



## Kinderbijslag

Het belangrijkste argument vóór kinderbijslag is dat er momenteel kinderbijslag bestaat.

*P. van Schilfgaarde*

In *Sociaal Maandblad Arbeid* van maart jl. zijn vier artikelen opgenomen over de kinderbijslag in de toekomst<sup>1)</sup>. Het eerste artikel is een redactionele inleiding en de overige zijn geschreven door J. Varkevisser, medewerker van de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Vakcentrales, Mr. Th. van Lier, lid van de Tweede Kamer, en P. van Schilfgaarde, medewerker bij de Nederlandse Stichting voor Psychotechniek.

Na de redactionele inleiding zou de lezer eigenlijk op de tweede plaats de bijdrage van Van Schilfgaarde moeten lezen, of op zijn minst kennis moeten nemen van het hierboven aangehaalde citaat. Van Schilfgaarde is van mening dat, door de stijging van de inkomens de laatste decennia, de algemene gezinssubsidies als de kinderbijslag onnodig zijn geworden. Hij pleit voor afschaffing van de bestaande kinderbijslagregeling na een overgangperiode. Wel wil hij voor lage-inkomens-trekkers bijzondere regelingen laten gelden. De KB-premie wil hij voortaan bestemmen voor collectieve voorzieningen ten behoeve van het kind.

Varkevisser en Van Lier zijn een iets andere mening toegedaan. Beiden zoeken naar motieven de KB-regeling, zij het in gewijzigde vorm, te handhaven. Mijns inziens doen ze dit slechts omdat de KB nu eenmaal bestaat en de afschaffing ervan grote problemen kan scheppen. Van Schilfgaarde karakteriseert de motieven van Van Lier zelfs als „verlegenheidsmotieven”.

Varkevisser kiest voor een systeem, waarbij de KB doorloopt t/m het 18e jaar. Studerenden dienen studietoelagen te krijgen. Hij is voorstander van de KB omdat dit tot enige inkomensnivellering over de levenscyclus leidt. Omdat Nederland een afremmende bevolkingspolitiek moet voeren, wil hij de KB-uitkeringen beperken tot de eerste twee kinderen. Door deze laatste beperking wordt volgens Varkevisser duidelijk gemaakt wat de maatschappelijke norm voor het kindertal is. Varkevisser gaat hiermee enigszins, doch niet zover, in de richting van het pleidooi van Paul

Ehrlich, de KB zo te wijzigen dat het financiële voordeel van het hebben van veel kinderen, wordt gewijzigd in een financieel nadeel<sup>2)</sup>. Van Schilfgaarde en Van Lier betwijfelen of er van een kinderbijslagstelsel een normerende werking zou uitgaan. Zij lichten dit helaas niet verder toe.

De bijdrage van de „oud-schaduwminister van Sociale Zaken” Van Lier is er duidelijk één van een politicus, die ervoor moet zorgen zoveel mogelijk stemmen te vergaren. Daarom bepleit Van Lier verschillende wijzigingen en verbeteringen van de bestaande KB-regeling, opdat deze meer vanuit sociale overwegingen wordt toegepast. Enige (relatieve) inperking van de KB wijst hij niet af.

Varkevisser en Van Lier zijn dus voor de handhaving van een KB-regeling. Hun motieven liggen vooral op het terrein van de sociale rechtvaardigheid en de inkomensherverdeling. Mij spreekt de theoretische beschouwing van Van Schilfgaarde meer aan, die voor deze motieven geen KB nodig heeft. Een plotselinge afschaffing van de KB zou onjuist zijn. Een geleidelijke afschaffing, desnoods via een bevrozing van de KB, lijkt mij aan te bevelen. We mogen zo langzamerhand wel eisen dat het stichten van een gezin tot de persoonlijke verantwoordelijkheid van de ouders behoort. Meer sociale rechtvaardigheid en inkomensherverdeling kan gemakkelijker via directe maatregelen worden bereikt. Zolang deze maatregelen echter ontbreken, is het volkomen begrijpelijk, en misschien wel terecht, dat velen een KB-stelsel willen handhaven.

**L.H.**

<sup>1)</sup> Geschiedenis en huidige situatie kinderbijslag, blz. 167-169; J. Varkevisser: De kinderbijslag in het spanningsveld tussen inkomensoverdracht en bevolkingspolitiek, blz. 170-176; Mr. Th. van Lier: Pleidooi voor (een verbeterde) kinderbijslag, blz. 177-185; P. van Schilfgaarde: Kinderbijslag: ja of nee?, blz. 186-191.

<sup>2)</sup> Dr. Paul Ehrlich, *De bevolkingsexplosie*, Amsterdam/Brussel, 1971, blz. 118/119.

# Inhoud

Kinderbijslag .....	353
<i>Prof. Dr. F. Rogiers:</i> Het Belgische „relance-plan”: oefening in de toegepaste inflatie? .....	355
<i>Drs. F. Muller:</i> Mythen rondom de modellen van Forrester en de Club van Rome .....	356
<i>A. C. de Goederen:</i> Dynamische kostprijshuren in de praktijk (I); analyse van enkele mogelijkheden .....	360
<i>Dr. J. H. C. Lisman:</i> Simpele gedachten over het stemmen in de Tweede Kamer .....	369
<b>Fisconomie</b> Een belastingverdrag „ter voorkoming van belastingvlucht”, door <i>Dr. J. C. L. Huiskamp</i> .....	370
<b>Mededelingen</b> .....	375

## Onderzoek

is nodig. Het NEI heeft zich daarop sinds 1929 gericht. Naast het pure onderzoekwerk houdt het zich bezig met het uitvoeren van opdrachten van overheden en bedrijfsleven in binnen- en buitenland. Het heeft thans ervaring op vele gebieden, in een spreiding over 50 landen. Er heeft in die periode een specialisatie plaatsgevonden, maar door de samenwerking in teams van economen, econometristen, wiskundigen, sociologen, sociaal-geografen, stedenbouwkundig ingenieurs en civiel-ingenieurs wordt een brede aanpak van de problemen gewaarborgd.

**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.*

**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 adreshandje meesturen.*

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

**Abonnementsprijs:** *f 57,20 per jaar, studenten f 36,40, franco per post voor Nederland, België, Luxemburg, overzeese rijkdelen (zeepost).*  
*Prijs van dit nummer: f 1,50.*  
*Abonnementen kunnen ingaan op elke gewenste datum, maar slechts worden beëindigd per ultimo van een kalenderjaar.*

**Betaling:** *giro 8408; Bank Mees & Hope NV, Rotterdam; Banque de Commerce, Koninklijk plein 6, Brussel, postcheque-rekening 260.34.*

**Advertenties:** *N. V. Koninklijke Drukkerijen Roelants - Schiedam, Lange Haven 141, Schiedam, tel. (010) 26 02 60, toestel 908.*

*Stichting Het Nederlands Economisch Instituut*

**Adres:** *Burgemeester Oudlaan 50, Rotterdam-3016; tel. (010) 14 55 11.*

**Onderzoekafdelingen:**

*Balanced International Growth  
Bedrijfs-Economisch Onderzoek  
Economisch-Sociologisch Onderzoek  
Economisch-Technisch Onderzoek  
Industriële Vestigingspatronen  
Macro-Economisch Onderzoek  
Project-studies Ontwikkelingslanden  
Regionaal Onderzoek  
Statistisch-Mathematisch Onderzoek  
Transport-Economisch Onderzoek*

## Het Belgische „relance-plan”: oefening in de toegepaste inflatie?

Zoals in de andere landen van West-Europa vertrapte de groeivoet van de Belgische economie sedert 1971, terwijl de toeneming van de prijzen (mede onder invloed van de invoering van de BTW) is blijven aanhouden. Deze afzwakking in het conjunctuurverloop had tot februari enkel reacties uitgelokt met betrekking tot de monetaire en kredietpolitiek: de kredietrestricties werden opgeheven en de discontovoet herhaaldelijk verlaagd (november 1970: 7%, maart 1972: 4%). De aanhoudende verslechtering van het conjuncturele klimaat (die trouwens werd verwacht), mede onder invloed van de ontwikkeling in het buitenland, heeft de nieuwe regering ertoe genoopt de economische situatie te analyseren en een werkelijk programma van heropleving in studie te nemen.

Na verscheidene vergaderingen van ministercomités en twee zittingen van het Nationaal Comité voor Economische Expansie (het belangrijkste topeverlegorgaan van regering en sociale partners) mag worden gezegd dat het relance-programma vorm heeft gekregen (rekening houdend met de opmerkingen van vakbonden, werkegevers, middenstanders en landbouwers).

Aangezien de Belgische economie voor een goed deel afhangt van de buitenlandse markten, is het logisch dat de aandacht in het relance-plan in de eerste plaats uitgaat in de richting van bevordering van de uitvoer, waarvoor een 20-tal maatregelen werden voorzien. Het effect hiervan zal vanzelfsprekend grotendeels afhangen van de actieve handelspolitiek der ondernemingen.

Voor het particuliere verbruik verwacht men dat de verhoging van de pensioenen en van bepaalde sociale vergoedingen, alsmede een optrekking van het bedrag der belastingvrijstelling van pensioenen, een koopreactie zullen uitlokken. Voor het overige zal de verhoging van de lonen en wedden van de over-



heidssector een niet onbeduidende koopkrachtinjectie betekenen. Bovendien moet ook de verruiming van de reglementering van de verkoop op afbetaling een gunstige weerslag hebben.

Wat de *overheidsconsumptie* betreft, is de miljardnota 1972 bepaald sterk expansief — o.a. omwille van de forse optrekking van de loonsom en de verhoogde sociale subsidies —, waarbij heel bewust aan „deficit spending” wordt gedaan met een toeneming der uitgaven van 13,7% en een ontvangstenstijging van 11,5% (officieel wordt het begrotingstekort geraamd op Bfr. 6,1 mrd.).

