

## Afwentelen

Artikelen over ons belastingstelsel verschijnen aan de lopende band. Velen vinden dat dit stelsel niet deugt. De één vindt dat de belastingdruk te hoog is en daardoor aanleiding is tot allerlei misstanden, terwijl de ander misstanden signaleert omdat die druk voor de topinkomens te gering is. Dagbladen en opiniebladen hebben ons de afgelopen maanden bovendien duidelijk willen maken dat er van lieverlede wordt afgewenteld, ontdoken en gefraudeerd 1). Dat kan zo natuurlijk niet doorgaan. Eens moet de tijd komen dat de Nederlandse burger al dat gedoe om de belastingen niet meer accepteert. Het belastingstelsel zou dus drastisch moeten worden herzien om nog meer misstanden en onrust te voorkomen.

De discussie over het belastingstelsel is uiteraard niet voorbijgegaan aan de theoretici. Vaak hebben ze die discussie zelfs aangewakkerd. Voorstellen om het belastingstelsel te herzien, zijn van hen afkomstig. Zo stelden Prof. V. Halberstadt en Mr. C. A. de Kam eind vorig jaar voor het Hofstracongres een preadvies samen, waarin wordt aangetoond dat de progressieve inkomstenbelasting nauwelijks in staat bleek als nivelleringsinstrument te werken. Door allerlei aftrekregelingen is de belastingdruk voor de topinkomens even hoog als voor de z.g. modale werknemer 2). Voor zover mij bekend, zijn de nieuwste voorstellen om het belastingstelsel te herzien afkomstig van Prof. D. A. M. Meeles en Prof. Dr. F. Hartog. In een rede uitgesproken bij het aanvaarden van het ambt van buitengewoon hoogleraar in het belastingrecht te Tilburg op 18 maart jl. pleitte Prof. Meeles voor afschaffing van de inkomstenbelasting 3). De overheid zou zijns inziens beter aan haar geld kunnen komen door het heffen van indirecte belastingen of door een in te stellen loonsombelasting, rechtstreeks te heffen van bedrijven. Prof. Hartog deed in *NRC Handelsblad* van 4 mei jl. het voorstel om de inkomstenbelasting zodanig te herzien dat voor iedereen een uniform tarief geldt. Wanneer alle aftrekregelingen worden afgeschaft zou een tarief van 15%, rekening houdend met een belastingvrije voet van f. 10.000, voldoende zijn. Hartogs voorstel stond in een kleine column en kon daardoor niet worden uitgewerkt. Dit geldt niet voor het voorstel van Meeles die zijn gehele oratie eraan wijdde. De rest van deze pagina wil ik aan dit voorstel besteden.

Prof. Meeles is van mening dat de overheid een belastingstelsel moet kiezen dat de minste inflatie veroorzaakt. Dat stelsel is niet het huidige. De inkomstenbelasting zou namelijk tot forse prijsstijgingen leiden omdat ze volkomen wordt afgewenteld. Een volledig afgewentelde BTW zou tot minder inflatie leiden. Omdat ik niet de ruimte heb om de gehele gedachtegang van Prof. Meeles weer te geven, zal ik een *essentieel onderdeel* daaruit behandelen 4).

Prof. Meeles neemt als voorbeeld aan dat de overheid f. 1.000 meer belasting wil ontvangen. Zij kan dit doen door de inkomstenbelasting voor iemand met een inkomen van f. 100.000 met 1% te verhogen of door de BTW met f. 1.000

te verhogen. Als nu de belasting volledig wordt afgewenteld, blijkt volgens Prof. Meeles dat de inkomstenbelasting tot meer inflatie leidt dan de BTW. De inkomstrekker van f. 100.000 — een medicus of een topfunctionaris — zal zijn bruto-inkomen bij een marginale progressie van 71% laten stijgen met  $100/29 \times f. 1.000 = f. 3.500$ . Het prijsverhogend effect is dan f. 3.500. De BTW heeft echter een prijsverhogend effect van f. 1.000 en is dus te prefereren.

Bovenstaand voorbeeld is zeer onzorgvuldig. Ik noem de volgende bezwaren.

1. Inflatie wordt steeds in procenten gemeten en niet in absolute bedragen. Daarom moet het prijsverhogend effect in guldens ergens aan, bijv. aan een consumptiepakket, worden gerelateerd. In het voorbeeld kan dat niet worden gedaan, waardoor de BTW-verhoging en de verhoging van de IB moeilijk met elkaar kunnen worden vergeleken. Prof. Meeles vergelijkt appels met peren.

2. Het is te betwijfelen of de beide belastingverhogingen volledig worden afgewenteld. Bij de BTW is de mate van afwenteling afhankelijk van de elasticiteit van de vraag- en aanbodscalen. Bij een verticale vraagschaal is de afwenteling volledig, maar bij een horizontale nihil. De waarde van die elasticiteit wordt bepaald door de marktposities van de diverse marktpartijen. Hetzelfde geldt min of meer voor de IB. Een medicus kan de verhoging misschien volledig doorberekenen, maar een schilder-behanger zal dat niet zo gemakkelijk kunnen doen.

3. Het voorbeeld is merkwaardig, want uiteindelijk zal de overheid in het geval van de BTW-verhoging f. 1.000 beuren, maar in het geval van de IB-verhoging geen f. 1.000, maar f. 3.500. Dat laatste komt door de progressie in de belasting. Zou de overheid de f. 1.000 via de IB willen innen, dan is het aantrekkelijker voor de inkomstrekker en de inflatiebestrijding, dat de overheid een inkomenspolitiek voert zonder de belasting te verhogen. Immers, als ervoor wordt gezorgd dat het inkomen van f. 100.000 stijgt met f. 1.410, zal de overheid  $71\% \text{ van } f. 1.410 = f. 1.000$  innen, terwijl de inkomstrekker er f. 410 op vooruit gaat.

Uit het bovenstaande blijkt maar weer eens hoe moeilijk het is een goed-werkend belastingstelsel te ontwerpen.

L. Hoffman

1) Een recent onderzoek toont gelukkig aan dat de afgelopen tien jaar de belastingmoraal waarschijnlijk niet is gedaald. Zie F. C. Wijle, *Burger versus belastingen*, Kluwer/Samsom, Deventer/Alphen a/d Rijn, 1976.

2) In *ESB* van 14 januari jl. heb ik uitgebreid aandacht aan dit preadvies geschonken.

3) Prof. D. A. M. Meeles, *Inflatoire belastingheffing*, Uitgeverij FED, Deventer, 1976, 46 blz., f. 8.

4) Dat onderdeel werd in een interview in *FEM* van 22 april jl. toegelicht.

# Inhoud

<i>Drs. L. Hoffman:</i> Afwentelen .....	449
<b>Column</b> Zwitsers referendum, door Prof. Dr. W. Albeda .....	451
<i>Drs. H. G. van Gemert en Drs. F. J. M. Werner:</i> De betekenis van bezuinigingen in de gezondheidszorg in het kader van de 1%-norm .....	452
<i>Ir. H. Meijer:</i> De Oosterschelde .....	454
<b>Notitie</b> Beslissingstheorie, door Mej. J. Koenen .....	459
<i>Drs. B. Compaijen:</i> Ruilverwinst en -verlies .....	460
<b>Toets op taak</b> De overheid als subsidiegever, door Drs. W. D. Franckena .....	464
<b>Geld- en kapitaalmarkt</b> Een rentemodel getoetst, door Drs. H. S. van der Knoop .....	466
<b>Ingezonden</b> Duizend ERE's, een sprookje?, door Prof. Drs. S. Korteweg, met naschrift van Prof. Dr. C. J. Rijnvos .....	468
<b>Boekennieuws</b> J. van den Doel en A. Hoogerwerf (red.): Gelijkheid en ongelijkheid in Nederland; analyse en beleid, door Drs. H. J. van de Braak .....	469
George Katona: Psychological economics, door Prof. Dr. W. A. A. M. de Roos .....	470
<b>Mededelingen</b> .....	472

*Laten we eerlijk zijn, ESB bevat naast aardige ook onaardige berichten. De economie leeft immers met beide.*

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  
ROTTERDAM

Handtekening:

**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. Hoffman.*  
*Redactie-medewerkster: Mej. J. Koenen.*

**Adres:** Burgemeester Oudlaan 50, Rotterdam-3016; kopij voor de redactie: postbus 4224.  
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. 119,60 per kalenderjaar (incl. 4% BTW); studenten f. 78,- (incl. 4% BTW), franco per post voor Nederland, België, Luxemburg, overzeese rijkdelen (zeepost).

**Betaling:** Abonnementen en contributies (na ontvangst van stortings/ giro-acceptkaart) op girorekening no. 122945 t.n.v. Economisch Statistische Berichten te Rotterdam.

**Losse nummers:** Prijs van dit nummer f. 3,- (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.  
Abonnementen kunnen ingaan op elke gewenste datum, maar slechts worden beëindigd per ultimo van een kalenderjaar.

**Advertentieverkoop:**

Roelants/EPR  
Postbus 7021  
Den Haag  
Telefoon (070) 23 41 03  
Telex 33101.

Stichting  
Het Nederlands Economisch Instituut

**Adres:** Burgemeester Oudlaan 50, Rotterdam-3016; 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

# Zwitsers referendum

De uitslag van de Zwitserse referenda over medezeggenschap vraagt om commentaar. Men kent de feiten. De Zwitserse kiezers hadden twee voorstellen voor zich met betrekking tot de medezeggenschap. In de eerste plaats één dat de steun had van de vakverenigingen en dat neerkwam op het introduceren van werknemerscommissarissen. In de tweede plaats een veel bescheidener voorstel, dat werknemers inspraak wilde geven met betrekking tot belangrijke beslissingen, met handhaving van de laatste zeggenschap der werkgevers. Het eerste voorstel had de steun van de vakbeweging. Het tweede was een alternatief, afkomstig uit het parlement, met steun der werkgevers.

Beide voorstellen werden door de Zwitserse kiezers met een overtuigende meerderheid verworpen. De Zwitsers zullen het voorshands moeten doen met de bestaande ondernemingsstructuur. Men kan natuurlijk zeggen, dat dit de zaak van de Zwitsers is. Tenslotte hebben zij het referendum en het bankgeheim, dat wij missen. Waarom zouden zij zich dan niet vergenoegen met de klassieke „kapitalistische” onderneming? Maar er is ook een andere reactie denkbaar. Een vaak gehoorde redenering is immers, dat het streven naar medezeggenschap niet opkomt uit de diepgevoelde behoefte van de werknemers, maar dat het veeleer de leiders van vakverenigingen, de politici en niet te vergeten de sociale wetenschappers zijn die de mensen deze gedachte aanpraten, en opleggen vanuit hún vooroordeel. Men zou kunnen zeggen, dat Zwitserland bewijst, dat deze redenering juist is.

- a. Er was maar een geringe opkomst.
- b. Beide voorstellen werden met rond tweederde der stemmen verworpen.

Men kan uiteraard enkele aantekeningen maken bij het mogelijk lessen trekken uit het Zwitserse voorbeeld.

1. De Zwitserse beroepsbevolking is heel anders samengesteld dan de Nederlandse. Niet minder dan éénderde van de beroepsbevolking wordt gevormd door buitenlandse arbeidskrachten. Bijgevolg zijn er relatief weinig Zwitserse arbeiders.
2. Het percentage van de Zwitserse kiezers dat in dit opzicht relevante func-



ties en ervaringen heeft, is (mede in verband met het onder 1. genoemde) betrekkelijk laag.

Men kan dus aannemen, dat onder de Zwitserse kiezers die deelnamen aan het referendum, het aantal arbeiders betrekkelijk laag is. Bovendien omvat het kiezersvolk overal velen die niet betrokken zijn bij het bedrijfsleven, en als zodanig in deze zaken niet geïnteresseerd zijn.

De uitspraak: „De werknemers zijn niet geïnteresseerd”, zou slechts gerechtvaardigd zijn, indien dit zou blijken uit een nadere analyse van de standpuntbepaling door de verschillende sociale groepen, die aan het referendum deelnamen en uit het onderzoek naar hun motieven. In hoeverre zouden de kiezers werkelijk hebben gedacht aan hun eigen interesse als werknemers?

Maar wellicht zal men tegenwerpen, dat de vraag of er vormen van medezeggenschap zullen zijn in de onderneming niet uitsluitend mag worden overgelaten aan werknemers en werkgevers. Met name de consumenten zouden een opvatting kunnen hebben over de wenselijkheid van een structuurverandering voor de onderneming. Hier-teenover kan dan weer worden opgemerkt, dat beide voorstellen te vaag waren om de consumenten een oordeel te laten vormen over de te verwachten verandering in ondernemingsbestuur en bijgevolg ondernemingsbeleid.

Er is dus nogal wat af te dingen op te gemakkelijke conclusies uit de uitslag van beide referenda. In wezen komen de tegenwerpingen neer op bezwaren tegen het referendum als methode van democratische besluitvorming (onvoldoende betrokkenheid van de kiezer bij het onderwerp, onvoldoende deskundigheid, informatie enz.).

Toch blijft er na deze (voor voorstanders van medezeggenschap) geruststellende overwegingen een minder prettig

gevoel over. Dit moge allemaal waar zijn, maar blijft er toch niet een indruk over van een gebrek aan belangstelling voor en een niet zo groot verlangen naar inspraak in de onderneming? Had men niet mogen verwachten dat in het huidige klimaat waarin democratisering overal zo sterk aan de orde wordt gesteld, dergelijke voorstellen er door zouden komen „comme une fleur”, zoals de Fransen zeggen? M.a.w., zijn de uitslagen niet toch ook een symptoom van een zekere afstand tussen wat vakverenigingen en politieke partijen naar voren brengen en wat de gewone man (de zwijgende meerderheid, of de modale werknemer) wenst? Om vast te stellen dat die afstand er is, hadden wij het Zwitserse referendum niet nodig.

Die vaststelling behoeft niet te leiden tot het prijsgeven van het streven naar inspraak en medezeggenschap. Democratie sluit leiderschap niet uit. Initiatieven komen zelden (per definitie) voort uit de zwijgende meerderheid. Wel is het goed het bestaan van die afstand in gedachten te houden bij het vormgeven aan zulke idealen. Uit de universiteiten weten wij welke gevaren er zijn, indien er bij het „volk” dat de democratische rechten krijgt, geen interesse is. Daarbij moet natuurlijk wel worden opgemerkt, dat dit voorbeeld in zoverre niet relevant is, dat

- a. de relatie van de student met de universiteit wezenlijk anders is en losser, dan die van de werknemer met zijn bedrijf en
- b. studenten, en tot op zekere hoogte geldt dit ook voor de wetenschappelijke staf, minder risico loopt bij experimenten en meer tijd heeft voor agitatie.

Bovendien zijn de ervaringen met betrekking tot verkiezingen voor ondernemingsraden in zoverre positief, dat hierbij geen sprake is van een hinderlijke apathie.

# De betekenis van bezuinigingen in de gezondheidszorg in het kader van de 1%-norm

DRS. H. G. VAN GEMERT  
DRS. F. J. M. WERNER\*

*Sedert het verschijnen van de Miljoenennota 1976 is een stroom van publikaties verschenen over de betekenis van de z.g. 1%-norm voor de inkomens, de werkgelegenheid, de inflatie, de economische groei, de internationale concurrentiepositie, kortom voor de algemeen economische ontwikkeling van ons land. De 1%-norm wordt door de regering gebruikt als richtlijn voor de uitgavengroei in de collectieve sector, waarin zowel de overheidsuitgaven als de sociale verzekeringen zijn begrepen. Terwijl er in den lande nog verschil van mening bestaat over de wenselijkheid om tot een beperking van de collectieve uitgavengroei te komen, houdt men zich in politieke kringen al bezig met de vraag langs welke weg deze afremming gerealiseerd kan worden en welke voorzieningen in eerste instantie in aanmerking komen. In dit proces van politieke prioriteitenbepaling kan niet worden voorbijgegaan aan het verschil in karakter van de diverse collectieve voorzieningen, waardoor het effect van de besparingen op de doelstelling van de 1%-norm zeer verschillend en er in sommige opzichten zelfs strijdig mee kan zijn. In dit artikel zal de betekenis van bezuinigingen in de gezondheidszorg voor de 1%-operatie nader worden bekeken. Hierbij zal sprake blijken te zijn van een zekere tweeslachtigheid.*

## Achtergrond 1%-norm

In de prognoses van het Centraal Planbureau, die aan de 1%-norm ten grondslag liggen, wordt ervan uitgegaan, dat het reëel nationaal inkomen tot 1980 met 3,75% per jaar zal groeien. Dit groeicijfer is aanmerkelijk lager dan men in de achter ons liggende jaren gewend was en op basis waarvan een stijging van de reële inkomens van de actieve beroepsbevolking kon worden gerealiseerd, terwijl toch voldoende ruimte overbleef om de sociale verzekeringsuitkeringen en de overheidsuitgaven meer dan evenredig met de welvaartsverbetering te laten toenemen. Tegen de achtergrond van de geringere economische groei zou een ongewijzigd beleid in de collectieve sector alleen realiseerbaar zijn, als de werkende bevolking bereid is een daling in het reëel vrij besteedbare inkomen voor een lange periode te accepteren. Indien deze bereidheid niet wordt gevonden, zal het spanningsveld tussen de drie bestedingscategorieën worden afgewenteld in een hoge inflatie, met alle sociaal-economische gevolgen van dien.

Met de 1%-norm tracht de regering te komen tot een beleidsombuiging in de collectieve bestedingen, waardoor de uitgavengroei wordt aangepast aan de gewijzigde economische mogelijkheden en een reële inkomensverbetering voor de lage-inkomensgroepen mogelijk blijft. Van het 1%-beleid wordt verwacht, dat de inflatie en loonkostenstijging worden afgeremd, de bedrijfsrendementen toenemen, de investeringen aantrekken en zo de werkgelegenheidssituatie verbetert. Op deze wijze wordt ernaar gestreefd om een verdere vertraging in de economische ontwikkeling te voorkomen.

## Het verschil tussen de ziektekostenverzekeringen en de inkomensdervingsverzekeringen

De bezuinigingen, die de regering op grond van de hierboven in het kort weergegeven economische theorie noodzakelijk acht, moeten voor een groot deel worden gerealiseerd binnen de sociale voorzieningen. Hiertoe worden wat

de verzekeringen tegen ziektekosten betreft, de AWBZ, de Ziektenfondswet en de zogenaamde IZA- en IZR-regelingen gerekend. De verleiding is groot om bij de bezuinigingen alle sociale voorzieningen over één kam te scheren. Men gaat dan echter voorbij aan het verschil in karakter zoals dat tussen de diverse sociale voorzieningen bestaat, ten gevolge waarvan de uitwerking van de besparingen op het economisch proces anders kan zijn, al naar gelang de plaats waar deze besparingen worden gerealiseerd.

