Nederland: Europees, probleem is. Daarom zullen in de overige landen maatregelen van vergelijkbare omvang moeten worden genomen. Immers, de Nederlandse vissers zullen niet geneigd zijn voor de continuïteit van hun bedrijfstak offers te brengen, als tegelijkertijd zou moeten worden geconstateerd, dat andere landen hun vispraktijken niet aan de gewijzigde omstandigheden aanpassen, of dat in andere landen de afspraken onvoldoende worden gecontroleerd, waardoor de vissers aldaar toch grotere hoeveelheden zouden kunnen aanvoeren dan is overeengekomen.

Het EG-visserijbeleid biedt te weinig aanknopingspunten om een dergelijke Europese saamhorigheid op korte termijn te verwachten, terwijl bovendien de vissers — niet ten onrechte — menen dat de verscherpte controle op de aanvoer die in Nederland (eindelijk) plaatsvindt, in het buitenland nog geen algemene navolging heeft gevonden. Momenteel dwarsboomt de Brit Silkin het visserijoverleg. Structurele maatregelen overeenkomstig de ernst van de situatie zouden wel eens beslissende electorale reacties kunnen oproepen voor de krappe Labour-meerderheid in het Lagerhuis ... Wanneer zijn er ook weer Europese verkiezingen?

Inhoud

<i>Drs. T. de Bruin:</i>	
Overbevising	345
Column	
Morgen Rood?, door Prof. Dr. A. Peper	347
<i>Prof. Dr. W. Driehuis en Prof. Dr. A. van der Zwan:</i>	
De voorbereiding van het economisch beleid kritisch bezien (IV)	348
Vacatures	357
<i>Drs. D. J. de Beus:</i>	
AOW-verhogingen en de aanvullende pensioenverzekering ...	358
<i>Prof. Dr. R. Slot:</i>	
„Inflation accounting” wint veld maar toch	365
Maatschappijspiegel	
Belastingdemoralisatie: het geld en het collectieve geweten, door <i>Drs. H. J. van de Braak</i>	368
Boekennieuws	
J. J. Klant: Geld en banken, door Prof. Dr. C. J. Rijnvos	371
G. P. L. van Roij: De eurovalutamarkt, door Drs. G. J. Lanjouw	372

U krijgt geen boek, als u zich abonneert op ESB, wel elke week erg veel informatie.

Hierbij geef ik mij op voor een abonnement op *Economisch Statistische Berichten*.

NAAM:

STRAAT:

PLAATS:

Evt.: no. collegekaart (studentenabonnement):

Ingangsdatum:

Ongefrankeerd opzenden aan*: ESB, ' Antwoordnummer 2524
3000 VB ROTTERDAM Handtekening:

*Dit adres alleen gebruiken voor opgeven van abonnementen.

Redactie

Commissie van redactie: H. C. Bos, R. Iwema, L. H. Klaassen, H. W. Lambers, P. J. Montagne, J. H. P. Paelinck, A. de Wit.

Redacteur-secretaris: L. van der Geest.
Redactie-medewerker: T. de Bruin.

Adres: Burgemeester Oudlaan 50, 3062 PA Rotterdam; kopij voor de redactie: postbus 4224 3006 AE Rotterdam. Tel. (010) 14 55 11, toestel 3701. Bij adreswijziging s.v.p. steeds adresbandje meesturen.

Kopij voor de redactie: in tweevoud, getypt, dubbele regelafstand, brede marge.

Abonnementsprijs: f. 137,28 per kalenderjaar (incl. 4% BTW); studenten f. 96,72 (incl. 4% BTW), franco per post voor Nederland, België, Luxemburg, overzeese rijkdelen (zeepost).

Abonnementen kunnen ingaan op elke gewenste datum, maar slechts worden beëindigd per ultimo van een kalenderjaar.

Betaling: Abonnementen en contributies (na ontvangst van stortings/giro-acceptkaart) op girorekening no. 122945, of op bankrekeningno. 25.50.56.877 van Bank Mees & Hope NV, Coolsingel 93, 3012 AE Rotterdam, t.n.v. Economisch Statistische Berichten te Rotterdam.

Losse nummers: Prijs van dit nummer f. 3,30 (incl. 4% BTW en portokosten). Bestellingen van losse nummers uitsluitend door overmaking van de hierboven vermelde prijs op girorekening no. 122945 t.n.v. Economisch Statistische Berichten te Rotterdam met vermelding van datum en nummer van het gewenste exemplaar.

Advertentieverkoop:

Roelants/EPR
Postbus 53021
2505 AA Den Haag
Telefoon (070) 50 33 00
Telex 33101

Alle orders worden afgesloten en uitgevoerd overeenkomstig de Regelen voor het Advertentiewezen.

Stichting
Het Nederlands Economisch Instituut

Adres: Burgemeester Oudlaan 50, 3062 PA Rotterdam, tel. (010) 14 55 11.

Onderzoekafdelingen:

Arbeidsmarktonderzoek
Balanced International Growth
Bedrijfs-Economisch Onderzoek
Economisch-Technisch Onderzoek
Vestigingspatronen
Macro-Economisch Onderzoek
Projectstudies Ontwikkelingslanden
Regionaal Onderzoek
Statistisch-Mathematisch Onderzoek
Transport-Economisch Onderzoek

Morgen Rood?

Er is in de geschiedenis van de Nederlandse arbeidsverhoudingen een aantal perioden aan te wijzen, die gekenmerkt worden door een grote stakingsactiviteit. Zo zijn er — gemeten aan het aantal verloren arbeidsdagen — conflictvolle tijden geweest in het begin van de jaren twintig, het begin van de jaren dertig, kort na de tweede wereldoorlog en vanaf het eind van de jaren zestig 1). Het is goed dit alles in herinnering te roepen, omdat in de veelal afwijzende reacties op het gebruik van het stakingswapen in de laatste jaren maar al te gemakkelijk de conclusie zou kunnen worden getrokken dat de Nederlandse arbeidsverhoudingen zich altoos in een rustig vaarwater zouden hebben bevonden. Niets is minder waar. Wel kan men natuurlijk zeggen dat de lange rust die de naoorlogse periode te zien heeft gegeven het wapen van de staking in de ervaring van betrokkenen een uitzonderlijk karakter heeft gegeven. Maar ook zonder dat, is het duidelijk dat staken zowel voor individuele personen als collectiviteiten (vakverenigingen, werkgevers, publieke opinie) een ingrijpende gebeurtenis is. Wie zou menen dat, zeker in Nederland, de laatste jaren lichtvoetig is omgesprongen met het stakingswapen miskent de noodsituatie die aanleiding is tot het gebruik van dit uiterste middel.

Een ander vraagstuk is hoe een samenleving omspringt met conflicten waarbij grote aantallen, meestal georganiseerde, mensen betrokken zijn. Het feit dat het stakingsrecht nog steeds niet „bevreemdend” is geregeld, is niet alleen het gevolg van de geringe bereidheid het stakingsrecht ten principale als een (sociaal) grondrecht te erkennen, maar verwijst ook naar de „onmacht” van het recht hiervoor oplossingen aan te dragen. De discussie over de vraag of, en zo ja op welke wijze, stakingen in ons rechtsbestel kunnen worden opgenomen, heeft onlangs een nieuwe impuls gekregen 2).

In de eerste plaats hebben de arbeidsconflicten van februari 1977 opnieuw de nodige vraagtekens opgeroepen over de positie van de rechter (in kort geding) in zijn bemoeienis met stakingen. Rechterlijke uitspraken leidden toen tot felle kritiek van vakbonden, omdat zij meenden dat de rechter zo niet formeel, dan toch wel materieel, niet bevoegd was zich een oordeel, c.q. dat oordeel aan te matigen in de concrete conflicten tussen werkgevers en werknemers. Wie de vonnissen uit die



tijd erop naleest, kan zich inderdaad moeilijk aan de indruk onttrekken dat de rechter — bij gebrek aan richtlijnen van de wetgever — zich een vrijheid van rechtsvinding heeft veroorloofd (of: heeft moeten veroorloven) die hem bij bepaalde groeperingen in opspraak heeft gebracht.

In de tweede plaats kan worden genoemd de behandeling van het Europees Sociaal Handvest in de Kamer (april 1978), waarin (m.n. in art. 6, lid 4) zonder omwegen het stakingsrecht wordt erkend. En ten slotte is er het proefschrift van Mr. Max Rood waarin uitvoerig op het probleem van de staking wordt ingegaan 3).

Uit dit proefschrift blijkt glashelder welk een lange geschiedenis de discussie en het denken over stakingsrecht in ons land heeft. Lezing van dit boeiende en scherpzinnige geschrift deed mij eens te meer beseffen dat het recht nauwelijks is toegesneden — „burgerlijk” als het is — op de oplossing van conflicten tussen grote collectiviteiten. Misschien moet men wel tot de conclusie komen dat het in het parlementair-democratisch stelsel welhaast onmogelijk is conflicten van deze aard tot beëindiging te brengen. Instemming van (één van) de partijen — werkgevers en werknemers — is een noodzakelijke voorwaarde voor conflictoplossing. Het ontbreekt de rechter nl. in laatste instantie aan werkbare sancties die partijen kunnen dwingen een eind aan het conflict te maken. We zien dan ook dat de rechter — de vonnissen van de laatste zeven jaar wijzen dat uit — via autonome rechtsvinding een menigte aan argumenten gebruikt om de partijen tot naleving van het vonnis te bewegen.

Wordt echter de wetgever — wat de normale weg is — uitgenodigd gronden aan te geven die een staking rechtmatig doen zijn, dan blijken er huizenhoge verschillen van opvatting te bestaan tussen werkgevers en werknemers. Dat is het tot geweest van het wetsontwerp (10 111) over de materiële regels in-

zake werkstaking, dat sinds 1969 (!) bij de Kamer ligt. Omdat wij hier waarschijnlijk te maken hebben met een onoplosbaar dilemma — gevolg van de (betrokkelijke) onmogelijkheid conflicten tussen dit soort collectiviteiten via het recht te beslechten —, is het wel begrijpelijk dat Rood pleit voor opneming van het stakingsrecht in de Grondwet. Dit zou, omdat het hier een sociaal grondrecht betreft, ook om die reden mijn voorkeur hebben. Maar daarmee blijft het hierboven gesignaleerde dilemma wel bestaan. Want men kiest dan via de „omweg” van de jurisprudentie voor een rechtersrecht, met als gevolg dat de rechter voorwerp blijft van heftige publieke discussies.

Er blijft waarschijnlijk geen andere, begaanbare, weg open. Tenzij partijen zelf bepaalde omgangsvormen bij stakingen met elkaar overeenkomen. In dat verband is het interessant dat Rood een aantal procedurele regels ontwikkelt die bij een staking in acht genomen zouden kunnen worden en die gedragen zouden moeten worden door het overlegorgaan van werkgevers en werknemers: de Stichting van de Arbeid. Voor het geval stakingen reeds aan de gang zijn of zijn aangekondigd, meent hij dat invoering van het wetsontwerp 10 110 (ook uit 1969) een oplossing kan bieden. Dit wetsontwerp voorziet in de instelling van z.g. commissies van onderzoek, die vrijblijvend hun bemiddelingsdiensten kunnen aanbieden.

Of de voorstellen van Rood bij betrokken partijen ingang zullen vinden, is moeilijk te zeggen. Zij getuigen in ieder geval van het juiste inzicht dat een perfectionistische wettelijke regeling op dit terrein tot mislukken is gedoemd. Het juridische jasje is te krap voor het soort conflicten dat hier aan de orde is. En het (parlementair-) democratische gehalte van onze samenleving — en niet in het minst van de Nederlandse vakbeweging — is te groot om daarover in een sombere stemming te geraken.

1) zie M. G. Rood. *Naar een stakingswet?*, Deventer, 1978, blz. 52, 53, 101 en 103.

2) Graag verwijs ik ook naar de knappe beschouwingen over deze materie van E. P. de Jong, *Een inleiding over het denken over arbeidsconflictenrecht*, Deventer, 1975, m.n. blz. 156-201.

3) M. G. Rood, op. cit.

De voorbereiding van het economisch beleid kritisch bezien (IV)

Model-technische aspecten: de structuur van Vintaf-II

PROF. DR. W. DRIEHUIS
PROF. DR. A. VAN DER ZWAN

1. Inleiding

In deel II van ons artikel plaatsten wij naast een aantal waarderende en begrijpende opmerkingen, een reeks kritische kanttekeningen bij de structuur van Vintaf-II en de betekenis daarvan voor het gebruik van dat model bij de voorbereiding van het economische beleid. Onze kritiek was voornamelijk gericht op het z.g. aanbodblok van Vintaf-II. Daarnaast hadden wij problemen met de specificatie van het aanbod van arbeid en met de monetaire en budgettaire aspecten van dat model; onze aandacht voor bestedingen, lonen en prijzen, e.d. was gering. Dat deze leemte inmiddels door Kloek enigermate is gevuld hebben we al gememoreerd. Ter wille van de strakheid van het betoog onthouden wij ons verder van het plaatsen van kanttekeningen bij het betoog van Kloek, hoewel zijn bijdrage daartoe alle aanleiding biedt.

Onze kritische verhandeling is met bijzonder veel elan en verve opgepakt door Den Hartog en Weitenberg en deze paragraaf zal dan ook voor een belangrijk deel het karakter dragen van een repliek op hun discussiebijdrage, voor zover die op het karakter van Vintaf-II betrekking had.

2. Het aanbodblok van Vintaf-II

2.1. Algemeen

In deel II vroegen wij aandacht voor een tiental meer specifieke punten van kritiek die van verschillende zijden was ingebracht, tegen het aanbodblok van Vintaf-II. Uit die opmerkingen kozen wij er vier voor een nadere uiteenzetting. Deze betroffen:

- de aard van het afstootmechanisme, d.w.z. de condities waaronder kapitaalgoederen om economische redenen buiten gebruik worden gesteld;
- de gevoeligheid van het aanbodblok, met name voor wijzigingen in de veronderstelling betreffende de technische levensduur van kapitaalgoederen;
- de aggregatieproblematiek;
- aard en tempo van de technische vooruitgang.

Op een aantal andere zaken, zoals de constantheid van de macro kapitaalcoëfficiënt, de onbevredigende schattingsprocedure, de onacceptabele beschrijving van de ontwikkeling vóór 1959, de voor elke bestedingscategorie identieke directe werkgelegenheidseffecten en de grote variabiliteit van de uitkomsten bij geringe wijzigingen in de coëfficiënten werd door ons niet ingegaan.

Anders dan Den Hartog en Weitenberg, staan Kloek, Vermaat, Peters en Schouten niet uitvoerig stil bij onze specifieke opmerkingen betreffende het aanbodblok. Hun reacties variëren van de globale erkenning van de juistheid van onze opmerkingen (Kloek, Vermaat, Peters; soms onder aanduiding van nieuwe problemen) tot Schoutens vage, maar,

kernachtige aanduiding van „(...) de huidige, voor talloze kritiek vatbare, modelspecificatie (...)” 1). Over de gevolgen die de deelnemers aan het debat aan de kritiek op Vintaf-II verbinden, verschillen zij met ons van mening, maar daarover meer in deel V van ons artikel.

Om te vermijden dat de discussie ten onder gaat aan gemillimeter nemen wij de vrijheid onze antwoorden op de reactie van Den Hartog en Weitenberg te groeperen naar enkele belangrijke vragen die m.b.t. het aanbodblok rijzen, nl.:

- Is de structuur van het aanbodblok dat in Vintaf-II voorkomt, essentieel gewijzigd t.o.v. eerder gepubliceerde versies, zodat een deel van onze kritiek eigenlijk grond mist, omdat ze achterhaald zou zijn?
- Wat is de rol en de betekenis van de veronderstelling m.b.t. de maximale technische levensduur van kapitaalgoederen?
- In hoeverre bestaan er verschillen van inzicht m.b.t. aard en tempo van de technische vooruitgang?
- Welke conclusies kunnen uit het debat worden getrokken m.b.t. de buitengebruikstelling van kapitaalgoederen wegens economische veroudering?
- In hoeverre brengt het aggregatieve karakter van het model specifieke problemen met zich mee?

2.2. Is de structuur van het aanbodblok dat in Vintaf-II voorkomt, essentieel gewijzigd t.o.v. eerder gepubliceerde versies?

Den Hartog en Weitenberg gaan, zoals gezegd, wel in op onze opmerkingen betreffende het aanbodblok en wel zo uitvoerig dat de door ons genoemde, maar niet uitgewerkte punten van kritiek ook door hen worden behandeld. Belangrijk is hun bestrijding van onze stelling dat de modelmatige weergave van het aanbodblok in de loop der tijd *niet essentieel* is gewijzigd, m.a.w. zij zijn kennelijk van mening dat er wél van een essentiële wijziging sprake is. Wij zijn het hiermee volstrekt oneens.