Binnen de perken van de door de EG toegelaten mogelijkheden zal de *investeringsneiging* der bedrijven, die gevoelig is afgenomen, worden aangemoedigd door toepassing van de expansiewet van 30 december 1970, aangevuld met een supplementaire conjuncturele hulp, en dan voornamelijk uitgebreid worden tot de kleine en middelgrote ondernemingen van de tertiaire sector.

Maar het is hoofdzakelijk het programma der *overheidsinvesteringen* dat indrukwekkend is en waarop de verwachtingen steunen voor een snelle en effectieve bestrijding van de werkloosheid, waarvan de toeneming voor ongeveer de helft uit bouwarbeiders bestaat. Naast het normale programma van Bfr. 76,9 mrd. (budgettaire en gedebudgetteerde sectoren) worden voorzien: + Bfr. 10 mrd. conjuncturele tranche, een speciaal programma van Bfr. 2 mrd. voor expansie, een conjunctureel fonds van Bfr. 3 mrd., een solidariteitsfonds van Bfr. 2 mrd. voor de meest achtergebleven

gebieden, alsook + Bfr. 2,6 mrd. voor de bouw van 3.000 bijkomende sociale woningen (overheidssector), en daarnaast een verhoging van de bouwpremie, de aankoop- en de saneringspremie (voor de particuliere sector van de woningbouw). Totaal: Bfr. 96,5 mrd.

De Keynesianen zullen verwonderd opkijken; inderdaad is het vermoedelijk de eerste keer dat een regering de recepten van de handboeken over de economische politiek, hoofdstuk conjunctuurbeleid, praktisch punt voor punt „afschrijft”. (Bij de vorige vertraging in de economische groei in 1967-1968 werden de eerste stappen in deze richting gezet, maar de toenmalige regering werd hierin gehinderd door de noodzaak een absolute prioriteit te moeten verlenen aan de sanering van de overheidsfinanciën.) Geniaal is het niet, maar *het is er* en het zal in uitvoering worden gebracht.

Een ander kenmerk dat kan worden aangestipt, is het feit dat een globaal, relatief onevenwichtig, maar veelzijdig, zelfs alzijdig programma werd ontworpen, waarbij alle bestanddelen van de eindvraag worden aangesproken. Vermoedelijk het minst aangesproken worden die bestanddelen, welke betrekking hebben op de rentabiliteitspositie der ondernemingen, hoewel deze positie niet rooskleurig is, nu de additionele winstbelasting toch zal worden ingevoerd.

De regering wenst de groeivoet van 3% (prognose) om te buigen naar een percentage van 3,8, dank zij een volutaristisch beleid; met een prijsstijging van 4,4% voor 1972. In een tijdperk gekenmerkt door kosteninflatoire spanningen kan de vraag worden opgeworpen of het inflatoire karakter van een dergelijk omvangrijk plan niet te sterk is. Dit kan een zuiver academische aangelegenheid lijken, waarover men het moeilijk eens zal kunnen worden, maar „qui trop embrassé, ...” wie teveel relanceert, kan wel voor de noodzaak geplaatst worden binnen korte tijd een prijzenafkoelingsplan in elkaar te moeten timmeren.

# Mythen rondom de modellen van Forrester en de Club van Rome

DRS. F. MULLER\*

Bij de discussie die momenteel gevoerd wordt over het model van Forrester en de Club van Rome spelen twee mystificaties een rol, waardoor velen zich hebben laten misleiden, ook vooraanstaande wetenschapsmensen afkomstig van diverse disciplines.

De eerste mythe is, dat het model van Forrester en de Club van Rome zo ingewikkeld is, dat gewone mensen het toch niet kunnen begrijpen; voor het oplossen van het model zouden zelfs de grootst mogelijke computers nodig zijn. De bron van deze opvatting is te vinden bij Forrester en het MIT.

De tweede mythe is, dat er aan het model nog zulke gebreken kleven, dat het onjuist zou zijn er reeds nu beleidsbeslissingen op te baseren. De oorsprong van deze mythe is te vinden in de artikelen van P. M. E. M. van der Grinten en P. J. de Jong<sup>1)</sup>.

Mijn bezwaren tegen deze opvattingen heb ik reeds naar voren gebracht tijdens het symposium „de wereld als systeem”, dat op 8 en 9 maart jl. georganiseerd werd door de wiskundige studievereniging „Christiaan Huygens”. In het volgende zullen deze bezwaren nader worden uitgewerkt.

## Ontmythologisering van het gebruik van de computer

De mystificatie die rondom het gebruik van de computer en van de systeem-analyse plaatsvindt, kan met een aantal citaten op fraaie wijze geïllustreerd worden:

*Peccei:*

„Er wordt een voorbeeld gegeven van wat mogelijk is door de interactie te simuleren van een groot aantal verschillende elementen die niet op elkaar afgestemd zijn en waarvan het buitengewoon grote aantal combinaties de capaciteit van de menselijke geest en de niet door computers gesteunde algebra verre overtreft”<sup>2)</sup>.

*Roland:*

„Systeem-dynamica maakt gebruik van de menselijke geest in die gevallen waar deze tot de beste prestaties leidt, nl. het herkennen en analyseren van de verschillende elementen van een sociaal systeem, en zij maakt gebruik van de computer voor datgene dat de menselijke geest niet kan, nl. het simultaan hanteren van al deze elementen gedurende een bepaalde periode”<sup>3)</sup>.

*Forrester:*

„Ik bedoel hier een soort computer-model dat erg veel verschilt van de modellen die het meest gebruikelijk zijn in de sociale wetenschappen”<sup>4)</sup>.

„Er ontstaat een nieuw vak, nl. de sociale dynamica. Indien dit vakgebied meer erkenning en steun ondervindt, zal de kwaliteit en diepte van onderwijsprogramma's toenemen”<sup>5)</sup>.

*Henderson:*

„Computers zijn onmisbaar voor het hanteren van complexe, op elkaar inwerkende sociale systemen, en van de fysieke hulpbronnen van onze planeet”<sup>6)</sup>.

„Het is nu een dwingende eis dat het publiek de glorieuze mogelijkheden leert begrijpen van het gebruik van computers ten behoeve van de mensheid”<sup>6)</sup>.

„In feite worden pioniers als Forrester en Meadows miskend en soms zelfs veroordeeld als technocraten”<sup>6)</sup>.

„Het middel van de systeem-analyse zal spoedig een nieuw soort economische theorie voortbrengen, evenals een eigen ecologische ethiek en een eigen waardensysteem”<sup>6)</sup>.

*Meadows:*

„Wij zijn geen demografen of economen, maar systeem-analisten”<sup>7)</sup>.

In de economie zijn we gewend met veel ingewikkelder modellen te werken dan het model van de Club van Rome. Een eenvoudige theorie over de toeneming van de kapitaalgoederenvoorraad door middel van investeren, en het afsterven ervan door buitengebruikstellen wordt nu naar voren gebracht als iets nieuws door deze in een nieuw jasje te gieten met termen als system dynamics, positive feedback loop, negative feedback loop enz. Ook houdt de economie al meer dan honderd jaar rekening met de interdependenties die er tussen een aantal economische variabelen bestaan; men denke slechts aan het begrip economische kringloop.

Ondanks alle lofzangen op de computer is voor het oplossen van het Forrester-model zelfs niet eens een

---

\* De auteur is wetenschappelijk medewerker aan de Nederlandse Economische Hogeschool te Rotterdam.

<sup>1)</sup> P. M. E. M. van der Grinten, P. J. de Jong, Wereld-dynamica gezien vanuit de systeem- en regeltechniek, *Chemisch Weekblad*, 10 december 1971; Wereld-dynamica, uitgangspunt voor een wereldbeleid?, *Chemisch Weekblad*, 10 maart 1972.

<sup>2)</sup> A. Peccei, How to survive on the planet earth, *Successo*, februari 1971.

<sup>3)</sup> J. D. Roland, The Disturbing Implications of World Dynamics, *The Futurist*, augustus 1971.

<sup>4)</sup> J. W. Forrester, Counterintuitive Behavior of Social Systems, *Technology Review*, januari 1971.

<sup>5)</sup> J. W. Forrester, *World Dynamics*, Cambridge Mass., 1971.

<sup>6)</sup> H. Henderson, Computers at the Crossroads, *The Futurist*, augustus 1971.

<sup>7)</sup> D. L. Meadows, The Predicament of Mankind, *The Futurist*, augustus 1971.

computer nodig. Het model is zo eenvoudig, dat het voor één man mogelijk is om het gehele model binnen één à twee dagen voor de periode 1970-2100 met de hand door te rekenen, al zou het gebruik van een rekenlineaal of een eenvoudige rekenmachine wel gemakkelijk zijn. Het model kan met gewone algebra (u weet wel: vermenigvuldigen, delen, optellen en aftrekken) uitgerekend worden. Het gaat ook te ver om te zeggen dat een geheel nieuwe vorm van wetenschapsbeoefening nodig is, waarvan ook het onderwijs op de universiteiten gebruik zou moeten maken.

Doordat het model van de Club van Rome op zo'n eenvoudige wijze uitgerekend kan worden, ontstaat ook de mogelijkheid voor een veel groter publiek dan thans, zich een oordeel te vormen over de mogelijkheden en beperkingen ervan. Men moet zich niet laten afschrikken door diegenen die zeggen dat het allemaal zo moeilijk is. Het is beslist niet zo dat de oplossing in handen moet vallen van een exclusieve groep hoogbegaafde mensen, die als enigen in staat zouden zijn met deze materie om te gaan.