Van de overheidsuitgaven wordt gewoonlijk wel ingezien, dat zij een direct effect hebben op de werkgelegenheid, productie, investeringen enz. Zo is bijvoorbeeld het begrotingstekort of -overschot een instrument van macro-economische politiek. Ook bij het toekennen van subsidies aan de bedreigde bedrijfstakken wordt het effect op de sociaal-economische doeleinden nauwkeurig afgewogen. Andere voorbeelden zijn de spreiding van rijksdiensten, de wegenbouw en de overheidsconsumptie. Op basis van deze overwegingen behoeven de overheidsuitgaven slechts 1/3 van de benodigde besparingen, die voortvloeien uit het hanteren van de 1%-norm, op te brengen.

Echter, ook binnen de sociale voorzieningen kunnen de economische consequenties van de uitgaven zeer verschillend zijn, waarbij het met name de ziektekostenverzekeringen zijn, die zich onderscheiden.

Een fundamenteel verschilpunt van de ziektekostenverzekeringen met de overige sociale voorzieningen is gelegen in het feit, dat deze de financiering van een bedrijfssector regelen. Dit in tegenstelling tot de inkomensdervingsverzekeringen (ZW, WW, WAO, AAW), de inkomensherverdelingsverzekeringen (AOW, AWW, KWL, AKW) en de overige sociale voorzieningen (ABW, WWV), waarbij het principieel gaat om de inkomensvorming van de niet-actieven, die om enigerlei reden niet meer in hun eigen levensonderhoud kunnen voorzien dan wel om inkomensoverdrachten binnen de groep van actieven op grond van onder-

\* De auteurs zijn als econoom werkzaam op het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne.

linge solidariteit. Bij deze verzekeringen gaat het meer om het vraagstuk van *inkomensvorming*, in tegenstelling tot de ziektekostenverzekeringen, waar het gaat om *inkomensbesteding*. Uiteraard zijn er binnen de sociale verzekeringen meer verschillen aanwijsbaar zoals bijvoorbeeld de verschillen in consumptiequote tussen de diverse bevolkingsgroepen, maar dit lijkt binnen de beschouwde problematiek kwantitatief van geen grote betekenis.

De ziektekostenverzekeringen, die de financiering van een belangrijke bedrijfssector regelen en daardoor bijdragen aan de werkgelegenheid, de investeringsactiviteiten, de toeleveringsbedrijven en de economische groei verschillen in de kern van de inkomensoverdrachten, die dit directe bestedingsaspect missen. Vanuit deze optiek zijn de ziektekostenverzekeringen meer te vergelijken met de overheidsuitgaven dan met de overige sociale voorzieningen. Dat bij de bezuinigingsoperatie alle sociale verzekeringen toch min of meer worden gelijkgesteld, is te wijten aan het feit, dat de financiering van de gezondheidszorg voor een groot gedeelte verloopt door middel van het heffen van premies. Deze premies zijn nu eenmaal loonkosten en dus van belang voor bedrijfsrendementen, concurrentiepositie enz. Dit is een gevolg van het stelsel van premieheffing in de AWBZ en Ziekenfondswet, dat met zich meebrengt, dat de verzekerden de premiebetaling niet meer als een inkomensbesteding ervaren.

Men mag echter niet de ogen sluiten voor het feit, dat de gezondheidszorg als zodanig een bedrijfssector is, waarin ca. 250.000 mensen werk vinden en waarin jaarlijks wordt geïnvesteerd. In dit opzicht wijkt de gezondheidszorg niet af van andere produktiesectoren als de banken, de automobielenindustrie of de levensmiddelenindustrie, die bij de realisatie van de 1%-norm niet behoeven te worden afgeremd. Zoals bij bezuinigingen in de overheidsuitgaven sterk wordt gelet op werkgelegenheidseffecten, zoals al eerder vermeld, zou dit ook moeten gelden ten aanzien van de bezuinigingen in de gezondheidszorg.

Ten gevolge van het bestaande financieringssysteem, dat het karakter van de voorziening vertroebelt, treedt een zekere tweeslachtigheid op bij de beoordeling van het effect van besparingen in de gezondheidssector. De groei van de premies ZFW en AWBZ moet worden verlaagd in verband met de algemeen-economische situatie en de werkloosheid, terwijl de gezondheidszorg juist één van de weinige sectoren is, waarin nog volop werkgelegenheid is en een zeer bevredigende werkkring kan worden geboden!

#### **Bezuinigingen op de gezondheidszorg of op de ziektekostenverzekeringen**

De gesignaleerde tweeslachtigheid in het bezuinigingsbeleid ten aanzien van de volksgezondheid uit zich ook nog op een andere manier. Voor de realisatie van de 1%-norm is het namelijk niet zozeer van belang, dat de *gezondheidszorg* goedkoper wordt, maar meer dat de *ziektekostenverzekeringen*, voor zover zij tot de sociale verzekeringen (AWBZ, ZFW, IZA en IZR) behoren, goedkoper worden. De particuliere verzekeringen blijven zodoende bijvoorbeeld buiten schot. Kennelijk is er enige onzekerheid over het karakter van de gezondheidszorg, dat men noch geheel als een collectieve voorziening, noch als een particuliere bedrijfssector wil zien. Het lijkt alsof de achterliggende bedoeling van de 1%-norm minder belangrijk is dan de norm zelf. Immers, ook besparingen op de niet via de sociale verzekeringen gefinancierde gezondheidszorg creëren in de private sector ruimte voor nieuwe bestedingen, waardoor andere bedrijfssectoren worden gestimuleerd. In dit opzicht zou geen verschil tussen de bezuinigingen in de sociale of particuliere ziektekostenverzekeringen gemaakt mogen worden.

De hybride stellingname, dat besparingen in de gezondheidszorg slechts relevant zijn voor zover zij ten goede komen

aan de *sociale* ziektekostenverzekeringen, leidt er bovendien toe, dat maatregelen als het verkleinen van het verstrekkingspakket, het verhogen van eigen bijdragen en eigen risico als besparingen worden geboekt ongeacht het feit, dat er geen grotere bestedingsruimte voor de verzekerden als groep tegenover staat. Ervan uitgaande, dat alle premies ter dekking van het ziektekostenrisico inkomensbestedingen zijn, wordt meer macro-economische bestedingsruimte verkregen steeds wanneer, maar ook alleen dan, wanneer de gezondheidszorg als sector goedkoper wordt. Kortom, ten aanzien van de gezondheidszorg past meer een sectorbeleid dan een verzekeringsbeleid.

#### **Van bezuinigingspolitiek naar sector-structuurpolitiek**

In het bovenstaande is aangetoond, dat de verzekeringen tegen ziektekosten fundamenteel verschillen van de inkomensvormende verzekeringen, omdat zij dienen ter financiering van een stuk nationale productie. Hierop aansluitend is aanbevolen om bij het verminderen van de uitgaven voor ziektekosten zich niet te richten op de verzekeringen, maar meer op de sector als zodanig. De gezondheidszorg maakt dan deel uit van de gehele economie, waarbij tussen de produktiesectoren, binnen de financiële mogelijkheden, prioriteiten moeten worden gesteld.

Wellicht maken een aantal karakteristieken van de gezondheidszorg het — ook met het oog op de andere politieke doelstellingen dan de 1%-norm — juist minder aantrekkelijk om op deze sector te beknipten.

- Allereerst is de gezondheidszorg een arbeidsintensieve bedrijfstak met een loonquote van 70%. In tegenstelling tot vele industriële bedrijfstakken geeft de gezondheidszorg dus veel werkgelegenheid. Ook nieuwe investeringen zijn doorgaans arbeidsplaatsenscheppend.
- Deze in de gezondheidszorg geboden werkgelegenheid is kwalitatief hoog; de arbeidsmotivatie en arbeidsintensiteit kan zich meten met de arbeidsvervreemding in de industrie.
- De gezondheidszorg is milieu-vriendelijk.
- Er bestaan met name in de extramurale gezondheidszorg en de thuiszorg nog duidelijk latente behoeften.
- Het gezondheidszorgprodukt behoort tot de primaire levensbehoeften.

Daar waar het gaat om het aanwakkeren van de investeringsactiviteiten en het vergroten van de werkgelegenheid zou men net zo goed de gezondheidszorg kunnen nemen als welke andere produktiesector dan ook. Uit de 1%-operatie vloeit echter voort, dat het accent komt te liggen op het bevorderen van de economische activiteiten in de industriële of winst gebaseerde bedrijfssectoren.

Dit alles neemt uiteraard niet weg, dat maatregelen nodig zijn om tot een betere beheersing van de gezondheidszorg te komen. Deze beheersing is echter niet zozeer nodig om via bezuinigingen de Nederlandse economie te redden, maar veel meer omdat door de keuze van de financieringsstructuur het marktmechanisme als reguleringsmiddel voor de allocatie van produktiemiddelen in de gezondheidszorg niet werkt. Vraag- en aanbodkrachten zijn buiten spel gezet en dienen dus vervangen te worden door een andere beheersstructuur, waarmede verspilling en overproduktie voorkomen kan worden. Het systeem, waarbij de band tussen consumenten en betalen via een groot verzekeringsapparaat is doorgesneden, maakt het afstemmen van het medisch mogelijke op het financieel haalbare tot een taak voor de overheid, waarbij de vraag hoeveel men wenst te besteden centraal staat. In deze betekenis krijgt het gezondheidszorgbeleid veel meer de aard van sector-structuurpolitiek dan van bezuinigingspolitiek. De omvang van de bedrijfstak dient beoordeeld te worden aan de hand van het totaal der sociaal-economische doelstellingen in plaats van louter in het licht der bezuinigingen of de sociale verzekeringen.

# De Oosterschelde

IR. H. MEIJER

*Deze maand zal de regering haar plannen met betrekking tot de Oosterschelde bekendmaken. Ir. H. Meijer, weg- en waterbouwkundige, schreef daarom voor ESB het volgende artikel over de Oosterschelde. Hij bespreekt een aantal rapporten en eindigt met een pleidooi voor het open houden van de Oosterschelde. De heer Meijer was voor zijn pensionering bedrijfshoofd van de Deli-spoorwegmaatschappij in Indonesië en directeur beheerder van de Surinaamse Bauxietmaatschappij (later SURALCO). In die laatste functie was hij nauw betrokken bij het Brokopondo-project. Thans is hij actief in de Vereniging Milieudefensie.*

1958: Deltawet, afsluiting van alle zeegaten met uitzondering van de Nieuwe Waterweg en de Westerschelde, overeenkomstig het Deltaplan, werd allerwegen met grote instemming begroet.

1976: Het nut van afsluiting van de grootste zee-arm, de Oosterschelde, wordt ernstig betwijfeld.

Hoe is deze ontwikkeling te verklaren? Dit artikel wil proberen een inzicht in deze ontwikkeling te geven en daarbij het grote belang van een open Oosterschelde duidelijk te doen uitkomen.

In de denkwereld van toen getuigde het Deltaplan van een grootse visie, het was de tweede fase van een grootscheepse beveiliging van Nederland tegen stormvloeden. De eerste fase was de afsluiting van de Zuiderzee in 1932 en de derde fase zou het afsluiten van de zee-armen tussen de Waddeneilanden omvatten. Maximale veiligheid tegen stormvloeden, waarbij zelfs uitgegaan werd van stormvloeden welke eenmaal per tienduizend jaar kunnen optreden. Een wel zeer ver reikende aanname. De oudste dijk in Nederland bestaat nog geen duizend jaar. Bij de onderhanden partiële dijkverhoging wordt een peil aangehouden behorend bij een overschrijdingskans van 1 : 500 jaar. Bij deze dijkhoogte zou in 1953 geen enkele dijk zijn bezwaken en indien met deze partiële dijkverhoging meteen na 1953 was begonnen, zou deze veiligheid reeds in 1960 zijn verkregen.

Behalve maximale beveiliging tegen stormvloeden leken in 1958 nog een aantal andere voordelen relevant:

- a. het creëren van één groot zoetwater Zeeuws meer, te vergelijken met het IJsselmeer, beide dienstbaar voor de landbouw in de aangrenzende gebieden (waterinlaat in de zomer) en voor de waterhuishouding (zoetwaterreservoir);
- b. de aanleg van een autosnelweg over de afsluitdammen, waardoor de Zuidhollandse en Zeeuwse eilanden uit hun isolement verlost zouden worden;

---

In een sector-structuurbeleid waarvan de *Structuurnota gezondheidszorg* als een begin kan worden gezien, kunnen volumina van de ingezette middelen en mankracht alsmede hun beloningsvoeten worden beheerst. Het beleid kan op zijn financiële consequenties worden getoetst en binnen de nationaal-politieke prioriteiten worden geplaatst. De eigen karakteristieken van de gezondheidszorg komen dan tevens meer tot hun recht.

H. G. van Gemert  
F. J. M. Werner

c. de mogelijkheid van massarecreatie op de afgesloten zee-armen.

Deze nevenvoordelen zijn in de loop der jaren alle verdwenen; het creëren van een groot Zeeuws meer bleek een onuitvoerbaar illusie te zijn. Er is onvoldoende Rijnwater beschikbaar om dit grote Zeeuwse meer zoet te maken en zoet te houden (zoutwaterkwel in de diepe geulen) en het Rijnwater is sinds 1958 steeds vuiler in plaats van schoner geworden. Het isolement van de eilanden is door de aanleg van de autosnelweg via de Haringvlietbrug-Grevelingendam en Zeelandbrug reeds opgeheven. Aan de omvang van de recreatie op afgesloten zee-armen dienen duidelijk grenzen te worden gesteld.

Blijft over de veiligheid tegen stormvloeden. De geschiedenis van de totstandkoming van de Deltawet in 1955 en de daarop volgende ontwikkelingen is in het Rapport van de Commissie Oosterschelde door haar voorzitter, Mr. J. Klaasesz, zó boeiend en duidelijk beschreven dat elke herhaling slechts een flauwe afspiegeling kan zijn. Verwezen moge worden naar het *Rapport Commissie Oosterschelde* (Staatsuitgeverij).

Het is de grote verdienste van de Commissie Oosterschelde geweest voor de eerste keer het Milieu naast de veiligheid tegen overstroming te stellen. Of, om het anders te zeggen, eindelijk de Milieufactor als essentieel voor het voortbestaan van elk leven op aarde te erkennen. De Commissie Oosterschelde kwam met een ingenieus voorstel, dat het mogelijk zou maken om binnen het kader van de Deltawet een beperkt getij op de Oosterschelde te handhaven. De essentiële punten waren:

1. *De bouw van een blokkendam in de drie geulen* (Roompot, Schaar van Roggenplaat en Hammen). Deze blokkendam zou de getijdestromen zodanig reduceren, dat het gevaar voor overstromingen bij stormvloeden zou zijn geweken, tijdelijk een gemiddeld getijverschil van 1,80 meter (thans ongeveer 3 meter), een minimum voor het behoud van de mossel- en oestercultures.
2. Daarna: *bouw van een permanente stormstuw* op het dijkvak tussen Roompot en Schaar van Roggenplaat. De afsluitbare doorlaatopening van dit kunstwerk zou zó groot worden, groter dan 10.000 m<sup>2</sup>, dat het gemiddeld getij bij Yerseke weer tot 2,30 meter zou stijgen.

Maar al spoedig kwamen grote bezwaren naar voren. Het bleek niet wel mogelijk om een blokkendam zodanig te



*Hoe lang nog?*

bouwen dat er voldoende water voor een beperkt getij door zou kunnen stromen. In plaats van de huidige drie geulen zou één zeer grote geul gebaggerd moeten worden, hetgeen een radicale verandering in het stromingspatroon zou veroorzaken; een morfologische ingreep, waarvan de gevolgen niet te overzien zouden zijn.

Op verzoek van Rijkswaterstaat maakte de Combinatie Dijksbouw Oosterschelde (een combinatie van zeven grote aannemersmaatschappijen, die samen werkzaam zijn bij de afsluiting van de Oosterschelde) in maart en april 1974 een studie van verschillende variant-oplossingen voor een doorlatende dam, welke een betere doorstroming zouden geven dan een blokkendam. In totaal werden een tiental varianten bestudeerd, waarbij aan zeer grote doorlaatcaissons, welke op een stevige drempel zouden worden geplaatst, een lichte voorkeur werd gegeven.

Volgens de opdracht van Rijkswaterstaat zouden deze doorlaatcaissons vijftien jaar stand moeten houden, gedurende welke periode de stormstuw zou kunnen worden gebouwd. De vereiste Deltaveiligheid wordt verkregen door de combinatie van vier factoren:

- a. de reductie van de stormvloedhoogtes;
- b. de demping van de golven;
- c. het elimineren van de gevaren van oever- en dijkvallen;
- d. door aangepaste partiële dijkverhoging.

Het ontwerp was zó solide, dat het verleidelijk leek om aan deze oplossing een permanent karakter te geven.

De minister van Verkeer en Waterstaat deelde dit inzicht. Op 15 juli 1974 gaf het kabinet een Intentieverklaring uit, dat de Oosterschelde zou worden afgesloten met open doorlaatcaissons, gecombineerd met aangepaste dijkverhoging. Deze Intentieverklaring heeft het niet lang uitgehouden. Er rezen juridische bezwaren, omdat open doorlaatcaissons geen afsluiting in de zin van de Deltawet zouden zijn. Al is dit juridisch argument aanvechtbaar, gezien de

te verwachten oppositie in de Tweede Kamer heeft de regering deze oplossing weer laten vallen. Mede doordat perfectionisten stelden, dat bij een oplossing met afsluitbare doorlaatcaissons in normale tijden op de Oosterschelde een groter getijverschil toegelaten kan worden dan bij open doorlaatcaissons. Immers, door de caissons bij zware stormen tijdig af te sluiten, worden extreem hoge waterstanden op de Oosterschelde voorkomen.

Rijkswaterstaat raamde de extra kosten van deze gecompliceerde oplossing op f. 2 mrd. Een visie, welke duidelijk te optimistisch is gebleken. Ook de Rijksplanologische Commissie gaf in een nota van oktober 1974 aan deze oplossing de voorkeur.

Het regeringsvoorstel met afsluitbare doorlaatcaissons werd op 19 november 1974 door de Tweede Kamer met 75 tegen 68 stemmen aangenomen. Helaas vierde de partijpolitiek hoogtij. Al had elke spreker de mond vol van milieubehoud, toen het op stemmen aankwam, speelde het milieu nauwelijks een rol.