Afgezien van enige wijzigingen in de aanpassingsprocedure, die ook tot enige verandering in de waarde der parameters heft de eerste publikatie in 1974 van het aanbodblok — d.w.z. het *partiële model* betreffende productiecapaciteit en potentiële en feitelijke werkgelegenheid — dat:

- de produktiecapaciteit van bedrijven wordt bepaald door de arbeidsduur en een gewogen som van bruto-investeringen in outillage en transportmiddelen, waarbij de weging wordt bepaald door een overlevingsschema m.b.t. de

1) D.B.J. Schouten, Hoe komen we eigenlijk aan meer winst, want meer winst is op den duur meer werk!, *ESB*, 16 november 1977, blz. 1130.

technische levensduur, die maximaal 45 jaar bedraagt, en waarbij het aantal in gebruik zijnde jaargangen investeringen wordt gedetermineerd door de afstootconditie;

- de potentiële werkgelegenheid afhangt van de productiecapaciteit, de arbeidstijd en een arbeidsbesparende technische vooruitgang, die steeds op ongeveer 5% is gesteld;
- de feitelijke werkgelegenheid maximaal gelijk is aan de potentiële werkgelegenheid en lager uitkomt indien de feitelijke productie-omvang geringer is dan het niveau van de productiecapaciteit (in geval van relatieve kapitaalschaarste 2). Dat in de eerste publikatie additieve i.p.v. multiplicatieve relaties werden gehanteerd en in beginsel rekening werd gehouden met kwalitatieve discrepanties tussen vraag en aanbod van arbeid 3) (d.m.v. het opnemen van de openstaande vacatures als verklarende variabele) doet niets af aan het feit dat in het aanbodblok steeds VINTages en AFzet werden gecombineerd;
- de z.g. „overhead labour” met een vaste opslag op het aantal produktiewerkers in de analyse werd gebracht;
- de afstootconditie van oude jaargangen kapitaalgoederen steeds uitsluitend is bepaald door de reële arbeidskosten te vergelijken met de exogeen bepaalde arbeidsbesparende technische vooruitgang. De elementen in deze conditie zijn in de loop der tijd op een meer dynamische wijze gespecificeerd;
- de productiecapaciteit en de potentiële werkgelegenheid niet-waarneembare grootheden zijn, waarvan alternatieve berekeningen worden geconfronteerd met de wèl-waarneembare werkgelegenheid in bedrijven; de mate waarin de feitelijke werkgelegenheid wordt verklaard is dus het voornaamste selectie criterium;
- het gegenereerde verloop van productiecapaciteit en potentiële werkgelegenheid in de achtereenvolgende versies van het aanbodblok nauwelijks is veranderd;
- de mutatie in de potentiële werkgelegenheid in *ongeveer dezelfde verhoudingen* bepaald blijft door nieuwe arbeidsplaatsen ontstaan door investeringen en vernietiging van arbeidsplaatsen door economische en technische veroudering.

Conclusie: Het aanbodblok is sedert zijn ontstaan economisch-analytisch *niet essentieel* gewijzigd, ondanks enige empirische modificatie. Het jaargangenmodel is nooit eenzijdig aanbod-georiënteerd geweest en ook in zijn huidige vorm is dat niet zo. Het is een misverstand te menen dat wij het CPB een dergelijke eenzijdigheid hebben willen verwijten. Degenen die ons zo'n mening toeschrijven, trappen nl. in een methodologische val, wanneer zij menen ons te moeten wijzen op de aanwezigheid van de afzetkant in het aanbodblok naast de kostenkant in een *macro* benadering, terwijl wij juist het relatieve belang van afzet en kosten willen afwegen aan de hand van een *sectorale* analyse. Het gevolg hiervan is geweest dat Vermaat, Schouten, Peters en later Van Schaik de dichotomie neokeynesiaans — neoklassiek naar voren hebben gebracht in een *macro-economische* context, waardoor de verwarring alleen maar is toegenomen. Hierover meer in par. 4 van dit artikel.

Een probleem dat wij alleen maar noemden, nl. dat geringe wijzigingen in de coëfficiënten van het aanbodblok omvangrijke wijzigingen in de uitkomsten voor de structurele werkloosheid veroorzaken, wordt ook door Den Hartog en Weitenberg aangevat. Zij wijzen erop dat op dit punt een verbetering is opgetreden en adstrueren dit met te verwijzen naar een werknootie van Van Ardenne, waarover wij niet beschikken. Hun constatering dat het aanbodblok thans *minder gevoelig* is geworden voor veranderingen in de coëfficiënten, mag dan tot voldoening stemmen, op zichzelf zegt dit niet veel over de *aanvaardbaarheid* van de huidige gevoeligheid. Als zeer sterke variabiliteit niet aanvaardbaar is, blijktbaar ook voor het CPB, dan betekent geringere variabiliteit op zichzelf nog niet dat de resultaten nu wel acceptabel zijn.

Hier vindt u afgedrukt het tweede deel van het antwoord dat de hoogleraren Dr. W. Driehuis en Dr. A. van der Zwan geven op de reacties die zij ontvingen op hun artikel „De voorbereiding van het economisch beleid kritisch bezien I en II” in *ESB* van 31 augustus en 7 september jl. Het eerste deel verscheen vorige week in *ESB*. Het afsluitende derde deel over beleidsaspecten en perspectieven zal volgende week in *ESB* worden gepubliceerd.

2.3. Wat is de rol en de betekenis van de veronderstelling m.b.t. de maximale technische levensduur van kapitaalgoederen?

Den Hartog en Weitenberg zijn het met ons eens dat aan een zelfstandige en rechtstreekse wederkerige relatie tussen economische en technische levensduur betekenis toekomt in de analyse van productiecapaciteit en potentiële werkgelegenheid. Zij achten het evenwel noodzakelijk daaraan direct toe te voegen: „(. . .) dat de omvang van het lange-termijn-effect van de reële arbeidskosten op het aantal arbeidsplaatsen dan per saldo niet veel zal afwijken van hetgeen vandaag de dag daarvoor berekend is” 4). Als reden geven zij op dat het geringere effect van de economische veroudering op de lange duur zal worden gecompenseerd door een verkorting van de technische levensduur, indien die eveneens in belangrijke mate van de ontwikkeling van de reële arbeidskosten zou afhangen. Deze laatste voorwaarde is beslissend voor de conclusie die Den Hartog en Weitenberg trekken m.b.t. de onveranderde invloed van de reële arbeidskosten, een variabele die wij overigens (zie deel II van ons artikel) vervangen wilden zien door de verhouding arbeidskosten-kapitaalkosten (zie hiervoor ook verder in dit artikel). Die conclusie is tegelijkertijd enigermate onthullend. Blijkbaar vinden Den Hartog en Weitenberg het realistischer uit te gaan van een *variabele* technische levensduur en wel zodanig dat een *stijging* van de reële kosten van de arbeid gepaard gaat met een *kortere* levensduur van outillage en transportmiddelen. Welnu, de reële arbeidskosten zijn voortdurend gestegen, waarom blijft het CPB dan vasthouden aan een technische levensduur van 45 jaar? Toegegeven, een variabele technische levensduur is niet gemakkelijk modelmatig te kwantificeren, maar toch ook weer niet zoveel moeilijker dan een variabele economische levensduur. Of is het streven naar het opnemen van dit soort variabelen in een econometrisch model gewoon te hoog begrepen? We weten het niet. Wat we wel weten is dat het ondanks Schoutens laatdunkendheid („Dat wij meer ondanks Schoutens laatdunkendheid („Dat wij meer moeten studeren wisten we reeds”) onderzoek waarin de technische en economische levensduur als variabel worden opgevat, dient te steunen op *rechtstreekse* empirische waarneming van beide typen levensduur. De plausibiliteit van onze modellen en de daarop gebaseerde economische politiek zouden er sterk mee gebaat zijn.

In het licht van hun *eigen* betoog gedragen Den Hartog en Weitenberg zich inconsistent, wanneer zij blijven vasthouden aan de veronderstelling van een maximale technische levensduur van 45 jaar. De veronderstelling steunt blijkbaar sterk op de onderzoeken van Redfurn m.b.t. de Britse economie

2) In het geval van relatieve arbeidsschaarste wordt er een ander verband gehanteerd. Zie: Een macro model voor de Nederlandse economie op middellange termijn (Vintaf-II), CPB, *Occasional Papers*, No 12, 1977.

3) Zie H. den Hartog en H.S. Tjan, Investerings, lonen, prijzen en arbeidsplaatsen, CPB, *Occasional Papers*, No. 8, 1974.

4) Den Hartog en Weitenberg, Econometrische modellen en economische politiek (I), *ESB*, 14 december 1977, blz. 1238.

voor de jaren veertig en vijftig. Op zichzelf geen sterk argument, omdat er andere onderzoekers zijn die tot een veel kortere technische levensduur van kapitaalgoederen (excl. gebouwen) komen 5). Ogenscheinlijk sterker lijkt het argument dat de aanname van 45 jaar een kapitaalgoederenreeks blijkt op te leveren die voor de voorraad outillage in 1952 aansluit bij *directe* schattingen van het CBS voor dat jaar. Dit zou een sterk argument kunnen zijn, indien zou blijken dat de door Den Hartog en Tjan berekende voorraad kapitaalgoederen ook voor andere jaren bij door het CBS gepubliceerde cijfers zou aansluiten.

Conclusie: Aansluiten bij directe waarnemingen, zoals wij hierboven reeds bepleitten, best, maar dan consequent. Vooral nog zijn wij verre van overtuigd van de juistheid van de argumenten van Den Hartog en Weitenberg en houden wij het erop dat de veronderstelling van een technische levensduur van kapitaalgoederen van 45 jaar *noodzakelijk* is om, gegeven de wijze waarop Den Hartog en Tjan de jaargangentheorie met de feitelijke ontwikkeling confronteren, tot een model te komen waarin de reële arbeidskosten via omvangrijke economische veroudering van kapitaalgoederen in een macro context een zo belangrijke rol spelen als zij spelen in Vintaf-II.

Onder alternatieve veronderstellingen m.b.t. de technische levensduur, zoals b.v. Van Eijk deed door 33 jaar te nemen, is een gelijkwaardige „statistische” verklaring van de feitelijke werkgelegenheidsontwikkeling te geven als onder de veronderstelling van 45 jaar 6).

Sommigen zullen nu wellicht denken dat wij a priori niets van de invloed van de reële arbeidskosten willen weten. Dat is onjuist. Bovenstaande kritiek, gevoegd bij de aanstonds komende, kan alleen maar tot de conclusie leiden dat met de gehanteerde modellen en methoden de omvang van de thans veronderstelde invloed twijfelachtig is. Men kan niet concluderen dat die invloed niet bestaat. Eenieder die dat beweert, heeft de verplichting dat door concurrerend wetenschappelijk onderzoek aan te tonen.

2.4. In hoeverre bestaan er verschillen van inzicht m.b.t. aard en tempo van de technische vooruitgang?

In deel II van ons artikel vestigen wij, verwijzend naar een suggestie van Furth, Heertje en Van der Veen, de aandacht op de relevantie van het optreden van kapitaalbesparende technische ontwikkeling, naast arbeidsbesparende. Den Hartog en Weitenberg erkennen de noodzaak van een onderzoek naar deze mogelijkheid, maar wijzen op empirische problemen.

„Op basis van eerste indrukken lijkt kapitaalbesparende technische vooruitgang op *macro niveau* van weinig betekenis te zijn. Dit sluit evenwel niet uit dat bij desagregatie van de jaargangenbenadering voor met name industriële sectoren (...) wel een invloed van dit type technische vooruitgang zou kunnen worden aangetoond” 7).

zo voegen zij daaraan toe, precies een aspect beklemtonend dat wij naar voren brachten, nl. dat een gedesagreerde analyse wel eens andere inzichten kan opleveren dan een geaggregeerde.

Over een mogelijke vertraging in het tempo van de arbeidsbesparende technische ontwikkeling, die op grond van een aantal door ons genoemde omstandigheden zou zijn opgetreden, treden in feite evenmin grote verschillen aan de dag. Den Hartog en Weitenberg benadrukken nog eens dat, *gegeven de jaargangenanalyse*, daar alleen onder *ceteris paribus* condities een mindere stijging van de berekende werkloosheid (uiteraard niet de werkelijke werkloosheid) uit volgt. Een aantal van de door ons genoemde effecten, zeggen zij voorts, werkt in beginsel evenzeer in op de omvang van de investeringsactiviteit. Dat lijkt ons juist en dit belicht nog eens dat het investeringskanaal wél endogeen en het technische ontwikkelingskanaal niet endogeen in het model zit. Hoe het ook zij, zonder uitgebreid empirisch onderzoek komen we op dit punt niet veel verder.

2.5. Welke conclusies kunnen uit het debat worden getrokken m.b.t. de buitengebruikstelling van kapitaal wegens economische veroudering?

In Vintaf-II kunnen kapitaalgoederen (excl. gebouwen) buiten gebruik worden gesteld voordat hun technisch leven ten einde is. Men spreekt dan van economische veroudering en het moment waarop de buitengebruikstelling een feit is wordt bepaald d.m.v. de z.g. afstootconditie. Over de formulering van deze conditie bleken reeds eerder diepgaande meningsverschillen te bestaan, die onnodig zijn toegenomen omdat Den Hartog en Weitenberg onze opmerkingen hierover niet in samenhang zien met andere kritiek, met name die betreffende het geaggregeerde karakter van Vintaf-II. Ook nu weer blijkt dat het CPB onze mening deelt dat *in een niet macro-economische context* een andere dan de thans gehanteerde afstootconditie op zijn plaats kan zijn. Het bureau verwijt ons dat wij ons niet afvragen of een andere redenering m.b.t. de buitengebruikstelling van kapitaalgoederen „(...) zonder meer beter past in de opzet van een macro-economisch model zoals Vintaf-II” 8). Dit is een inconsequente redenering, omdat de gehanteerde afstootconditie een typisch *micro-economisch* fenomeen is dat zonder nadere verklaring op een macro-economisch niveau wordt toegepast. Wij kunnen het naar analogie toepassen van een micro-economische theorie op een hoger aggregatieniveau tot op zekere hoogte nog wel billijken, bij gebrek aan betere methoden. Dit rechtvaardigt echter niet ons van bijziendheid te betichten, indien we a. enige kritische opmerkingen bij die micro-economische theorie maken; b. het beperkte karakter van die theorie aangeven en c. aanduiden welke mogelijke gevolgen het opnemen van een alternatieve afstootconditie in Vintaf-II heeft. Laten we de verschillende zienswijzen eens proberen scherp naast elkaar te zetten (zie ook verder in dit artikel).

In de CPB-visie gaat het om de volgende vraag. Onder welke voorwaarden zal een individuele ondernemer, die zijn winst maximaliseert over één periode en die zowel op zijn inkoopmarkt als op zijn verkoopmarkt te maken heeft met de marktform van volledige mededinging, kapitaalgoederen buiten gebruik stellen? Het antwoord is (indien alleen het arbeidsloon als variabele kostenfactor voorkomt, zoals wordt verondersteld): indien de reële arbeidskosten gelijk zijn geworden aan de produktie per arbeider op de beschouwde jaargang kapitaalgoederen. Komen er geen nieuwe machines voor de buitengebruik gestelde in de plaats? Jawel, in Vintaf-II voor de buiten gebruik gestelde in de plaats? Jawel, in Vintaf-II wordt onveranderd 84,4% van de waarde der buiten gebruik gestelde kapitaalgoederen opnieuw geïnvesteerd. De vervangingsbeslissing wordt niet door specifiek economische overwegingen ingegeven en staat in een vaste relatie tot die m.b.t. de buitengebruikstelling.

De redenering die wij hier tegenover stelden, luidde als volgt. Bedrijven streven naar winst en naar continuïteit. Buitengebruikstelling en vervanging van kapitaalgoederen zijn dus niet twee afzonderlijke processen, maar vormen één proces. Een op handhaving van de continuïteit gericht bedrijf — en welk bedrijf is dat niet — zal een kapitaalgoed pas buiten gebruik stellen indien het kan worden vervangen. Het „verouderde” kapitaalgoed gaat óf op de schroothoop, óf wordt in een ander productieproces en/of op een andere afzetmarkt ingezet, óf wordt achter de hand gehouden als vervanging in geval van tijdelijke technische buitengebruikstelling van de in gebruik zijnde kapitaalgoederen. Deze laatste mogelijkheden zijn niet of nauwelijks in een

5) Zie b.v. Ch. Gasser, *Unternehmensführung in Strukturwandel*, München, 1972, en de studies van SSRI (Universiteit van Wisconsin) betreffende een internationale vergelijking van de groei van de produktiviteit.

6) C.J. van Eijk, *De Vereniging voor Staathuishoudkunde over de werkloosheid*, ESB, 11 februari 1976, blz. 147-151.

7) Den Hartog en Weitenberg, t.a.p., blz. 1238.

8) Den Hartog en Weitenberg, t.a.p., blz. 1240.

econometrisch model te vangen. Voorts wezen wij op een aantal andere aspecten van de vervangingsproblematiek met gevolgen voor de werkgelegenheid en inflatie, die eveneens van belang zijn, maar evenmin operationeel in een model zijn onder te brengen. Omdat Den Hartog en Weitenberg er blijkbaar daarom niet op ingaan, zullen wij onszelf op dit punt niet herhalen.

De alternatieve afstootconditie, waarin buitengebruikstelling en vervanging geïntegreerd worden gezien, luidt dat bedrijven dus niet alleen pas kapitaalgoederen afstoten als de variabele (lees loon-) kosten niet meer worden goedge maakt. Als er nieuwe kapitaalgoederen op de markt komen die een hogere winst in het vooruitzicht stellen dan de winst die met bestaande kapitaalgoederen wordt gemaakt, dan vindt buitengebruikstelling daarvan plaats en komen de nieuwe kapitaalgoederen daarvoor in de plaats. Allemaal niets bijzonders en een reeds sinds jaar en dag gevolgde werkwijze in de bedrijfseconomische theorie en in het bedrijfsleven. Gelukkig maar, anders zou de winstpositie niet geweest zijn wat zij nu is. Het is ondenkbaar dat een bedrijf zal wachten tot kapitaalgoederen net geen winst meer opleveren en dan pas zal vervangen, terwijl er al enige tijd een substituuut op de markt is (waardoor wellicht ook de aard van het produkt is gewijzigd) waarmee meer kan worden verdiend. In een dynamische wereld waar verbeteringen in produkten en vaste produktiemiddelen aan de orde van de dag zijn, zal men proberen investeringen zo snel mogelijk terug te verdienen, door een daaraan aangepast prijszettings- en verkoop-(reclame-)beleid.