Gebruik van de computer voor het oplossen van het model is dus niet noodzakelijk. Mocht men toch een computer willen gebruiken, dan is het beslist niet zo dat men alleen is aangewezen op DYNAMO. DYNAMO is de computertaal die speciaal door Forrester is ontworpen voor het analyseren van het dynamische gedrag van gecompliceerde systemen. Het is onduidelijk waarom hierover zoveel ophef wordt gemaakt. Immers, DYNAMO heeft als nadeel dat hiervoor een zeer grote computer nodig is. Bovendien stelt DYNAMO stringente eisen aan de logische structuur van een model. Indien men het model echter schrijft in FORTRAN is het mogelijk om het op een eenvoudige machine als de IBM-1130 uit te rekenen.

Het is dan ook niet juist om te stellen dat de ontwikkeling van het model slechts mogelijk is gemaakt door de enorme vooruitgang van de computertechniek gedurende de laatste jaren, of dat voor het oplossen van deze modellen een simulatietaal als DYNAMO noodzakelijk is.

### De mythe van de onbetrouwbaarheid van het model

Uit de analyse van Van der Grinten en De Jong hebben sommige journalisten geconcludeerd, dat het rapport van de Club van Rome op de DSM-computers onbetrouwbaar gebleken zou zijn. Zo meldt *NRC-Handelsblad* van 10 december 1971: „Rapport van de Club van Rome niet betrouwbaar”, en het *Algemeen Dagblad* van 11 december 1971: „Wiskundigen concluderen: visie Club van Rome is voorlopig voorbarig”. In het *Club van Rome Nederland Bulletin*, nr. 2 wordt naar aanleiding hiervan al gezegd, dat het MIT-onderzoek lang niet in alle opzichten de toets der kritiek kan doorstaan.

Aangetoond zal echter worden, dat Van der Grinten en De Jong bij de beoordeling van het model van Forrester fundamentele fouten hebben gemaakt. Ter geruststelling van de computerdeskundigen: de resultaten die hier worden weergegeven zijn de uitkomsten geproduceerd door computers. De berekeningen zijn eerst uitgevoerd op de IBM-1130 van de Nederlandse Economische Hogeschool. Het model is daartoe geschreven in FORTRAN. Om te voorkomen dat men zal zeggen dat hiermee wel fouten gemaakt zullen zijn,

werden de berekeningen nogmaals uitgevoerd op een grote IBM-computer uitgerust met een DYNAMO-compiler, zodat het originele in DYNAMO geschreven model kon worden opgelost<sup>8)</sup>. Door deze controle is gebleken dat het zeer goed mogelijk is het Forrester-model op een kleine computer en geschreven in FORTRAN uit te rekenen. Er is daarom geen enkele reden om het reeds zo simpele model nog verder te vereenvoudigen, zoals Van der Grinten en De Jong meenden te moeten doen.

Bij aandachtige lezing van het artikel van Van der Grinten en De Jong stuit men op de volgende zin:

„Zo is ons gebleken, dat een aantal parameters en verbanden uit het Forrester-model geen invloed uitoefenen op de eindresultaten, zodat die bij de simulering verder zijn vereenvoudigd of zelfs zijn weggelaten. Aldus konden een aantal grafieken in hun werkpunt worden gelineariseerd, terwijl de invloed van de voedselproductie, tegen de verwachting in, zelfs geheel kon worden geëlimineerd”.

Het blijkt echter, dat door deze vergaande simplificaties het model van Forrester zodanig verminkt wordt, dat een vergelijking hiermee niet langer meer mogelijk is. Iemand die gewend is met wiskundige modellen te werken, zal weten dat variaties in exogene variabelen in een gesimplificeerd model heel anders kunnen uitwerken dan in het oorspronkelijke, meer uitgebreide model. Dit blijkt ook hier het geval te zijn.

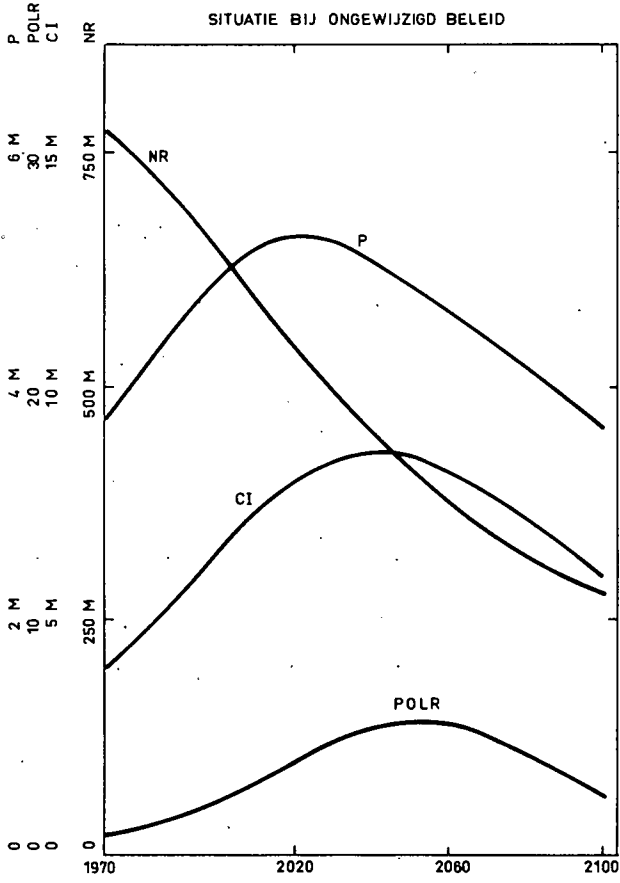
Indien men het vereenvoudigde model bekijkt, zoals dit in het tweede artikel van Van der Grinten en De Jong is gepubliceerd<sup>9)</sup>, blijkt dat zij de invloed van de bevolkingsdichtheid (CR: crowding ratio), van de beschikbare hoeveelheid voedsel per hoofd (FR: food ratio) en van het gedeelte van de investeringen bestemd voor de landbouw (CIAF: capital-investment-in-agriculture fraction) hebben uitgeschakeld. Indien met ingang van het jaar 1900 de invloed van deze variabelen ongedaan wordt gemaakt, geeft dit echter voor de top van de bevolking een afwijking van +7%, voor de investeringstop -3%, voor de top van de vervuiling -20%, en voor de beschikbare hulpbronnen in het jaar 2100 een afwijking van +15%. Als men de invloed van deze variabelen met ingang van het jaar 1970 uitschakelt, worden deze percentages resp. +19, +3, -7 en 0.

Op grond van deze afwijking blijkt al dat de gemaakte simplificaties onaanvaardbaar zijn. Dat deze afwijkingen schijnbaar niet in het model van Van der Grinten en De Jong tot uitdrukking komen, wordt veroorzaakt door een tweede simplificatie die zij hebben aangebracht. Terwijl Forrester niet-lineaire verbanden benadert door deze netjes in een aantal intervallen te verdelen, waarbinnen ze wel lineair beschouwd kunnen worden (indien noodzakelijk gaat hij voor een aantal grafieken tot 11 intervallen), worden deze grafieken door Van der Grinten en De Jong benaderd door slechts een of hoogstens twee lineaire verbanden. Bovendien vindt men kleine afwijkingen in de coëfficiënten, waardoor bijv. de invloed van de vervuiling op de bevolking overschat wordt. De aanvankelijke overschatting van de bevolkingstop wordt

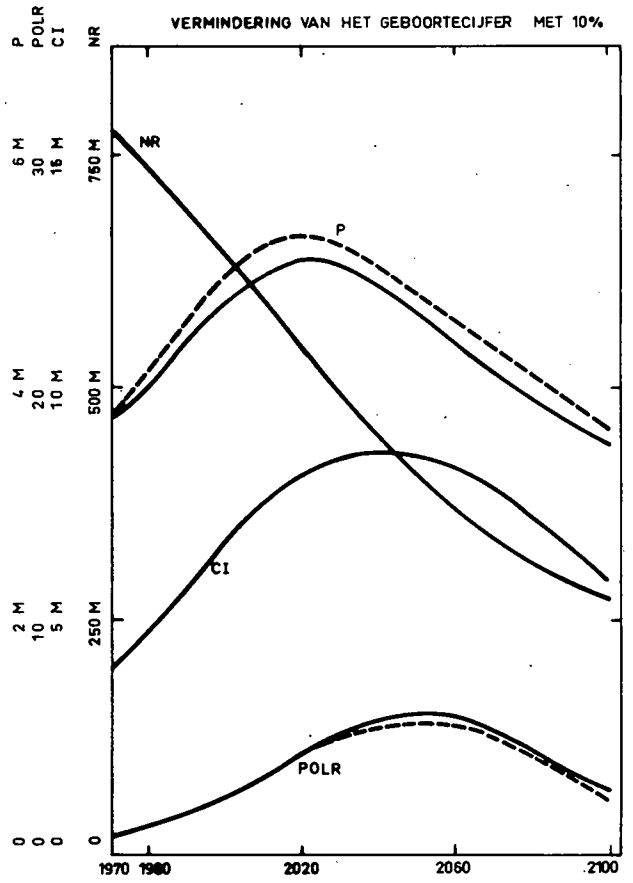
<sup>8)</sup> Hierbij dank ik Drs. J. J. Botman, wetenschappelijk medewerker bij het Bouwcentrum, die deze compiler ter beschikking heeft gesteld.

<sup>9)</sup> Werelddynamica, uitgangspunt voor een wereldbeleid?, *Chemisch Weekblad*, 10 maart 1972.