Aan het regeringsvoorstel zijn drie ontbindende voorwaarden verbonden:

- a. de oplossing moet technisch verantwoord zijn;
- b. de kosten mogen hoogstens 20% boven de raming liggen;
- c. de afsluitbare doorlaatcaissondam moet in 1985 gereed zijn.

Het toegezegde overleg met de provincies Zeeland en Noord-Brabant vond inmiddels plaats. Met de verhoging van de zwakste dijkgedeelten is bereids begonnen. Rijkswaterstaat krijgt tot mei 1976 de tijd voor verdere studie. Blijkt dat aan één van de drie ontbindende voorwaarden niet kan worden voldaan, dan zal de Oosterschelde alsnog door een dam worden afgesloten.

In augustus 1975 bracht de Commissie Compartimentering Oosterschelde haar rapport uit. Na vergelijking van een viertal modellen sprak de Commissie haar voorkeur uit voor

het model C3, een Oester- en een Philipsdam met verbreding van het kanaal door Zuid-Beveland.

### Studie van Rijkswaterstaat over dam met afsluitbare doorlaatconstructies

De aanvankelijk veelbelovende studie van afsluitbare doorlaatcaissons op een drempel, met versteviging van de slechte ondergrond (de z.g. fundering op staal; een verwarrende naam, omdat er geen staal aan te pas komt) is opgegeven vanwege de onvoldoende zekerheid welke vóór mei 1976 over de stabiliteit van deze constructie kon worden verkregen.

De kunstwerken zullen op de vaste bodem gefundeerd moeten worden. Dit betekent óf het *heien* van een groot aantal betonpalen óf *laten zakken* van grote, gewapend-betonnen kokers. Boven water zou het kunstwerk bestaan uit gewapend-betonnen peilers met ertussen verticale schuiven. Op het ogenblik dat dit wordt geschreven is het rapport, dat Rijkswaterstaat in mei zal uitbrengen nog niet bekend. Maar welke oplossing ook wordt gekozen, het zal een zware en een gecompliceerde constructie worden, zowel wat betreft de gewapend-betonnen peilers als de stalen schuiven. Beide worden blootgesteld aan grote druk ten gevolge van verschillen in waterhoogte buiten en binnen, maar bovendien nog aan zware golfklappen. En het geheel moet *simpel te bedienen* zijn; immers, er kunnen jaren verstrijken waarin de afsluiting niet in werking hoeft te worden gesteld. Als dit nodig zou blijken, moet de afsluiting in korte tijd tot stand kunnen komen. Daartegenover kan worden gesteld, dat het weigeren van één of meer schuiven het peil op de Oosterschelde niet tot stormvloedhoogte zal doen stijgen.

Het geraamde bedrag van rond f. 2 mrd. aan extra kosten zal vermoedelijk aanmerkelijk worden overschreden, zelfs als het doorstromingsprofiel tot het minimum gemiddelde tijtverschil van ten minste 2,30 meter wordt teruggebracht.

### Nieuwe gezichtspunten rond de Oosterschelde in 1976

Het allerbelangrijkste punt is het inzicht in de waarde van een open Oosterschelde. In 1958 was dit besef nauwelijks aanwezig, sindsdien hebben internationale onderzoeken (begonnen in de Verenigde Staten) de waarde van getijdenestuaria, de Gouden Randen van de Oceaan, onomstotelijk vastgesteld. Maar behalve het behoud van het aquatisch ecosysteem wordt in het overvolle Nederland ook de waarde van een wijds natuurgebied als de Oosterschelde steeds duidelijker beseft. De weinige natuurgebieden, die Nederland heeft, moeten behouden blijven en mogen niet verder worden aangetast. Dit belang is in wezen een veiligheidsfactor voor de overlevingskansen van de mensheid op lange termijn. Voor een goede beschrijving van de waarden van het milieu van de Oosterschelde wordt verwezen naar: *Oosterschelde, pleidooi voor veilig voortbestaan*, uitgave van het Zeeuws Coördinatie-orgaan van Natuur, Landschap en Milieu.

Bij een oplossing met beperkt getij op de Oosterschelde (de stormstuwcaissondam) gaat het milieu weliswaar niet geheel verloren, doch een geheel open Oosterschelde met behoud van het huidige getij en een open verbinding met de Noordzee verdient verre de voorkeur. Totale afsluiting van de Oosterschelde betekent vernietiging van het aquatisch ecosysteem, een ernstige aantasting van het milieu.

### Economische overwegingen

Bij de economische afweging van een open Oosterschelde en een geheel afgesloten Oosterschelde is in de laatste jaren een belangrijke verschuiving ten gunste van een open

Oosterschelde opgetreden. Kon tot voor kort op *vervangende werkgelegenheid* van een persoon, direct of indirect werkzaam bij visserij, oester- of mosselcultures worden gerekend, bij de huidige werkloosheid in Nederland, welke ongetwijfeld voor een deel een *structurele* werkloosheid is, kan er van vervangende werkgelegenheid geen sprake meer zijn. Dit betekent, dat bij afsluiting 1.500 personen blijvend, althans voor een lange periode werkloos zullen worden. De Commissie Oosterschelde kwam in 1974 tot een aantal van 1.000 personen. Het verschil is het gevolg van een nauwkeuriger berekening, vooral van de indirect werkzaam zijnde personen (personeel van werven, reparatie-inrichtingen, fabrieken van verpakkingsmateriaal enz.). De berekening van het gekapitaliseerde verlies voor de nationale economie door totale afsluiting van de Oosterschelde verloopt als volgt.

### Berekening van het gekapitaliseerde verlies van de nationale economie door totale afsluiting van de Oosterschelde

a. Toegevoegde waarde voor direct werkzaam in bovenstaande bedrijven: 1.000 personen ad f. 50.000/jaar = idem indirect werkzaam: 500 personen ad f. 33.000/jaar	50 mln./jaar
Totaal toegevoegde waarde	16,5 mln./jaar
b. kinderkamerfunctie	66,5 mln./jaar
c. kreeftenparken	12 mln./jaar
Totaal	3 mln./jaar
d. bij een rentevoet van 4% wordt het gekapitaliseerd verlies $25 \times 81,5 = 2.040$ mln., of afgerond	81,5 mln./jaar
	f. 2 mrd.

Door optimaliseren van de produktie van oesters en van betere organisatie van de mosselenverkoop kan de toegevoegde waarde met 70% worden verhoogd. De toegevoegde waarde zou dan  $1,7 \times 66,5 = f. 113$  mln./jaar worden, waarbij dan nog f. 12 mln. voor kinderkamerfunctie en 3 mln. voor kreeftenparken dient te worden bijgeteld. Het gekapitaliseerde verlies zou dan 25 van  $(113 \times 15) = 25 \times 128 = f. 3.200$  mln. bedragen of afgerond *f. 3 mrd.* Hierbij zijn de door de Commissie Oosterschelde in 1973 berekende bedragen vanwege de geldontwaarding met gemiddeld 20% verhoogd. Een rentevoet van 4% lijkt het meest aannemelijk. Tegenover de redenering, dat de huidige rentevoet hoger ligt, kan gesteld worden, dat de vissen, oesters en mosselen natuurprodukten zijn, zodat theoretisch zelfs een rentevoet van 0% te verdedigen zou zijn, met als gevolg een oneindig groot kapitaalverlies.

Ten slotte dienen nog twee aspecten te worden genoemd, de eerste zou het verlies verminderen, de tweede het verlies vergroten.

1. Het kunstmatig verwateren van mosselen. Dit vereist niet alleen een kostbare installatie, maar ook de *exploitatiekosten* zullen de kostprijs aanzienlijk verhogen. De rentabiliteit wordt door deskundigen in ernstige twijfel getrokken.
2. De jaarlijkse produktie in de Oosterschelde van *1 mln. ton plantaardig materiaal*. Dit materiaal vormt het begin van de voedselketen welke via dieren als wormen, mossels, kleine kreeftjes enz. via vissen en vogels uiteindelijk naar de mens loopt. Volgens Amerikaanse deskundigen bedraagt de gekapitaliseerde waarde verscheidene miljarden gulden.

Hiermede zijn echter alleen economische factoren in geld uitgedrukt. Dat milieufactoren uiterst waardevol zijn, daarvan is men nu wel doordrongen. Maar hoe moet de waarde van deze factoren in geld worden gewaardeerd? Schoon zout water, schone lucht, rust, wijidheid van het landschap, milieu-vriendelijke bedrijven op het land en op het water, een grote diversiteit aan soorten in het water, op de bodem en vooral ook op de taluds van de dijken, een onvoorstelbaar rijke voedselbron, één miljoen ton plantaardig materiaal per jaar.



Daarnaast is ook de informatiefunctie belangrijk. Door afsterven of zich sterk ontwikkelen van soorten of van levensgemeenschappen wordt de aandacht op verstoring of vernietigende invloeden gevestigd. Hoe rijker het aquatisch ecosysteem, hoe beter ook het waarschuwingssysteem werkt, hoe veelzijdiger tevens de wetenschappelijke informatie.

In geld is dit alles moeilijk uit te drukken. De Commissie Oosterschelde vergeleek de waarde met die van de kunstwerken in het Rijksmuseum. Maar al kan niemand die waarde bij benadering vaststellen, niemand zal durven beweren, dat de verzameling in het Rijksmuseum géén of alleen een PM-waarde bezit. Evenzo de waarde van de Oosterschelde: niet bij benadering vast te stellen, maar *onschatbaar groot*.

### Kostenvergelijking

In onderstaand overzicht worden de kosten, welke van nu af nog gemaakt moeten worden, van de drie mogelijke oplossingen vergeleken. Hierbij is:

- A. de geheel afgesloten Oosterschelde;
- B. een dam met afsluitbare doorlaatconstructies;
- C. een open Oosterschelde met dijkverhoging tot Deltapeil.

Bij alle drie oplossingen is gerekend op een compartimentering met Ooster- en Philipsdam. Feitelijk behoren de kosten van de verbetering van het kanaal door Zuid-Beveland niet in dit overzicht thuis, omdat de scheepvaartverbinding Gent/Terneuzen-Rijn in elk geval dient te geschieden.

#### Kostenvergelijking (in mln. guldens)

	A	B	C
1. afsluiting Oosterschelde (nog uit te geven)	600	—	—
2. doorlaatwerk Noordeiland	70	—	—
3. afsluitbaar doorlaatwerk	—	3.000	—
4. dijkverhoging zwakste dijken 140 km	15	140	15
5. dijkverhoging 145 km tot Deltapeil	—	—	500
6. onderwatervoorzieningen (steenstortingen)	—	—	200
7. defosfatering, zuiveringsinstallaties enz.	250	—	—
8. gekapitaliseerde verliezen visserij: mosselen, oesters, arbeidsplaatsen	3.200	—	—
9. voorzieningen koppen Walcheren Schouwen	125	250	—
10. Philipsdam met sluisen	400	430	430
11. Oosterdam met sluis	—	160	160
12. bijkomende werken, zoals aanpassing havens, voorzieningen Veerse Meer, Grevelingen, afvoer Westelijk N.-Brabant	250	250	250
13. verbetering kanaal door Zd.-Beveland	345	345	345
Totaal	5.250	4.575	2.025
Afgerond op miljarden guldens	5,2	4,6	2

### De afslag van de koppen van de eilanden

De eb- en vloedstromen in de zee-armen houden in de monding en voor de kust een brede onderwaterdelta, een stelsel van geulen en banken, in stand. Het afsluiten van zee-armen heeft een aantal effecten:

- a. door het vervallen van de eb- en vloedstromen worden de koppen van de eiland meer rechtstreeks aangevallen;
- b. door het vervallen van de eb- en vloedstromen zal de onderwaterdelta geleidelijk worden opgeruimd, waardoor na verloop van tijd de koppen van de eilanden veel directer door de branding, vooral bij storm, worden aangevallen;
- c. door het vervallen van de komberging van de zee-armen zullen de hoogwaterstanden buiten stijgen.

Deze laatste factor heeft vermoedelijk slechts een geringe invloed, hoogstens enkele centimeters, maar de gevolgen van

het vervallen van de eb- en vloedstromen kunnen ernstig zijn. Met zekerheid is daarover thans *niets* te zeggen. Dit op zich zelf is zeer merkwaardig. Gesteld wordt namelijk dat ernstige gevolgen voor de koppen van de eilanden eerst zullen optreden nadat de onderwaterdelta geheel of gedeeltelijk zal zijn verdwenen. Dit proces kan lange tijd in beslag nemen, waarbij een schatting van een halve eeuw is gemaakt. Bovendien lijken alle metingen tot nu toe geen reden tot ongerustheid op korte termijn te geven. Aantastingen, zoals bijvoorbeeld op de Kop van Goeree werden door *zandsuppleties* aangevuld. In de begroting van de Deltawerken zijn de kosten van deze zandsuppleties gekapitaliseerd. Maar of deze zandsuppleties na het verdwijnen van de onderwaterdelta geen zodanige omvang zullen krijgen, dat andere maatregelen, zoals de bouw van lange, kostbare dammen overwogen moeten worden, daarover is niets met zekerheid te zeggen. Het blijft bij min of meer optimistische verwachtingen en deze onzekerheid staat in schrille tegenstelling tot de zekerheid, waarmee de overschrijdingskans van een stormvloed, eenmaal per tienduizend jaar, wordt gepresenteerd.

Het is in elk geval duidelijk, dat een afsluiting van de Oosterschelde een grotere invloed heeft op de afslag van de koppen van de eilanden dan de afsluitingen van Brielse Maas, Haringvliet en Brouwershavense Gat *te zamen*. Gebleken is verder, dat de oplossing met een stormstuw-caissondam voor de onderwaterdelta *ongunstiger* zal zijn dan een volledig afgesloten Oosterschelde. De verklaring is, dat bij volledige afsluiting de huidige geulen in de Oosterschelde stilstaand water zullen bevatten en daarbij hun huidige omvang zullen behouden. Bij een stormstuw-caissondam blijven de geulen hun functie behouden; er blijft water door stromen, echter met geringere snelheid. Het zand in dit water zal in de geulen bezinken, m.a.w. de geulen zullen gedeeltelijk verzanden. Dit zand zal ergens vandaan moeten komen, in casu uit de onderwaterdelta. De afbraak van de onderwaterdelta zal bij een stormstuw-caissondam in versneld tempo plaatsvinden. Ook in dit opzicht is een *open Oosterschelde* de beste oplossing.

### Waterhuishouding

In het begin van dit artikel is reeds gesteld, dat van een groot zoetwater Zeeuws Meer geen sprake zal kunnen zijn. De zeer diepe geulen en de zoutwaterkwel zouden al ernstige problemen voor het zoet *maken* en zoet *houden* opleveren, maar er is onvoldoende Rijnwater beschikbaar. Het Rijnwater, dat bovendien van slechte kwaliteit is moet én de zoutwater-infiltratie in de Nieuwe Waterweg tegengaan én het Westland en het IJsselmeer van „zoet water” voorzien. In droge jaren, waarbij vanwege verdamping veel zoet water gesuppleerd zou moeten worden, zou er *onvoldoende* water beschikbaar zijn.

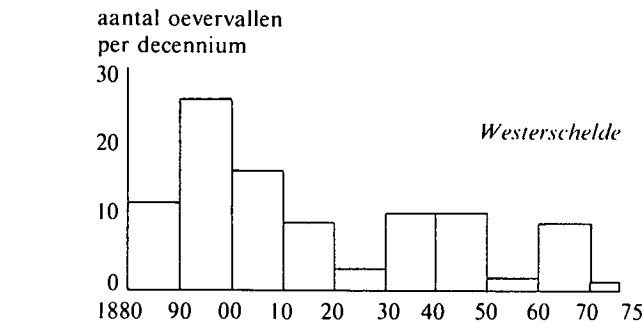
Reeds in 1971 bleek de noodzaak van een *compartimentering* van de Oosterschelde, waardoor de hoeveelheid zoet water geringer zou worden. De Philipsdam betekent t.o.v. de Keetendam in dit opzicht een verbetering, omdat het „Oostmeer” (de wateroppervlakte begrensd door Volkerakdam, Philipsdam, Oosterdam en Kreekraksluisen) kleiner wordt. Het Grevelingenmeer kan moet zout water worden ververst. Bovendien komt het schutwater door de sluisen in de Philipsdam niet rechtstreeks in de Oosterschelde terecht, zodat onderweg bezinking van vervuilende stoffen zal plaatsvinden en het water van de Oosterschelde schoon zal blijven.

De nadruk dient erop te worden gelegd dat deze compartimenteringen én bij open Oosterschelde, én bij stormstuw-caissondam én bij afgesloten Oosterschelde *noodzakelijk* zijn. De landbouw in Zeeland heeft dan ook geen belang bij totale afsluiting. Eerder het tegendeel, omdat de diversiteit in het milieu de stabiliteit in de landbouwgebieden ten goede zal komen.

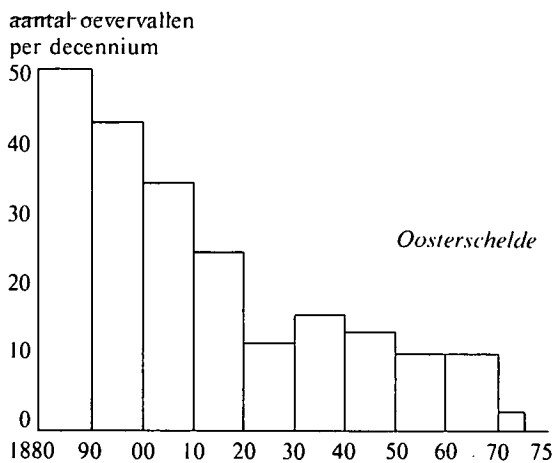
## Oever- en dijkvallen

Uit bijgaande grafieken blijkt duidelijk dat het aantal oever- en dijkvallen in de Oosterschelde een sterk dalende tendens vertoont en de laatste decennia in dezelfde orde van grootte ligt als in de Westerschelde. Dit is vooral te danken aan de uitbreiding van de onderwatervoorzieningen. Hoe méér deze aaneensluiten, des te geringer wordt de kans op oever- en dijkvallen.

Overzicht oever- en dijkvallen van 1880-1975



aantal dijkvallen per decennium



aantal dijkvallen per decennium

Mogelijk nog belangrijker is de sterk verbeterde organisatie voor herstelwerkzaamheden. Bij de oeverval voor Kerstmis 1975 in Tholen werd de volgende dag reeds met herstel (bestorpingen enz.) begonnen. Het is mede hieraan te danken, dat bij de storm van 3 januari 1976, enkele weken later, geen gevaar voor dijkdoorbraak aanwezig was. Bij dijkvallen ten westen van Breskens aan de Westerschelde werd in 1975 ook reeds op dezelfde voortvarende wijze met herstel begonnen.