In dit verband is het relevant om te wijzen op een discrepantie die er kan bestaan — en naar het oordeel van vele industriële economen heeft bestaan — tussen de technologische ontwikkeling en de daaruit voortvloeiende verlaging van de kostprijs enerzijds en de marktontwikkeling en de te behalen opbrengstprijs anderzijds. Van der Kar 9) heeft reeds in 1971 op die discrepantie gewezen.

Bij de investeringsbeslissing ging de ondernemer er tot voor kort veelal stilzweigend van uit dat de (technisch) maximale capaciteit overeenkwam met de optimale capaciteit. Ook als de maximale capaciteit de laagste kostprijs zou opleveren, hoeft dit echter niet het geval te zijn. In feite heeft men met een „trade-off” te maken tussen de voordelen van kostprijzdaling en de nadelen van onvolledige benutting van de capaciteit resp. een daling van de opbrengstprijs. Deze „trade-off” zal, zoals hierboven is betoogd, wel veel eerder tot vervanging kunnen leiden dan het moment dat correspondeert met de afstootconditie in Vintaf-II; en het is juist deze druk tot technische vernieuwing die mede onder invloed van de mededingingsverhoudingen, op tal van markten desastreuze gevolgen heeft gehad voor de feitelijke (ex post) ten opzichte van de geanticipeerde (ex ante) rentabiliteit. Van der Kar constateert 10):

„Het normale patroon bij berekening van de rentabiliteit is dat bij de schatting van bepalende factoren, zoals afzetvolume, opbrengstprijs en kostprijs, de opbrengstprijs constant wordt verondersteld. Onvoldoende wordt onderkend dat de ondernemer, die nu uitbreidt en hierdoor druk op de prijzen uitoefent, zelf slachtoffer wordt van deze, uit de voortgaande technologische ontwikkeling voortspuitende, prijzendruk”.

De prijs die de maatschappij daarvoor in de vorm van verlies van werkgelegenheid, kapitaalvernietiging en inflatie heeft moeten betalen, is niet gering. Om deze redenen moet ernaar worden gestreefd om het proces van technische ontwikkeling te beheersen en te besturen. Heertjes pleidooi voor een intensivering van de studie van deze problematiek lijkt ons dan ook terecht.

Den Hartog en Weitenberg baseren hun repliek in belangrijke mate op de plausibiliteit van het vervangingsmodel van Malcomson. Deze studie komt in ons artikel in het geheel niet voor, wel echter refereerden wij aan studies van Den Butter en van Driehuis, die zich baseren op Malcomson. Op zichzelf is het model van Malcomson geen noodzakelijke

voorwaarde voor de praktische relevantie van de door ons voorgestelde afstootconditie. Er zijn ook andere studies voor handen, zoals die van Koks en anderen, die vervangingsmodellen ontwerpen waarin naast de arbeidskosten de kapitaalkosten figureren 11). Het model van Malcomson is een mogelijke theoretische specificatie om dit te onderbouwen. Uiteraard hangen Malcomsons resultaten af van de veronderstellingen die hij maakt. Den Hartog en Weitenberg refereren in dit verband aan een gevoerde discussie waaruit zij concluderen dat eerst moet worden aangetoond dat een dalende prijs-afzetcurve, ofwel een overwegend monopolistische marktform, in een macro context relevantie heeft 12). Het antwoord daarop is natuurlijk dat dit in een macro-economische context per definitie niet kan worden aangetoond, omdat het begrip marktform op macro-niveau geen inhoud heeft. Of bedoelen Den Hartog en Weitenberg dat er *ceteris paribus* in een macro-economisch model een negatief verband moet bestaan tussen produktieomvang en prijsontwikkeling? Dit verband treft men inderdaad in vrijwel alle macro-modellen, incl. Vintaf-II, aan, waarmee aan de gestelde eis is voldaan. Indien men een micro-economische theorie naar analogie op macro-niveau toepast, is dat dus voldoende, maar hieruit kan niet worden afgeleid, dat aan het negatieve verband tussen afzet en prijs op micro-niveau werkelijk is voldaan. Dat kan alleen bij toepassing van de micro-theorie op micro-niveau. Men kan niet eisen, zoals Den Hartog en Weitenberg doen, dat wij een oneigenlijke toepassing van een microtheorie op macro-niveau moeten bewijzen door aan te tonen dat op dat niveau micro-economische veronderstellingen opgaan. Als men zo te werk wil gaan, ligt het eerder voor de hand eerst dan maar eens te laten zien dat de microtheorie op macro-economisch niveau kan en mag worden toegepast. Dat zal op formele gronden onmogelijk zijn en zo zijn we weer terug bij het begin van de discussie, d.w.z. wij zijn er nog steeds van overtuigd dat de in Vintaf-II gehanteerde afstootconditie niet voldoende realistisch is.

2.6. In hoeverre brengt het aggregatieve karakter van het model specifieke problemen met zich mee?

Aan de hand van deze vraag is het mogelijk in te gaan op de resterende discussiepunten m.b.t. het aanbodblok van Vintaf-II. Die discussiepunten betreffen de kwestie van de constante macro kapitaalcoëfficiënt, de beperkte relevantie van een jaargangenbenadering en de uiteenlopende werkgelegenheids- en invoereffecten van afzonderlijke afzetcategorieën.

Er kan zonder de waarheid geweld aan te doen, worden gesteld dat het debat zich niet tot deze punten had hoeven uit te strekken als van een gedesagreerde aanpak sprake was geweest. Den Hartog en Weitenberg zijn het hiermee eens, maar waarschuwen voor te hoge verwachtingen van de resultaten van een dergelijke operatie en wijzen op het tijdrovende karakter ervan. Ook de overige deelnemers aan het debat zijn zonder meer van het nut van desagregatie overtuigd, zonder daarvoor overigens argumenten aan te geven 13). Wij zullen daarom in deel V van ons artikel proberen nog eens enige fundamentele overwegingen de revue te laten passeren.

9) C.J.M. van der Kar, De invloed van de technologische ontwikkeling op de rentabiliteit van de investeringsuitgaven, *MAB*, jrg. 45, nr. 10, 1971, blz. 434-441.

10) C.J.M. van der Kar, t.a.p., blz. 436.

11) Zie C.J.M. Koks, *Investeringsplanning en technische ontwikkeling*, Leiden, 1974.

12) H. den Hartog, Th. van de Klundert en H.S. Tjan, Winstmaximalisatie, marktform en economische levensduur van kapitaalgoederen: een antwoord aan Den Butter, *Maandschrift Economie*, mei 1976.

13) D.B.J. Schouten, t.a.p., blz. 1128; Peters, De kernvraag blijft: in welke mate neo-keynesiaans, in welke mate neo-klassiek, *ESB* 9 november 1977, blz. 1100; A. J. Vermaat, Modellen: maken of breken?, *ESB*, 19 oktober 1977, blz. 1017.

M.b.t. de constantheid van de macro-kapitaalcoëfficiënt delen Den Hartog en Weitenberg onze twijfel. Zij wijzen echter op te grote lacunes in het cijfermateriaal om hieraan iets te doen op sectoraal niveau. Dit neemt evenwel niet weg dat de huidige structuur van Vintaf-II op dit punt als onbevredigend moet worden gekenschetst.

De door ons gesuggereerde globale desagregatie van het aanbodblok wordt door Den Hartog en Weitenberg „de moeite van het proberen waard” genoemd. Zij gaan echter niet in op onze stelling dat e.e.a. kan betekenen dat de jaargangenbenadering slechts op een beperkt deel van de sector bedrijven van toepassing is. Wel brengen zij naar voren dat voor de industrie met een grotere gevoeligheid van de hoeveelheid arbeidsplaatsen voor de ontwikkeling der reële arbeidskosten moet worden gerekend. Dit lijkt echter helemaal nog niet zo zeker. Weliswaar zijn de reële arbeidskosten in de industrie relatief sterker gestegen dan in andere sectoren, vanwege de geringere stijging der producentenprijzen, maar de stijging van de arbeidsproductiviteit is navenant groter. Als men naar de reeksen kijkt: enerzijds de reeks van de jaarlijkse procentuele mutaties van de werkgelegenheid in de industrie die een dalend verloop vertoont en anderzijds de reeks van de jaarlijkse procentuele mutaties van de reële arbeidskosten in de industrie die nauwelijks een trend laat zien, dan dringt zich de gedachte op dat de veronderstelling m.b.t. de technische levensduur van 45 jaar in combinatie met de veronderstelling van een aanzienlijk verschil in tempo van arbeidsbesparende technische vooruitgang voor en na de tweede wereldoorlog *cruciaal* is voor een „verklaring” van de industriële werkgelegenheid na 1960 langs de weg van de jaargangenanalyse. Onze twijfel aan de juistheid van deze veronderstellingen en onze eigen onderzoekervaringen op dit punt doen ons ernstig vrezen dat de macro CPB-resultaten wel eens meer op trendcorrelatie zouden kunnen berusten dan men voor mogelijk houdt. Het is voorts de vraag of men niet eerst een correctie zou moeten aanbrengen voor de opgetreden substantiële wijzigingen in de industriële productiestructuur. In feite is de industrie nog een te omvangrijk aggregaat om zinvol mee te werken.

Ten einde de relevantie van desagregatie nog eens te benadrukken, hebben wij in tabel 1 enige sectorale informatie bijeengebracht. Hieruit wordt het verschil duidelijk tussen de rol die kapitaalvorming speelt in de landbouw en de industrie plus de transport-, opslag- en communicatiesector enerzijds en de overige dienstensectoren en de bouwnijverheid anderzijds. In de laatstgenoemde sectoren kan men zich, zoals wij eerder betoogden (14), het jaargangenmechanisme moeilijk voorstellen. Veeleer is men geneigd om te zeggen: in die sectoren zijn er geen arbeidsplaatsen omdat er investeringen in outillage zijn; er zijn daar investeringen omdat er arbeiders werkzaam zijn. In beginsel zou de productie daar ook zonder kapitaalgoederen kunnen plaatsvinden (dit zou uiteraard gepaard gaan met geringere productiegroei), iets wat voor de industrie plus transport e.d. niet voorstelbaar is.

Hieronder komen wij op deze problematiek terug, zonder dat dat wat afdoet aan de thans reeds te trekken conclusie dat men zich vanwege de ongeoorloofde toepassing van de jaargangenanalyse op macro-niveau te rijk rekent in termen van werkgelegenheidseffecten in de marktsector als gevolg van loonmatiging.

Den Hartog en Weitenberg schrijven dat wij terecht stelden dat in Vintaf-II elke bestedingscategorie eenzelfde *direct* werkgelegenheids- en invoereffect heeft. Zij verschaffen cijfers waaruit blijkt dat dit niet het geval is. Ook hier zou een gedesagreerde aanpak problemen hebben voorkomen. Evenals in het jaarmodel 1969-C blijkt herwegen van de afzet (excl. voorraadvorming) naar arbeidsintensiteit interessante informatie op te leveren (15). Hoewel de definities niet exact hetzelfde zijn, blijken er echter niet onbelangrijke verschillen met de eerder door het CPB in het jaarmodel gegeven herweging te zijn opgetreden. Den Hartog en Weitenberg hadden hier best eens enige toelichting op kunnen geven. Tabel 2 laat zien waaruit die verschillen bestaan. Van het gemiddelde werkgelegenheidseffect van de bedrijfsinvesteringen blijkt in vier jaar tijd nog maar eenderde over te zijn, terwijl ook de autonome bestedingen op dit punt aan betekenis zouden hebben ingeboet (16).

Tabel 2. Wegingscoëfficiënten van afzetcomponenten in 1969 en 1973 (excl. voorraadvorming en excl. uitvoer diensten) indien rekening wordt gehouden met verschillen in arbeidsintensiteit a)

	1969	1973
Particuliere consumptie	0,34	0,43
Investeringen van bedrijven	0,17	0,06
Autonome bestedingen b)	0,25	0,19
Uitvoer van goederen	0,24	0,32

a) Bron: Jaarmodel 1969-C en Den Hartog en Weitenberg, tabel 2, blz. 1239.
b) Som van de volumina van investeringen in woningen, materiële consumptie van de overheid en overheidsinvesteringen.

Den Hartog en Weitenberg leggen met deze cijfers een rookgordijn als zij zich het volgende afvragen. Maakt herweging van de diverse afzet-categorieën nu erg veel verschil t.o.v. de niet-herwogen afzet? Zij concluderen dan dat het om honderdsten van procenten gaat en wijzen onze opmerkingen ter zake als pretentius van de hand. Hun berekening gaat echter aan onze argumenten voorbij. Ten eerste hebben wij niet betoogd dat toepassing van een herweging van afzetcategorieën erg veel verschil zou uitmaken voor de totale afzet-

14) W. Driehuis en A. van der Zwan. De voorbereiding van het economisch beleid kritisch bezien (11), *ESB*, 7 september 1977, blz. 858.

15) Centraal Economisch Plan 1971, blz. 181-201.

16) Het is overigens opvallend dat juist bij de genoemde twee afzetcategorieën deze terugval in werkgelegenheidseffect optreedt, omdat beide na 1970 aanmerkelijk minder zijn gegroeid.

Tabel 1. Enige sectorale gegevens

	Aandeel in bruto toegevoegde waarde in prijzen van 1970 (%)			Aandeel in werkgelegenheid (%)			Investeringen in outillage en transportmiddelen per werkende (ingld. van 1970)			Aandeel in export van goederen en diensten (%)	Investeringsquote (excl. bedrijfgebouwen)			Groei arbeidsproductiviteit (proc. jaarlijkse toename)		
	1960-1964	1965-1970	1971-1975	1960-1964	1965-1970	1971-1975	1960-1964	1965-1970	1971-1975		1970	1960-1964	1965-1970	1971-1975	1960-1964	1965-1970
Landbouw	8,0	7,0	6,8	11,4	8,9	7,6	805	1.343	1.932	5,5	6,9	8,0	8,0	4,4	7,2	6,3
Bouwnijverheid	8,1	8,6	7,1	10,8	11,8	11,4	751	907	921	0,6	6,0	5,9	5,3	2,4	3,0	1,3
Diensten (excl. transport, opslag, communicatie)	41,9	40,6	40,4	33,9	38,3	44,3	823	1.053	1.160	13,4	4,0	4,7	4,6	2,5	1,5	2,6
Industrie plus transport, opslag, communicatie	42,0	43,8	45,7	43,9	41,0	36,7	3.162	4.429	6.323	80,5	20,1	19,6	18,5	3,6	8,0	5,4
Totaal bedrijven	100	100	100	100	100	100	1.842	2.446	3.097	100	11,2	11,5	11,2	3,3	5,4	4,1

groei, b.v. gezien over de periode 1970-1976. De uitkomst van een dergelijke berekening hangt sterk af van de feitelijke ontwikkeling van de onderscheiden afzetcategorieën. Ten tweede hebben wij wel betoogd dat de directe (en dus partiële) werkgelegenheidseffecten per b.v. f. I mrd. meer afzet, per afzetcategorie verschillen. Dit blijkt ook met de cijfers van Den Hartog en Weitenberg, die overigens de gemiddelde en niet de marginale effecten betreffen, het geval te zijn. Het werkgelegenheidseffect van f. I mrd. meer uitvoer en van f. I mrd. meer bedrijfsinvesteringen bedraagt in 1973 ca. $\frac{1}{3}$ van f. I mrd. meer consumptie en ca. $\frac{1}{2}$ van het effect van f. I mrd. meer autonome bestedingen. Deze verhouding is dan nog vertekend, omdat de marginale invoerquoten van de onderscheiden bestedingscategorieën uiteenlopen.

Hierop was onze stelling gebaseerd dat, indien in spoorboekjes met een gemiddeld werkgelegenheidseffect voor elke afzetcategorie wordt gewerkt, er een overschatting ontstaat van de werkgelegenheidseffecten van meer bedrijfsinvesteringen en meer uitvoer en een onderschatting van meer autonome bestedingen. Den Hartog en Weitenberg hebben dit nog eens duidelijk laten zien. Overigens geldt steeds dat het hier gaat om partiële effecten. Geïntegreerd in een totaal model kunnen er allerlei andere effecten optreden, die de directe werkgelegenheidsmultipliers wijzigen.

3. Overige bezwaren tegen Vintaf-II

Den Hartog en Weitenberg gaan ten slotte nog in op onze opmerkingen over vergelijkingen betreffende het aanbod van arbeid, de bedrijfsinvesteringen, de overheidssector en de monetaire sector.