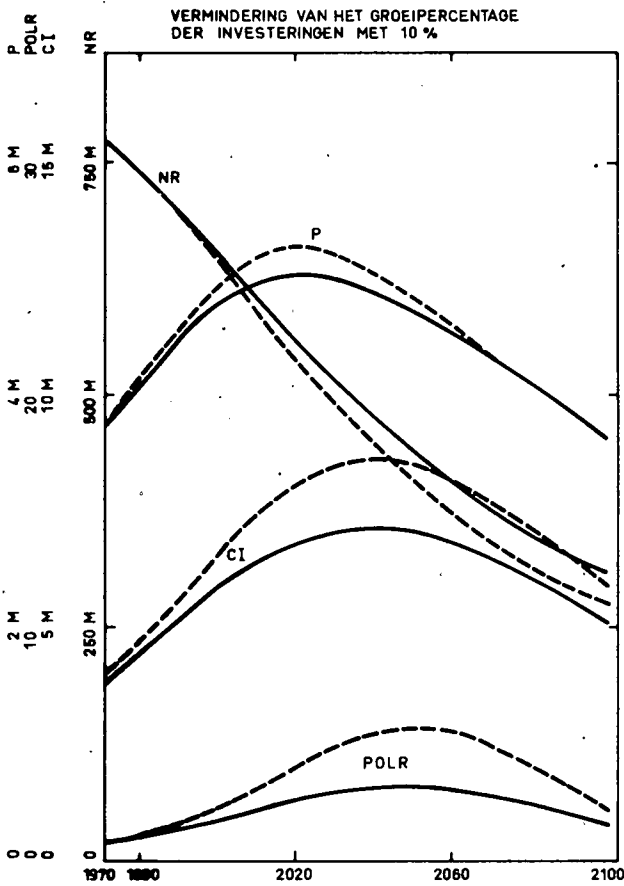
FIGUUR 1



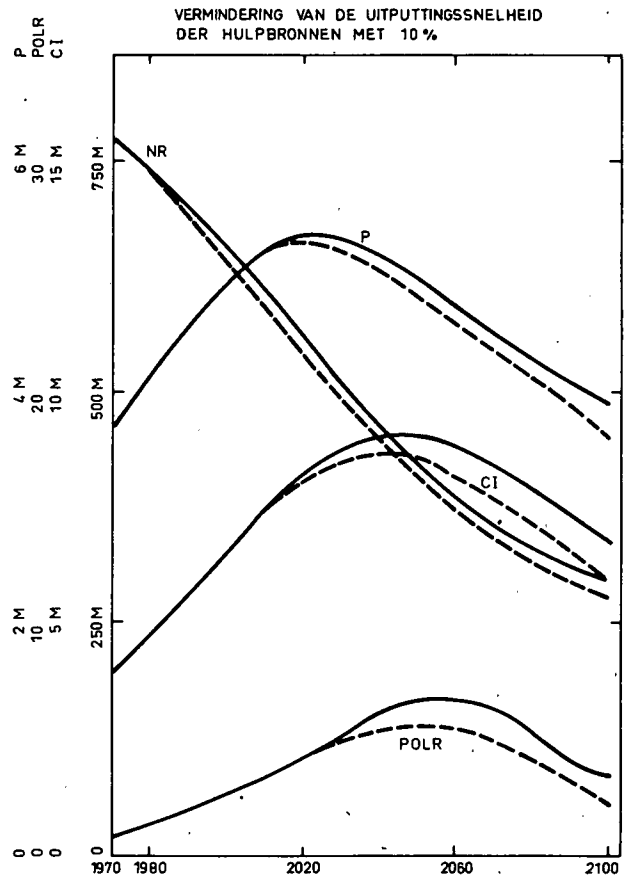
FIGUUR 2



FIGUUR 3

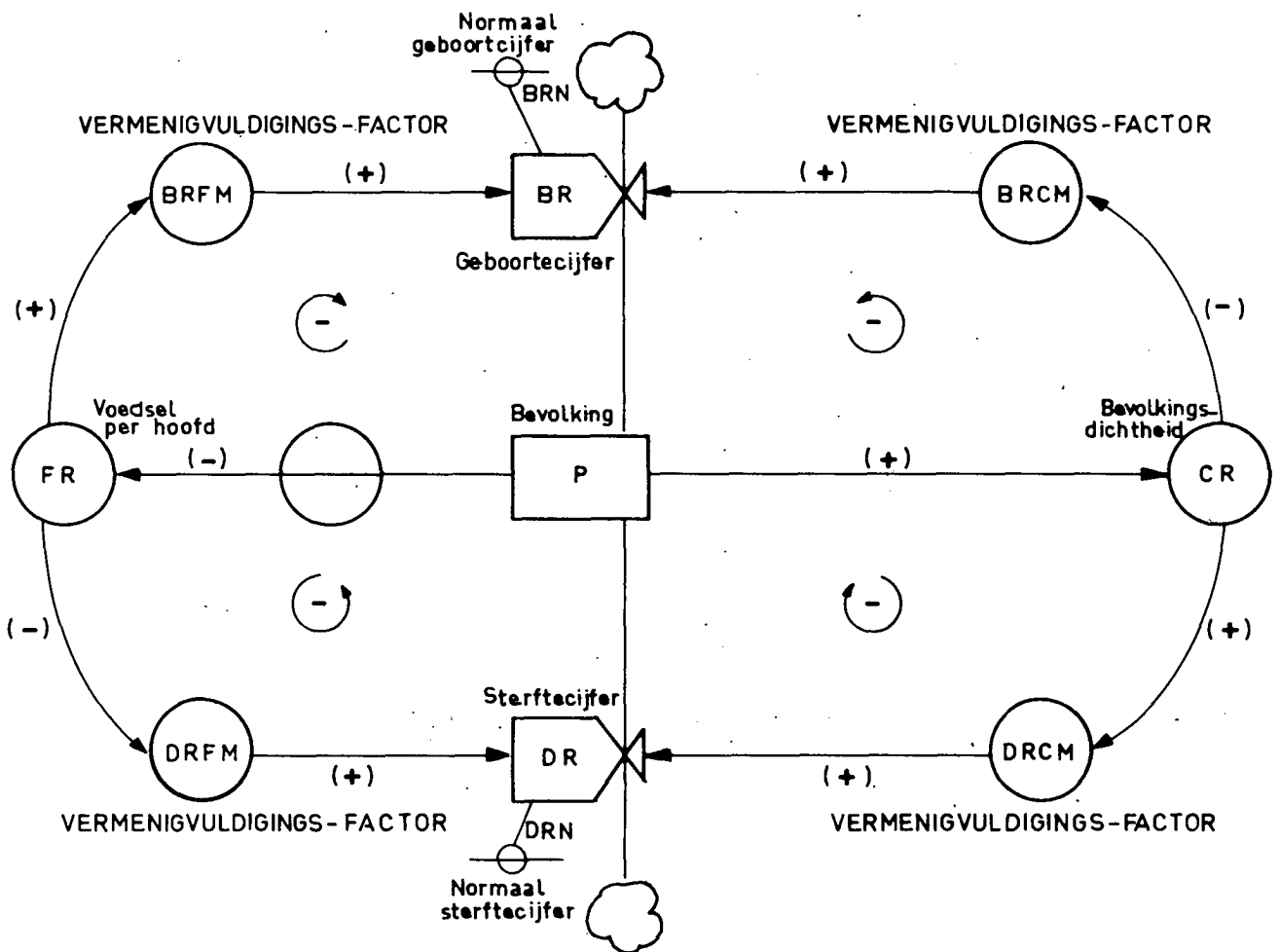


FIGUUR 4



Figuur 5. Corrigerende werking die de invloed van een autonome verandering van het geboortecijfer of het sterftcijfer op de bevolkingsomvang grotendeels on-

gedaan maakt. (Langs de pijlen staat aangegeven of de beïnvloeding positief is (+) of negatief (-). Deze corrigerende werking hebben Van der Grinten en De Jong uitgeschakeld)



Verklaring bij de grafieken:  
 P = Bevolking; POLR = Vervuiling; NR = Natuurlijke hulpbronnen; CI = Investerings.  
 Langs de verticale as staat de schaalverdeling van deze variabelen;  
 voor P: 0 mrd., 2 mrd., 4 mrd., 6 mrd.;  
 voor POLR: 0, 10, 20, 30;  
 voor CI: 0 mrd., 5 mrd., 10 mrd., 15 mrd.;  
 voor NR: 0 mrd., 250 mrd., 500 mrd., 750 mrd.  
 Langs de horizontale as staat de tijdsindeling (1970-2100)

hierdoor weer ongedaan gemaakt. Op deze wijze wordt echter de ene fout gladgestreken met de andere fout, en kan niemand meer zeggen wat er gaat gebeuren indien in het gewijzigde model exogene verstoringen worden aangebracht.

Wij hebben reeds gezien dat het een groot verschil maakt of we de vereenvoudigingen aanbrengen in het jaar 1900 dan wel in het jaar 1970. Indien we het model van Van der Grinten en De Jong uitrekenen vanaf het jaar 1900 blijkt dan ook dat de overeenstemming met de resultaten van Forrester volledig zoek is. Er komen zeer grote afwijkingen voor. Zo is bijv. de voorspelde bevolkingsomvang voor het jaar 1970 slechts de helft van het feitelijke niveau. Het bevolkingsniveau van 1970 wordt pas ongeveer 60 jaar later bereikt. Het is jammer dat Van der Grinten en De Jong deze resultaten in hun publikaties niet hebben

vermeld. Aan een van de meest elementaire eisen die men aan een model kan stellen, namelijk dat het in staat moet zijn de ontwikkeling in het verleden te verklaren, is dus in het model van Van der Grinten en De Jong niet voldaan.

Door de grote vereenvoudigingen die Van der Grinten en De Jong in hun model hebben aangebracht kan men verwachten dat exogene wijzigingen in hun model heel anders uitwerken dan in het Forrester-model. Deze verwachting wordt bewaarheid indien men het 'ongewijzigde Forrester-model als uitgangspunt neemt. In de figuren 1 tot en met 4 worden van het model een aantal varianten weergegeven.

Figuur 1 geeft de uitkomsten van het oorspronkelijke model (zie: *World Dynamics*, figuur 4-1). Ter vergelijking worden deze uitkomsten in de andere figuren weergegeven met een stippellijn. Figuur 2 geeft de uitkomsten indien het geboortecijfer met 10% wordt verlaagd. Figuur 3 geeft de resultaten bij een daling van het groeipercentage der investeringen met 10%. Figuur 4 is de uitkomst bij een vermindering van de uitputtingssnelheid der hulpbronnen met 10%.