Er mag nog wel op worden gewezen, dat door oever- en dijkvallen nog nooit één mens of één koe het leven liet. Bovendien is overstroming van de achtergelegen polders slechts sporadisch voorgekomen. Oever- en dijkvallen treden immers uitsluitend bij *extreem laag water* op. Wanneer met herstel tijdig wordt begonnen, is het inundatiegevaar voor de achterliggende polders gering. En dit is thans mogelijk dank zij verbeterde organisatie en het in voorraad houden van voldoende hoeveelheden bestortingsmateriaal.

## Verhogen van de dijken tot Deltapeil en vooral het tempo, waarin dit kan worden voltooid

In november 1974 verklaarde de regering, dat vanwege de mogelijkheid, dat eerst in 1985 de eventuele stormstuwcaissondam gereed zou komen, in 1975 met partiële dijkverhoging zou worden begonnen. Alle dijken langs de Oosterschelde worden, waar nodig, zódanig verhoogd, dat zij bestand zullen zijn tegen een stormvloed met een overschrijdingskans van eens per vijfhonderd jaar. Deze kruinhoogte zou in 1953 de ramp hebben voorkomen.

Het blijkt in de praktijk, dat dank zij goede organisatie, voortvarende aanpak, medewerking van de Waterschappen, van de Ingelanden én van Rijkswaterstaat 35 à 40 km per jaar, ofte wel 140 km vóór 1980 tot dit peil verhoogd kan worden. Uiteraard is dijkverhoging tot Deltapeil veel omvangrijker en ingrijpender. Maar de snelle voortgang van de partiële dijkverhoging is wel een indicatie, dat dijkverhoging met medewerking van alle betrokkenen veel sneller kan verlopen dan ooit door de Commissie Oosterschelde in 1974 werd verondersteld.

Natuurlijk, er zijn een aantal knelpunten aanwezig, zoals bebouwing en dergelijke. Maar deze zijn bescheiden vergeleken met de bebouwing op en langs de dijken van de Nieuwe Waterweg en de Westerschelde. In Vlaarding, Rotterdam, Terneuzen en Vlissingen (nog onderhanden) waren ingrijpender maatregelen nodig om de waterkering op Deltapeil te brengen. Vergeleken daarmee zijn de problemen te Colijnsplaat, Yerseke en Bruinisse slechts gering. Het is typerend voor de polarisatie in de discussie rond de Oosterschelde dat door voorstanders van afsluiting telkens weer op de moeilijke bebouwing langs de Oosterschelde getamboereerd wordt, terwijl de zoveel ingrijpender ingrepen in Rotterdam en Terneuzen vlot en zonder enige ophof zijn voltooid.

Over de wijze, waarop de dijkverhogingen moeten worden uitgevoerd bestaat tot op heden officieel alleen het Rapport dat Provinciale Waterstaat van Zeeland op verzoek van de Commissie Oosterschelde in 1973 in enkele woorden heeft opgesteld. Dit rapport is eerst sinds kort openbaar geworden. Bij dit rapport is het goed te bedenken, dat het is opgesteld door een Dienst, welke zich herhaaldelijk *ten gunste van totale afsluiting* heeft uitgesproken. Het logische gevolg is, dat op vele plaatsen oplossingen mogelijk zullen blijken, die het milieu beter ontzien, minder materiaal zullen vergen en goedkoper zijn dan de globale ramingen van dit rapport. Dit betekent niet, dat er vertraging in de uitvoering behoeft op te treden. Immers, er zijn verschillende dijkvakken, waar de wijze van verhoging tot Deltapeil van het Rapport van de Provinciale Waterstaat kan worden aangehouden. Het moet mogelijk zijn om in 1976 en 1977 overeenstemming over de meest doelmatige wijze van dijkverhoging te bereiken tussen de vertegenwoordigers van milieugroepen, de ontwerpende bureaus, de waterschappen en de gemeenten. Een *dergelijk tijdig* overleg heeft bij de partiële dijkverhoging bijzonder gunstige resultaten opgeleverd.

## Het Rapport van het Ingenieursbureau Dwars, Heederik en Verhey

Dit rapport, dat op 23 april jl. openbaar is gemaakt, bevat de volgende conclusies.

- Afsluiting van de monding van de Oosterschelde, conform het Deltaplan, verzekert een welhaast absolute stormvloedveiligheid van het achterliggende eilandterritoire, doch *de maatgevende hoge stormvloedveiligheid zoals die in het Deltaplan wordt vereist* kan ook worden bereikt door verhoging en verzwaring van de bestaande zeekering langs het Oosterschelde-bekken, waarbij de Oosterschelde met enkele aansluitende wateren als getijde-bekken wordt opengehouden.

# Beslissingstheorie

Onlangs verschenen ter ere van J. Marschak, verbonden aan de Universiteit van California te Los Angeles, drie bundels opstellen, getiteld *Economic information decision and prediction*, waarin deze bekende econoom aandacht schenkt aan de beslissingstheorie, economische theorieën met betrekking tot informatie en organisatie, en aan begrippen als geld en activa. In het eerste deel worden enkele aspecten van de beslissingstheorie behandeld; onderwerpen die hierin aan de orde komen zijn bijv. 1. Rationeel gedrag, onzekere vooruitzichten en het meten van nut; 2. Het schalen van nut en waarschijnlijkheden; 3. Experimentele toetsingen van de stochastische beslissingstheorie; 4. Het meten van nut; 5. Economie van het handelen, denken en overleven. De economische theorie wordt wat betreft informatie en organisatie in het tweede deel behandeld, waar aandacht wordt besteed aan vraagstukken zoals de optimale investeringspolitiek; de kosten van het nemen van beslissingen; economische planning en de kosten van het denken. Tot slot worden in deel III begrippen als geld en activa behandeld; problemen met betrekking tot het optimaal aanwenden van kapitaal waren namelijk voor J. Marschak aanleiding tot het formuleren van een beslissingstheorie. In dit deel worden o.a. de volgende vraagstukken besproken: 1. Geld en de theorie van activa; 2. Activa, prijzen en de monetaire theorie; 3. Rol van de liquiditeit onder volledige en niet-volledige informatie; 4. Optimaal investeren van een bedrijf. Tevens wordt er in dit deel aandacht besteed aan de economische maatstaven en de logica van de economie. De essays worden in de serie *Theory and Decision Library* (nr. 7) uitgegeven door D. Reidel Publishing te Dordrecht en Boston. De prijs per deel bedraagt f. 120; het aantal blz. is resp. 389, 362 en 399.

J.K.

• Vorenbedoelde verhoging en verzwarening van de bestaande zeewering is niet alleen technisch mogelijk, doch deze biedt tevens tal van mogelijkheden om door een genuanceerde aanpak belangrijke elementen van waarde langs de bestaande Oosterschelde-oever te behouden voor de toekomst. Het noodzakelijke onderzoek naar de genuanceerde mogelijkheden van een open Oosterschelde behoeft overigens niet aan de besluitvorming ten gunste van dit alternatief vooraf te gaan, doch kan nadien in het programma van studie, voorbereiding en realisering worden ingepast.

• Het is technisch en organisatorisch mogelijk om de primaire waterkering langs het Oosterschelde-bekken uiterlijk 1985 op hoogte te brengen, mits rijk en provincie aan hun aan-

deel in de realisering van deze werken prioriteit geven, mits de politieke wil en de bestuurlijke activiteit van de lagere overheden voldoende kunnen worden gemobiliseerd, en mits belangengroepen en belanghebbenden hun bijdragen tot de besluitvorming beheerst en in redelijk samenspel willen leveren.

• Het kostenbedrag, zoals dat door de Commissie Oosterschelde in haar rapport van maart 1974 voor dijkverhoging rondom de Oosterschelde is opgegeven, vormt nog steeds een reële basis, zij het dat dit op prijspeil eind 1975 en aangepast aan enkele recente gegevens tot ca. f. 2.250 mln. moet worden verhoogd wanneer voor de compartimentering wordt uitgegaan van de Philipsdam in plaats van de Keetendam (variant A3 van de Commissie Oosterschelde). Dit bedrag bestaat voor ruim een derde deel uit directe loonkosten, voor een relatief groot deel in de sector nat en droog grondwerk, alsmede in de bijbehorende dienstensector.

Het voor de realisering in te zetten materiaal is beschikbaar en van zodanige aard en omvang, dat vele bedrijven voor uitvoering van de betrokken werken in aanmerking zullen kunnen komen.

In het Rapport staan verschillende aanbevelingen, waarvan de meest waardevolle lijken:

- het stichten van 4-5 bouwbureaus, welke direct ten dienste staan van de vier waterschappen-opdrachtgevers;
- het oprichten van een zand- en kleibedrijf voor de totale dijkverhoging, in plaats van deze problemen per dijkvak afzonderlijk op te lossen. Hetzelfde geldt voor de winning of de produktie van stortsteen, zetsteen, matten, enz.

## Samenvatting en conclusie

Het grote belang van het behouden van een open Oosterschelde is duidelijk. Er is echter een formeel probleem. In november 1974 is er in de Tweede Kamer uitsluitend gesproken over een stormstuw-caissondam en over totale afsluiting in geval één der ontbindende voorwaarden in werking zou treden. Formeel is de open Oosterschelde in het geheel *niet* aan de orde. Minister Westerterp heeft tot nu toe geweigerd om de open Oosterschelde in de studies en de discussies te betrekken. De fervente „afsluiters” staan, formeel gezien, dan ook sterk. Echter *uitsluitend formeel*, want op redelijke gronden zou unaniem voor de open Oosterschelde gekozen moeten worden. Vooral nu het Rapport van het Ingenieursbureau Dwaars, Heederik en Verhey aantoonde, dat bij goede organisatie dijkverhoging tot Deltapeil uiterlijk in 1985 gereed kan zijn.

Gelukkig is het voor de Oosterschelde nog niet te laat. Moge het parlement binnenkort de wijsheid en de moed opbrengen om, voortbouwende op de intentie van 1974 om het getij op de Oosterschelde te handhaven, zich thans uit te spreken voor de *enige goede oplossing*: De OPEN OOSTERSCHELDE met dijkverhoging tot Deltapeil.

H. Meijer

**Indien u niet álles op economisch gebied kunt lezen,  
dan kunt u ESB onmogelijk missen.**

# Ruilvoetwinst en -verlies

DRS. B. COMPAIJEN

In dit artikel bespreekt Drs. B. Compaijen, wetenschappelijk medewerker aan de Faculteit der Economische Wetenschappen van de Vrije Universiteit te Amsterdam, enkele benaderingen van het begrip ruilvoetwinst. Hij maakt hierbij onderscheid tussen het feit of er wel of geen evenwicht op de lopende rekening van de betalingsbalans heerst, de interpretatie van het begrip ruilvoetwinst is in het laatste geval enigszins problematisch. Bij geen evenwicht op de lopende rekening schenkt de auteur aandacht aan drie berekeningswijzen, nl. de methode van het CBS, een alternatieve methode die uitgaat van het feit dat een overschot op de lopende rekening kan dienen voor vermindering van de uitvoer, en de methode van het CPB. Een bezwaar van deze laatste methode is, aldus de auteur, dat de ruilvoetwinst gedefinieerd is in termen van bedragen in zowel lopende als constante prijzen; hierdoor verliest deze voor een deel zijn waarde als indicator van de ontwikkeling t.o.v. een bepaald basisjaar.

## 1. Inleiding

Het verschijnsel dat door de verandering van de uitvoerprijs ten opzichte van de invoerprijs van een land z.g. ruilvoetwinst of -verlies kan optreden, is in de economische literatuur beschreven, zij het enigszins in de marge. In veel gevallen is de omvang van de ruilvoetwinst niet indrukwekkend 1). Dat in een zeer open volkshuishouding, zoals de Nederlandse, de ruilvoetwinst in verhouding tot het nationale inkomen (1970: f. 105 mrd.) aanzienlijk kan zijn, laat tabel 1 zien.

Tabel 1. Ruilvoetwinst ten opzichte van 1970 (mln. gld.)

Jaar	Ruilvoetwinst
1963	-600
1964	-660
1965	-100
1966	-150
1967	150
1968	1.170
1969	670
1970	—
1971	-900
1972	50
1973	-320
1974	-4.520

Bron: Nationale Rekeningen, 1974, tabel 15.

Uitschieters zijn 1968 met een forse ruilvoetwinst en 1974 met een zeer belangrijk ruilvoetverlies, beide t.o.v. 1970. In 1974 leidden de verstoringen in de internationale handel tot een daling van de ruilvoet van goederen en diensten t.o.v. het buitenland van ruim 5% (basisjaar 1970). Als gevolg hiervan trad een ruilvoetverlies op van ruim 4% van het nationale inkomen van 1970, waardoor de stijging van de productie t.o.v. 1970 met ongeveer een kwart tenietgedaan werd, gelet op de gevolgen voor de nationale bestedingen.

De interpretatie van het begrip ruilvoetwinst is in het geval dat de lopende rekening van de betalingsbalans niet voortdurend in evenwicht is enigszins problematisch: De gebruikelijke afleidingen gaan dan ook uit van evenwicht op de lopende rekening. In Nederland is sinds 1972 sprake van zeer omvangrijke overschotten op de lopende rekening ten bedrage van f. 4 mrd. en meer. Al met al lijkt reden voldoende

de aanwezig om het begrip ruilvoetwinst uitvoerig de revue te laten passeren. En passant is er gelegenheid te wijzen op een verschil in benadering tussen het CBS en het CPB 2).

## 2. Symbolen en definities

We definiëren de volgende symbolen:

X = nationaal produkt;  
 Y = nationaal inkomen;  
 B = nationale bestedingen;  
 E = uitvoer;  
 M = invoer;  
 rw = ruilvoetwinst.

Hoofdletters stellen waarden (bedragen in lopende prijzen) voor; kleine letters volumina (bedragen in constante prijzen). We brengen in herinnering, dat het verband tussen waarde, volume en prijs van een pakket goederen, bijv. het nationaal produkt, als volgt wordt omschreven:

$$X = p_x x \quad (1)$$

We maken nu gebruik van een superscript t voor de tijd en een subscript i voor de n verschillende goederen in het pakket ( $i = 1, \dots, n$ ). De prijs van goed i wordt aangeduid met p, de hoeveelheid van goed i met q. Het basisjaar wordt 0 genoemd. Nu geldt:

$$X^t = \sum_{i=1}^n p_i^t q_i^t \quad (2)$$

1) Ruilvoetverlies zal in het vervolg worden opgevat als negatieve ruilvoetwinst.  
 2) In het volgende overzicht worden uitsluitend symbolen gebruikt. Voor een uitgewerkt numeriek voorbeeld van het toch enigszins abstracte begrip ruilvoetwinst verwijzen we naar: Bernard Compaijen en Reinold H. van Til, *De Nederlandse economie: beschrijving, voorspelling en besturing*, voorjaar 1976 te verschijnen bij H. D. Tjeenk Willink BV, Groningen.

$$x^t = \sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^t \quad (3)$$

$$p_x^t = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^t q_i^t}{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^t} \quad (4)$$

De grootheid  $p_x^t$  is een prijsindexcijfer van Paasche. Uit bovenstaande definitie is relatie (1) onmiddellijk af te leiden. In het vervolg zullen we, waar geen kans op verwarring bestaat, het superscript t niet vermelden.

### 3. Ruilvoetwinst bij evenwicht op de lopende rekening van de betalingsbalans

In lopende prijzen zijn het nationaal produkt en het nationaal inkomen per definitie aan elkaar gelijk, dus:

$$X = Y = B + E - M \quad (5)$$

In constante prijzen hoeft de gelijkheid van nationaal produkt en nationaal inkomen niet langer op te gaan. Voor het nationaal produkt in constante prijzen geldt:

$$x = b + e - m = \frac{B}{p_b} + \frac{E}{p_e} - \frac{M}{p_m} \quad (6)$$

Het aldus berekende nationaal produkt is een goede hoeveelheidsindicator van de produktieve inspanning van de volkshuishouding. Een probleem doet zich voor, wanneer een verandering van de ruilvoet t.o.v. het buitenland plaatsvindt of m.a.w. wanneer de verhouding  $p_e/p_m$  verandert.

Als  $p_e$  stijgt t.o.v.  $p_m$  treedt ruilvoetwinst op. Bij gelijkblijvende produktieve inspanning nemen de bestedingen toe. Immers, bij handhaving van het evenwicht op de lopende rekening kan nu voor hetzelfde uitvoerpakket meer worden ingevoerd, waardoor de bestedingen rechtstreeks toenemen. Van de andere kant benaderd maakt de stijging van de ruilvoet het mogelijk hetzelfde invoerpakket aan te kopen met een kleiner uitvoerpakket, waardoor produktiefactoren kunnen worden vrijgemaakt voor produktie voor de binnenlandse markt en uit dien hoofde de bestedingen zullen toenemen.

Wanneer de stijging van de invoerprijs groter is dan die van de uitvoerprijs, is er sprake van ruilvoetverlies. Ook in dit geval treedt er onder de voorwaarde van voortdurende van het evenwicht op lopende rekening een divergentie op tussen de produktieve inspanning en de bestedingen van de volkshuishouding welke laatste nu bij de produktie achterblijven.

Ruilvoetwinst en -verlies worden steeds uitgedrukt t.o.v. een bepaald basisjaar. Alle berekeningen vinden derhalve plaats in de prijzen van het basisjaar.

We willen nu een relatie voor de ruilvoetwinst afleiden onder de veronderstelling, dat het evenwicht op de lopende rekening van de betalingsbalans voortdurend gehandhaafd blijft. De ruilvoetwinst wordt gedefinieerd als de toeneming van de bestedingen, voor zover die de toeneming van de produktie overtreft 3). Dus:

$$rw = \Delta b - \Delta x \quad (7)$$

Vanwege vgl. (6) kunnen we dit ook schrijven als:

$$rw = \Delta m - \Delta e \quad (8)$$

De ruilvoetwinst is derhalve gelijk aan de toeneming van de invoer vermeerderd met de vermindering van de uitvoer,

beide gewaardeerd tegen constante prijzen. Deze mutaties in invoer en uitvoer hangen uitsluitend samen met het niet bij elkaar in de pas blijven van de uitvoerprijs en de invoerprijs. Dit kan als volgt worden verduidelijkt. Omdat bij evenwicht op de lopende rekening voor het basisjaar geldt dat  $e^0 = m^0$ , kan de ruilvoetwinst op grond van vgl. (8) gelijk worden gesteld aan:

$$rw = m - e = \frac{M}{p_m} - \frac{E}{p_e} \quad (9)$$

Omdat voor het beschouwde jaar geldt dat  $M = E$ , geldt er alleen dat  $rw = 0$  wanneer  $p_m / p_e$ .