3.1. Het aanbod van arbeid 17)

Den Hartog en Weitenberg merken op dat de vergelijking waarin het aanbod van arbeid endogene wordt gemaakt, niet deugt vanwege het feit dat op de lange termijn het aandeel van de beroepsbevolking in de beroepsgeschikte bevolking de 47% niet kan overtreffen. Zij bekritisieren voorts terecht een berekening onzerzijds die, voor zover het de stijging van het reële loon betrof, op een langere periode betrekking had dan in de tekst stond aangegeven. Ook zou de aanbodvergelijking van Vintaf-II als verklarende variabele niet het reële loon, zoals wij beweerden, maar het reël beschikbare loon, zoals wij wensten, hebben. Onze verwarring van deze twee variabelen is een gevolg van het feit dat de presentatie van Vintaf-II op dit punt onzorgvuldig is, hetgeen blijkt uit het feit dat er gewerkt wordt met variabelen die in de symbolenlijst als zodanig niet voorkomen. Blijft onze kritiek dat beter met het reël beschikbaar loon in afwijking van zijn gemiddelde gewerkt had kunnen worden, waarbij het gemiddelde uiteraard als een variabele en niet als een constante groeivoet moet worden opgevat. Zien wij het thans goed, dan komt de groei van het arbeidsaanbod tussen 1963 en 1975 ad ca. 16% voor ongeveer de helft voor rekening van de veranderingen in het werkloosheidspercentage („discouraged worker”-effect) en de mutatie in de beroepsgeschikte bevolking. De andere helft moet zichtbaar worden toegeschreven aan de loonontwikkeling. Den Hartog en Weitenberg hebben gelijk als zij onze „slip of the pen”: „dit is te veel van het goede”, als onwetenschappelijk brandmerken. Toch geeft deze opmerking in dit verband nog steeds goed onze wetenschappelijke twijfel weer.

3.2. De bedrijfsinvesteringen

Er schijnt thans, blijkt de eerder genoemde uitlatingen van Den Hartog en Weitenberg en de recente kritiek van Van de Klundert 18), geen twijfel meer te bestaan over het onvolmaakte karakter van de vergelijking die de investeringen van bedrijven in outillage en transportmiddelen moet verklaren.

Afremmen van de reële arbeidskostenstijging kan binnen het model — zoals wij eerder aangaven — averechts uitwerken, omdat de vervangingsinvesteringen daardoor zodanig terugvallen dat zulks op de *bruto*-investeringen over een reeks van jaren een negatieve uitwerking heeft. Wij stelden:

„Volgens het spoorboekje in de CEC-nota, waarin wordt gerekend met een negatieve loonpush van $\frac{1}{2}$ % per jaar, komt na verloop van 4 jaar het volume van de investeringen in outillage 1,3% lager uit. Langs deze weg valt er volgens het CPB-model nooit een doorbraak in de economie te bewerkstelligen...”.

Den Hartog en Weitenberg verwijten ons nu de „ogenblikkelijke” effecten te hebben beklemtoond, terwijl Vintaf-II ontworpen is voor de middellange termijn. Hun nadere uiteenzetting over de effecten van een éénmalige c.q. jaarlijkse beperking van de loonvoetstijging met 1% per jaar, laten zien dat eerst na 3 c.q. 5 jaar een positief gecumuleerd effect ontstaat op de bruto-investeringen. Deze toevoeging doet niets af aan onze constatering, die trouwens regelrecht op de CEC-nota was gebaseerd. Onze conclusie uit dit alles is dat er met de effecten die Vintaf-II genereert wat aan de hand is. De gevolgen van een eenmalige loonmatiging van 1% zijn na 10 jaar nog niet uitgewerkt en het model is dan niet in zijn uitgangspositie teruggekeerd. Dit kan betekenen dat het model niet stabiel is, d.w.z. niet convergeert naar een evenwichtoplossing, of dat het model pas na een zeer lange periode daartoe tendeeft.

17) Den Hartog en Weitenberg maken ons ook nog een verwijt naar aanleiding van onze beschouwing over de wijziging in de raming van het arbeidsaanbod die in de CEC-nota ten tonele is gevoerd. Hun verwijt is gericht op twee zaken: 1. onze „verwisseling” van veranderingen in het *structurele* arbeidsaanbod met die in het *totale* arbeidsaanbod; 2. de gevolgtrekkingen die wij aan de in de CEC-nota doorgevoerde wijzigingen hebben verbonden. Naar het oordeel van Den Hartog en Weitenberg kan men van Vintaf-II onmogelijk verwachten dat het die wijziging op endogene wijze zou hebben kunnen verklaren. Ons verweer hier tegen luidt aldus:

Ad 1. Onze vergelijking tussen ramingen in *De Nederlandse economie in 1980* (tabel III.18) en *Een economische verkenning van de periode 1976-1981* (CEC-nota, tabel 8) leek ons volstrekt legitiem, omdat beide verkenningen precies hetzelfde beogen met als enig verschil dat de eerste de periode 1975-1980 en de tweede de periode 1976-1981 bestrijkt. In de ene tabel is sprake van „aanwas van de beroepsbevolking”, in de andere van een „raming van de jaarlijkse structurele mutaties in het binnenlandse arbeidsaanbod”. Een (achteraf gezien kennelijk als waarschuwing bedoelde) opmerking in de CEC-nota over het saldo van de immigratie en grenspendel („die voor de komende jaren weinig van nul zal afwijken”) hebben wij niet als zodanig opgevat en wel omdat de daarin vervatte mededeling in tabel III.18 uit de *NE'80* ook reeds leek te zijn verwerkt; de waarden voor dat saldo voor 1979 en 1980 zijn daarin namelijk expliciet op nul gesteld. Den Hartog en Weitenberg geven nu in hun artikel de corresponderende structurele waarden voor de *NE'80*, die afwijken van de rapportering in tabel III.18. Men kan erover twisten of een dergelijk onderscheid tussen een „totaal arbeidsaanbod” en „structureel arbeidsaanbod” in „structurele” analyses waarbij gemiddelden over een periode van 5 jaar worden gegeven, hout snijdt. De lezer van *NE'80* kan zich achteraf o.i. terecht bedrogen voelen, omdat uit die publikatie op geen enkele wijze valt af te leiden dat zo'n verschil nog een rol zou kunnen spelen. Kwantitatief is deze zaak echter niet zo belangrijk. Belangrijker is de volgende kwestie.

Ad 2. Het verwijt van Den Hartog en Weitenberg is niet relevant. Wij hebben niet gesteld dat Vintaf-II de wijziging in het arbeidsaanbod endogene zou moeten verklaren. Wij hebben in dit verband op een heel andere innerlijke tegenspraak gewezen. De CEC-nota komt met een schatting van de werkloosheid die bijna een verdubbeling inhoudt ten opzichte van die in de *NE'80*. Aan de ene kant onderbouwt de CEC-nota die met een wijziging in de raming van het arbeidsaanbod (blz. 33-34) en aan de andere kant („los van iedere modelmatige benadering”, blz. 47) met een verwijzing naar de empirie die volgens de CEC duidt op een *verlies van arbeidsplaatsen* dat tot in de jaren '80 zal doorwerken. De ene grond verklaart de werkloosheid uit een toename van het arbeidsaanbod, de andere uit een verlies van arbeidsplaatsen. In dat verband hebben wij o.i. volkomen terecht geconstateerd dat, als men meent dat de *empirie* duidt op een verlies van arbeidsplaatsen, een model dat daarop helemaal is gebouwd (Vintaf-II), dat endogene moet kunnen verklaren.

18) Th. van de Klundert, *Winstmaximalisatie in het jaargangenmodel met vaste technische coëfficiënten; een inventarisatie van de problematiek*, Katholieke Hogeschool Tilburg, Reeks „Ter Discussie”, 77.071, december 1977.

3.3. Monetaire en overheidsvariabelen

Formeel gesproken kan worden gezegd dat het financieringstekort van de overheid in Vintaf-II endogeen is, als men accepteert dat de — steeds belangrijker wordende — rentelast van de overheid en de niet-belastingmiddelen buiten beschouwing worden gelaten. Toen wij echter stelden dat het financieringstekort van de overheid geen endogene rol vervulde in het model, doelden we vanzelfsprekend op het feit dat de omvang van het tekort en de financiering ervan de overige variabelen in het model onverlet laten, omdat er vanwege het ontbreken van een monetaire sector geen relatie tussen reële en monetaire sfeer in Vintaf-II bestaat. Men kan hierover verschillend oordelen. Voor ons staat vast dat zolang de discussie over een vergroting van het financieringstekort door de overheid in dit land wordt afgedaan met voornamelijk te wijzen op het gevaar van onbeheersbaarheid van de monetaire effecten die dit kan oproepen, er dringend behoefte is aan een zorgvuldige analyse waarin aan de gecompliceerde samenhangen binnen de monetaire sfeer en de relaties tussen reële en monetaire sfeer recht wordt gedaan.

Een analoog pleidooi kan worden gehouden voor het rekening houden met het zweven van de wisselkoers. Een aspect dat wij niet expliciet noemden, zoals Schouten opmerkte. Het is dringend noodzakelijk ter beoordeling van de effecten van loonmatiging en andere maatregelen op de economie, kennis te hebben van de invloed die dit heeft op de hoogte van de wisselkoers.

In een wereld met zwevende wisselkoersen liggen de samenhangen nu eenmaal anders dan in een met vaste koersen. Zoals bekend zal dan ook de budgettaire politiek aan effectiviteit inboeten in vergelijking met monetaire beleidsmaatregelen. Om deze laatste hangt in Nederland een soort taboesfeer, omdat er weinig publiekelijk over wordt gediscussieerd. Vertegenwoordigers van De Nederlandsche Bank hoort men regelmatig spreken over loonbeleid, prijsbeleid, budgettair beleid e.d.; over de monetaire politiek en het wisselkoersbeleid hoort men hen nauwelijks; die behoren blijkbaar niet ter discussie te staan.

4. Neo-klassiek versus neo-keynesiaans

4.1 Het pure neo-klassieke en het pure neo-keynesiaanse model

Peters heeft gemeend in zijn reactie op ons artikel te moeten stellen dat wij de kernvraag (door sommigen in het debat geciteerd als de hamvraag), nl. in welke mate in de huidige economische situatie het neoklassiek-keynesiaanse model dan wel het neo-keynesiaanse model actueel is, hebben laten liggen. Weliswaar zouden wij een overgang van het gebruikte model door het CPB hebben waargenomen, maar het daarbij hebben gelaten. Vermaat verwijt ons m.b.t. dit aspect overigens melding te maken van een opmerkelijke gebeurtenis. Dat is juist, maar niet omdat, zoals hij suggereert, we zouden vinden dat die overgang onlogisch of onverklaarbaar zou zijn in het licht van de vooruitgang der wetenschap. De gebeurtenis is opmerkelijk omdat, zoals in deel V uitvoeriger aan de orde zal komen, een getoetst model werd vervangen door de grotendeels ongetoetste jaargangentheorie.

Alvorens op de door Peters opgeworpen specifieke problematiek m.b.t. de vraag naar arbeid nader in te gaan, is het zinvol ons af te vragen wat hij bedoelt met de begrippen neoklassiek-keynesiaans en neo-keynesiaans. Het komt ons nl. voor dat deze begrippen door hem in nogal partiële zin worden gebruikt. Hij maakt voorts geen onderscheid in feitelijke en potentiële waarden van bepaalde variabelen en hij bekommert zich niet om een eventuele rol van de bezettingsgraad. Hij zegt een neo-klassieke produktiefunctie te hantieren, maar in zijn empirische uitwerking hiervan accepteert hij

een positief verband tussen kapitaalgoederenvoorraad en werkgelegenheid, terwijl in het kader van zijn opzet een negatief verband op zijn plaats zou zijn.

Anders dan Peters geeft Schouten wel duidelijk aan wat hij met het genoemde begrippenpaar bedoelt. Hij verstaat onder een *puur* neo-klassiek model een „totaal” model van een economie waarin het prijsmechanisme simultaan evenwicht op alle markten bewerkstelligt en waarbij de feitelijke werkgelegenheid gelijk is aan de potentiële werkgelegenheid en de laatste bepaald wordt door de bezettingsquote en de omvang van de economische veroudering. De grens van deze veroudering volgt uit de gelijkheid van marginale opbrengsten en marginale kosten voor de jaargang investeringen die nog juist in gebruik is. In een *puur* neo-keynesiaans model zou gelden dat de prijzen de markten niet ruimen. De feitelijke werkgelegenheid is dan geringer dan de potentiële en hun verhouding is een functie van de bezettingsgraad van het produktieapparaat. Onder deze omstandigheden haalt matiging van de reële arbeidskosten niets uit voor de werkgelegenheid, maar wel een opvoering van de bestedingen. In het *puur* neo-klassieke model zou het omgekeerde het geval zijn.

Begrijpen wij Schouten goed, dan acht hij het neo-klassieke model met volledige bezetting actueel voor de jaren 1963 t/m 1974 en geeft hij de voorkeur aan het neo-keynesiaanse model voor de jaren vijftig en de jaren na 1974. Wij vinden het een enigszins vreemde gedachtengang dat dan weer het ene en dan weer het andere model actueel is, afhankelijk van de mate van bezetting van het produktieapparaat. Kennelijk wordt de mate van onderbezetting bij Schouten voornamelijk door *externe* oorzaken bepaald, b.v. door een vertraging in de groei van de wereldhandel. Anders gezegd: de overgang van het ene „model” naar het andere „model” blijft onverklaard.

Zonder in uitvoerige herhalingen te willen vervallen, wijzen wij er nogmaals op dat naast „exogene” oorzaken de instabiliteit van de marktsector er zelf in belangrijke mate toe bijdraagt dat vrij langdurige perioden met onderbezetting zullen voorkomen (19). Onze stelling, die overigens ook voor andere landen kan worden geadstrueerd, is dat er na 1970 een beduidende mate van onderbezetting begon op te treden, die een complex van oorzaken had, die wij elders hebben beschreven (20). Ter verdere toelichting moge dienen tabel 3, waarin cijfers over de bezettingsgraad in de industrie (excl. voedings- en genotmiddelen) sedert 1971 zijn weergegeven. Peters' opmerking dat hier de technische onderbezetting i.p.v. de economische onderbezetting in het geding zou zijn, snijdt zonder deugdelijke argumentatie en cijfermatige bewijsvoering vooralsnog weinig hout. Waarom zouden bedrijven capaciteit in stand houden die ze niet meer van plan zijn te gebruiken?

Tabel 3. Bezettingsgraad industrie volgens CBS-conjunctuurenquête a)

	%		%
1971	87	1975	77
1972	85	1976	77
1973	85	1977	79
1974	84	1978 b)	78

a) Gemiddelde van drie waarnemingen, nl. in januari, mei en oktober.

b) Betreft januari 1978.

19) Zie A. van der Zwan, Over de vergroting van de omvang in de produktie en de bekorting van de omlooptijd van het in bedrijven geïnvesteerde vermogen, hfst. 8 van W. Driehuis (red.), *Economische theorie en economische politiek in discussie*, Leiden, 1977.

20) W. Driehuis, *Capital-labour substitution and other potential determinants of structural employment and unemployment*, Universiteit van Amsterdam, Research Memorandum No. 7708. Tevens als papier voor de OECD-conferentie over structurele determinanten van werkgelegenheid en werkloosheid, Parijs, februari 1977.

Het neo-klassieke model gaat er in essentie van uit dat de marktsector van de economie op zichzelf genomen stabiel is. De toestand waarin veel bedrijven zich thans bevinden is in deze gedachting vooral het gevolg van het feit dat het prijsmechanisme zijn werk niet kan doen, omdat verstoringen, via een expansief monetair beleid, een restrictief prijsbeleid, te sterke looneisen en een ongebreidelde groei van de collectieve sector, dat verhinderen. De concurrentiepositie, eenzijdig gemeten in termen van loonkosten per eenheid produkt, zou hierdoor verzwakken, zodat onvoldoende internationale afzet tot stand kan komen.

Nauw aansluitend zijn dan de beleidsaanbevelingen: redressering van de loonkosten en de collectieve sector, opschorting van het prijsbeleid e.d. Meer „ruimte” voor het bedrijfsleven zou een noodzakelijke en een voldoende voorwaarde zijn voor de oplossing van vrijwel alle problemen, met name ook die voortvloeiend uit onze concurrentiepositie. Het prijsmechanisme kan dan weer volop zijn werk doen en simultaan evenwicht op de goederen- en arbeidsmarkt werkstelligen.

Het is inmiddels velen duidelijk geworden dat de marktsector zelf belangrijke onevenwichtigheden vertoont en dat een zelfstandig herstel m.b.v. het prijsmechanisme via de „ruim baan”-filosofie geen perspectieven opent 21). Het is de verdienste van de neo-keynesiaanse analyse dit duidelijk te hebben gemaakt en te wijzen op het gebrek aan interne stabiliteit van het bedrijfsleven. Aanpassingsprocessen aan verstoringen in het economisch leven lopen niet in de eerste plaats via de weg van de prijsaanpassingen, maar via de weg van de aanpassing der volumina. Daar ligt dan ook in de eerste plaats het aangrijpingspunt voor beleidsmatig optreden. Wij komen hierop in deel V van ons artikel terug.

Bovenstaande schets is in zoverre ongenueanceerd dat zowel in de feitelijke neo-klassieke als in de neo-keynesiaanse visie een zekere plaats is ingeruimd voor elkaars kenmerken. Zo doet men Vintaf-II tekort, indien dit model het etiket „neo-klassiek” opgeplakt krijgt. Er zijn voldoende neo-keynesiaanse elementen in aanwezig om van een neoklassiek-keynesiaans model te kunnen spreken. Het accent in het gebruik van Vintaf-II is echter tot op heden overwegend „neo-klassiek” geweest.

4.2. Determinanten van werkgelegenheid

Keren wij thans terug naar het betoog van Peters, dan stellen wij vast dat het door hem geopperde onderscheid neoklassiek - neo-keynesiaans dus niet wordt gebruikt in de zin van twee visies op het economisch proces in zijn geheel, maar in een veel beperktere zin.