Uit de grafieken kan men zien dat een wijziging in een van de exogene variabelen slechts een beperkte invloed uitoefent op de resultaten. Deze invloed is veel geringer dan Van der Grinten en De Jong sug-

# Dynamische kostprijsuren in de praktijk (I)

## Analyse van enkele mogelijkheden

A. C. DE GOEDEREN\*

*Deze eerste aflevering van „Dynamische kostprijsuren in de praktijk” bevat de afleiding van de voor de dynamische kostprijsberekening geldende „formules” en een analyse van drie verschillende benaderingswijzen voor de huurprijsontwikkeling, namelijk beheersing daarvan door resp. de bouw-kostenindex, een algemene prijsindex en een inkomensindex. In de volgende aflevering wordt een proeve van een op de uitkomsten van deze analyse gebaseerd overheidsbeleid geschetst.*

Sinds door Koning<sup>1)</sup> en mij<sup>2)</sup> de aandacht werd gevestigd op een ernstige tekortkoming in de gebruikelijke berekeningswijze van de initiële huurprijzen van nieuwbouwwoningen, waarbij immers wordt uitgegaan van in de toekomst nominaal gelijkblijvende, in plaats van — onder meer als gevolg van de geldontwaarding — nominaal toenemende jaaropbrengsten, zijn verscheidene publikaties aan deze problematiek gewijd. Als belangrijkste noem ik de dissertatie van Floor<sup>3)</sup>, die ten tijde van de eerdere publikaties reeds vrijwel voltooid

was, en het artikel van Van den Doel in *ESB* van 2 februari 1972<sup>4)</sup>. Het is verheugend, dat deze belangrijke kwestie dit keer „aangeslagen” is en niet opnieuw,

---

\* De auteur dankt de heren Dr. J. van den Doel, Dr. J. W. G. Floor, Drs. G. Nooteboom en Drs. E. W. Nypels voor hun opmerkingen naar aanleiding van het eerste concept van dit artikel.

---

gereren. Een sprekend voorbeeld is de invloed van een verlaging van het geboortecijfer. Een verlaging van het geboortecijfer met 10% doet de top van het bevolkingsniveau niet met 30% dalen, maar slechts met 4%; deze daling heeft een vervuilingstoename tot gevolg van 6%, en niet van 30%.

Zelfs een veel grotere verlaging van het geboortecijfer, namelijk met 30%, heeft slechts zeer geringe effecten. Van der Grinten en De Jong hadden dit zelf kunnen zien, aangezien Forrester deze variant heeft uitgerekend in zijn boek<sup>10)</sup>. Het blijkt dan dat de top van de bevolking bij een zo grote vermindering van het geboortecijfer slechts gedaald is met 15%, en de top van de vervuiling slechts gestegen is met 20%.

Het wordt nu tevens duidelijk wat de oorzaak is van de grote overschatting die Van der Grinten en De Jong hebben gemaakt. Immers, uit de grafieken blijkt dat de beschikbare hoeveelheid voedsel per hoofd is toegenomen, en dat de bevolkingsdichtheid is gedaald. Dit betekent tevens dat de vermenigvuldigingsfactor van het geboortecijfer ten opzichte van de beschikbare hoeveelheid voedsel per hoofd (BRFM) is gestegen, evenals de vermenigvuldigingsfactor van het geboortecijfer ten opzichte van de bevolkingsdichtheid (BRCM). Een initiële daling in de exogene bevolkingsgroei wordt zodoende gedeeltelijk ongedaan gemaakt doordat de vermenigvuldigingsfactoren van het geboortecijfer toenemen. Dit effect wordt nog versterkt doordat de vermenigvuldigingsfactor van het sterftecijfer ten opzichte van de bevolkingsdichtheid (DRCM) en de vermenigvuldigingsfactor van het sterftecijfer

ten opzichte van de hoeveelheid voedsel per hoofd (DRFM) beide afnemen, zodat een daling van het exogene geboortecijfer gepaard gaat met een daling van de sterfte.

Juist de invloed van al deze vermenigvuldigingsfactoren hebben Van der Grinten en De Jong echter weggelaten (een aantal belangrijke „loops” ontbreken), waardoor zij tot een veel te grote invloed van een wijziging in het geboortecijfer komen. Er zitten echter een aantal corrigerende mechanismen in het Forrester-model, die ervoor zorgen dat exogene verstoringen, veroorzaakt door wijzigingen in geboorte- of sterftecijfers, grotendeels worden afgeremd. Dit uitermate belangrijke mechanisme wordt weergegeven in figuur 5.

### Conclusie

We kunnen de conclusie trekken dat het model van Forrester wel degelijk betrouwbaar is in die betekenis, dat werkelijk ingrijpende veranderingen nodig zijn om essentiële wijzigingen in het verloop van bevolking, vervuiling, bodemschatten en investeringen te bewerkstelligen. Het is daarom zeker verantwoord om op dit model een beleid te baseren. De kritiek van Van der Grinten en De Jong is ongerechtvaardigd, en slaat terug op hun eigen model, dat te veel gesimplificeerd is om er betrouwbare conclusies uit te kunnen afleiden.

F. Muller

---

<sup>10)</sup> Zie voetnoot 5.



zoals Lubbers<sup>5)</sup> overkwam, die reeds in 1964 hetzelfde aan de orde stelde, geen enkel rimpeltje in het kalme vijftiende van de volkshuisvestingseconomen wist op te wekken.

Uitputtend behandeld is deze materie echter nog lang niet. Met name is nog geen behoorlijke oplossing gevonden voor het in praktijk brengen van wat Floor<sup>6)</sup> „dynamische kostprijsuur” heeft gedoopt. Met het volgende wordt in de eerste plaats beoogd een bijdrage te leveren tot de oplossing van dit laatste probleem. Daarbij wordt er met Floor en Van den Doel van uitgegaan dat blijvende globale bemoeienis van de overheid met de woningproductie en de huurprijzbepaling geboden is.

Daarnaast zal worden gepoogd het inzicht in de samenhang van de relevante parameters te verhelderen door een systematische, stap voor stap verantwoorde afleiding van de desbetreffende betrekkingen en door grafische weergave van de essentiële relaties. In geen der tot dusverre verschenen publikaties is dit geheel bevredigend gedaan.

Voorts zal door onderzoek van statistische gegevens uit het verleden worden getracht vast te stellen, welke waarden men zich bij het in praktijk brengen van de „dynamische kostprijsuur” voor de betrokken parameters zou kunnen denken. Ook dit is door de verschillende auteurs niet bevredigend gedaan. Veelal heeft men de in de gevonden formules ingevulde getalswaarden min of meer uit de mouw geschud, zonder te steunen op waarnemingen uit het verleden. Voor een deel is dit niet te vermijden — ook ik zal me er noodgedwongen enigermate aan bezondigen, maar ook waar een meer gefundeerde benadering van deze getalswaarden op vrij eenvoudige wijze mogelijk was, is dit toch vaak nagelaten. De gevonden uitkomsten voor de verhouding van initiële huurprijs en stichtingskosten lopen dan ook nogal uiteen en blijken bij een nauwkeurige beschouwing vaak niet houdbaar. Wij komen daarop nog terug.

Hoewel de theorie van de dynamische kostprijsuur in beginsel voor alle investeringen in duurzame productiemiddelen geldt — Van den Doel heeft daar terecht op gewezen — zal in het volgende toch uitsluitend aan woningen worden gerefereerd. Er bestaan toch wel degelijk, zij het niet wezenlijke, verschillen met investeringen in ziekenhuizen, hotels, grond enz., die, wil men ze bij de toepassing van de theorie recht doen, in het kader van dit artikel toch tot teveel zijspoorjes zouden leiden.

### Afleiding van de relevante betrekkingen

In dit artikel stelt  $K$ , de stichtingskosten van een woning voor en  $x_1, x_2$  enz. de netto jaarhuuropbrengsten, ontvangen resp. 1 jaar, 2 jaar enz. na oplevering. Onder netto jaarhuuropbrengst wordt verstaan de bruto-opbrengst (de huur) verminderd met de lopende kosten in ruimste zin<sup>7)</sup>.

Wij nemen aan dat de aspirant-belegger inderdaad tot belegging in deze woning zal overgaan, indien de contante waarde van de verwachte netto huuropbrengsten tenminste gelijk is aan de contante waarde van de verwachte opbrengsten (bij geldleningen: rente + aflossingen) van alternatieve beleggingsmogelijkheden met vergelijkbaar risico. Om de contante waarde van de geschatte netto opbrengsten te kunnen bepalen moet het verloop van de rentevoet worden geschat. De verwachte hoogste alternatieve rentevoet zij:

$$r_1\% \text{ gedurende het 1e jaar } \left( \frac{100 + r_1}{100} = i_1 \right),$$

$$r_2\% \text{ gedurende het 2e jaar } \left( \frac{100 + r_2}{100} = i_2 \right) \text{ enz.}$$

De in aanmerking te nemen periode met netto opbrengsten zij  $n$  jaar.