Samenvattend vermelden we de definities, die voor het begrip ruilvoetwinst bij evenwicht op de lopende rekening van de betalingsbalans kunnen worden gebruikt.

$$rw = \Delta b - \Delta x = \Delta m - \Delta e = m - e = b - x \quad (10)$$

We gaan vervolgens een benadering voor de boven besproken ruilvoetwinst afleiden, die bruikbaar is als de mutaties t.o.v. het basisjaar niet al te groot zijn. Deze benadering voldoet vaak om de ruilvoetwinst t.o.v. het voorgaande jaar te bepalen. Uitgaande van het evenwicht op lopende rekening  $p_e = p_m$ , kunnen we met verwaarlozing van tweede-ordeverschillen schrijven:

$$p_e^0 \Delta e + e^0 \Delta p_e \approx p_m^0 \Delta m + m^0 \Delta p_m \quad (11)$$

$$p_m^0 \Delta m - p_e^0 \Delta e \approx e^0 \Delta p_e - m^0 \Delta p_m \quad (12)$$

$$p_m^0 \Delta m - p_e^0 \Delta e \approx p_e^0 e^0 \frac{\Delta p_e}{p_e^0} - p_m^0 m^0 \frac{\Delta p_m}{p_m^0} \quad (13)$$

$$p_m^0 \Delta m - p_e^0 \Delta e \approx p_e^0 e^0 \left( \frac{\Delta p_e}{p_e^0} - \frac{\Delta p_m}{p_m^0} \right) \quad (14)$$

Omdat de prijzen in het basisjaar gelijk zijn aan één, gaat vgl. (14) over in:

$$rw = \Delta m - \Delta e \approx e^0 (\Delta p_e - \Delta p_m) \quad (15)$$

De factor tussen haakjes in vgl. (14) en vgl. (15) is ongeveer gelijk aan de relatieve verandering van de ruilvoet  $p_e/p_m$  t.o.v. het basisjaar. We kunnen nu stellen, dat de ruilvoetwinst in het geval van relatief kleine mutaties bij benadering gelijk is aan de waarde van de uitvoer in het basisjaar, vermenigvuldigd met de relatieve verandering van de ruilvoet. Duidelijk is te zien, dat wanneer de relatieve stijging van de uitvoerprijs groter is dan die van de invoerprijs, er sprake is van (positieve) ruilvoetwinst.

Vgl. (15) kan ook in relatieve termen worden geschreven door deling met  $b^0 (= x^0)$  als:

$$\frac{rw}{b^0} \approx \frac{e^0}{b^0} (\Delta p_e - \Delta p_m) \quad (16)$$

De relatieve verandering van de bestedingen uit hoofde van ruilvoetwinst is gelijk aan het aandeel van de uitvoer in de bestedingen in het basisjaar vermenigvuldigd met de relatieve verandering van de ruilvoet.

3) Met dank voor de suggestie van Dr. S. Huisman.

4) De operator  $\Delta$  geeft mutaties t.o.v. de basisperiode weer,  $\Delta b = b - b^0$ .

5) Vergelijk *Nationale Rekeningen*, 1974, toelichting op blz. 49.

#### 4. Ruilvoetwinst bij een eventueel ontbreken van evenwicht op de lopende rekening van de betalingsbalans

##### 4.1. De methode van het CBS

In de vorige paragraaf hebben we steeds verondersteld, dat bij een verandering van de ruilvoet het uitvoervolume en/of het invoervolume zodanig aangepast worden dat het evenwicht op de lopende rekening van de betalingsbalans gehandhaafd blijft. Nu is er natuurlijk geen enkele noodzaak, dat ruilvoetveranderingen tot volume-aanpassingen leiden. Het is heel goed mogelijk, dat ruilvoetveranderingen mutaties in het saldo van de lopende rekening teweegbrengen. Een eenvoudig voorbeeld kan dit verduidelijken. In het basisjaar is er evenwicht op de lopende rekening. Vervolgens stijgt de ruilvoet, terwijl het volume van productie, uitvoer en invoer ongewijzigd blijven. Hierdoor blijft het volume van de bestedingen constant, maar ontstaat er wel een overschot op lopende rekening. Dit overschot op de lopende rekening kan worden geïnterpreteerd als bestedingsmogelijkheden, namelijk die bestedingen die mogelijk zijn door het overschot aan te wenden voor extra invoer.

Bij de definitie van ruilvoetwinst letten we nu zowel op de toeneming van de feitelijke bestedingen als op de toeneming van de bestedingsmogelijkheden in samenhang met een verandering van de ruilvoet, dus afgezien van veranderingen van de productie. Voor de bepaling van de toeneming van de bestedingsmogelijkheden wordt het saldo op de lopende rekening gedeïndeerd met de invoerprijs en vervolgens vergeleken met het saldo op de lopende rekening in het basisjaar. De toeneming van dit gedeïndeerd saldo is een indicatie van de extra invoer tegen de prijzen van het basisjaar, die gerealiseerd zou zijn, als het saldo onveranderd was gebleven.

$$rw = \left[ \Delta b + \frac{E-M}{P_m} - (e^0 - m^0) \right] - \Delta x \quad (17)$$

Daar er geldt dat:

$$x^0 = b^0 + e^0 - m^0 \quad (18)$$

geldt nu ook:

$$rw = b + \frac{E-M}{P_m} - x \quad (19)$$

Substitutie van vgl. (6) in deze vergelijking geeft:

$$rw = m - e + \frac{E-M}{P_m} \quad (20)$$

$$rw = \frac{E}{P_m} - \frac{E}{P_e} \quad (21)$$

Vgl. (21) geeft de definitie van ruilvoetwinst weer, zoals die voorkomt in de *Nationale Rekeningen* van het CBS 5).

We kunnen nu een aantal speciale gevallen onderscheiden.

a. We gaan ervan uit, dat  $E = M$  en  $e^0 = m^0$ . Deze situatie is uitvoerig behandeld in paragraaf 3. Vgl. (21) gaat over in vgl. (9).

b. In plaats van dat de waarde van de uitvoer en de waarde van de invoer voor elk jaar een elkaar gelijk zijn, veronderstellen we nu dat het volume van de uitvoer en het volume van de invoer steeds aan elkaar gelijk zijn, dus  $e = m$  en  $e^0 = m^0$ . Uit vgl. (20) volgt dat  $rw = (E - M)/P_m$ . De ruilvoetwinst komt geheel tot uitdrukking in een toeneming van de bestedingsmogelijkheden. De toeneming van de feitelijke bestedingen is gelijk aan de toeneming van de productie. Door de ruilvoetverandering neemt de goud- en deviezenvoorraad toe met  $P_m rw$ .

c. Het saldo op lopende rekening gecorrigeerd voor prijsveranderingen van de invoer blijft constant, dus

$$\frac{E - M}{P_m} = e^0 - m^0$$

Volgens vgl. (17) en vgl. (20) geldt nu dat:

$$rw = \Delta b - \Delta x = \Delta m - \Delta e \quad (22)$$

In dit geval wordt de ruilvoetwinst geheel in de sfeer van de feitelijke bestedingen gerealiseerd, ongeacht de omvang van het saldo op lopende rekening. Door te stellen  $e^0 - m^0 = 0$  hebben we geval a terug. Dit voorbeeld is van belang, omdat het aantoont, dat de verdeling van de ruilvoetwinst over feitelijke bestedingen en bestedingsmogelijkheden onafhankelijk is van de omvang van het saldo op de lopende rekening, gecorrigeerd voor veranderingen van de invoerprijs, mits dit saldo constant is (met behulp van vgl. (17) kan men bepalen hoe de som van ruilvoetwinst en vergroting van de productie wordt verdeeld).

##### 4.2. Een alternatieve methode

Wanneer men zich realiseert, dat een overschot op de lopende rekening kan dienen voor een vermindering van de uitvoer, komt men tot een *alternatieve* definitie van ruilvoetwinst.

$$rw = \Delta b + \frac{E-M}{P_e} - (e^0 - m^0) - \Delta x \quad (23)$$

Het is gemakkelijk na te gaan, dat de tegenhangers van vgl. (19) en vgl. (21) de volgende vergelijkingen zijn:

$$rw = b + \frac{E-M}{P_e} - x \quad (24)$$

$$rw = \frac{M}{P_m} - \frac{M}{P_e} \quad (25)$$

In principe is het niet mogelijk een voorkeur uit te spreken voor één van beide definities. Afgeleid kan worden dat de ruilvoetwinst volgens vgl. (21) het grootst is, wanneer een stijging van de ruilvoet samengaat met een overschot op de lopende rekening (lopende prijzen) of een daling van de ruilvoet met een tekort op de lopende rekening. In de tegenovergestelde gevallen neemt de ruilvoetwinst volgens vgl. (25) de grootste waarde aan.

##### 4.3. De methode van het CPB:

In de hoofdttekst van het *Centraal Economisch Plan* en de *Macro Economische Verkenning* wordt een derde methode gevolgd om de omvang van de ruilvoetwinst vast te stellen 6). Het CPB ontwijkt de keuze van een deflator voor het saldo op de lopende rekening en definieert ruilvoetwinst als:

$$rw = \Delta b + E - M - (e^0 - m^0) - \Delta x \quad (26)$$

Deze vgl. kan worden herleid tot:

$$rw = b + E - M - x \quad (27)$$

of:

$$rw = E - M - (e - m) \quad (28)$$

In de benadering van het CPB is de ruilvoetwinst dus gelijk aan het saldo op de lopende rekening in lopende prijzen verminderd met datzelfde saldo in constante prijzen 7). In het speciale geval van  $E = M$  en  $e^0 = m^0$  gaat vgl. (28) weer over in vgl. (9). Bij evenwicht op de lopende rekening van de betalingsbalans komen de drie in deze paragraaf behandelde definities op hetzelfde neer.

6) De gegevens van de bijlagen zijn rechtstreeks van het CBS afkomstig.

7) Zie voor een voorbeeld *MEV*, 1976, tabel III.2.

De vakgroep Micro-economie  
van de Faculteit der Economische Wetenschappen  
vraagt, uiterlijk per 1 september 1976, een

# wetenschappelijk (hoofd)medewerk(st)er

Zijn/haar eerste taak zal bestaan uit het verrichten van kwantitatief onderzoek naar de economische macht en de economische orde in Nederland, onder toezicht van en in samenwerking met prof. dr. J. van den Doel. Daarnaast zal hij/zij in de pre-kandidaatsopleiding belast worden met onderwijs in de micro-economie, de welvaarts-theorie en de theorie van de economische orde.

Gevraagd wordt een kwantitatief econoom of econometrist met ervaring in empirisch economisch onderzoek, met voldoende didactische kwaliteiten en met een grote belangstelling voor maatschappelijke, in het bijzonder economisch-politieke, vraagstukken.

Inlichtingen kunt u inwinnen bij prof. dr. J. van den Doel, kamer 3364, Jodenbreestraat 23, Amsterdam (telefoon maandag, dinsdag en woensdag 020 - 525 4206 / 020 - 525 4242; overige dagen 08895 - 27 00) aan wie u ook, binnen 14 dagen, uw sollicitatie kunt richten onder nummer 717K



**Universiteit van Amsterdam**

Tegen de methode van het CPB is een bezwaar aan te voeren. De ruilvoetwinst is gedefinieerd in termen van bedragen in constante prijzen en bedragen in lopende prijzen, waardoor deze voor een deel zijn waarde als indicator van de ontwikkeling t.o.v. een bepaald basisjaar verliest. Het verschil tussen de ruilvoetwinst gedefinieerd volgens de methode van het CPB en de ruilvoetwinst volgens de te preferen definitie van het CBS kan eenvoudig algebraïsch worden weergegeven. Volgens vgl. (26) en vgl. (17) is dit verschil gelijk aan:

$$rw(\text{CPB}) - rw(\text{CBS}) = E - M - \frac{E - M}{P_m} = (E - M) \left(1 - \frac{1}{P_m}\right) \quad (29)$$

Wanneer de stijging van de ruilvoet beperkt is, kunnen wij bij benadering schrijven:

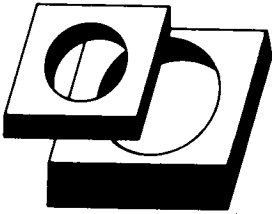
$$rw(\text{CPB}) - rw(\text{CBS}) \approx (E - M) \Delta p_m \quad (30)$$

Tabel 2. Ruilvoetwinst volgens het CPB en het CBS (mrd. gld.)

	1974	1975	1976
Goederen- en dienstensaldo a)			
in lopende prijzen	4,30	6,40	9,30
in prijzen voorafgaand jaar	7,55	3,60	7,60
Ruilvoetwinst t.o.v. voorafgaand jaar (methode CPB)	-3,25	2,80	1,70
$v = rw(\text{CPB}) - rw(\text{CBS})$ (vgl. 29)	1,04	0,25	0,27
Ruilvoetwinst t.o.v. voorafgaand jaar (methode CBS)	-4,29	2,55	1,43
$v$ in % rw (CBS)	-24,2	9,8	18,9
$v$ in % nationaal inkomen voorafgaand jaar	0,7	0,1	0,1
Verandering uitvoerprijs t.o.v. voorafgaand jaar in %	26	7	5
Verandering invoerprijs t.o.v. voorafgaand jaar in %	32	4	3

a) In tegenstelling tot het CBS laat het CPB de primaire inkomens buiten beschouwing bij het bepalen van de ruilvoetwinst. Ter wille van de onderlinge vergelijkbaarheid van de gegevens is dit ook gedaan bij de in deze tabel gepresenteerde berekeningen van de ruilvoetwinst volgens de methode van het CBS.

Bron: *Macro Economische Verkenning*, 1976, *Nationale Rekeningen*, 1974.



# De overheid als subsidiegever

DRS. W. D. FRANCKENA

Tegen de overheidshuishouding kan op verschillende manieren worden aangekeken. Eén benadering komt in essentie neer op de visie van Pareto die de overheidsuitgaven zag „als door de regerende klasse gebezigde middelen om haar belangen en die van haar aanhangers te behartigen” 1). Bij een dergelijke kijk op het functioneren van de overheid kan een subsidie worden gezien als een soort van eindresultaat van een maatschappelijk krachten spel. Belangen-groeperingen gebruiken hun machtspositie om regering en parlement over te halen, of te dwingen, het specifieke groepsbelang te steunen.

De druk op de overheid kan op verschillende manieren plaatsvinden. Eén mogelijkheid voor de groep is om zelf vertegenwoordigers in het parlement te krijgen, die het standpunt van de groep rechtstreeks tijdens de debatten kunnen verwoorden. Deze mogelijkheid van directe beïnvloeding is al vaak in literatuur over openbare financiën ter sprake gekomen. Een andere mogelijkheid is de parlementariërs, „van buiten af” via informatie, bijv. afkomstig van wetenschappelijke bureaus, te beïnvloeden. In een vrij recent politicologisch proefschrift wordt op dit aspect sterk de na-

druk gelegd 2). Een derde mogelijkheid om de overheid te beïnvloeden is die van de directe harde actie. Blokkeren van vaar- en andere wegen door schippers, boeren en taxichauffeurs is daar een voorbeeld van.

## Andere kijk

Een geheel anders getinte kijk op de overheid wordt verkregen als wordt geopteerd voor een moderne benadering geënt op de welvaartstheoriebenadering waarbij de nadruk sterk ligt op allocatien efficiencyproblemen. De inbreng van het allocatiedenken, gepaard aan een versterkte belangstelling voor de overheidsuitgaven heeft tot gevolg gehad dat „de leer van de openbare financiën tegenwoordig in veel nauwere aansluiting aan de algemene economische theorie wordt beoefend. Zij is dientengevolge onvermijdelijk ook verwikkeld geraakt in de niet geringe moeilijkheden en onzekerheden die de welvaartstheorie nog steeds kenmerken. Op grond van de bezwaren die bij velen leven tegen deze niet onverdeeld in goede reuk staande tak van de economie, waarvan inzonderheid de praktische waarde dikwijls ernstig

wordt betwijfeld, is de integratie van althans een groot deel van de leer van de overheidshuishouding in de welvaarts-theorie dan ook niet allerwegen als een vooruitgang begroet” 3).

De reden voor dit uitvoerige citaat is dat de hierin verwoorde problemen en twistpunten rechtstreeks van toepassing zijn op het onlangs verschenen COBA-rapport over subsidie-onderzoek 4). De normen die dit rapport voor subsidiëring opstelt, getuigen van een micro-, welvaartseconomische benadering, waar allocatieproblemen een belangrijke rol spelen. De uitkomst is dan ook geen verrassing voor degene die enigszins op de hoogte is van de boeken van moderne coryfeeën in de wereld van de openbare financiën, zoals Musgrave.

De COBA benadrukt de volgende drie motieven.

1) Geciteerd uit P. Hennipman, Lotgevallen van een theorie, in *Economie in overleg*, opstellen aangeboden aan Prof. Dr. C. Goedhart, Stenfert Kroese, Leiden, 1974.

2) M. P. C. M. van Schendelen, *Parlementaire informatie, besluitvorming en vertegenwoordiging*, UPR, Rotterdam, 1975.

3) Hennipman, op. cit., blz. 7.

4) *Beleidsanalyse '76-1*, Subsidie-onderzoek.

Wanneer de ruilvoetwinst van jaar op jaar wordt berekend, zoals het CPB gewoon is te doen (het basisjaar verschuift als het ware telkens), is het verschil tussen de beide methodes over het algemeen niet groot. Bij grote overschotten op lopende rekening en een stijging van de invoerprijzen, een combinatie, die zich sedert een aantal jaren in Nederland voordoet, kan het verschil toch niet te verwaarlozen zijn. Dit blijkt uit tabel 2 (zie blz. 463, rechterkolom). Met name 1974, dat een enorme stijging van de invoerprijs heeft gekend, laat een behoorlijke afwijking zien. Nog afgezien van de merites van de onderscheiden methodes komt het ons wenselijk voor, dat het CPB en het CBS van eensluitende definities gebruik maken.