Aanvankelijk suggereert Peters dat hij de genoemde begrippen wil hanteren voor de analyse van de werkloosheid. Al gauw blijkt echter dat hij het aanbod van arbeid, en dus ook de wisselwerking tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt, maar liever buiten beschouwing laat, omdat „(...) aan een eventuele regulering van het arbeidsaanbod ten dienste van een anti-werkloosheidsbeleid (...) vanwege de vele op te lossen problemen pas veel later (kan) worden gedacht” 22). Dat wij deze mening niet delen zal de lezer duidelijk zijn, gezien de ruime aandacht die wij aan het aanbod van arbeid in deel I van ons artikel schonken. Wij verbazen ons echter sterk over de redenering van Peters: in de analyse een grootheid weglaten, omdat het beleid moeilijk te beïnvloeden zou zijn. Voor Peters schijnt er geen problematiek m.b.t. bijvoorbeeld het aanbod van gehuwde vrouwen op de arbeidsmarkt te bestaan, evenmin als het slecht op elkaar afgestemd zijn van vraag naar en aanbod van arbeid.

Volgen wij Peters verder in zijn betoog, dat blijkt dat hij onder de neoklassiek-keynesiaanse vraagfunctie naar arbeid verstaat een functie „(...) waarin al of niet bij onderbezetting

van de outillage, de beschikbaarheid van kapitaalgoederen, naast het produktievolume, een significante verklarende variabele is” 23). Blijkbaar is in zijn gedachting een neo-keynesiaanse arbeidsvraagfunctie een functie waarin de beschikbaarheid van kapitaalgoederen geen rol speelt. Deze stelling lijkt ons niet houdbaar. Sterker nog, vanwege hun afkeer van het neo-klassieke begrip homogeen kapitaal is juist door vertegenwoordigers van de neo-keynesiaanse school (Kaldor, Robinson, Salter) de aandacht gevestigd op de ongelijksoortigheid van kapitaalgoederen en zijn de omstandigheden bestudeerd waaronder hun buitengebruikstelling plaatsvindt. Het jaargangenmodel is dus zeker geen neo-klassieke exclusiviteit.

Blijven wij gemakshalve even Peters' begrippen hanteren, dan blijkt hij uit de schatting van een werkgelegenheidsvergelijking voor de gehele bedrijfsector te concluderen dat het „neo-klassieke” element daarin, nl. de kapitaalgoederenvoorraad, belangrijker is geweest dan het „neo-keynesiaanse” element, te weten de ontwikkeling van de produktie. Wij zouden dit accent niet hebben weten te leggen en daarom de kernvraag van de problematiek hebben gemist.

Alvorens nader op de resultaten van Peters' onderzoek in te gaan lijkt het wenselijk enige theoretisch denkbare modellen met elkaar te vergelijken. Zodoende ontstaat er ook een betere mogelijkheid om de diverse denkbeelden met elkaar te confronteren. Het gaat hier om drie partiële modellen waarin in twee gevallen de kapitaalgoederenvoorraad wel een rol speelt en in een derde geval niet. De kapitaalgoederenvoorraad is van het jaargangentype. Ten einde de presentatie wat te vereenvoudigen wordt gewerkt met een gelineariseerde versie van een jaargangenmodel, naar analogie van een recente CPB-studie 24). De gebruikte symbolen zijn (een punt boven een variabele duidt op een relatieve verandering):

- L = feitelijke werkgelegenheid;
- L* = potentiële werkgelegenheid;
- I = bruto investeringsquote (bruto investeringen excl. bedrijfsgebouwen als percentage van de bruto toegevoegde waarde);
- M = economische levensduur van outillage;
- h = arbeidsduur;
- pl = loonsom per werkende;
- py = producentenprijs;
- pk = gebruikskosten per eenheid kapitaal;
- y = feitelijke produktie;
- y* = potentiële produktie;
- qy = bezettingsgraad;
- r = rentevoet;
- pka = belastingfaciliteiten ter beïnvloeding van investeringen;
- U = werkloosheidspercentage.

Model I:

- (1) $\dot{y}^* = \alpha_1 I + \alpha_2 \Delta M + \alpha_3 \dot{h} + \alpha_4$
- (2) $\Delta M = -\beta_1 (\dot{p}l - \dot{p}y) + \beta_2 \dot{h} + \beta_3$
- (3) $L^* = \dot{y}^* + \lambda_1 \Delta M - \lambda_2 \dot{h} - \lambda_3$
- (4) $\dot{L} = L^* + \gamma_1 qy$ $0 < \rho_1 < 1$
- (5) $\dot{q}y = \dot{y} - \dot{y}^*$

21) A. van der Zwan, Macro-economische risico-analyse en risico van de macro-economische analyse, *ESB*, 2 november 1977, blz. 1076-1079.

22) Peters, t.a.p., blz. 1100.

23) Peters, t.a.p., blz. 1102.

24) P.B. de Ridder, Een jaargangenmodel met vaste technische coëfficiënten en in kapitaal geïncorporeerde arbeidsbesparende technische vooruitgang, CPB, *Occasional Papers*, nr. 14, juli 1977. Hierbij moet worden aangetekend dat wij de presentatie van De Ridder iets hebben vereenvoudigd. Zo schrijft hij vergelijking (1) als $\dot{y}^* = \pi_1 I + \alpha_2 (\dot{M} - 1) + \alpha_3 \dot{h} + \alpha_4$ en vergelijking (2) als

$$\dot{M} = \frac{\beta_2 \dot{h} - (\dot{p}l - \dot{p}y)}{\rho} + 1$$
 waarin ρ het tempo van de arbeidsbesparende technische ontwikkeling voorstelt.

Model II:

- (6) vergelijking (1) van Model I
 (7) $\Delta M = -\beta_4(\dot{p}l - \dot{p}y) + \beta_4(\dot{p}k - \dot{p}y) + \beta_5\dot{h} + \beta_6$
 (8) vergelijking (3) van model I
 (9) vergelijking (4) van Model I
 (10) vergelijking (5) van Model I
 (11) $\dot{p}k = \dot{p}y + \delta_1\dot{r} - \delta_2\Delta M + \dot{p}ka$

Model III:

- (12) $\dot{L}^* = \dot{L} + \phi_2\dot{U}$
 (13) $\dot{L} = \phi_1\dot{y} - \phi_2\dot{U} - \phi_3\dot{h} - \phi_4$

Toelichting:

Model I is in feite het aanbodblok van Vintaf-II in de gelineariseerde versie van De Ridder. Voor dit en de andere twee modellen geldt overigens dat zij niet bedoeld zijn als een optimale weergave van alle relevante factoren. Ter wille van de eenvoud worden ontbrekende factoren (liquiditeitspositie, organisatie van het productieproces e.d.) geacht in de constante termen te worden weergegeven. De herleide vorm voor de werkgelegenheid in model I luidt:

$$(14) L = a_1\dot{y} + b_1l - c_1(\dot{p}l - \dot{p}y) + d_1\dot{h} + g_1$$

waarbij:

$$\begin{aligned} a_1 &= \gamma_1 \\ b_1 &= (1 - \gamma_1)\alpha_1 \\ c_1 &= \beta_2\{(1 - \gamma_1)\alpha_2 + \lambda_1\} \\ d_1 &= (1 - \gamma_1)\alpha_3 - \lambda_2 + \beta_2\{(1 - \gamma_1)\alpha_2 + \lambda_1\} \\ g_1 &= (1 - \gamma_1)\alpha_4 - \lambda_3 + \beta_3\{(1 - \gamma_1)\alpha_2 + \lambda_1\} \end{aligned}$$

Kenmerkend voor dit model is (en dat geldt grotendeels ook voor model II) dat de feitelijke werkgelegenheid de potentiële werkgelegenheid niet kan overtreffen ($L < L^*$). Voorts hoeft niet te gelden dat de potentiële werkgelegenheid gelijk is aan het aanbod van arbeid (N), zodat er sprake kan zijn van relatieve arbeidsschaarste ($L^* > N$) (de jaren zestig) of van relatieve arbeidsovervloed ($L^* < N$), zoals in de jaren vijftig en zeventig het geval is. Het verdwijnen van overcapaciteit betekent dan niet automatisch volledige werkgelegenheid.

In model II speelt de alternatieve afstootconditie een rol 25). Ter wille van een gemakkelijke oplossingswijze is de verhouding arbeidskosten-kapitaalkosten geschreven als de verhouding tussen twee reële grootheden. Afwijkend van model I is voorts dat een vergelijking voor de kapitaalkosten is toegevoegd. Hierbij is afgezien van het specificeren van een „capital gains” term. Bovendien is, wederom ter wille van de hanteerbaarheid van het model, de mutatie in het investeringsprijsspeel vervangen door de mutatie van het producentenprijsspeel. Interessant in model II is het wederkerig verband tussen economische levensduur en kapitaalkosten. Alsdan resulteert de herleide-vormvergelijking:

$$(15) L = a_2\dot{y} + b_2l - c_2(\dot{p}l - \dot{p}y) + d_2\dot{h} + e_2\dot{r} + f_2\dot{p}ka + g_2$$

waarin:

$$\begin{aligned} a_2 &= \gamma_1 \\ b_2 &= (1 - \gamma_1)\alpha_1 \\ c_2 &= \frac{\beta_4}{(1 + \beta_4\delta_2)} \{(1 - \gamma_1)\alpha_2 + \lambda_1\} \\ d_2 &= (1 - \gamma_1)\alpha_3 - \lambda_2 + \frac{\beta_5}{(1 + \beta_4\delta_2)} \{(1 - \gamma_1)\alpha_2 + \lambda_1\} \\ e_2 &= \{(1 - \gamma_1)\alpha_2 + \lambda_1\} \frac{\beta_4\delta_1}{(1 + \beta_4\delta_2)} \end{aligned}$$

$$f_2 = \{(1 - \gamma_1)\alpha_2 + \lambda_1\} \frac{\beta_4}{(1 + \beta_4\delta_2)}$$

$$g_2 = (1 - \gamma_1)\alpha_4 - \lambda_3 - \{(1 - \gamma_1)\alpha_2 + \lambda_1\} \frac{\beta_6}{(1 + \beta_4\delta_2)}$$

Model III is een simpel model waarin wordt verondersteld dat de aanwezigheid en de aard van de kapitaalgoederen niet of nauwelijks van invloed zijn op de omvang van de werkgelegenheid. De potentiële werkgelegenheid is hier gelijk aan de feitelijke, behoudens conjuncturele fluctuaties in de produktie-elasticiteit van de werkgelegenheid in samenhang met de toestand van de arbeidsmarkt, weergegeven door het werkloosheidspercentage. De belangrijkste determinanten van de werkgelegenheid in dit model zijn dus de produktie, de arbeidstijd en de niet belichaamde technische vooruitgang, zoals die tot uiting komt in de negatieve constante term van vergelijking (16). Het is in beginsel niet uitgesloten dat de reële arbeidskosten in dit model een rol spelen. In model III hebben we echter verondersteld dat de afzetstructuur wordt gekenmerkt door een relatief hoge inkomenselasticiteit en een relatief geringe prijselasticiteit van de afzet, zodat een stijging van de kosten per eenheid produkt zonder belangrijke aantasting van de winstmarge in de producentenprijzen kan worden doorberekend. De werkgelegenheidsvergelijking voor model III wordt dan naar analogie:

$$(16) L = a_3\dot{y} + d_3\dot{h} + j_3\dot{U} + g_3$$

waarin:

$$\begin{aligned} a_3 &= \phi_1 \\ d_3 &= -\phi_3 \\ j_3 &= -\phi_2 \\ g_3 &= -\phi_4 \end{aligned}$$

In alle modellen geldt een positief verband tussen werkgelegenheid en produktie en (vermoedelijk) een negatief verband tussen werkgelegenheid en arbeidsduur. Verschillen treden op bij de overige variabelen en spreken voor zichzelf. Zo geldt b.v. dat in model II het partiële effect van de reële arbeidskosten op de werkgelegenheid *ceteris paribus* geringer is.

Zoals gezegd kiest het CPB voor toepassing van model I op macro-niveau. Ook Peters schijnt deze mening te zijn toegedaan, alhoewel zijn formule I, waarin het produktievolume afhangt van de hoeveelheden arbeid en kapitaal, dat niet doet vermoeden. In deze relatie is er een positief verband tussen werkgelegenheid en produktievolume, maar een negatief verband tussen werkgelegenheid en kapitaalgoederenvoorraad. Hij accepteert echter schattingsresultaten waarin deze variabele een positief teken bezit; kennelijk heeft hij dus een herleide vorm van vergelijkingen (1), (3), (4) en (5) op het oog, zij het dat hij de levensduurvariabele niet expliciet schrijft en de arbeidstijdvariabele gemakshalve verwaarloost.

Schouten heeft een enigszins andere zienswijze dan het CPB. Blijkbaar is hij voor toepassing van model I in tijden van volledige bezetting (in zijn gedachtengang de jaren 1963 t/m 1974) en voor toepassing van model III (wellicht incl. een arbeidskostenvariabele) in tijden van onderbezetting (in zijn gedachtengang de jaren vijftig en de jaren na 1974).

Wij hebben een andere zienswijze in die zin dat wij niet desagreëren in de tijd, zoals Schouten doet, maar desagreëren naar sectoren, erop mikkend dat het model de door Schouten gewenste overgangen endogeen oplevert. Om de gedachten te bepalen werd in tabel I reeds aangegeven welk globaal onderscheid daarbij kan worden gemaakt. Uit deel II van ons artikel en het voorafgaande betoog is duidelijk geworden dat wij model II relevant achten voor de sector

25) Zie hierover ook onze uiteenzetting in deel II.

industrie plus de transport-, opslag- en communicatiesector en (wellicht) de landbouw. Model III gaat o.i. globaal op voor de bouwnijverheid en de overige dienstensectoren. Een ge-aggregeerde arbeidsvraagvergelijking zou er dus, als we ter wille van de eenvoud van het betoog even een tweedeling in de bedrijvensector maken (relatief veel resp. relatief weinig investeringen per werkende; zie ook tabel I), als volgt kunnen uitzien, waarbij subscript 1 de kapitaalintensieve en subscript 2 de arbeidsintensieve sector aanduidt:

$$(17) \dot{L} = \omega \dot{L}_1 + (1 - \omega) \dot{L}_2 = \omega a_2 \dot{y}_1 + (1 - \omega) a_3 \dot{y}_2 + \omega b_1 \dot{L} - \omega c_2 (p_1 - p_2) + \left\{ \omega d_2 + (1 - \omega) d_3 \right\} h + \omega e_2 r + \omega f_2 p_{ka} + (1 - \omega) j_3 U + \omega g_2 - (1 - \omega) g_3$$

waarin ω het aandeel van de kapitaalintensieve sector weergeeft. Voor $\omega = 1$ wordt deze vergelijking gereduceerd tot vergelijking (15), voor $\omega = 0$ tot vergelijking (16). Ook valt een relatie voor de hoeveelheid arbeidsplaatsen samen te stellen uit de vergelijkingen (6), (7), (8), (11) en (15). In de veel kapitaal gebruikende sectoren wordt die bepaald door investeringsquote, arbeidstijd, reëel loon, rentevoet en investeringsfaciliteiten, voor de andere sectoren door de productie en de arbeidstijd.

Indien we nog even terugkeren naar de situatie van relatieve

kapitaalschaarste ($L^* < N$), dan blijkt dit gat te kunnen worden gedicht:

- in de *marktsector*, en wel in de kapitaal gebruikende sector door een verhoging van de bruto-investeringsquote en/of een relatieve verlaging van de loon/kapitaalkostenverhouding t.o.v. de trend van de arbeidsbesparende technische ontwikkeling en/of een verkorting van de arbeidstijd (model II) en in de overige sectoren door vergroting van de afzet en/of verkorting van de arbeidstijd (model III);
- in de *publieke sector*, door vergroting van het aantal arbeidsplaatsen aldaar en/of verkorting van de arbeids tijd.

Het valt buiten het bestek van dit betoog op de afweging van deze mogelijkheden nader in te gaan.