Aangenomen mag nu worden dat de aspirantbelegger tot investering zal overgaan indien:

$$\frac{x_1}{i_1} + \frac{x_2}{i_1 \cdot i_2} + \frac{x_3}{i_1 \cdot i_2 \cdot i_3} + \dots + \frac{x_n}{i_1 \cdot i_2 \cdot \dots \cdot i_n} \geq K \quad (1)$$

Voorts definiëren we:  $x_1/x_0 = j_1, x_2/x_1 = j_2$  enz. Dan wordt (1):

$$x_0 \left( \frac{j_1}{i_1} + \frac{j_1 \cdot j_2}{i_1 \cdot i_2} + \frac{j_1 \cdot j_2 \cdot j_3}{i_1 \cdot i_2 \cdot i_3} + \dots + \frac{j_1 \cdot j_2 \cdot \dots \cdot j_n}{i_1 \cdot i_2 \cdot \dots \cdot i_n} \right) \geq K \quad (2)$$

Gemakshalve schrijven we deze ongelijkheid in het vervolg als een gelijkheid. Hierin stelt dan  $x_0$  de contante waarde bij de oplevering voor van de eerste netto huuropbrengst per jaar voor het geval  $j_1/i_1 = 1$ . We dienen uiteraard wel te beseffen dat de gevonden waarden voor  $x_0/K$  steeds minima voorstellen. Om de minimumwaarde van  $x_0$  in verhouding tot  $K$  te kunnen bepalen moet een waarde voor  $n$  worden vastgesteld, terwijl, zoals gezegd, een schatting moet worden gemaakt van de waarden  $i_1, i_2, i_3$  enz., alsmede van  $j_1, j_2$  enz.

Bepalen we ons eerst tot de factoren  $j_1, j_2$  enz. Er moet rekening worden gehouden met een geleidelijke daling met de tijd van de waarde van de te leveren woondiensten. In de factoren  $j_1, j_2$  enz. moet dus een „degradatiefactor”  $d_1, d_2$  enz. begrepen zijn, die kleiner is dan 1. We stellen nu:  $j_1 = d_1 \cdot s_1; j_2 = d_2 \cdot s_2; \dots$  enz. Betrekking (2) wordt dan:

$$x_0 \left( \frac{d_1 \cdot s_1}{i_1} + \frac{d_1 \cdot s_1 \cdot d_2 \cdot s_2}{i_1 \cdot i_2} + \dots + \frac{d_1 \cdot s_1 \cdot d_2 \cdot s_2 \cdot \dots \cdot d_n \cdot s_n}{i_1 \cdot i_2 \cdot \dots \cdot i_n} \right) = K \quad (3)$$

Door sommige auteurs wordt aangenomen dat gedurende de eerste jaren na het gereedkomen van een huis geen sprake is van (relatieve) vermindering van de voor de geleverde woondiensten te behalen prijs. Later zou een langzame vermindering plaatsvinden. Floor<sup>8)</sup>

<sup>1)</sup> Drs. H. C. J. Koning, Inflatie en volkshuisvesting; natuur-ramp of uitdaging? *ESB*, 5 augustus 1970, blz. 743-746.

<sup>2)</sup> A. C. de Goederen, Economische versus „betaalbare” huren; een tegenstelling die niet nodig is, *ESB*, 29 juli 1970, blz. 722-725.

<sup>3)</sup> Dr. J. W. G. Floor, *Beschouwingen over de bevordering van de volkshuisvesting*, 1971.

<sup>4)</sup> Dr. J. van den Doel, Woningnood: een rekenfout?, *ESB*, 2 februari 1972, blz. 104-109.

<sup>5)</sup> Drs. R. F. M. Lubbers, Economie en volkshuisvesting, *ESB*, 8 juli 1964, blz. 604-605.

<sup>6)</sup> Floor, a.w. blz. 58.

<sup>7)</sup> Hierin zijn niet alleen begrepen de kosten van normaal onderhoud, belastingen, schadeverzekering, beheers- en administratiekosten, maar ook de kosten van verzekering tegen leegstand en abnormale onderhoudskosten, bijv. als gevolg van blijvende technische gebreken, niet evenwel renovatiekosten, die als additionele investering worden beschouwd.

<sup>8)</sup> Floor, a.w., blz. 58.

postuleert afwezigheid van relatieve waardevermindering tot en met het tiende jaar ( $d = 1$ ) en vervolgens telkens 2% waardevermindering t.o.v. het voorafgaande jaar ( $d = 0,98$ ). Onder meer in verband met de doorzichtigheid van de te hanteren betrekkingen gaan wij hier echter uit van een constante degradatiefactor vanaf de oplevering, waarvoor dan een wat hogere waarde kan worden aangenomen, bijv.  $d = 0,99$ .

Het ligt voor de hand te pogen ook voor de factoren  $s_1/i_1$ ,  $s_2/i_2$  enz. te volstaan met één constante factor  $s/i$ . Daarbij vragen we ons in dit stadium van onze beschouwing nog niet af wat  $s$  moet voorstellen. Na deze aannamen kunnen we betrekking (3) als volgt schrijven:

$$x_0 \left\{ \frac{d.s}{i} + \left( \frac{d.s}{i} \right)^2 + \left( \frac{d.s}{i} \right)^3 + \dots + \left( \frac{d.s}{i} \right)^n \right\} = K \quad (4)$$

Na herleiding wordt (4):

$$\frac{x_0}{K} = \frac{1 - \frac{d.s}{i}}{\left\{ 1 - \left( \frac{d.s}{i} \right)^n \right\}} \cdot \frac{d.s}{i} \quad (5) \text{ en voor het geval } \frac{d.s}{i} = 1:$$

$$\frac{x_0}{K} = \frac{1}{n} \quad (5a)$$

Bij de opzet van deze analyse werd aangenomen, dat de eerste huurbetaling één jaar na de oplevering plaatsvindt, de volgende een jaar later enz. Huishuren plegen echter maandelijks bij vooruitbetaling verschul-

digd te zijn. De daardoor ontstane fout in betrekking (5) wordt in voldoende mate gecorrigeerd door te schrijven:

$$\frac{x_0}{K} = \frac{1 - \frac{d.s}{i}}{\left\{ 1 - \left( \frac{d.s}{i} \right)^n \right\} \left\{ \left( \frac{d.s}{i} \right)^{\frac{1}{2}} \right\}} \quad (6)$$

Gemakshalve stellen we:  $\frac{d.s}{i} = z$ . Dan wordt (6):

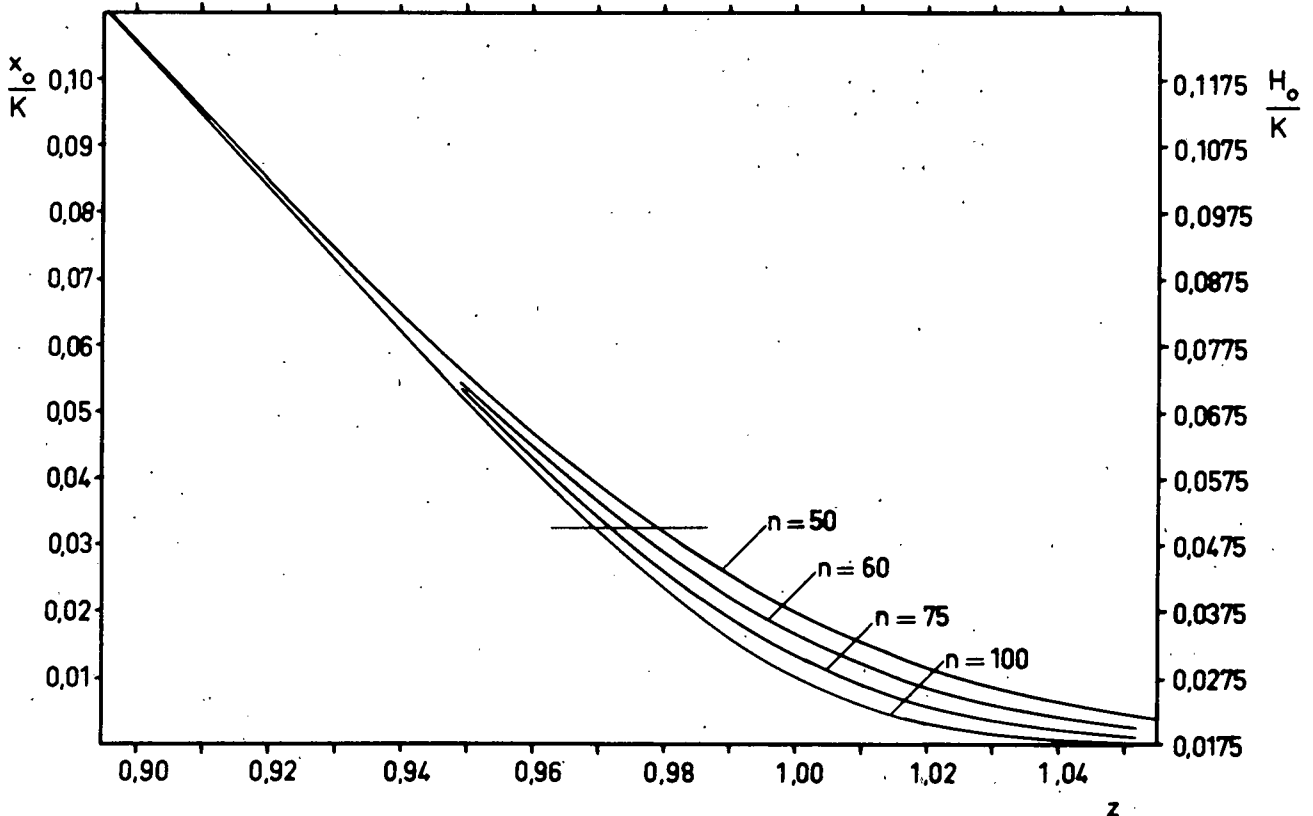
$$\frac{x_0}{K} = \frac{1 - z}{(1 - z^n) \cdot z^{\frac{1}{2}}} \quad (7)$$

Figuur 1 toont het verband aan tussen  $x_0/K$  (linker schaal) en  $z$  op basis van betrekking (7) bij waarden voor  $n$  van resp. 50, 60, 75 en 100 jaar. Indien wij  $x_0/K$  opvatten als de in de initiële huurprijs begrepen minimum kapitaalslasten op jaarbasis en op jaarbasis een initiële opslag voor de lopende kosten,  $k_0 = 0,0175 K$ , aannemen, dan wordt de minimum initiële huurprijs op jaarbasis  $H_0$  in verhouding tot de stichtingskosten  $K$ :

$$\frac{H_0}{K} = \frac{x_0}{K} + 0,0175 \quad (8)$$

In figuur 1 zijn op de rechter schaal de met de respectieve waarden van  $x_0/K$  corresponderende waarden van  $H_0/K$  uitgezet.