## 5. Het nationale inkomen in constante prijzen

We hebben reeds vermeld, dat in lopende prijzen het nationale inkomen gelijk is aan het nationaal produkt. Aan het begrip nationaal inkomen in constante prijzen wordt echter een andere inhoud gegeven dan aan het nationaal produkt

in constante prijzen. Het nationaal inkomen in constante prijzen is gecorrigeerd voor de door een volkshuishouding behaalde ruilvoetwinst resp. het geleden ruilvoetverlies. Wanneer we aansluiten bij de methode van het CBS, dan is  $y$  als volgt gedefinieerd:

$$y = x + rw \quad (31)$$

Uit vgl. (19) volgt nu

$$y = b + \frac{E-M}{p_m} \quad (32)$$

Het nationale inkomen in constante prijzen geeft derhalve een indicatie van de ontwikkeling van de nationale bestedingen met inbegrip van eventuele bestedingsmogelijkheden uitgedrukt door een overschot op de lopende rekening van de betalingsbalans.

**Bernard Compajen**



- Het „merit-good“-karakter van een bepaald goed of een bepaalde dienst (het paternalistische motief in de terminologie van Prof. Goedhart). Van een „merit good“ is sprake als de gebruiker naar de mening van de overheid het belang dat een bepaald goed voor hem heeft, onderschat.
- De externe effecten die aan het gebruik van een goed of dienst zijn verbonden. Onder externe effecten worden de voor- en nadelen verstaan, samenhangend met een bepaalde voorziening, die aan anderen worden toegebracht, zonder dat de huishouding die de voorziening levert hiervan de financiële consequenties ondervindt.
- Ontwikkelingseffecten; een motief waarbij de overheid subsidie verleent, omdat het de ontwikkeling of versnelling van een bepaalde voorziening wil bevorderen.

Door deze typering wordt een referentiekader verkregen voor de nadere analyse van een subsidie op de effectiviteit, zo constateert de COBA vervolgens te vreden. „Indien *niet alle* doelstellingen (curs. W.F.) van een subsidie naar deze drie motieven kunnen worden getypeerd is een verdere analyse van het beschouwde beleidsterrein noodzakelijk“ zo staat verder in het rapport te lezen. Een zwakke constructie, want zoals nu aan de orde zal komen is enerzijds nadere analyse, ook bij het volledig „toerekenen“ van een subsidie aan de 3 motieven allerminst overbodig, terwijl voorts verschillende motieven zijn te bedenken die op zich heel legitiem kunnen zijn en waarvan behandeling in het COBA-rapport dan ook niet zou hebben misstaan.

## Bezwaren

Indien men de nadruk legt op de aan het begin van dit artikel geschetste, eerste benadering — die van het maatschappelijk krachtenspel dat inwerkt op een pluralistische overheid — dan komen diverse bezwaren tegen de COBA-aanpak bovendien. In een maatschappij, waar de politieke besluitvorming allerminst doorzichtig is, waar belangengroeperingen de boventoon voeren en waar allerlei zaken niet in geld zijn uit te drukken moet de COBA-benadering welhaast automatisch op een groot aantal praktische problemen stuiten. Kortheidshalve zal ik mij tot enkele beperken.

1. Verschillende motieven zijn niet terug te brengen tot de drie normen die voortvloeien uit de gekozen economisch-theoretische benadering. Andere (politieke, sociologische) overwegingen kunnen best verdedigbaar zijn.

Onder welk „COBA“-motief moet nu bijv. de subsidie op aardappelen worden gevat? De verklaring voor de subsidie kan zijn dat de regerende politici — met de klachten van de vakbeweging over de

snelle prijsstijging in het achterhoofd — hebben geprobeerd een stukje rust aan het arbeidsfront te kopen. Zo'n politiek motief kan op zich heel begrijpelijk zijn, ook al zijn de baten van de maatregel in de verste verte niet te kwantificeren. Stel nu bijv. dat via de aardappelsubsidie inderdaad arbeidsvrede zou kunnen worden gekocht, dan kunnen de maatschappelijke baten van voorkomen stakingen enz. de subsidiekosten zelfs aanzienlijk gaan overtreffen. Langs deze weg kan het in aanmerking nemen van politieke randvoorwaarden, op lange termijn gezien, in economisch opzicht profijtelijk worden!

2. Zelfs al blijft men binnen de drie hoofdmotieven, dan nog dient zich een groot aantal problemen aan. In de eerste plaats zijn aan die motieven weinig of geen operationele maatstaven te ontleen. In de tweede plaats zijn de motieven vaak interdependent; in die zin dat een subsidie gemakkelijk uit meer dan één motief kan worden verklaard. Als derde punt kan worden gewezen op de moeilijkheden die het kwantificeren van externe effecten oplevert. Last, but not least, rijst de vraag *hoeveel* subsidie men op basis van een bepaald motief nu mag gaan verlenen.

### Deze rubriek wordt verzorgd door het Instituut voor Onderzoek van Overheidsuitgaven

Subsidiëring van kunst vormt een voorbeeld van een beleidsterrein, waarbij met groot gemak een subsidiemotief kan worden gevonden bij zowel de „merit-goods“ als de externe effecten. Dit thema had beter kunnen worden uitgewerkt in het COBA-rapport.

Aan de moeilijkheden bij het in geld uitdrukken van externe effecten wordt in het rapport geheel voorbijgegaan. Onderlinge vergelijking van een reeks alternatieve projecten die alle externe effecten produceren kan bijv. bij gebrek aan harde gegevens erg problematisch worden. Voorts bemoeilijkt een en ander uiteraard de beantwoording van de vraag: hoeveel subsidie?

Dezelfde soort van problemen spelen bij de „merit-good“-overwegingen. De problemen zijn daar zelfs zo groot dat Scitovsky meent dat er geen oplossingen voor zijn te bedenken en dat geen objectieve criteria bestaan met behulp waarvan kan worden vastgesteld wie de problemen wel zou kunnen oplossen. „Het vaststellen van de hoogte van een subsidie of belasting is niet minder arbitrair dan het laten ontwerpen van een gewenst bestedingspatroon door experts“, zo zegt hij over dit onderwerp 5). De COBA gaat er verder niet op in.

## Conclusie

Met de bovenstaande bezwaren zijn de belangrijkste problemen die het

COBA-rapport oproept, zij het in telegramstijl, gekarakteriseerd. De economisch-theoretische benadering — hoe elegant die op zich soms ook kan zijn — stuit bij een al te klakkeloze toepassing op de harde praktijk op de moeilijkheden en onzekerheden waarvan het citaat van Hennipman aan het begin van dit artikel al repte.

Problemen rond de waarde-oordelen die al gauw de theorie binnensluipen, moeilijkheden bij het ontwerpen van operationele maatstaven op basis van de drie motieven, de onmogelijkheid om vele zaken in geld uit te drukken, de beperking tot in feite één enkel gezichtspunt, het zijn even zovele valkuilen waarin kan worden getrapt. Het is zeer dubieus of een *beleidsinstantie* bij het nemen van beslissingen nu in de eerste plaats een dergelijke benadering moet kiezen, waarvan toch min of meer harde adviezen mogen worden verwacht.

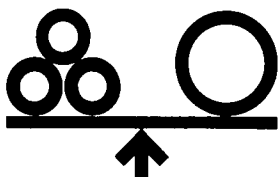
Het bovenstaande wil niet zeggen dat er niets in het COBA-rapport te vinden is dat positief moet worden beoordeeld. Met name bij de aanvullende voorwaarden, waaraan moet worden voldaan als krachtens een van de drie motieven moet worden gesubsidieerd, is aardig werk verricht, al blijft ook hier het abstractieniveau vrij hoog. Verder staan er zinnig aandoende vuistregels in het rapport (zoals niet de exploitatielasten subsidiëren, maar het liefst prestaties), maar hier is het niet meteen duidelijk of al het voorafgaande getheoretiseer daar nu voor nodig is. Voorts bevatten sommige bijlagen interessant empirisch materiaal, terwijl ook, zeer terecht, het samenspel van diverse subsidiërende overheden aan de orde is gesteld.

Een laatste, belangrijke opmerking. Met behulp van dit rapport moeten nu de bestaande subsidies onder de loep worden genomen. Als men daarbij volgens plan de drie economische motieven voorop blijft stellen, zal men op onoverkomenlijke hindernissen stuiten. Een fors aantal subsidies zal — zuiver economisch gezien — niet zijn te verklaren. Niet voor niets zijn onder aanvoering van Drees jr. belangrijke sociologische elementen in de leer van de openbare financiën geïntroduceerd.

Het gevaar is levensgroot, dat verklaringen achteraf met economische en efficiency-motieven, het karakter van rationalisaties gaan krijgen. Een subsidie kan onder politieke druk tot stand zijn gekomen, maar later wordt ze onder een economische microscoop gelegd om toch maar te proberen er nog een extern effectje in te ontwaren, ten einde zo de politiek gezien noodzakelijke subsidie langs economische weg te verdedigen.

W. D. Franckena

5) T. Scitovsky, *Welfare and competition*, Allen en Unwin, Londen, ed. 1971, blz. 247.



## Een rentemodel getoetst

DRS. H. S. VAN DER KNOOP\*

De rentestand is de laatste jaren onderhevig geweest aan heftige fluctuaties. Vooral de jaren van de z.g. oliecrisis hebben uitslagen te zien gegeven, die voordien in die mate nauwelijks zijn voorgekomen. De vraag rijst dan ook, of er markante verschillen zijn opgetreden in het gedrag van de economische subjecten, die op de kapitaalmarkt opereren. Zijn zij gevoeliger geworden voor inflatie, vormen zij sinds de oliecrisis hun verwachtingen ten aanzien van de rente anders? Enig licht zou op deze vragen kunnen worden geworpen door een wiskundig model voor de kapitaalmarktrente, dat aangepast is aan het gedrag van de economische subjecten voor de oliecrisis, te toetsen op geldigheid, ook in de daarop volgende jaren.

De rentevergelijking van Nieuwenburg en Leemreize 1) is aangepast over de periode 1961-I tot en met 1973-II. Dit model is daarom geschikt voor ons probleem.

De vergelijking luidt als volgt:

$$i(t) = 0,547 N(t) + 0,166 PE(t) + 0,062 Q'(t) - 0,029 L''(t) - 0,011 K(t) + 0,128 + E(t) + 0,046 D(t) + 0,815.$$

Hierin is:

- $i(t)$  = representatieve rente, berekend door het CPB;
- $N(t)$  = normale rente;
- $PE(t)$  = prijsverwachting;
- $Q'(t)$  = groeivoet van het volume van de productie in de nijverheid;
- $L''(t)$  = eerste verschil van de groeivoet van de totale liquiditeitsmassa;
- $K(t)$  = aandelenkoersen, in afwijking van een normaal koersniveau;
- $E(t)$  = zes-maandstarief voor Euro-dollardeposito's;
- $D(t)$  = daggeldtarief.

Wij beperken onze aandacht tot een drietal variabelen: de normale rente  $N(t)$ , de prijsverwachting  $PE(t)$  en de liquiditeitsmassa  $L''(t)$ . Wij lichten ze toe.

De normale rente is een voortschrijdend gemiddelde van gerealiseerde rentestanden. Hij representeert — macro-economisch — de verwachting, die het

beleggende publiek koestert, dat de rente tendeert naar „fairly safe level”. Want — in de woorden van Keynes — de huidige waarde van de rentevoet „is largely governed by the prevailing view as to what its value is expected to be” 2).

De prijsverwachtingsvariabele  $PE(t)$  is een voortschrijdend gemiddelde van gerealiseerde prijsstijgingspercentages. Deze is in de vergelijking opgenomen om het empirische gegeven te verklaren, dat rentestand en prijspeil zich in dezelfde richting plegen te bewegen. De samenhang tussen rentestand en prijspeil zou dan per saldo het resultaat zijn van een tweetal elkaar tegenwerkende effecten: geldgevers, die gedurende de looptijd van hun lening inflatie verwachten, zullen — geplaatst tegenover het alternatief van inflatiebestendige goederen — een hogere rentevergoeding eisen, terwijl de geldnemers die juist dank zij de inflatie kunnen betalen. Anderzijds betekent het verwachten van inflatie een verslechterende reële vermogenspositie, dus een stimulans tot sparen, en wellicht een zuiniger kasbeheer (een daling van de gewenste reële kassen), waarvan mogelijkwijze een rentedalend effect uitgaat voor zover de extra besparingen en de niet gewenste kassen op de vermogensmarkt terecht komen. Daarom is in de vergelijking de inflatieverwachting opgenomen.

De liquiditeitsmassa  $L''(t)$  is in de vergelijking een proxy-variabele voor het aanbod van krediet. Het effect van een monetaire impuls zou in deze specificatie als volgt verlopen: overeenkomstig de liquiditeitsvoorkeurtheorie verlaagt een vergroot kredietaanbod dadelijk de rente. Maar — na enige vertraging — resulteert daaruit een grotere productie, hetgeen via een toenemende kredietvraag uiteindelijk de rentestand op een hoger niveau brengt.

### Oliecrisis

De vergelijking is geschat op kwartaalcijfers tot en met 1973-II. Inmiddels konden wij de waarnemingsperiode uitbreiden met negen waarnemingen, dus tot en

met 1975-III. In dit laatste tijdvak bevinden zich ook de kwartalen, waarin Nederland geteisterd werd door de oliecrisis. De oliecrisis behelste twee feiten: een tegen Nederland gerichte totale Arabische boycot (vanwege een onwelgevaldig Nederlands beleid inzake Israël) en een forse stijging van de olieprijsen.

Aanvankelijk leken de meeste problemen te worden veroorzaakt door de fysieke beperking van de olievoorziening. In *ESB* verschenen artikelen, waarin met behulp van allerlei modellen de gevolgen daarvan werden doorgerekend. Zo werden er schattingen gedaan van de *extra*-werkloosheid in 1976, die varieerden van 90.000 man tot een half miljoen. Weldra bleken de moeilijkheden niet zozeer te komen van een verwacht tekort aan ruwe olie, maar eerder van de verveelvoudiging van de olieprijsen. Aanvankelijk bestond er begin 1974 nog een krachtige vraag naar grondstoffen, verband houdend met door producenten en consumenten verwachte schaarste, maar in de loop van dat jaar ontstond er een krachtige recessieve tendens, doordat de olieproducerende landen hun *extra*-opbrengsten niet ten volle tot besteding brachten. Het invoerprijspeil van goederen liep in 1974 op met 35%, de prijsstijging van de nationale bestedingen liep op van 8% in 1973 tot 11% in 1974. Dat laatste cijfer zou waarschijnlijk nog hoger zijn geweest, indien de regering niet eind januari 1974 een verscherping van het prijsbeleid zou hebben doorgevoerd. Ook greep de regering krachtens de Machtigingswet in de loonvorming in.

Al deze gebeurtenissen waren qua intensiteit en verwachte invloed op het economisch proces nogal afwijkend van

\* De auteur is medewerker van het Economisch Bureau van de AMRO-bank te Amsterdam.

1) Prof. Dr. C. K. F. Nieuwenburg en Drs. H. J. Leemreize, De kapitaalmarktrente in Nederland: een empirisch onderzoek, *Economisch Kwartaaloverzicht*, AMRO-bank, maart 1974. Zie aldaar voor exacte definities der variabelen.

2) J. M. Keynes, *The general theory of employment, interest and money*, Macmillan, biz. 203.

de gang van zaken in de schattingsperiode van de vergelijking van Nieuwenburg-Leemreize. Het lijkt plausibel, dat daarom bijvoorbeeld de inflatieverwachting een tamelijk abrupte impuls heeft gekregen, één, die zich moeilijk laat vangen in de variabele PE(t). Evenzo is het redelijk te veronderstellen, dat in de kwartalen ná de schattingsperiode de beleggers enigszins andere ideeën gekregen hebben over wat een „normaal” rentepeil is, althans, dat de opvattingen daarover anders, wellicht vlugger, tot stand komen dan gedurende de schattingsperiode. Het lijkt ons, samenvattendwijze, aannemelijk, dat vooral die variabelen in de op de schattingsperiode volgende waarnemingen moeilijkheden geven, die expliciet iets van „conventies”, van „psychologie” van de economische subjecten representeren. Met betrekking tot de liquiditeitenmassa L''(t) ten slotte kunnen wij opmerken, dat daarin in de jaren 1973 en 1974 een opwaartse vertekening heeft plaatsgevonden door de overheveling van spaargelden naar termijndeposito's, samenhangend met de hoge rentestand. Gevoegd bij een toegenomen behoefte aan transactiekassen, samenhangend met de invoerprijsstijgingen en een mogelijkerwijze toegenomen liquiditeitsvoorkeur in verband met de conjunctuurdaling, kan dit het door Nieuwenburg-Leemreize geconstateerde verband tussen L''(t) en i(t) hebben verstoord.

#### Een toets voor het rentemodel

Bij de regressies, die wij uitvoerden met de rentevergelijking, hebben wij gebruik gemaakt van een anders gedefinieerde produktievariabele dan in het oorspronkelijke artikel van Nieuwenburg-Leemreize 3). Voor de oorspronkelijke schattingsperiode worden de coëfficiënten uit de vergelijking met de bijbehorende t-waarden in tabel 1 weergegeven.

Voegen we de negen nieuwe observaties aan de oorspronkelijke schattingsperiode toe, dan worden coëfficiënten en t-waarden zoals aangegeven in tabel 2.

Wij zien, dat inderdaad de coëfficiënten van N(t), PE(t) en L''(t) veranderd zijn, evenals overigens de coëfficiënten van de andere variabelen. De vraag is nu, of deze verandering statistisch significant is, ofwel — nauwkeuriger geformuleerd — mag hetzelfde model zowel in de oorspronkelijke schattingsperiode als daarbuiten worden gehanteerd? De Chow-toets, toegepast over de twee bovengenoemde perioden, kan het antwoord geven. Het blijkt dan, dat de hypothese, dat in beide perioden het model met *dezelfde* coëfficiënten geldig is, moet worden verworpen (met een onbetrouwbaarheid van 5%). Dit duidt er dus op, dat het gedrag van de economische subjecten in beide perioden sig-

Tabel 1. Coëfficiënten en t-waarden over 1961-II t/m 1973-II

N(t)	PE(t)	Q'(t)	L''(t)	K(t)	E(t)	D(t)
0,589 (14,32)	0,168 (6,01)	0,057 (4,43)	-0,028 (-2,54)	-0,009 (-2,90)	0,129 (5,05)	0,021 (,78)

Tabel 2. Coëfficiënten en t-waarden over 1961-II t/m 1975-III

N(t)	PE(t)	Q'(t)	L''(t)	K(t)	E(t)	D(t)
0,522 (11,24)	0,172 (5,02)	0,032 (3,05)	-0,014 (-1,19)	-0,008 (2,10)	0,196 (7,88)	0,041 (1,61)

Tabel 3. Toetsingsuitkomsten

	N(t)	PE(t)	Q'(t)	L''(t)	K(t)	E(t)	D(t)
Toetsgrootheid	14,40	13,60	14,25	18,47	5,54	18,30	13,26

nificant verschilt (uiteraard maken we het voorbehoud, dat deze uitspraak slechts betekenis heeft binnen dit wiskundig model van de rentestand).