Van belang is om in te zien dat het gewicht van de „veel kapitaal gebruikende”sector ω niet constant is. In feite daalt ω en neemt het aandeel van de sector met een zeer geringe kapitaalcoëfficiënt toe (zie tabel I). In werkelijkheid gaat het hier om een zeer gecompliceerd proces dat hier zeer vereenvoudigd is weergegeven. Niettemin hopen we de lezer het volgende te hebben duidelijk gemaakt:

- het geamendeerde jaargangenmodel is een *mogelijke* verklaring van de werkgelegenheid en gaat niet voor elke sector in het bedrijfsleven op;
- uit het voorgaande volgt noodzakelijkerwijs een andere



Vacatures

Functie: Blz.:

ESB van 22/29 maart

Wetenschappelijk (hoofd)ambtenaar bij de vakgroep Organisatiekunde van de afdeling der bedrijfskunde van de Technische Hogeschool Eindhoven	296
Econoom voor de voorbereiding van het macro-economische beleid op korte en middellange termijn (o.a. prijsbeleid en monetaire vraagstukken) bij het Verbond van Nederlandse Ondernemingen te Den Haag	310
Hoofd hoofdafdeling industriële beleidsplanning tevens plv. directeur algemeen industriebeleid (mnl./vrl.) t.b.v. het Directoraat-Generaal voor Industrie van het Ministerie van Economische Zaken	II
Stafmedewerker economische beleidsaspecten (mnl./vrl.) t.b.v. het Directoraat-Generaal voor de Milieuhygiëne, Afdeling Economische Zaken en Beleidsontwikkeling van het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne	II
Hoofd van de Hoofdafdeling „Managementondersteuning” ter Gemeentesecretarie van de Gemeente Eindhoven	III
Politiek econoom bij de Afdeling der Bouwkunde van de Technische Hogeschool te Delft	III
Wetenschappelijk medewerker macro-economie bij de Faculteit der Economische Wetenschappen, vakgroep Macro-economie van de Erasmus Universiteit Rotterdam	IV

ESB van 5 april

Planologisch onderzoeker/onderzoekster bij de afdeling stedenbouw van de dienst van openbare werken te Zeist	322
Hoogleraar in de bedrijfskunde, in het bijzonder in de systeemleer bij de Rijksuniversiteit te Groningen	330
Controle-ambtenaren, adjunct-inspecteurs en inspecteurs/accountants (mnl./vrl.) voor haar afdelingen belast met de controle op het financieel beheer bij de Rijksoverheid van de Algemene Rekenkamer	332
Medewerkers (mnl./vrl.) ten behoeve van de controle op de door of ten laste van het Rijk betaalde salarissen, pensioenen, wachtgelden en andere personele uitgaven voor de Algemene Rekenkamer	332
Controle-ambtenaren, adjunct-inspecteurs en inspecteurs (mnl./vrl.) voor de zevende afdeling van de Algemene Rekenkamer welke afdeling o.m. is belast met het	

analyseren en evalueren van de effectiviteit van het gevoerde overheidsbeleid alsmede de organisatie en efficiency	332
Economen, bedrijfskundigen en juristen (mnl./vrl.) tot 30 jaar voor een aantal beleidsfuncties bij de Rijks-overheid	333
Econoom met belangstelling voor de regionale aspecten van de economische ontwikkeling t.b.v. het Gewest 's-Gravenhage	336
Directeur bij het Instituut voor Onderzoek van Overheidsuitgaven	339
Ontwikkelingseconoom (halve dagtaak) bij het Centrum voor Ontwikkelingsprogrammering van de Faculteit der Economische Wetenschappen van de Erasmus Universiteit Rotterdam	340
Wetenschappelijk medewerker(s) voor het verrichten van onderzoek en uitvoeren van studie-opdrachten bij het Limperg Instituut	340
Econometrist/wiskundige (m/v) in de rang van wetenschappelijk medewerker bij de vakgroep Econometrie en Wiskundige Economie van de Interfaculteit der Actuariële Wetenschappen en Econometrie van de Universiteit van Amsterdam	341
Economisch beleidsmedewerker (mnl./vrl.) t.b.v. het Directoraat-Generaal voor de Milieuhygiëne, afdeling Economische Zaken en Beleidsontwikkeling van het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne	341
Buitengewoon hoogleraar in de organisatie van de gezondheidszorg bij de Faculteit der Economische Wetenschappen van de Katholieke Hogeschool te Tilburg	342
Afdelingshoofd (mnl./vrl.) t.b.v. de Directie voor de Economische Voorlichting en Exportbevordering, Afdeling Azië en Oceanië voor het Ministerie van Economische Zaken	343
Wetenschappelijk medewerker studiedienst (mnl./vrl.) t.b.v. de Hoofdafdeling Financiële Statistieken voor het Centraal Bureau voor de Statistiek	343
Monetair/macro-economisch onderzoeker (mnl./vrl.) bij de Faculteit der Economische Wetenschappen, Vakgroep Macro-economische Politiek van de Erasmus Universiteit Rotterdam	344
Macro-econoom (halve dagtaak) bij de Faculteit der Economische Wetenschappen, Vakgroep Vervoers- en havenconomie van de Erasmus Universiteit Rotterdam	II
Econoom voor de afdeling Economisch Onderzoek van het directoraat Buitenland van het hoofdkantoor van de NMB	III

AOW-verhogingen en de aanvullende pensioenverzekering

DRS. D.J. DE BEUS*

De aanvullende pensioenvoorziening heeft tot doel om de verzekerden naast de AOW en de AWW een extra voorziening te bieden tegen de financiële gevolgen van pensionering of overlijden. De in de afgelopen jaren sterk gestegen AOW/ AWW heeft ertoe geleid dat de pensioenfondsen beter in staat zijn om hun verzekerden te zamen met de AOW en de AWW een adequate pensioenvoorziening te bieden. De aanvullende pensioenregelingen worden echter ook geconfronteerd met schaduwzijden van een AOW-ontwikkeling, die de stijging van de lonen aanmerkelijk heeft overtroffen. Negatieve aspecten van AOW-stijgingen doen zich vooral voor bij pensioenregelingen die aan hoge normen voldoen, zoals de final-pay-regelingen. Indien fondsen met deze regelingen het zuivere final-pay-principe toepassen, dan kunnen AOW-stijgingen leiden tot vrij forse reducties van de verzekerde aanvullende pensioenen. Deze dalingen van het aanvullend pensioen zijn voor de lager betaalden relatief het sterkst. Een verzekerde die de samenhang van zijn pensioen met de AOW over het hoofd ziet, zal voor de dalingen van het aanvullend pensioen weinig begrip kunnen opbrengen. Maatregelen die erop zijn gericht om onbillijkheden ten gevolge van de afstemming op de AOW tegen te gaan, leiden tot oorspronkelijk niet beoogde afwijkingen van het pensioendoel. In de navolgende analyse zal de aandacht eerst worden gericht op de invloed van de wijzigingen in de AOW op de pensioenregelingen van de bedrijfspensioenfondsen in Nederland. Er zal een ruwe indeling worden gemaakt in de pensioensystemen van de bedrijfspensioenfondsen. Daarbij zullen alleen de gevolgen van AOW-wijzigingen voor het ouderdomspensioen ter sprake komen. Daar er in de regel een vaste verhouding bestaat tussen ouderdomspensioen, weduwen- en wezenpensioen, zijn de conclusies ook voor deze verzekeringen van belang 1). Voor de toekomstige pensioenplicht is de ontwikkeling van de sociale minima eveneens belangrijk. Bijzondere veranderingen in de hoogte van deze minima kunnen de toepassing van de voor de pensioenplicht ontworpen standaard final-pay-regeling bemoeilijken. Ten slotte zal aandacht worden geschonken aan de bestemming van de z.g. collectieve VAD-opbrengsten voor de verbetering van de pensioenvoorziening. Het stelsel van de aanvullende pensioenverzekeringen brengt met zich mee dat een dergelijke bestemming zal kunnen leiden tot een ongelijke verdeling van de VAD-opbrengsten over de werknemers.

De AOW en de aanvullende pensioenverzekering

De AOW, die als bodemvoorziening is gestart, is in een aantal etappes zodanig opgetrokken, dat de netto AOW vrijwel gelijk is aan het netto minimumloon (beide voor gehuwden, incl. vakantietoeslag).

In tabel 1 is de ontwikkeling van de AOW vanaf 1 januari 1970 aangegeven. In tabel 2 is door middel van reeksen indexcijfers aangegeven hoe de ontwikkeling van de AOW zich verhoudt tot de ontwikkeling van de lonen en de prijzen

in de periode 1970-1978. Een belangrijk begrip bij de AOW-stijgingen zijn de structurele verhogingen. Dat zijn de verhogingen die vanaf 1 januari 1970 boven de loonindex zijn

* De auteur is stafmedewerker bij het GAK te Amsterdam, sector bedrijfspensioenfondsen. Dit artikel is op persoonlijke titel geschreven. De auteur is dank verschuldigd aan enkele GAK-medewerkers voor hun commentaar bij de eerste versie van het artikel en voor de assistentie bij het samenstellen van de tabellen en de grafieken.

visie op de rol en de relatieve betekenis van arbeidskostenmatiging, afzetstimulering, investeringsbevordering en monetaire politiek.

Maar, zeggen dan Den Hartog en Weitenberg, wijzend op een artikel van De Ridder 26), en ook Peters en Van Schaik 27) doen dat, in onze macro-benadering speelt toch ook de afzet naast de arbeidskosten een rol? Dat is juist, maar specificatie (14) gaat uit van de veronderstelling dat één model relevant is voor de beschrijving van de gehele economie. Hierdóór wordt aan het relatieve belang van de verklarende variabelen een onjuist gewicht toegekend en wordt onvoldoende rekening gehouden met optredende structurele verschuivingen binnen het totaal in de loop der tijd.

Wat valt er, tot slot, nog te zeggen over het onderzoek van Peters, waarin wordt gepoogd het relatieve belang van economische veroudering en afzetontwikkeling in een macro context te bepalen? Peters concludeert dat zijn schattingsresultaat

$\dot{L} = 0,12\dot{y} + 0,39\dot{k} - 2,57$ (waarin L = werkgelegenheid, y = produktie en k = kapitaalgoederenvoorraad) „(...) een vraagfunctie naar arbeid is, die aan gangbare economische criteria voldoet, die ook een goed theoretisch fundament heeft, terwijl voorts de orde van grootte van de geschatte parameters in overeenstemming is met de schattingen van anderen, evenals met globale directe waarnemingen”, en „(...) dat de groei van de beschikbare kapitaalgoederenvoorraad weliswaar niet de enige, maar wel een dominerende determinant is van de ontwikkeling van de arbeidsvraag, ook in de jaren 1974 en 1975, niettegenstaande de al of niet vermeende onderbezetting van outillage in die jaren” 28). Anders dan bij De Ridder en Van Schaik domineert bij Peters

26) P. B. de Ridder, De huidige werkloosheid, ook een afzetprobleem, *ESB*, 10 augustus 1977, blz. 752-755.

27) A. B. T. M. van Schaik, Wereldhandel en werkloosheid, *ESB*, 20 juli 1977.

28) Peters, t.a.p. blz. 1102.

Tabel 1.

	(1) AOW excl. structurele ver- hoging, excl. vakantietoelag- percentage	(2) AOW incl. structurele ver- hoging, incl. vakantietoelag- percentage	(3) Bedrag van de structurele ver- hogingen + vakantietoelag percentage
1-1-1970	f. 5.358	f. 5.686	f. 328
1-1-1971	f. 6.078	f. 6.773	f. 696
1-1-1972	f. 6.763	f. 7.613	f. 850
1-1-1973	f. 7.577	f. 8.872	f. 1.295
1-1-1974	f. 8.468	f. 9.915	f. 1.447
1-1-1975	f. 9.875	f. 11.562	f. 1.687
1-1-1976	f. 11.146	f. 13.585	f. 2.439
1-1-1977	f. 11.901	f. 14.978	f. 3.077
1-1-1978	f. 12.954	f. 16.448	f. 3.494

Tabel 2.

	Index AOW excl. a)	Index AOW incl.	Index regelings- lonen b)	Index prijzen c)
1-1-1970	100,0	100,0	100,0	100,0
1-1-1971	113,4	119,1	110,7	106,0
1-1-1972	126,2	133,9	126,7	114,8
1-1-1973	141,4	156,0	140,8	123,9
1-1-1974	158,0	174,4	158,6	134,1
1-1-1975	184,3	203,3	181,9	148,8
1-1-1976	208,0	238,9	202,9	162,1
1-1-1977	222,1	263,4	214,7	175,0
1-1-1978	241,8	289,3	232,0	184,2

- a) De AOW-bedragen exclusief structurele verhogingen worden halfjaarlijks (per 1 januari en per 1 juli) aangepast aan het verloop van de index regelingslonen. Bij de aanpassing per 1 januari is het verloop van de index tussen ultimo april en ultimo oktober in het voorafgaande jaar bepalend.
- b) Deze index is afgeleid uit het indexcijfer van de regelingslonen per week en per maand van volwassen werknemers, particulier bedrijf (exclusief spaarloon), zoals dat op basis van het jaar 1972 wordt berekend door het CBS, ultimo januari 1970 = 100). Gekozen is voor ultimo januari 1970 = 100 i.p.v. ultimo 1969 = 100. Belangrijke loonsverhogingen per 1 januari kunnen dan beter worden gerelateerd aan de verhoging van de AOW per dezelfde datum. De index per 1-1-1978 is geschat.
- c) CBS-index 1969 = 100, getransformeerd naar index per 1 januari 1970.

gegeven om de netto AOW op te trekken tot het netto minimumloon.

De AOW kent ook tijdelijke extra verhogingen. Deze verhogingen moeten de gelijkheid tussen de netto AOW en het netto minimumloon continueren (denk b.v. aan fiscale maatregelen). De bedragen in de tweede kolom van tabel 1 zijn inclusief deze tijdelijke verhogingen.

De pensioenfondsen kunnen hun regeling afstemmen op de AOW door middel van een franchise. Een franchise is dat deel van het loon van de verzekerde waarover geen pensioen-

premie wordt gevraagd en waarover dus ook geen aanvullende pensioenrechten worden verkregen. De achterliggende gedachte is dat voor een bepaald deel van het loon (de franchise) de AOW al in een pensioenverzekering voorziet. Indien men b.v. streeft naar een 70% totale pensioendeckering van het totale bruto eindloon bij volledige diensttijd (de z.g. 70%-norm), dan is het gebruikelijk de franchise te stellen op $10/7 \times$ de AOW. De pensioenfondsen mogen volgens artikel 60a van de Algemene Ouderdomswet in hun pensioenregeling alleen rekening houden met de AOW zonder de structurele verhogingen en de vakantietoelag (dus de AOW uit de eerste kolom van tabel 1). Van deze regel mag alleen worden afgeweken, indien van het Ministerie van Sociale Zaken vrijstelling is verkregen.

De vrijstelling kan worden gegeven aan fondsen waarbij het pensioen in een redelijke relatie staat tot het eindloon en waarbij na de pensioeningang de pensioenen min of meer waardevast worden gehouden. Bij dit vrijstellingsbeleid wordt de 70%-norm gehanteerd 2) (zie ook II b).

De regelingen die aan de criteria voor vrijstelling voldoen, mogen de franchise afstemmen op de volle AOW (de AOW inclusief de structurele verhogingen). De franchise ter grootte van $10/7 \times$ de volle AOW kan op deze wijze per 1 januari 1978 bedragen:

$$10/7 \times f. 16.448 = f. 23.497.$$

Pensioenregelingen die niet voor vrijstelling in aanmerking komen, hebben dus niet de mogelijkheid om bij de jaarlijkse aanpassing van de franchise rekening te houden met structurele verhogingen van de AOW. De wetgever wil daarmee voorkomen dat pensioenfondsen met regelingen die uit het oogpunt van de 70%-norm bezien niet volgroeid zijn, pensioentaken laten overnemen door structurele verhogingen van de AOW.

1) De AOW-ontwikkeling heeft eveneens gevolgen voor tal van collectieve werknemerspensioenregelingen met andere verzekeraars dan de bedrijfspensioenfondsen. In dit kader zijn met name de pensioenregelingen van belang van ondernemingen die vrijgesteld zijn van een verplichte aansluiting bij een bedrijfspensioenfonds. Het vrijstellingsbeleid van de bedrijfspensioenfondsen brengt n.l. met zich mee dat de pensioenregeling van zo'n onderneming minimaal gelijkwaardig moet zijn aan die van het bedrijfspensioenfonds. Het komt daarbij geregeld voor dat de verzekeraar de regeling van het bedrijfspensioenfonds volgt.

2) Zie hiervoor bericht no. 628 d.d. 7 mei 1971 van de Adviescommissie voor Personeelsfondsen.

steeds het arbeidsplaatseneffect het bezettingsgraadeffect op de werkgelegenheid. Dit impliceert dus een zeer sterke invloed van de rol van de economische veroudering op de werkgelegenheid.

Naar onze mening berusten deze conclusies op drijfzand. Peters doet n.l. niets anders dan over een aantal jaren bruto-investeringscijfers verzamelen en van deze reeks een gewogen gemiddelde bepalen, daarbij gebruik makend van een *door hem aan de cijfers opgelegde* daling van de levensduur tussen 1960 en 1975. Deze gewogen som der investeringen noemt hij de beschikbare kapitaalgoederenvoorraad, die hij te zamen met de produktie van bedrijven als verklarend variabelen hanteert voor de werkgelegenheid. De omvang van de economische veroudering volgt dus niet uit een door economische variabelen bepaald afstootproces, maar wordt door Peters gewoon in de cijfers gepostuleerd. Welke wegingsschema's hij daarbij gebruikt, maakt, volgens zijn zeggen, voor het statistisch resultaat weinig verschil. Hoe hij op grond van dit zwakke theoretische en empirische onder-

zoek kan concluderen: „Dit is in overeenstemming met de postulat van de neoklassieke theorie. Veel van de micro-economische veronderstellingen van Vintaf kunnen daarbij worden gemist”, is ons een raadsel.

Wij hopen in het voorgaande te hebben duidelijk gemaakt dat het door Peters introduceren van de „hamvraag” m.b.t. de determinanten van de werkgelegenheid het debat enigszins op een zijspoor bracht. Wij hopen met het in par. 4.1. naar voren gebrachte de zaak weer enigszins op het hoofdspoor te hebben gezet. Daarmee wil niet gezegd zijn dat de vraag naar het relatieve belang van de verschillende determinanten van de werkgelegenheid niet belangrijk zou zijn. In het tweede deel van deze paragraaf hebben we geprobeerd aan te geven langs welke lijnen het onderzoek op dit punt ongeveer zou kunnen verlopen en op welke wijze wij bezig zijn in ons eigen onderzoek.

W. Driehuis
A. van der Zwan

Gevolgen van AOW-stijgingen voor de aanvullende pensioenverzekering

De gevolgen van veranderingen in de AOW-uitkeringen voor de aanvullende pensioenverzekeringen zullen worden besproken aan de hand van een ruwe indeling in pensioensystemen van de bedrijfspensioenfondsen.

Het hoofdcriterium voor de indeling is daarbij of in de voor de pensioenberekening geldende formule al dan niet rekening wordt gehouden met de AOW door middel van een franchise.