Figuur 1

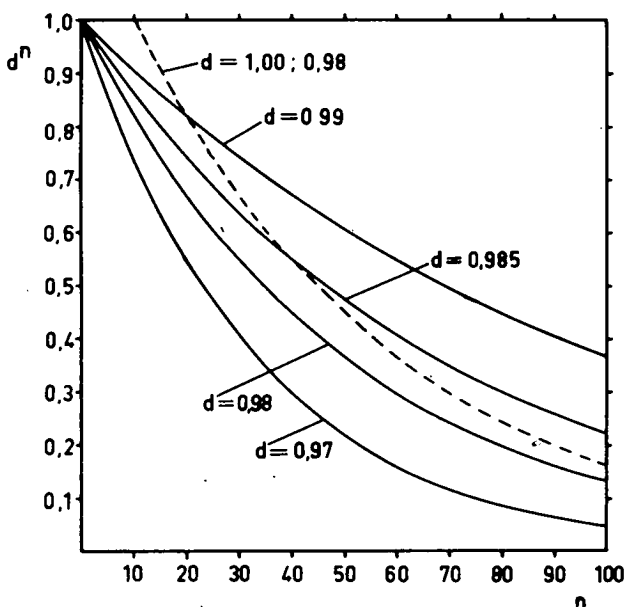


## Welke concrete getalswaarde hebben de ingevoerde factoren?

De vraag rijst nu welke — geschatte — getalswaarden voor  $s/i$ ,  $d$  en  $n$  zouden kunnen worden ingevuld om tot een realistische bepaling van  $H_0/K$  te komen. Gesteld kan worden dat de waarde voor  $d$  zelden hoger dan 1,00 of lager dan 0,98 zal worden aangenomen. Voor  $n$  zal minstens 50 jaar en hoogstens 100 jaar worden aangenomen. Indien men  $n$  hoog aanneemt, zal men  $d$  veiligheidshalve aan de lage kant schatten. Omgekeerd zal men bij een relatief hoog geschatte waarde voor  $d$  veiligheidshalve een lage waarde voor  $n$  aannemen. De uiteindelijke vaststelling van de voor deze parameters aan te nemen waarden is binnen de aangegeven grenzen tamelijk arbitrair, zij het niet onafhankelijk van allerlei omstandigheden, waarop hier evenwel niet zal worden ingegaan.

Figuur 2 geeft een beeld van de relatieve opbrengstdaling in de loop der jaren in vergelijking met  $x_0$  bij verschillende waarden van  $d$  (ononderbroken lijnen).

Figuur 2



Ook de overeenkomstige curve voor het geval eerst bij het elfde jaar een opbrengstdaling à 2% per jaar geacht wordt in te gaan, is weergegeven (onderbroken lijn). Met betrekking tot de bepaling van de factor  $s$  zijn verschillende benaderingswijzen mogelijk.

### a. Beheersing van de huurprijsontwikkeling door de bouwkostenindex

Uitgaande van Pareto's optimumtheorema voor een volkomen vrije en doorzichtige markt, die zich in een evenwichtstoestand bevindt, beredeneert Floor<sup>9)</sup> dat de factoren  $s_1$ ,  $s_2$  enz. uit betrekking (3) in dat geval globaal genomen aan de bouwkostenindex gerelateerd zullen zijn, en wel in beginsel volgens de betrekkingen:

$$s_1 = b_1 = \frac{B_1}{B_0}; s_2 = b_2 = \frac{B_2}{B_1} \text{ enz., waarin } B_0, B_1, B_2 \text{ enz.}$$

de bouwkostenindex voorstellen, resp. bij oplevering van de woning, één jaar later, twee jaar later enz.

Er zij echter opgemerkt dat de woningmarkt in werkelijkheid in het geheel niet voldoet aan de voorwaarden voor geldigheid van dit model. Floor zelf wijst daar zeer nadrukkelijk op<sup>10)</sup>. Hij bepleit dan ook een zodanig ingrijpen van de overheid dat een huurprijsontwikkeling overeenkomstig dit model kunstmatig wordt nagebootst. Wij vestigen hier de aandacht op om duidelijk te maken, dat de koppeling van de huurprijsontwikkeling aan de bouwkostenindex voor de praktijk geenszins dwingend is. Ook andere koppelingen, al zijn ze wellicht minder gemakkelijk theoretisch te funderen, mogen bijgevolg worden toegepast. Voor de uiteindelijke keuze mogen de praktische voor- en nadelen zeker zwaarder wegen dan theoretische overwegingen, ontleend aan voor de praktijk niet representatieve modellen.

Nemen we voor  $b_1/i_1$ ,  $b_2/i_2$  enz. weer een constante factor  $b/i$  aan, dan schrijven we, naar analogie van (6):

$$\frac{x_0}{K} = \frac{1 - \frac{d \cdot b}{i}}{\left\{ 1 - \left( \frac{d \cdot b}{i} \right)^n \right\} \left\{ \left( \frac{d \cdot b}{i} \right)^{\frac{1}{2}} \right\}} \quad (9)$$

Nu moet de waarde van de factor  $b/i$  worden geschat. Daarvoor zijn uiteraard verschillende benaderingswijzen mogelijk. Het meest voor de hand ligt het gemiddelde over een groot aantal verstreken jaren te nemen. Wij zullen deze benaderingsmethode hier toepassen. De beschouwde periode is beperkt tot de „normale” na-oorlogse jaren. Wij berekenen de jaargemiddelden van  $b/i$  tot 1971, vanaf elk der jaren 1950-1970 (in figuur 3 verbonden door de ononderbroken lijn). Vervolgens kiezen we als — voorzichtige — schatting de laagste van de aldus gevonden gemiddelde waarden voor  $b/i$ , gerekend vanaf een der jaren tussen 1950 en 1960. Er wordt de aandacht op gevestigd, dat elke andere keuze van de voor het berekenen van dit gemiddelde gebruikte periode als prognose-grondslag riskanter is en meestal ook meer willekeurig. Voor de bepaling van de waarden van  $b$  gaan we uit van het globale indexcijfer van de bouwkosten, zoals gepubliceerd door het CBS. Voor de bepaling van de waarden van  $i$  gaan we uit van de jaargemiddelden voor de rentevoet van eerste hypotheek op onroerend goed, bij afsluiting in het betrokken jaar, eveneens volgens het CBS. Het laagste jaargemiddelde voor  $b/i$ , gerekend vanaf één der jaren tussen 1950 en 1960 tot 1971, is dat vanaf 1957. Het ligt iets boven 0,995. Indien we deze waarde voor de prognose van  $b/i$  aanhouden,  $d$  stellen op 0,99 en  $n$  op 50 jaar, dan wordt

de factor  $z = \frac{b \cdot d}{i} = 0,985$ . Uit figuur 1 lezen we dan

als waarde voor de initiële huurprijs in verhouding tot de stichtingskosten,  $H_0/K$ , af:  $H_0/K = 0,0465$ . Bij toepassing van het hier aangenomen schema met  $s = b$  wordt de huurprijs  $H_t$ ,  $t$  jaar na oplevering:

$$H_t = \frac{H_0 \cdot d^t \cdot B_t}{B_0}$$

(Vervolg op blz. 366)

<sup>9)</sup> Floor, a.w., blz. 50 e.v.

<sup>10)</sup> Floor, a.w., blz. 47.

**Het verantwoord kiezen  
van een nieuwe computer  
is een kwestie van vergelijken.  
Siemens mag daarbij  
niet ontbreken.**

1 ~~IBM~~

X 2 SIEMENS COMPUTERS

3 ~~DEC~~

4 ~~HP~~ ~~IBM~~ ~~DEC~~

5 ~~IBM~~ ~~DEC~~

Als uw huidige computersysteem aan vervanging toe is, staat ook u voor een beslissing met verstrekkende gevolgen. Dat weet u zelf beter dan wie ook. Vanwaar dan deze advertentie? Omdat we willen voorkomen dat u Siemens Computers onverhoopt buiten uw beschouwingen houdt. Uw beschouwingen die de keuze van een computersysteem uiteindelijk mede bepalen. Er bestaan tenslotte grotere computerconcerns. Toch zijn wij in Europa leverancier van 1600 installaties. De meeste ter vervanging van een ander merk. Het geavanceerde computerconcept was in al die 1600 gevallen geen pasklare oplossing voor een automatiseringsprobleem. Maar steeds het juiste antwoord voor die speciale situatie. We zullen u meer vertellen.

**Over Hardware.** 1. Siemens bracht als eerste de volledig getransistoriseerde computer op de markt. 2. Siemens Computers staan niet alleen op de Olympische Spelen in München. Ook bij gerenommeerde Nederlandse ondernemingen en overheidsinstanties. Ze worden niet alleen gebruikt bij waterwinningsprojecten. Maar vooral ook voor administratieve doeleinden. Voor crediteuren- en debiteurenadministratie. Kortom voor alle mogelijke administratieve toepassingen, groot of klein.

**Over Software.** Ons geavanceerde computerconcept steunt op diepgaande toepassingskennis. Onze software neemt weinig van het kernegeheugen in beslag en functioneert bovendien optimaal. Verder zijn in onze software de korte generatietijden en lage systeem-overhead opvallend. Aan research geven we iedere werkdag drie miljoen uit. U ziet, we zijn niet te beroerd om ons in uw automatiseringsprobleem te verdiepen.

**Over Compatibiliteit.** Siemens biedt compatibiliteit in produkt en in organisatie. Dat kan door de opzet van het systeem. Want wat programmeertalen, informatiedrager, systeemontwerp en apparatuur betreft, is het systeem volledig compatibel met dat van de grootste leverancier.