Over blijft echter het probleem, welke coëfficiënt veranderd is. Immers, de uitkomst van de Chow-toets wijst uit, dat niet alle coëfficiënten gelijk genomen kunnen worden, hetgeen natuurlijk niet impliceert dat zij dus allen ongelijk zijn. Om uit te zoeken, welke coëfficiënt na de schattingsperiode veranderde en of daar ook die van N(t), PE(t) en L''(t) bij horen, gebruiken wij een variant van de Chow-test 4). Dat wil zeggen, wij toetsen voor elke coëfficiënt afzonderlijk de hypothese, dat hij dezelfde waarde heeft zowel in de schattingsperiode als in de daaropvolgende kwartalen, tegenover het alternatief, dat voor beide periodes een *verschillende* coëfficiënt geldt. Aanvaarding van de hypothese met betrekking tot een coëfficiënt impliceert, dat het gedrag van de economische subjecten, voor zover het dát aspect betreft, statistisch niet significant veranderd is; verwerping betekent dat het wél veranderde. Met behulp van deze toets kunnen wij dus vaststellen, van welke variabele de coëfficiënt over beide deelperiodes gelijk kan worden genomen.

Er dient echter eerst nog een technische hobbel te worden genomen. Veronderstel dat wij de coëfficiënt van de normale rente op gelijkheid willen toetsen, hoe moeten dan de coëfficiënten van de overige variabelen worden gespecificeerd: in beide periodes gelijk of niet? Aangetoond kan worden, dat — in het regressiemodel — bij achtereenvolgende toetsing van een tweetal hypothesen, onjuiste specificatie van de ene hypothese bij toetsing van de andere de kans op de fout van de tweede soort vergroot, terwijl die van de eerste soort *niet* verandert 5). Een door Malinvaud gesuggereerde oplossing van dit probleem is te beginnen met de toetsing van die

hypothese, aan de geldigheid waarvan slechts in geringe mate wordt getwijfeld 6). Aanvaarding kan dan zonder bezwaar plaatsvinden. Er zit echter een element van willekeur in deze procedure. Ons uitgangspunt is anders. In beginsel weten wij niet van welke variabele de coëfficiënt gelijk is gebleven. Wij gaan daarom uit van die specificatie van het rentemodel, waarin de coëfficiënten over beide deelperiodes gelijk kunnen zijn, maar dit niet hoeven te zijn. Vervolgens vragen wij ons af, of het model niet kan worden vereenvoudigd door *expliciet* gelijkheid aan te nemen voor een coëfficiënt. Die vereenvoudiging toetsen wij. Het model luidt dan als volgt:

$$Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^7 [\beta_i X_{i,t}^{(1)} + \gamma_i X_{i,t}^{(2)}] + u_t \quad t=1, \dots, T$$

Hierbij is  $X_{i,t}^{(1)}$  gelijk aan de  $i^e$  verklarende variabele in de periode 1961-I tot en met 1973-II en nul elders;  $X_{i,t}^{(2)}$  gelijk is aan de  $i^e$  verklarende variabele in periode 1973-III tot en met 1975-III en nul elders. De hypothese luidt als volgt:

$$H_i: \beta_i = \gamma_i$$

Onder  $H_i$  is dan de uitdrukking

$$\frac{Q_i - Q}{Q} (T-15)$$

Fisher - (1, T-15) verdeeld. Hierbij is  $Q_i$  = residuele kwadratensom als  $\beta_i = \gamma_i$

$Q$  = residuele kwadratensom als  $H_i$  niet is gespecificeerd.

3) Het CBS heeft namelijk de basis van de index, waarop de variabele is gebaseerd, verlegd.

4) A. P. J. Abrahamse, The analysis-of-variance-approach to Chow's tests, Preliminary Draft, Interfaculty for graduate studies in management, Rotterdam.

5) E. Malinvaud, *Statistical methods of econometrics*, Amsterdam, 1968, blz. 220.

6) Malinvaud, o.c., blz. 220.

Wij weten daarbij, dat ondanks onjuiste specificatie van de andere hypothese de kans op een fout van de eerste soort — ten onrechte verwerpen — onveranderd blijft. Bij verwerping van de gestelde hypothese hebben we dan, zoals geëist, een onbetrouwbaarheid van 5%. Alleen aanvaarding levert dan problemen op: de kans om dat ten onrechte te doen is wellicht groter, namelijk indien de andere coëfficiënten onjuist zijn gespecificeerd.

In tabel 3 hebben we de toetsingsresultaten samengevat. Wanneer een toetsgrootte groter is dan 4,08, moet  $H_1$  worden verworpen.

### Conclusies

De resultaten van tabel 3 behoeven nauwelijks toelichting. Inderdaad zijn de coëfficiënten van de normale rente  $N(t)$ , de prijsverwachting  $PE(t)$  en de

liquiditeitsmassa  $L''(t)$  over beide perioden significant van elkaar verschillend, terwijl dat ook voor de andere variabelen geldt. Wij kunnen dus voor de oorspronkelijke schattingsperiode en de daaropvolgende kwartalen niet meer hetzelfde model hanteren voor de kapitaalmarktrente. Het gedrag van de economische subjecten is *blijkbaar* ten aanzien van alle, in dit rentemodel relevant geachte, factoren te zeer veranderd. Zo blijken, bij aanpassing van de vergelijking over de laatste periode, het teken van de coëfficiënten van  $L''(t)$  om te slaan. Speciaal  $L''(t)$  is interessant, omdat het teken van de coëfficiënt daarvan duidt op de geldigheid van een tweetal rentetheorieën: een negatieve coëfficiënt is in overeenstemming met de theorie van de liquiditeitsvoorkeur, een positieve correspondeert met de Fisheriaans-monetaristische zienswijze 7).

Het is echter veel te voorbarig, hier al conclusies aan te verbinden — hoe verleidelijk dat ook is — omdat de tweede periode negen waarnemingen telt, waaraan een regressievergelijking met zeven verklarende variabelen wordt aangepast. Bovendien constateren wij met betrekking tot  $L''(t)$  al mogelijk versturende invloeden, zoals de plaatsing van spaargelden op termijndeposito's. Het lijkt echter wel gerechtvaardigd vast te stellen, dat, *volgens dit rentemodel* de verwachtingen van de economische subjecten ten aanzien van de rentestand en de inflatie een andere rol spelen dan in de schattingsperiode, terwijl ook het effect van een monetaire impuls zich wellicht anders voltrekt.

H. S. van der Knoop

7) Prof. Dr. C. K. F. Nieuwenburg en Drs. H. J. Leemreize, o.c., blz. 6.

**ESB**

*Ingezonden*

## Duizend ERE's, een sprookje?

PROF. DRS. S. KORTEWEG

In de maand augustus van het vorige jaar ontving een zekere mijnheer X van zijn reisbureau een uitgewerkt voorstel voor een geheel verzorgde reis langs Bazel, Brussel, Luxemburg, Parijs en Straatsburg voor de prijs van 1.000 ERE's. De heer X, een overtuigd voorstander van de eenwording van Europa, was terstond enthousiast. „Maar wat een gekke prijs! Nooit gehoord van ERE's. Zou mijn vriend, Professor Rijnvos, daar misschien verstand van hebben?” Dus ging hij op bezoek bij zijn vriend. Na enig inleidend gekeuvel zei de professor: „Het vinden van een goede omschrijving van de Europese rekeenheid heeft mij heel wat hoofdbrekens gekost, maar ik heb die raadselachtige zaak nu echt helemaal door. Kijk maar eens naar dit tabelletje”. Dit gezegd hebbende, toverde hij mijnheer X de kolommen 1, 2, 3 en 4 van de bij dit sprookje behorende tabel voor ogen, en vervolgde zijn toespraak: „Als jij die 1.000 ERE's op 10 maart had moeten betalen, had de reis jou 3.106 gulden gekost. Als jij de reis nu bestelt, zal het iets meer zijn”.

Mijnheer X dacht een paar dagen na en stapte op 10 september naar het reisbureau. Daar vertelde men hem, dat de reis inderdaad iets duurder was geworden. De prijs van 10 september was f. 42 hoger. Het reisbureau overhandigde

een tabel, waarop de kolommen 1, 2, 5 en 6 stonden, die bij dit verhaal zijn afgedrukt.

Wederom een paar dagen later ontmoetten de heer X en Professor Rijnvos elkaar en natuurlijk kwam het gesprek op de gekke prijs van het reisbureau. „Je bent een boffer”, zei de Prof.: „Die domoren van het reisbureau denken, dat het bedrag van f. 286, dat op 10 maart het Nederlandse deel van de 1.000 ERE vormde, ook op 10 september voldoende was om het Nederlandse deel van 1.000 ERE te voldoen. Het reisbureau heeft er geen rekening mee gehouden, dat niet alleen de tegenwaarde van buitenlands geld, uitgedrukt in Nederlands geld

telkens verandert, maar ook de guldenwaarde van de Nederlandse gulden zelf. Het reisbureau had jou eigenlijk 3.152 gulden moeten rekenen”.

Toen de Professor 's avonds in zijn studeerkamer zat, kreeg hij een pracht van een ingeving. „Natuurlijk zijn er in Nederland nog wel meer domoren behalve de mensen van het reisbureau. Ik zal een stukje schrijven voor *ESB*”. En hij greep naar de pen.

Einde van het sprookje.

De aanleiding tot het vertellen van dit sprookje is gelegen in het twistgeschrift, dat in *ESB* van 17 maart jl. is verschenen over de berekeningen, die Prof. Rijnvos had uitgevoerd in *ESB* van 16 november 1975 over de tegenwaarde in Nederlands geld van de Europese pakket-rekeenheid.

In de taal van het sprookje kwam het hierop neer, dat Drs. T. G. Korver de werkwijze van het reisbureau verdedigde en Prof. Rijnvos daartegenover probeerde uit te leggen, dat zijn mededelingen aan mijnheer X juist waren. Die uitleg beperkte zich echter tot het met „grote zelfverzekerdheid” stellen, dat zijn uit-

### De schuld van 1.000 ERE's

Eén ERE omvat		Berekening voor 10 maart 1975		Berekening voor 10 september 1975	
Valuta 1	Bedrag 2	Wisselkoersen 3	1.000-ERE's in Ned. geld 4	Wisselkoersen 5	1.000 ERE's in Ned. geld 6
Duitse mark	0,828	1,02755	852	1,02465	848
Franse frank	1,15	0,56545	650	0,60075	691
Engels pond	0,0885	5,762	509	5,581	494
Italiaanse lire	109,0	0,003757	410	0,003947	430
Belgische frank	3,8	0,0692	263	0,06858	261
Deense kroon	0,217	0,4351	94	0,44305	96
Iers pond	0,0076	5,762	42	5,581	42
Ned. gulden	0,286	1,000	286	1,000	286
Totaal			3.106		3.148

eenzettingen op blz. 1137, linkerkolom, onaantastbaar juist zijn.

Ik neem aan, dat kennisneming van het sprookje Prof. Rijnvos intussen zal hebben overtuigd van het gelijk van de heer Korver. Om de zaak duidelijk te stellen is het toch wel nuttig te trachten aan te geven, welke denkfout op de aangeduide plaats is gemaakt.

Prof. Rijnvos haalde twee vragen door elkaar, die ik onder a en b zal behandelen.

a. Welk bedrag in Nederlands geld is nodig om de inbreng van de andere lidstaten in een ERE te kopen? De eenvoudigste manier om dat bedrag te vinden is de eerste zeven getallen van de kolommen 4 en 6 in de tabel hierboven op te tellen en vervolgens te delen door 1.000. De uitkomst is in het ene geval f. 2,82 en in het andere f. 2,86.

b. Wat is de tegenwaarde in Nederlands geld van een ERE? Hoe het antwoord op deze vraag moet worden gevonden, is reeds verteld in het sprookje.

De fout van Rijnvos is, dat hij de bij a berekende waardedaling van de gulden van invloed wil laten zijn op het nominale bedrag aan Nederlands geld, dat krachtens een door hem aangehaald besluit van de Raad der Europese Gemeenschappen is opgenomen in de pakketrekeneenheid. Dit nominale bedrag staat echter vast, zolang de Raad hierin geen verandering brengt. De omrekeningsver-

toning van Rijnvos heeft geen enkele zin.

Uitermate merkwaardig is nog, dat Rijnvos voor het bepalen van de tegenwaarde in guldens van de zeven andere bestanddelen van de ERE, niet de onder a aangegeven werkwijze volgt, maar eerst alle acht bestanddelen optelt en daarna het Nederlandse bestanddeel weer afrekt. Dat hij zo te werk is gegaan, is op zich zelf wel begrijpelijk en niet te laken. Maar door het gerecht niet behoorlijk af te werken alvorens het op te dienen, m.a.w. door de lezers in de keuken van zijn rekenarij te laten kijken, is zijn uiteenzetting minder helder dan mogelijk en dus gewent zou zijn.

In dit verband is ook het naschrift, dat Rijnvos voegde bij het ingezonden stuk van Korver, tekenend voor zijn gebrek aan achting voor zijn lezers. Hij verdedigt namelijk een door Korver aangevochten berekening van de waarde van de „Europa” op 10 september 1975 met de laconieke mededeling, dat alles klopt als men met andere inflatiecijfers werkt dan hij had vermeld in zijn oorspronkelijke artikel. Hij vindt het niet nodig zijn lezers zijn verontschuldigen aan te bieden, maar vermeldt wel zijn hoogst persoonlijke slotsom, dat Korver in zijn rekenwerk de plank overwegend mislaat. De logica van deze slotsom is niet bijzonder overtuigend.

S. Korteweg

C. J. Rijnvos



**J. van den Doel en A. Hoogerwerf (red.): Gelijkheid en ongelijkheid in Nederland: analyse en beleid.** Samsom BV, Alphen a/d Rijn, 1975, 312 blz., f. 35,40.

Sedert geruime tijd is een hernieuwde aandacht te constateren voor de (on-)gelijkheidsproblematiek. Vooral gezien de stagnerende economische groei en de daarmee gepaardgaande herverdelingsvraagstukken krijgt die eeuwenoude problematiek een extra dimensie. De auteurs pogen een wetenschappelijk fundament te leveren voor de discussie over ongelijkheid, een discussie die huns inziens te zeer binnen wetenschappelijke disciplines afzonderlijk worden gevoerd, een discussie bovendien, waar het beleid te weinig in wordt betrokken.

In het eerste deel wordt het onderwerp belicht vanuit het politieke denken (Hoogerwerf) en vanuit psychologisch gezichtspunt (Jaspars). Eerstgenoemde auteur start met de kernvraag: wélk criterium is wáárom relevant voor de verdeling van wélk goed? Aan de hand van auteurs als Marx, Engels, Rawls en Tinber-

gen passeren argumenten vóór en tegen criteria als behoefte, begaafdheid of prestatie de revue. Vooral de geschetste benadering van Tinbergen is belangwekkend. Deze heeft namelijk het belangrijkste criterium geformuleerd als: het gelijke welzijn voor allen. In dat kader heeft hij geprobeerd een definitie te ontwikkelen van rechtvaardigheid aan de hand van het z.g. ruilbeginsel. Volgens die definitie bestaat er dán een rechtvaardige situatie als geen twee personen in een samenleving van positie zouden willen verwisselen. Echter, het hardnekkige probleem hoe het welzijn van personen objectief te meten, blijft daarmee levensgroot bestaan. Hoogerwerf geeft dan wegen aan hoe de (ir-)relevantie van een bepaald criterium voor de verdeling van een goed empirisch kan worden ontwikkeld. Aangenomen dat zo'n karwei kan worden geklaard, blijft de vraag hoe overeenstem-

ming over de (ir-)relevantie van een verdelingscriterium wordt bereikt.

Vanuit psychologisch gezichtspunt gaat Jaspars nader in op het z.g. IQ-debat: in hoeverre wordt intelligentie bepaald door overerving dan wel omgevingsfactoren? In een overtuigend betoog presenteert de auteur allerlei meet-technische verwickelingen die optreden, wanneer men intelligentieverschillen tracht te verklaren. Frappant is bijvoorbeeld de bevinding, dat enige en laatste kinderen in het gezin een relatief lagere intelligentie hebben dan op grond van gezinsgrootte en geboortevolgorde verwacht zou mogen worden. Beide typen kinderen missen jongere kinderen die zij zouden kunnen inwijden in „the fine arts of kite flying, puzzle solving and the meaning of words”. Daarmee is dus de gelegenheid om anderen te onderwijzen een betekenisvolle factor voor de ontwikkeling van intelligentie (blz. 51).

In het tweede deel besteden Van den Doel en Hoogerwerf aandacht aan (on-)gelijkheid in het economisch resp. politieke systeem. Eerstgenoemde auteur belicht de verdeling van economische beslissingsmacht i.c. de machtscentralisatie en -concentratie via eigendom, wettelijke regelingen en collectieve goederen en diensten. Voor de verklaring van economische machtsverschillen wordt nader ingegaan op de welvaartstheorie en de

(neo-)marxistische theorie. De schrijver stelt dat van empirisch onderzoek de eerste theorie perspectief biedt, terwijl de laatstgenoemde theorie zich zelf gemuniseerd zou hebben tegen elke weerlegging (blz. 81). Deze uitspraak acht ik niet helemaal overtuigend. Ik raad Van den Doel aan om de studie van de crypto-marxistische socioloog Frank Parkin eens te lezen (*Class inequality and political order; social stratification in capitalist and communist societies*, Paladin, 1971), omdat deze auteur misschien niet zo empirisch is als Van den Doel zou willen, maar in ieder geval blijkt geeft van een verbluffende visie op het ongelijkheidsprobleem, inclusief de rol die socialistisch-geafficheerde regeringen ten deze spelen.

Hoogerwerf werpt zich vervolgens op de politieke machtsverdeling in Nederland, die beïnvloed wordt door de z.g. politieke cultuur, de bepaling van de politieke agendapunten en de mate van integratie en conflict, zoals die in de politieke opvattingen tot uiting komt.