De volgende indeling kan dan worden gemaakt:

- I Pensioenregelingen die geen franchise hanteren:
 - a. het te bereiken pensioen voor een verzekerde is onafhankelijk van variaties in het loon (opbouwregeling met vaste rechten);
 - b. het te bereiken pensioen voor een verzekerde is afhankelijk van de loonhoogte (loonafhankelijke opbouwregeling);
- II Franchiseregelingen:
 - a. loonafhankelijke opbouwregeling met een franchise;
 - b. final-pay-regeling.

In tabel 3 is de verdeling aangegeven van het aantal premiebetalende deelnemers van bedrijfspensioenfondsen over de vier pensioensystemen.

Tabel 3. Verdeling van aantal premiebetalende deelnemers over de pensioensystemen die door de bedrijfspensioenfondsen worden uitgevoerd a).

Pensioensystemen	Aantal deelnemers
I a. Opbouwregelingen met vaste rechten	580.000
I b. Loonafhankelijke opbouwregelingen	210.000
II a. Loonafhankelijke opbouwregelingen met een franchise	135.000
II b. Final-pay-regelingen	460.000
	1.385.000
Af: dubbelstelling verzekerden onder I b. en II a.	45.000
Aantal premiebetalende deelnemers:	1.340.000

a) De verdeling is afgeleid uit gegevens over de jaren 1974/1975 die zijn opgenomen in het jaarboek/vademecum voor het verzekeringswezen, 68ste editie, 1976/1977.

Ad I a. Opbouwregelingen met vaste rechten

De pensioenpremie en het te verwerven pensioenrecht zijn bij deze regelingen in het algemeen voor alle verzekerden geldende vaste bedragen per periode (b.v. dag of week). Het pensioen op basis van deelgenomen tijd is een optelsom van alle verkregen pensioenrechten. Indien het aantal deelgenomen periodes (b.v. weken) loopt van 1 tot en met n, dan geldt voor het pensioen (P) de volgende formule:

$$P = r_1 + r_2 + r_3 + \dots + r_n$$

Dit kan worden weergegeven door:

$$P = \sum_{t=1}^n r_t$$

waarbij r_t = het in periode t te verwerven jaarlijkse ouderdomspensioen op 65-jarige leeftijd.

Bij het bepalen van het niveau van een pensioenregeling met vaste rechten, zal een pensioenfonds er uiteraard rekening mee houden dat de verzekerden op 65-jarige leeftijd een AOW-uitkering ontvangen. Deze afstemming op de AOW kan slechts een algemeen karakter dragen. De pensioenregelingen met vaste rechten kunnen immers niet voorzien in een voor alle verzekerden geldende gelijke verhouding tussen het

loon vóór en het pensioeninkomen ná pensionering. Naarmate de spreiding in de loonhoogte van de verzekerden groter is wordt de algemene afstemming op de AOW moeilijker.

Het ministeriële vrijstellingsbeleid ten aanzien van artikel 60a van de AOW brengt met zich mee, dat een automatische periodieke aanpassing (via het reglement) van te betalen premie en te verkrijgen pensioenrechten op de ontwikkeling van de volle AOW niet mogelijk is. Wel kan een fonds bij ad hoc aanpassingen, die niet van tevoren in het reglement zijn vastgelegd, rekening houden met de invloed die de ontwikkeling van de volle AOW-uitkering heeft op de verhouding tussen het loon en het totale pensioeninkomen. Een dergelijke aanpassing kan betrekking hebben op de toekomst (mate van premieverhoging en aanpassing van de „comingservice” 3)) en op het verleden (mate van verhoging van de pensioenaanspraken).

Verwacht mag worden dat, voor zover een fonds met vaste rechten in zijn beleid rekening heeft gehouden met de hoogte van de volle AOW, deze pensioenregeling een relatief kleiner aandeel in de totale pensioenvoorziening van de aangesloten verzekerden is gaan innemen. Met andere woorden: het verzorgingsgebied van dit fonds zal binnen de totale pensioenvoorziening zijn afgenomen. Omdat veel fondsen met vaste rechten qua niveau van de verzekerde en reeds ingegane pensioenen nog niet zijn volgroeid, behoeft de stijging van de AOW nog niet te hebben geleid tot beperkingen in de groei van het totale premie-inkomen van de fondsen met vastrechtssystemen gezamenlijk. Integendeel, voorlopig zullen nog veel fondsen de achterstand in het niveau van hun pensioenvoorziening proberen in te halen. Dit inhaaleffect — te zamen met de overgangen van vastrechtssystemen naar duurder pensioensystemen — zal de door Verbraak gesignaleerde sterke stijging van het premie-inkomen van de bedrijfspensioenfondsen in de periode 1970–1975 4) mede kunnen verklaren.

Ad I b. Loonafhankelijke opbouwregelingen

De premie en het pensioenrecht per periode staan in een bepaalde (procentuele) verhouding tot het voor de pensioenberekening meetellende loon. In principe worden premie en rechten berekend over het totale periodieke loon van de verzekerde. Voor dit loon kan een maximumgrens gelden en bepaalde loonbestanddelen kunnen worden uitgezonderd (b.v. loon uit overwerk).

De loonafhankelijke opbouwregelingen hebben voor de toekomst een welvaartsvast element, omdat bij de toekomstige opbouw van rechten de individuele loonontwikkeling wordt gevolgd. Bij de bepaling van de hoogte van het opbouwpercentage, zal rekening worden gehouden met de AOW-uitkeringen.

Het opbouwpercentage kan daarom lager worden gesteld dan zonder de AOW het geval zou zijn. Een opbouwpercentage van b.v. 1% (over het gehele voor de pensioenberekening meetellende loon) kan te zamen met de AOW bij 40 deelnemingsjaren een bevredigend pensioenresultaat opleveren voor verzekerden met niet al te hoge lonen. Een voorwaarde daarbij is wel dat de opgebouwde pensioenrechten min of meer worden beschermd tegen koopkrachtdaling.

Het op 65-jarige leeftijd te verkrijgen pensioen op basis van deelgenomen tijd is de optelsom van de over de deelnemingsjaren verkregen jaarlijkse pensioenrechten 5).

3) De „comingservice” is het per periodieke premie te verwerven pensioenrecht.

4) Zie het artikel „Belangrijke verbetering van pensioenen in laatste 15 jaar” van H. L. F. Verbraak in *Het Financieel Dagblad* van 18 augustus 1977.

5) Bij sommige fondsen wordt bij de rechtentoekenning en/of premieheffing rekening gehouden — via actuariële tabellen — met de leeftijd van de verzekerde.

Pensioen in formule:

$$P = o_1 \cdot g_1 \cdot d_1 + o_2 \cdot g_2 \cdot d_2 + o_3 \cdot g_3 \cdot d_3 + \dots + o_n \cdot g_n \cdot d_n$$

dus:

$$P = \sum_{t=1}^n o_t \cdot g_t \cdot d_t$$

waarbij o = opbouwpercentage per jaar;
 g = voor de pensioenberekening meetellend loon (pensioengrondslag);
 d = deelnemingsduur uitgedrukt in jaren per periode t (maximaal één jaar).

Omdat de AOW voor alle verzekerden — ongeacht de hoogte van het loon — een vast bedrag is 6), zal het totale pensioeninkomen uitgedrukt in een percentage van het voor de pensionering verdiende loon, voor de verzekerden met het laagste loon het gunstigst zijn.

Zolang het opbouwpercentage ongewijzigd blijft, worden de toekomstig te verkrijgen pensioenaanspraken niet door veranderingen in de AOW-uitkeringen beïnvloed. Het totale pensioenresultaat zal daarom door de sterke AOW-stijging voor de verzekerden in gunstige zin worden beïnvloed. Dit geldt weer in het bijzonder voor de deelnemers aan het pensioenfonds in de lagere inkomensklassen.

Evenals bij de vastrechtssystemen is aangegeven, kan er in verband met de AOW-stijgingen aanleiding zijn om zekere beperkingen aan te brengen in de optrek van pensioenrechten voor en na pensionering. De bij de vastrechtssystemen gesignaleerde mogelijke inkrimping van het verzorgingsgebied binnen de totale pensioenvoorziening kan daarom ook bij de loonafhankelijke opbouwregelingen zijn voorgekomen.

Ad II. a. Loonafhankelijke opbouwregelingen met een franchise

Evenals bij de systemen onder I is ook hier het pensioen een optelsom van de over de deelnemingstijd verworven pensioenrechten. Het verschil met I.b is, dat bij de pensioenopbouw een deel van het loon van de verzekerde buiten beschouwing blijft. Dit deel van het loon is de franchise. Het gedeelte van het voor de pensioenberekening meetellende loon waarover rechten worden opgebouwd, wordt de pensioengrondslag genoemd.

De inbouw van de franchise in de regeling maakt het mogelijk een voor alle verzekerden geldende procentuele verhouding na te streven tussen gemiddeld loon voor en totaal pensioen inclusief AOW na pensionering. De formule van het pensioen is gelijk aan die onder I.b.

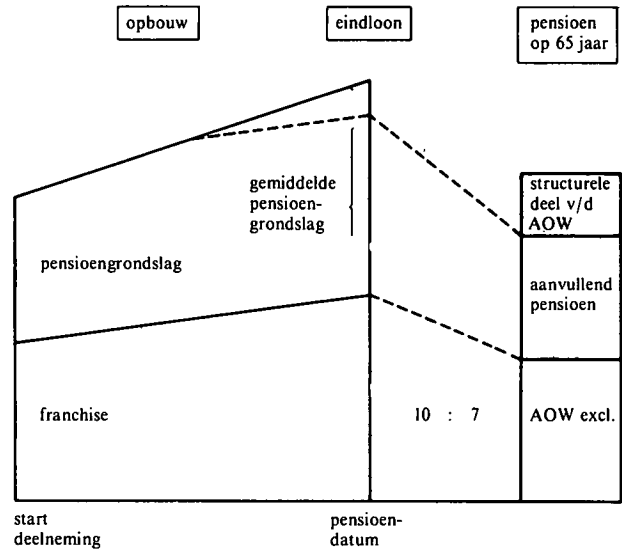
De AOW heeft, in tegenstelling tot de pensioenregelingen onder I, via de franchise rechtstreeks invloed op de toekomstige op te bouwen pensioenaanspraken.

Over het algemeen komen de opbouwregelingen niet in aanmerking om de franchise te mogen afstemmen op de AOW inclusief de structurele verhogingen. Alleen fondsen met een regeling die qua pensioenresultaat een goede final-pay-regeling benadert, kunnen van het ministerie vrijstelling verkrijgen. Een dergelijke regeling mag dan toekomstige structurele verhogingen in het pensioenplan betrekken.

Figuur 1 geeft een schematisch beeld van de opbouwregelingen die werken met een franchise waarin geen rekening wordt gehouden met de structurele verhogingen. De pensioengrondslagen in figuur 1 zullen over het algemeen gelijke tred houden met de ontwikkeling van de franchise, indien de individuele loonstijging overeenkomt met de stijging van de algemene loonindex (de franchise is aan de loonindex gekoppeld).

Een beperking van het verzorgingsgebied van de aanvullende pensioenverzekering ten opzichte van de AOW, kan door dezelfde factoren worden veroorzaakt als in I.a en I.b zijn aangegeven.

Figuur 1. Schema van opbouwregelingen met een franchise gelijk aan $10/7 \times$ de AOW exclusief de structurele verhogingen



Uit figuur 1 is voorts af te leiden dat opbouwregelingen met een franchise (mits optrek van pensioenrechten plaatsvindt) de pensioenresultaten van final-pay-systemen kunnen benaderen of zelfs overtreffen. Dit laatste zal zich kunnen voordoen in situaties van dalende grondslagen. In II.b zal hier nader op worden ingegaan.

Ad II. b. Final-pay-regelingen

Het pensioen is in eerste instantie afhankelijk van de deelnemingstijd en de laatstgeldende pensioengrondslag. Deze grondslag is de resultante van het eindloon minus de geldende franchise. Het eindloon kent daarbij twee begrenzingen:

- niet alle loonstijgingen tellen mee (b.v. loonstijgingen boven de algemene loonindex na de 55e verjaardag);
- loon boven een bepaald maximum telt niet mee (b.v. het niveau van de WAO-maximumpremiegrens).

Pensioen in formule:

$$P = d \cdot o \cdot g_1$$

waarbij d = deelnemingsduur in jaren;
 o = opbouwpercentage per jaar;
 g_1 = laatstgeldende pensioengrondslag

Uit de formule blijkt een essentieel kenmerk van de zuivere final-pay-regeling: een stijging of daling van de pensioengrondslag tijdens de deelneming werkt door over de gehele deelnemingstijd van de verzekerde.

De voor een final-pay-pensioen over een zekere periode te betalen premie is een bepaald percentage van de voor die periode geldende pensioengrondslag. De totaal voor het pensioen betaalde premie is een optelsom van alle periodieke premies.

Totale premie (S) in formule 7):

$$S = \sum_{t=1}^n d_t \cdot g_t \cdot s_t$$

6) Wel bestaat er een verschil tussen de AOW voor gehuwden en de AOW voor ongehuwden.

7) Hierbij is geen rekening gehouden met rente op betaalde premies.

waarbij d = deelnemingsduur in jaren per periode t (maximaal 1);
 g = pensioengrondslag;
 s = premiepercentage.

De verhouding tussen aanvullend pensioen (P) en totaal daarvoor betaalde premie (S) is per verzekerde verschillend. Immers, de hoogte en het verloop van de grondslagen vóór de laatste grondslag zijn bij de gegeven formules niet van belang voor het te bereiken pensioen volgens het zuivere final-pay-systeem. Voor de som van de betaalde premie is daarentegen het verloop van de grondslagen wel bepalend.

Het is gebruikelijk dat bij final-pay-regelingen wordt gestreefd naar een pensioen bij volledige deelnemingstijd ter grootte van 70% van de laatste pensioengrondslag (70%-norm). Bij 40 deelnemingsjaren dient het opbouwpercentage (o) dan 1,75% te bedragen.

Schema van een final-pay-regeling met 70%-norm en een franchise gelijk aan $10/7 \times AOW$

Franchise : 70% pensioendeckking door AOW
 Pensioengrondslag : 70% pensioendeckking door aanvullend pensioen

Eindloon : 70% pensioendeckking door AOW + aanvullend pensioen

Een bekende variant binnen de final-pay-systemen is de regeling waarbij per deelnemingsjaar van de 1,75% opbouw over het gehele loon, 2% van de volle AOW in mindering wordt gebracht (b.v. de regeling van het Algemeen Burgerlijk Pensioenfonds).

Ook voor dit systeem geldt als formule:

$$P = d.o.g_1$$

De formule is namelijk af te leiden uit:

$$d \left(\frac{1,75}{100} \text{ loon} - \frac{2}{100} AOW \right) =$$

$$d \cdot \frac{1,75}{100} \left(\text{loon} - \frac{8}{7} AOW \right) =$$

$$d.o.g_1$$

Bij deze variant zorgt de AOW voor 87,5% pensioendeckking voor dat gedeelte van het inkomen dat door de franchise (gelijk aan $\frac{8}{7}$ de AOW) wordt bestreken.

Er bestaan bij de final-pay-regelingen twee systemen van aanpassing van rechten tot aan de pensionering van de verzekerde 8).

A. Dienstjaren-beginsel. De verzekeraar bij wie de diensttijd is doorgebracht zorgt voor aanpassing van de pensioenaanspraken aan de loon- en AOW-ontwikkeling. Deze aanpassing vindt plaats voor actieve en voor premievrije deelnemers (b.v. Algemeen Burgerlijk Pensioenfonds).

B. Levensjarenbeginsel. De nieuwe verzekeraar zorgt bij de actieve deelnemers niet alleen voor de aanpassing van de tijdens de deelneming verworven aanspraken, maar ook voor aanpassing van elders verworven pensioenrechten.

De aanpassing van pensioenaanspraken gebeurt veelal in de volgende vorm: over elke stijging van de pensioengrondslag na aanvang van de deelneming worden over alle levensjaren na de 25e verjaardag pensioenrechten toegekend.

Voor het verloop van de pensioenrechten gedurende de deelnemingstijd is naast de keuze tussen dienstjaren- of levensjarenbeginsel het financieringssysteem mede van belang. Er kunnen daarbij twee hoofdrichtingen worden onderscheiden:

- Fondsen die het verzekerd pensioen op basis van werkelijk deelgenomen tijd volledig financieren.
- Fondsen die het in verband met de grondslagstijgingen extra te verzekeren pensioen mede in de toekomst financieren. Een voorbeeld van deze methode is het „65 - x”-systeem. De financiering van de backservice wordt hierbij over alle toekomstige jaren tot aan de pensioendatum uitgesmeerd.

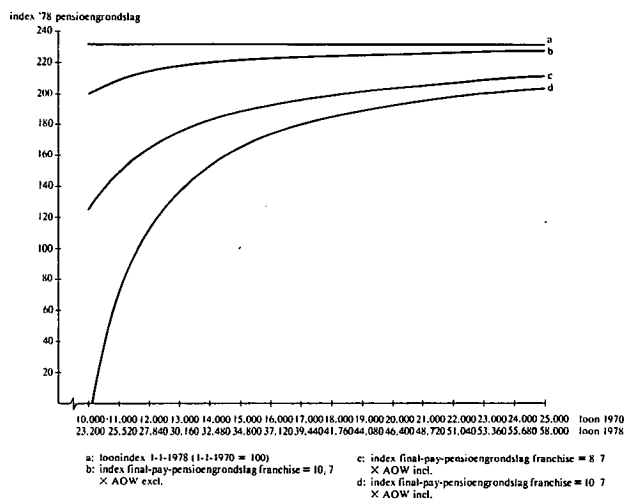
Bij „65-x”-financiering kan een daling van de grondslag de backservice (op grond van deelgenomen tijd) doen verminderen. Deze daling van de grondslag heeft daarmede directe gevolgen voor het verzekerd pensioen op grond van reeds deelgenomen tijd. Bij volledige financiering kunnen de op grond van de verstreken deelnemingsperiode verworven aanspraken niet worden verlaagd. Een dergelijke via het reglement aan te brengen verlaging van aanspraken zou namelijk niet voor goedkeuring door het Ministerie van Sociale Zaken in aanmerking komen.