In het derde deel wordt de (on-)gelijkheidsproblematiek geconfronteerd met een aantal beleidsterreinen: inkomensbeleid (De Galan), vrouwenemancipatie (Hommes), onderwijsbeleid (Vervoort), regionaal beleid (Lambooy), justitieel beleid (Heijder), gezondheidsbeleid (Dolman), beleid ten aanzien van minderheden (Van Amersfoort) en cultuurbeleid (Welters). Over het algemeen leveren deze bijdragen niet zo verrassend veel nieuwe informatie op. In elk geval zien sommige auteurs kans om houtsnijdende gezichtspunten aan de orde te stellen. Ter illustratie: Hommes betwijfelt of hoge beleidsvoerders van het mannelijk geslacht wel de meest geschikte personen zijn om maatregelen te treffen in het kader van de vrouwenemancipatie, aangezien zij zelf „een carrière hebben doorgevoerd waarvoor hun eigen vrouw vele kansen heeft moeten laten schieten”, waardoor hun inlevingsvermogen in de werkelijke betekenis van vrouwenemancipatie onvoldoende mag worden getaxeerd (blz. 155). De bundel wordt besloten met een verhandeling van Vermaat over de problemen bij de meting van (on-)gelijkheid.

Concluderend: de toenemende actualiteit van de (her-)verdelings- en (on-)gelijkheidsproblematiek is bepaald gediend met deze bundel wetenschappelijke beschouwingen, ten einde de discussie daarover beter te funderen. Waar de redactie zo'n nadruk legt op beleidsaspecten, mis ik de aandacht voor de ontwikkeling en hantering van concrete beleidsinstrumenten (selectietests, studietoetsen, prijscompensaties, fusiecodes e.d.), omdat het juist de instrumenten zijn die veelal aanleiding zijn tot polariserende en verwarde discussies.

H. J. van de Braak

**George Katona: Psychological economics.** Elsevier, New York, Oxford, Amsterdam, 1975, X + 438 blz., f. 34,50.

In *Psychological economics* heeft Katona een samenvatting gegeven van de resultaten van zijn wetenschappelijk onderzoek gedurende ongeveer 25 jaar aan het Survey Research Center te Ann Arbor. In 1972 heeft hij afscheid genomen van zijn leerstoel in de economie en psychologie aan de Universiteit van Michigan. Het emeritaat bood waarschijnlijk een gunstige omstandigheid voor het gereedmaken van dit interessante boekwerk.

Twee eerdere publikaties van Katona die niet meer verschijnen — *Psychological analysis of economic behavior* (1951) en *The mass consumption society* (1964) — zijn gedeeltelijk in dit nieuwe boek geïntegreerd. Discussie over de thema's van die boeken en van *The powerful consumer* (1960) wordt hier voortgezet, mede in het licht van nieuwe onderzoekresultaten. Tevens worden nieuwe onderwerpen aan de orde gesteld waarvoor de maatschappijkritiek van de laatste jaren belangstelling heeft opgeroepen.

Economisch gedrag wordt niet enkel bepaald door externe omstandigheden als hoogte van het inkomen of hoogte van de winst, aldus de visie van Katona, maar mede door menselijke verwachtingen, aspiraties, attitudes. Katona heeft ook belangstelling getoond voor ondernemersgedrag en voor de betekenis van sociaal-psychologische inzichten voor het voeren van economische politiek, maar zijn belangstelling ging toch vooral uit naar het gedrag van mensen in hun rol van consument, hun gedrag bij het besteden van inkomen.

Bestudering van het consumentengedrag is vooral belangwekkend voor de welvende samenlevingen van West-Europa en Noord-Amerika. Daar beschikken steeds meer gezinnen over een inkomen dat uitgaat boven de kosten van het noodzakelijk levensonderhoud. Een groeiend deel van het inkomen komt in aanmerking voor vrije besteding. Keuzehandelingen worden relatief belangrijker dan gewoontehandelingen. Niet alleen het object van besteding, ook het tijdstip waarop de besteding plaatsvindt is onderhevig aan een vrije beslissing. Het onderzoeken van de factoren die bepalend zijn voor die beslissingen bleek van belang om fluctuaties in macro-economische grootheden te voorspellen. Meer nog dan van ondernemersbeslissingen over investeringen en dan van overheidsbeslissingen is de conjunctuur afhankelijk geworden van het consumentengedrag. Dat bedoelt Katona wanneer hij over de „powerful consumer” spreekt. Katona was een pionier door zijn benadering van het consumentengedrag in macro-economisch perspectief.

De kennis van het consumentengedrag wordt verrijkt door integratie in de economie van de bevindingen van onder meer de psychologie. Door middel van de „index of consumer sentiment” heeft Katona attitudes gekwantificeerd van consumenten tegenover de persoonlijke financiële situatie, de algemene economische toestand, de markt voor duurzame gebruiksgoederen enz. Meting van attitudes bleek een zinvolle bijdrage te leveren voor de voorspelling en verklaring van consumentengedrag inzake aankopen van duurzame gebruiksgoederen, in het bijzonder auto's. Naast de factor koopkracht dient de factor koopbereidheid in de analyse te worden betrokken.

Enkele jaren geleden heeft Zahn, die zeer vertrouwd is met het werk van Katona en enkele malen met hem samen publikaties heeft verzorgd, aangekondigd dat Katona met nieuwe projecten bezig was, waarbij hij ook aandacht zou besteden aan de negatieve, bedenkelijke kanten van de welvaartsontwikkeling, aan de dilemma's en hun sociologische problematiek (Ernst Zahn: George Katona 70 jaar, in: *De Economist*, november/december 1971). Hierom ben ik met verwachtingen aan het boek begonnen, maar ten aanzien van deze materie heeft het me wat teleurgesteld. Het komt pas duidelijk aan de orde in het laatste zevende deel van het boek, *Economy and society*, in de hoofdstukken over „Artificially created wants”, „Quality of life, societal discontent and consumerism” en „Growth and progress”. Katona begint dit gedeelte met de vaststelling dat zijn boek onvolledig zou zijn wanneer hij niet sommige argumenten in de beschouwing zou betrekken van degenen „who have found fault with the consumer economy”. Dat hij de maatschappijkritici ernstig neemt mag blijken uit de bewering: „Social criticism is useful and may even be necessary” (blz. 363).

In wat volgt gaat Katona in op wat Toynbee heeft gezegd over de consumptiemaatschappij in de Verenigde Staten die de Amerikaanse revolutie zou verraden. In een boek van 1962 (*America and the world revolution*) heeft Toynbee de Amerikanen al geadviseerd te stoppen met geld uit te geven aan ongewenste consumptiegoederen en dat geld eerder te besteden aan bevrediging van elementaire en urgente behoeften van de meerderheid van onze medemensen in de wereld. Katona's verdediging is niet indrukwekkend. Met name het stuk waarin hij de invloed van de commerciële reclame behandelt, overtuigt niet.

Katona heeft steeds de stelling benadrukt dat overvloed meer ruimte schept in het inkomen voor vrije aankopen,

Anderen hebben er daarentegen op gewezen dat overvloed de weg vrijmaakt om de consument te beïnvloeden en te sturen. Katona is geneigd de invloed van de commerciële reclame waarmee dit onder meer plaatsvindt sterk te relativiseren. Hierbij herinnert hij o.a. aan een opinie-onderzoek dat uitwees dat ondanks reclamecampagnes voor diverse benzineren de meeste Amerikanen geen verschil van betekenis zien tussen de benzine van de toonaangevende merken. Hij wijst er ook op dat als de moderne psychologie iets bewezen heeft, dan is het wel dat het veranderen van mensen en in het bijzonder veranderen van mensen zonder persoonlijk contact met hen een erg moeilijke taak is.

Het onderscheid tussen combatieve reclame (in verzadigde of stationaire markten) en behoeftestimulerende reclame blijft nagenoeg buiten beschouwing. Vooral met onderzoek naar het omstreden effect van dit laatste type reclame zou het Survey Research Center de aandacht kunnen trekken. Uit Katona's boek blijkt niet dat het plaatsvindt. Wat is de betekenis van de veelal knap gelanceerde reclamecampagnes voor nieuwe producten die samen met de activiteiten van de vele mensen in de verkooporganisaties de introductie ervan verzorgen? In hoeverre is de commerciële reclame een stimulerende factor in de productiegroei, in hoeverre houdt zij ons af van de ontwikkeling van een duurzamer, kwalitatief beter bestaan? Wat betekent het totaal aan reclame dat de mensen dagelijks langs veel kanalen bereikt voor het sociaal culturele klimaat?

Wanneer Katona over de problematiek van de grenzen aan de groei schrijft, benadrukt hij de betekenis van verwachtingen van mensen „Expectations are powerful”. In 1972 heeft het Survey Research Center aan 1.200 mensen, waarvan eerst was vastgesteld dat ze niet ontevreden waren met hun levensstandaard gevraagd wat ze ervan zouden vinden wanneer hun inkomen in de komende vijf jaren gelijk zou blijven. Van de reacties bleek 61% gunstig tot zeer gunstig te zijn, 38% enigszins of tamelijk ongunstig. Er bleek wat dit betreft nauwelijks verschil te bestaan tussen de mensen met hoge en de mensen met lage inkomens. Wel werd het antwoord beïnvloed door de omstandigheid van al of niet in een situatie van toenemend inkomen te verkeren. Voor degenen die op het tijdstip van de enquête er beter aan toe waren dan 5 jaar eerder en die mochten verwachten dat die verbetering zich ook in de 5 jaren daarna zou voortzetten was ca. 50% van de reacties enigszins tot vrij negatief. Voor degenen die niet in zulke omstandigheden verkeerden was dat percentage ca. 33% (blz. 396).

Degegen die hun verwachtingen niet te hoog stellen zullen in de komende

decennia tevredener voortleven dan degenen die vooruitgang verwachten. Tenzij..... we vooruitgang anders gaan definiëren.

„A redefinition of progress is needed so that people identify an improvement in their situation less with an increase in the quantity of material goods and more with other aspects of the quality of life”. „What is required is the strengthening of wants and aspirations that use up fewer of our limited resources and contributes less to the deterioration of the environment than does the acquisition of increased quantities of consumer goods” (blz. 397).

Met deze laatste uitspraken manifesteert de empiric van de consumptie-maatschappij zich als een profet voor nieuwe tijden.

W. A. A. M. de Roos

---

**Robert S. Pindyck: Optimal planning for economic stabilization: the application of control theory to stabilization policy; contributions to economic analysis 81.** North-Holland Publishing Company, Amsterdam-Londen, 1973, 167 blz., f. 40.

In dit boek tracht de auteur aan te tonen dat, indien men met een lineair econometrisch model en kwadratische kostencriteria overweg kan, de „optimal control theory” in dat geval een handzaam instrument kan vormen voor het analyseren en begrijpen van de dynamische eigenschappen van het model, voor het formuleren van een beleid dat op stabilisatie van de economische ontwikkeling is gericht, en voor het verkrijgen van een beter begrip van de afwegingsproblemen waar de beleidsinstanties zich tegenover gesteld zien.

In de inleiding wordt een korte schets gegeven van de ontwikkeling van de „optimal control theory” en wordt het „optimal control”-probleem wiskundig geformuleerd. De daarop volgende hoofdstukken zijn gewijd aan de theorie. De auteur brengt het dynamische „optimal control”-probleem in verband met het statische optimaliseringsprobleem bij het convex programmeren. Hij toont aan hoe het Kuhn-Tucker-theorema kan worden gebruikt voor het afleiden van een verzameling noodzakelijke voorwaarden voor de oplossing van het dynamische „optimal control”-probleem. Geconcludeerd wordt, dat de oplossing van een „optimal control”-probleem bij een complex systeem vaak moeilijk of zelfs onmogelijk is, maar dat er groepen van problemen bestaan die zich zeer wel lenen voor een oplossing. Eén ervan wordt gevormd door de problemen die verbonden zijn aan een lineair systeem en een kwadratische kostenfunctie. De formulering van beleidsmaatregelen die gericht zijn op stabilisatie van de economische ontwikkeling op korte termijn kan men tot die groep van proble-

men laten behoren. Korte-termijnmodellen hebben immers vaak een lineaire structuur of zijn gemakkelijk te lineariseren. Voorts zijn kwadratische kostenfuncties voor economen geen onbekend verschijnsel. De auteur ontwikkelt vervolgens een algoritme voor dit type vraagstukken.

Na deze theoretische analyse wordt in de overige hoofdstukken van het boek de ontwikkelde oplossingsmethode in de praktijk toegepast. De auteur stelt hier toe een kwartaalmodel voor de Verenigde Staten samen. De eigenschappen ervan worden onderzocht. Vervolgens berekent de auteur oplossingen voor allerlei optimale stabilisatieproblemen. Hij experimenteert daarbij met verschillende kwadratische kostenfuncties en onderzoekt de gevoeligheden voor veranderingen in de parameters van het model.

**Towards a new world economy.** Rotterdam University Press, Rotterdam, 1972, 445 blz., f. 57,50.

Bevat de inleidingen en commentaren daarop en discussie van de vijfde Europese Conferentie van de Society for International Development te Den Haag in 1971. De inleidingen gingen over de problemen van de internationale handel. Daarbij werd ingegaan op de vraag hoe de afhankelijkheidsrelaties de goederenstromen en de verspreiding van technologie beïnvloeden en welke industriële en agrarische productiepatronen nodig zijn om de ontwikkeling te versnellen. Tevens wordt aandacht geschonken aan de rol van de multinationale ondernemingen. De inleidingen en commentaren zijn van: Prins Claus, M. Domergne, J. Tinbergen, J. de Bandt, D. Lorenz, H. B. Chenery, H. Hughes, L. J. Zimmerman, M. J. 't Hooft-Welvaars, O. Gulbrandsen, R. Murray, D. Kebschull, Ch. J. L. Bertholet, F. C. M. Wils, S. Sideri, M. J. Cabrol en L. Baeck.

**Drs. T. K. Hübner en Drs. D. Treep: Tafels voor de voorcalculatie van de kostprijshuur.** Gemeentelijke Dienst Volkshuisvesting, Amsterdam, 1975, 26 blz., f. 10.

De in dit boekje opgenomen 25 tafels zijn samengesteld volgens de methode „dynamische berekening van baten en lasten” met rente op de opgebouwde reserves. In de tafels zijn voor een 50-jarige exploitatieperiode en per f. 10.000 investering jaarlijks opgenomen: de kostprijshuur, de variabele exploitatielasten; de vaste exploitatielasten, de netto-huuropbrengst; het rentebedrag, de groei van de schuld en de schuld ultimo van een jaar. Er is uitgegaan van een jaarlijkse huurverhoging van 8% en een dito stijging van de variabele lasten van 12%. Voor de rente is een reeks genomen van 7 t/m 10%, met stappen van 1/8%.

Op woensdag 9 juni a.s. organiseert de Marketing Bouwgroep van het Nederlands Instituut voor Marketing (NIMA), in samenwerking met het dagblad voor de bouwwereld, *Cobouw*, een studiedag met als thema: „De bouw morgen. . . een markt voor u?” Sprekers zijn: Drs. J. P. Verdegaal, Ir. W. J. Lamers, Mr. Ir. J. K. J. Kokje, R. O. Wijkstra en Drs. R. W. E. van Oordt; discussieleider: Drs. B. J. Udink.

Plaats: Nederlands Congresgebouw, Den Haag. Aanmelden en inlichtingen: NIMA-secretariaat, Van Alkemadeaan 700, Den Haag.

**Economische groei**

Van 29 augustus t/m 2 september 1977 organiseert de International Economic Association in het Tokyo Prince Hotel haar vijfde wereldcongres met als thema: „Economic growth and resources”. Het *News of the Congress*; periodiek informatieblad over de voorbereidingen van het congres, kan worden aangevraagd bij

Local Organising Committee, Tokei Kenkyu Kai, 1-10 Shinbashi y-chome, Minato-ku, Tokyo 105, Japan. Bijdragen tot het wetenschappelijk werk van het congres moeten worden gezonden naar het Secretariaat van de International Economic Association in Parijs, 54 Boulevard Raspail (bureau 428), 75270 Paris Cedex 06, Frankrijk of naar de leden van het comité.

Inlichtingen: Nederlands instituut voor voortgezet wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de mens- en maatschappijwetenschappen, Meyboomlaan 1, Wassenaar, tel.: (01751) 1 93 02.

# 10 de rijksoverheid vraagt

## wetenschappelijk medewerkers (mnl./vrl.) vac. nr. 6-4514/0936

voor het Centraal Bureau voor de Statistiek  
t.b.v. de Hoofdafdeling Nationale Rekeningen

Taak: respectievelijk analyseren en kwantificeren van inkomensstromen in het kader van de inkomensverdeling, zowel wat betreft de categoriale verdeling als de verdeling tussen de economische sectoren. Het analyseren van financiële transacties tussen de economische sectoren en daarmee samenhangende balansgegevens.

Vereist: doctoraal examen economie, bedrijfseconomische richting.

Standplaats: Voorburg.

Salaris, afhankelijk van leeftijd en ervaring, max. f 4501,- per maand.

## medewerker (mnl./vrl.) vac. nr. 6-4190/0936

voor het Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening  
t.b.v. het Bureau Secretaris-Generaal

Het Bureau van de Secretaris-Generaal is een centraal onderdeel van het departement, waar vrijwel alle voor minister en staatssecretarissen bestemde stukken (zowel inkomende als interne nota's en concepten voor uitgaande brieven) passeren.

Taak: selecteren van de aan de bewindslieden gerichte post en beoordelen van uitgaande stukken; voortgangscntrole m.b.t. ontwikkeling en uitvoering van het beleid van de bewindslieden; coördinatie van de behandeling bij parlementaire zaken, waaronder beoordeling afdoening Kamervragen, contacten met griffie enz.; behandelen van persoonlijke bestuurlijke correspondentie van de bewindslieden. Uit de coördinerende taken kan voortvloeien dat het bureau de redactie van uitgaande stukken, o.m. voor de Kamer verzorgt.

Vereist: voltooide universitaire opleiding, b.v.k. jurist (eventueel politicoloog of econoom). Ervaring op het gebied van bestuurlijke en politieke verhoudingen alsmede redactionele ervaring.

Standplaats: 's-Gravenhage.

Salaris, afhankelijk van leeftijd en ervaring, max. f 4501,- per maand.

Bovengenoemde salarissen zijn inclusief de per 1 januari 1976 toegekende toeslag van 4,5%.

Schriftelijke sollicitaties, onder het bij de gewenste functie vermelde vacaturenummer (in linkerbovenhoek van brief en enveloppe en voor elke vacature een afzonderlijke brief), zenden aan de Rijks Psychologische Dienst, Prins Mauritslaan 1, 's-Gravenhage.

De salarissen zijn exclusief 7,8% vakantie-uitkering.