De mate waarin de pensioengrondslag in procentuele zin wordt beïnvloed door de stijgingen van de AOW, is afhankelijk van de hoogte van het loon van een verzekerde. Dit verband is in figuur 2 aangegeven. De figuur laat zien hoe voor verzekerden met verschillende lonen, die in een final-pay-regeling deelnemen in de periode 1970-1978, de pensioengrondslagen in 1978 zich verhouden tot de grondslagen in 1970.

De verhouding is door middel van indexcijfers aangegeven. Verondersteld is dat:

- de individuele loonontwikkeling overeenkomt met de algemene loonindex;
- de franchise per 1 januari wordt afgestemd op de AOW per 1 januari van hetzelfde jaar;
- de pensioengrondslag wordt afgeleid uit het voor de pensioenberekening meetellende loon per 1 januari.

Figuur 2. Verband tussen de index van de pensioengrondslag in 1978 (1970=100) en de hoogte van het loon van een verzekerde.



Er zijn 4 grafieken getekend:

lijn a geeft voor alle verzekerden de hoogte van de lonen aan per 1 januari 1978 t.o.v. 1 januari 1970 (de lijn loopt bij de gegeven veronderstellingen horizontaal);
 lijn b geeft de ontwikkeling aan van de grondslagen voor een regeling die de franchise afstemt op $10/7$ maal de AOW exclusief structurele verhogingen;

8) In een artikel in *Het Financieele Dagblad* van 30 augustus 1977 wijst H.L.F. Verbraak op de pensioenwinsten en -verliezen die bij wisseling van werkring kunnen optreden als gevolg van het naast elkaar bestaan van beide systemen.

is van zogenoemde „*underlegislation*”. Vandaar Bos' voorstel voor een nieuwe definitie: een strafbaar feit in de rechtsvorming is elke handeling, die schadelijk is voor één of meer leden van de gemeenschap en waartegen optreden met een strafsanctie zowel effectief als voordelig en nodig is.

Het spreekt vanzelf dat de daadwerkelijke hantering van zo'n definitie niet een-twee-drie realiseerbaar of haalbaar is. Hoofdzakelijk lijkt mij echter, dat de gedachten- en meningsvorming over de strafbaarheid van tendentieuze belastingmanipulaties wordt gestimuleerd. Ter illustratie en afsluiting het volgende voorbeeld. Niemand zal het waarschijnlijk in zijn hoofd halen om de dienstverlende activiteiten van belastingadviseurs als strafbaar te definiëren. Toch zou menigeen naar opkijken wanneer een gilde van „premie-adviseurs” — b.v. in het kader van de zogeheten wetswinkels —

zou ontstaan, dat minvermogenen zou assisteren bij het zoeken naar gaten in de sociale wetgeving. Typerend in dat verband is dan, dat uit onderzoek naar juridische hulpverlening een uitgesproken behoefte blijkt aan „*adversary*” *rechtshulp* 14). „De rechtshulpverlener geeft hulp vanuit het standpunt van de cliënt. Hij plaatst het standpunt van de cliënt tegenover dat van diens opponent of tegenspeler. Bij sociale raadslieden, maatschappelijk werkers en vooral sociale diensten werd door onze respondenten nogal eens loyaliteit met andere belangen verondersteld”.

H. J. van de Braak

14) Kees Schuyt, Kees Groenendijk, Ben Sloot, *De weg naar het recht; een rechts-sociologisch onderzoek naar de samenhangen tussen maatschappelijke ongelijkheid en juridische hulpverlening*. Deventer, 1976, blz. 118.



J. J. Klant: *Geld en banken*. Wolters/Noordhoff BV, Groningen, 1977, 170 blz., f. 23,50.

Dit inleidende werk is bestemd „voor degenen die willen weten hoe in onze economie het geldstelsel werkt”. Bij een nadere aanduiding van deze doelgroep spreekt Klant over „SPD-studenten, beginnende economen en alle krantenlezers, die wat meer willen begrijpen van financiële gebeurtenissen”. Het lijkt nodig om, zeker met dit doel voor ogen, een systematisch goed gestroomlijnd betoog op te zetten. Het geld- en bankwezen is nu eenmaal een gecompliceerd terrein, zodat aan een inzicht gevende beschrijving ervan vrij hoge eisen moeten worden gesteld. Op het eerste gezicht lijkt het boek hieraan te voldoen; de inhoudsopgave geeft de indruk dat het geheel didactisch keurig is opgebouwd. Aan deze verwachtingen wordt echter niet geheel voldaan.

Met een bepaalde vanzelfsprekendheid komen in hoofdstuk 1 de functies van het geld ter sprake. Uiteraard gaat het daarbij om bekende aangelegenheden, zoals het geld als rekeneenheid en als ruilmiddel. Daarna volgt een bespreking van het geld als transfermiddel ten behoeve van de overheid ter verwerkelijking van inkomensoverdrachten. Het is wat ongebruikelijk om in dit verband over een specifieke geldfunctie te spreken. Het lijkt beter deze mogelijkheid van geldgebruik te be-

schouwen als een uitoefening van de „vermogensbewaarmiddel”-functie, die later ter sprake komt. Het gaat immers om de transfer van geld „as a store of value”. In hoofdstuk 2 komen diverse geldsoorten ter sprake. Het hoofdstuk is schetsmatig historisch, waarbij de ontwikkeling van het geld van primitieve munt tot de huidige fiduciaire vorm de revue passeert. Het is opvallend dat daarbij de beschouwing beperkt blijft tot de primaire liquiditeiten. Ongetwijfeld zou het instructief zijn geweest enkele bladzijden juist in dit hoofdstuk te besteden aan de moeilijkheden om bij een fiduciair geldstelsel het liquiditeitsbegrip af te bakenen en daarbij aan de orde te stellen hoe deze aangelegenheid in Nederland is geregeld. Het een en ander had kunnen leiden tot een informatie omtrent de omschrijving en de compositie van de liquiditeitenmassa. Dit essentiële onderwerp voor een boek van deze strekking komt pas later en nogal verbrokkeld aan de orde.

Duidelijk met didactische bedoelingen is hoofdstuk 3 gewijd aan de „geldcreatie in een monobankstelsel” in een gesloten economie. Uiteraard is dit een theoretische constructie, welke echter als eerste stap, zeer inzicht gevend kan zijn. Het is opvallend dat halverwege dit hoofdstuk de Nederlandse situatie

met een multibankstelsel in een open economie aan de orde komt. Dit kan tot verwarring leiden. Daarbij brengt Klant naar voren dat ongebruikte kredietfaciliteiten van banken niet tot de geldhoeveelheid worden gerekend, want „in een systeem waarin vele banken en vele kredietvormen en soorten van afspraken tussen de banken en hun cliënten bestaan, levert de vaststelling ervan grote onnauwkeurigheden op”. Van veel groter betekenis is uiteraard de omstandigheid, dat de desbetreffende faciliteiten niet voldoen aan de omschrijving van primaire liquiditeiten. Voorts zouden, naar het ons voorkomt, de balansen van de monobank meer inzicht geven als het tegoed van de schatkist niet aan de activa-zijde als een aftrekpost van het schatkistpapier zou zijn vermeld, maar apart aan de passiva-zijde zou zijn opgenomen.

Het onderwerp van hoofdstuk 4 is de „geldcreatie in een multibankstelsel”; het onderwerp wordt kort, maar wel instructief besproken. Zolang het om een gesloten economie gaat en de aandacht beperkt blijft tot een geconsolideerde bankbalans, zijn alle conclusies met betrekking tot het monobanksysteem „nu van toepassing op het bankwezen als geheel”. De structuur van het bankwezen is echter belangrijk gewijzigd, in die zin dat een deel ervan — en wel de private banken — kan worden verplicht uit te betalen in een geldvorm, die — gegeven haar monopolie bij de bankbiljetten-uitgifte — gecreëerd wordt door de centrale bank. Hierdoor verschilt ook de positie van de centrale bank belangrijk van de situaties bij een monobankstelsel.

In het vijfde hoofdstuk komt de geldtheorie aan de orde, met een onderscheid tussen M_1 en M_2 . Het is wat moeilijk te ontdekken, waarop deze twee betrekking hebben. Waarschijnlijk wordt de gedachtengang van Klant goed weergegeven door te zeggen dat het daarbij achtereenvolgens gaat om de vraag naar geld uit hoofde van het transactie- en het voorzorgsmotief. Dan vormt, met $M_1 + M_2 = M$, de breuk M/Y de geldquote van het nationaal inkomen. Op basis hiervan worden de kwantiteits- en liquiditeitstheorie besproken, waarbij blijkt dat het daarbij gaat om de objectieve kwantiteitstheorie à la Fisher, met V in de formule („money on the wring”) en de kassaldotheorie van o.a. Robertson met k als de omgekeerde van V („money sitting”). De gedachtengang met betrekking tot de geldquote is slechts op laatstgenoemde van toepassing. Het hoofdstuk wordt besloten met de introductie van de secundaire liquiditeiten. De verklaring dat termijndeposito's, met een looptijd van minder dan twee jaar tot de secundaire liquiditeiten behoren en die met een langere looptijd tot de lange middelen worden gerekend, is niet geheel correct.

Het onderwerp van hoofdstuk 6 is

„het bankwezen in Nederland”; waarbij in vogelvlucht de bancaire geschiedenis van ons land wordt behandeld: Daarbij besteedt Klant bijzondere aandacht aan de concentratie, welke reeds sinds meer dan een halve eeuw kenmerkend is voor het Nederlandse bankbedrijf.

Hoofdstuk 7 is gewijd aan „het bankbedrijf”. Daarbij is de aandacht gericht op de kredietverlening, het aantrekken van de benodigde middelen en het girale betalingsverkeer.

Hierop sluit hoofdstuk 8 aan met een bespreking van de geldpolitiek. De bekende rij van monetair-politieke instrumenten passeert daarbij de revue. Klant beperkt de beschouwing niet tot het beleid ter regulering van de liquiditeitsmassa, maar brengt ook — zij het summier — het bedrijfseconomisch toezicht ter sprake. Opmerkelijk is dat bij de bespreking van de schaduwkant van de directe kredietrestrictie, een nadeel dat vooral door De Nederlandse Bank met veel nadruk naar voren is gebracht, niet is genoemd. Daarbij gaat het erom dat het kredietplafondsysteem in de tijd moeilijk op de juiste wijze kan worden gehanteerd. De datum van ingang zal doorgaans te laat zijn, terwijl — wanneer afspraken voor een bepaalde periode zijn gemaakt — de restrictie te lang zal worden voortgezet. De bespreking van de indirecte restrictie, die sinds medio 1973 wordt toegepast (blz. 130-132) is duidelijk onvoldoende. Zoals bekend geldt volgens deze regeling een liquiditeitsvereiste van $y\%$ voor de lange gelden en $x\%$ voor de korte gelden. Dit systeem heeft vele haken en ogen,

waaraan echter is voorbijgegaan; zelfs het onderscheid tussen x en y blijft onbesproken.

Hoofdstuk 9 bevat een bespreking van de kapitaalmarkt. De klemtoon valt daarbij op de instituties, welke op de kapitaalmarkt een rol van betekenis spelen. Daarbij komen o.a. de spaar- en coöperatieve banken, de verzekeringsmaatschappijen en pensioenfondsen ter sprake. Uiteraard mag de effectenbeurs niet worden vergeten, alsmede de hypotheek- en industriebanken.

Het sluitstuk van het geheel vormt hoofdstuk 10 met een korte bespreking van het internationale geldstelsel. Daarbij valt het op dat de afspraken in het kader van het „Smithonian Agreement” van 17 december 1971 en die met betrekking tot het Europese wisselkoersarrangement van 10 april 1972 door elkaar zijn gehaald (blz. 166-167), met als resultaat dat beide verkeer worden voorgesteld. Het huidige slangarrangement fungeert anders dan op de desbetreffende bladzijden is beschreven.

Het geheel overziende kan worden vastgesteld dat *Geld en banken* op het eerste gezicht een welkome inleiding is tot het geld-, krediet- en bankwezen van ons land. Het is echter zo, dat aan studies als deze — waarbij een gecompliceerd onderwerp duidelijk, systematisch en zonder inhoudelijke tekortkomingen uit de doeken moet worden gedaan — eisen moeten worden gesteld, waaraan *Geld en banken* niet geheel voldoet.

C. J. Rijnvos

G. P. L. van Roij: *De eurovalutamarkt*. Serie Bank- en Effectenbedrijf nr. 11, NIBE/Kluwer, Deventer, 1977, 80 blz., f. 12.

Blijkens de omslagtekst is de bedoeling van het boekje van Van Roij de werking en de consequenties van de eurovalutamarkt op een begrijpelijke wijze voor een „brede” lezerskring uiteen te zetten. Naar mijn mening is de auteur in deze opzet geslaagd met dien verstande dat ik die „brede” lezerskring opvat als een lezerskring die toch wel enige voorkennis van het terrein van het geld- en bankwezen bezit.

Begonnen wordt met een hoofdstuk over de oorsprong van de eurovalutamarkt. Aan de hand van balansen wordt op heldere wijze uiteengezet wat onder eurovalutatransacties dient te worden verstaan. Verder wordt aandacht besteed aan de eurokapitaalmarkt en de verschillen en overeenkomsten tussen de eurovalutamarkt en de eurokapitaalmarkt. Ten slotte komen de bestaansvoorwaarden voor de eurovaluta-

markten aan de orde; centraal staan hierbij de interestverschillen tussen de eurovalutamarkten en de binnenlandse geldmarkten.

Hoofdstuk 2 heeft de groei van de eurovalutamarkt als onderwerp. Hierin worden cijfers gegeven over de bruto- en netto-omvang van de markt, de geografische spreiding ervan en de gehanteerde valuta's. Tevens wordt aandacht besteed aan de oorzaken van de groei.

In het derde hoofdstuk, over de eurobanken en hun cliënten, komt de positie van Londen als centrum van de eurovalutamarkt naar voren. Ook wordt aangegeven welke motieven een rol spelen bij de beslissing van banken om zich met eurovalutazaken te gaan bezighouden; ook andere factoren dan winstgevendheid blijken een rol te spelen. Verder wordt behandeld met wie de eurobanken zaken doen.

In hoofdstuk 4 wordt aandacht besteed aan het beleid van een eurobank en de risico's. Aan de orde komen onder andere de zogenaamde „roll-over”-kredieten, de verschillende vormen van risico die de eurobanken lopen en het beleid van deze banken met betrekking tot deze risico's. In de slotparagraaf wordt de crisis op de eurovalutamarkt in 1974 naar aanleiding van de ondergang van de Duitse Herstatt Bank en de Amerikaanse Franklin National Bank besproken. Volgens Van Roij heeft deze crisis geleid tot een verhoogd risico-bewustzijn bij de eurobanken, waardoor zij waarschijnlijk beter in staat zullen zijn een eventuele nieuwe crisis te doorstaan.

Het laatste hoofdstuk heeft als thema de betekenis en consequenties van de eurovalutamarkten. Er wordt stilgestaan bij de bedrijfseconomische en monetaire aspecten van de eurovalutamarkt, waarbij onder andere wordt ingegaan op de vraag in hoeverre de eurovalutamarkt de wereldinflatie heeft bevorderd. Ten slotte worden de vooruitzichten voor de eurovalutamarkt besproken. Er wordt melding gemaakt van en afgerekend met voorspellingen over de ondergang van de markt. Eén van deze voorspellingen is gebaseerd op het toenemende wantrouwen in de Amerikaanse dollar. De schrijver komt in dit verband tot de paradoxaal aandoende uitspraak dat het denkbaar is dat speculatie tegen de dollar de groei van de eurovalutamarkt niet heeft doen verminderen, maar daarentegen juist heeft gestimuleerd. Deze bewering staat op gespannen voet met een eerdere uitspraak (blz. 42), waarin juist het groei-remmende effect van het wantrouwen tegen de dollar tot uitdrukking komt.

Tot slot van deze bespreking wil ik nog een kleine kanttekening maken. Van Roij streeft er terecht naar de door hem gebruikte begrippen duidelijk te definiëren. Een enkele maal slaagt hij hierin naar mijn idee niet helemaal. Zo wordt het door eurobanken verleende krediet aangeduid als „eurodollar-krediet” (blz. 14). Even later wordt gesteld dat een uitdrukking als „kredieten in eurodollars” onjuist is (blz. 15). Taalkundig vertonen beide uitdrukkingen echter zoveel gelijkenis dat ze gemakkelijk als synoniemen kunnen worden aangemerkt. Op een andere plaats (blz. 33) worden de definities niet consequent toegepast. Er is daar sprake van het doorgeven door een bank van een eurodeposito, terwijl op blz. 15 uitdrukkelijk wordt vermeld dat eurobanken geen eurodollars maar dollars doorgeven.

Bovenstaande kanttekening doet niets af aan de, aan het begin van deze bespreking reeds uitgesproken, waardering voor het boekje van Van Roij.

G. J. Lanjouw