**Over Service.** Vertrouwen winnen en behouden is het principe van het hele Siemens concern. Daarom besteedt Siemens zoveel aandacht aan haar service-organisatie. Aan de overdracht van toepassingskennis. Aan opleiding van personeel. Aan hulp bij het programmeren. En niet in de laatste plaats aan een doeltreffende assistentie in moeilijke situaties. U zult wel willen aannemen dat vanuit deze gedachte onze technische dienst uitstekend functioneert. Dat wij garanties als een minimum verplichting beschouwen. En dat Siemens graag zorgt voor een gedegen opleiding van uw personeel. Dat is geëngageerde ondersteuning van uw computerproject.

Moge dit voorlopig voldoende zijn om Siemens Computers in uw beschouwingen te betrekken. Maak eens een afspraak met onze specialisten. Zij kunnen u dan ook, om het beeld compleet te maken, de gunstige prijs-prestatieverhouding van ons systeem aantonen. Met keiharde cijfers.

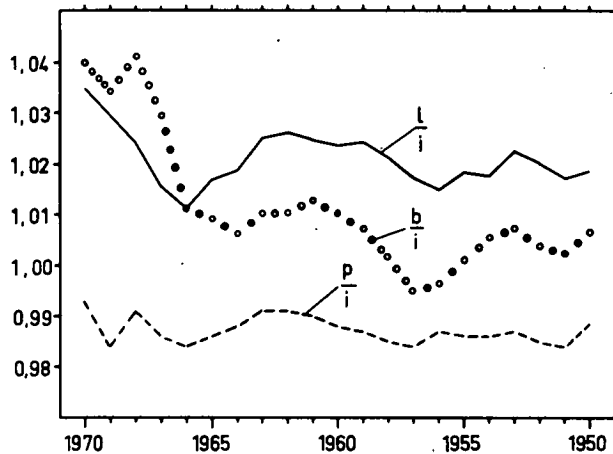
Siemens Nederland N.V.  
Afdeling Computers, Postbus 5080, Den Haag.

## **Siemens computers** **Europees antwoord** **op de vraag naar** **integrale automatisering**

indien wordt aangenomen dat het voor lopende kosten te ontvangen bedrag op gelijke wijze als de kapitaalslasten varieert<sup>11)</sup>. Als we dezelfde methodiek toepassen op de door Floor<sup>12)</sup> afgeleide betrekking, die zich in wezen slechts van onze betrekking (9) onderscheidt doordat de factor d gedurende de eerste tien jaar gelijk 1 wordt aangenomen en daarna gelijk 0,98, vinden we voor  $H_0/K$  ongeveer de waarde 0,0485. Toch baseert Floor zijn verdere redenering op een waarde voor  $H_0/K = 0,07$  en komt bijgevolg onder meer tot de slotsom<sup>13)</sup> dat de subsidies wel fors verminderd, maar niet kunnen worden afgeschaft, hoewel het subsidierestant z.i. wel geheel naar de subjectieve sfeer kan worden verschoven. De oorzaak van deze discrepantie is dat Floor, zonder dit te motiveren, voor b de waarde 1,05 en voor i de waarde 1,08 aanneemt<sup>14)</sup> en zodoende voor b/i uitkomt op 0,972. De uitkomst van zijn berekening ( $H_0/K = 6,61$ ) rondt hij dan ook nog naar boven af.

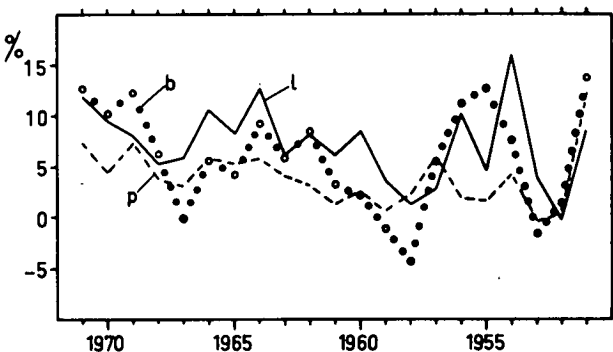
Uit figuur 3 blijkt dat er, althans op grond van ervaringen uit het verleden, geen aanleiding is zo'n lage waarde voor b/i aan te nemen. Hiermee is echter nog niet gezegd dat het beginsel als zodanig van het gebruik van de bouwkostenindex als grondslag voor een geleide huurprijsontwikkeling aanbevelenswaardig is. Wat dit aangaat is er bepaald reden tot terughoudend-

Figuur 3



heid. De bouwkostenindex is een prijsindex gebaseerd op de gemiddelde prijs van één enkele categorie artikelen. Er mag dan ook een betrekkelijk grillig verloop van dit indexcijfer worden verwacht. Bestudering van het verloop in het verleden bevestigt dit vermoeden. Figuur 4 toont naast elkaar de procentuele

Figuur 4



verandering van het indexcijfer van de bouwkosten (stippellijn b), de prijzen van de gezinsconsumptie (onderbroken streeplijn p) en de gemiddeld verdiende netto weelonen van mannelijke nijverheidsarbeiders van 25 jaar en ouder met twee kinderen onder de 16 jaar (ononderbroken lijn l) over een reeks van jaren, telkens ten opzichte van het voorafgaande jaar (bron: CBS). Na 1951 was er alleen in 1957 en 1958 een negatief verschil tussen de stijging van de gekozen loonindex en van de prijsindex (volgend op een periode met relatief grote positieve verschillen).

De bouwkostenindexstijging was nu eens lager dan de prijsindexstijging, dan weer hoger dan de loonindexstijging. Zouden de huurprijzen telkens gestegen zijn met een percentage gelijk aan de bouwkostenindexstijging minus ca. 1 punt, overeenkomstig ons voorbeeld, dan zouden de huren in sommige jaren ten opzichte van het voorafgaande hebben moeten dalen (1953, 1958, 1959 en 1967), of minder zijn gestegen dan het algemene prijspeil (1957, 1960, 1965 en 1966), maar in andere jaren sterker — en soms zelfs aanmerkelijk sterker — zijn gestegen dan het loonpeil (1950, 1951, 1955, 1956, 1957, 1968, 1969, 1970 en 1971).

Dit bewegingspatroon van de bouwkostenindex in vergelijking met de prijs- en de loonindex — waarin beslist geen verandering te verwachten valt — maakt deze index voor de praktijk minder geschikt als grondslag voor de dynamische huurprijsbepaling. Er zou bij tijden, namelijk wanneer de bouwkosten sneller stijgen dan de netto inkomens, zoals bijv. in de jaren 1968 t/m 1971, grote sociale onrust door dreigen te ontstaan. Hij zou dan politiek wellicht niet te handhaven zijn en het begrote rendement zou niet meer haalbaar zijn. Toch handhaven zou tot een inflatoire druk op het loonpeil leiden. Om deze bezwaren te vermijden zou men moeten werken met gemiddelden over een aantal jaren. Deze vertonen uit de aard der zaak een flinke najfing ten opzichte van de werkelijke kostenontwikkeling met onder andere als bezwaar pro-cyclische conjunctuurbeïnvloeding.

Een ander bezwaar van de bouwkostenindex als grondslag bestaat in de onzekerheid met betrekking tot de bouwkostenontwikkeling in de toekomst, met name in verband met de mogelijkheid dat de bouw toch eens ingrijpend gerationaliseerd zou kunnen worden, waardoor een structurele daling van het bouwkostenniveau zou plaatsvinden. Ook dan zou het begrote rendement van de oudbouw niet worden gehaald. Afgezien van de vrij geringe kans hierop door allerlei andere kostenstijgingen, die niet direct met de produktiekosten van de woning zelf samenhangen, is dit bezwaar echter niet onoverkomelijk. Waar de overheid in het verleden voor nieuwbouw subsidies à fonds perdu heeft verstrekt om het huurpeil laag te houden, zou zij bij structurele bouwkostendaling heffingen op de nieuwbouw kunnen leggen om de huurprijzen in de pas te laten lopen.

<sup>11)</sup> Floor, a.w., voetnoot op blz. 65; deze aanname is echter voor aanvechting vatbaar; globale evenredigheid van „lopende kosten” met de loonontwikkeling is, gezien het nauwelijks voor rationalisatie vatbare karakter van woningonderhoud en -beheer, waarschijnlijker.

<sup>12)</sup> Floor, a.w., blz. 59.

<sup>13)</sup> Floor, a.w., o.a. blz. 231 en 232.

<sup>14)</sup> Floor, a.w., blz. 59.

b. *Beheersing van de huurprijsontwikkeling door een algemene prijsindex*

Een andere mogelijkheid is de huurprijscalculatie te baseren op het uitgangspunt de huren, althans het aandeel van de kapitaalslasten daarin, evenredig met het prijsindexcijfer van de gezinsconsumptie of een andere geschikte algemene prijsindex te wijzigen, terwijl de woningbouw wordt gefinancierd met op dezelfde grondslag geïndexeerde leningen met een vaste reële rente. Een dergelijke benadering heeft, zoals wij reeds opmerkten, niet bij voorbaat minder bestaansrecht dan verbinding van de huren met de bouwkostenindex, omdat het model van de vrije-markt-in-evenwicht, dat tot het laatste leidt, geenszins representatief is voor de werkelijke woningmarkt.

Wij trachten hieronder de waarde van de factoren  $x_0/K$  en  $H_0/K$  te taxeren op basis van deze benadering. Wij stellen het quotient van de prijsindex in het jaar  $y$  en de prijsindex in het jaar  $y-1$  op  $p_y$ . De reële rentefactor zij  $R$ . Op grond van het uitgangspunt geldt, in het kader van betrekking (2):

$$j_1 = p_1; j_2 = p_2; \text{ enz.}$$

$$i_1 = p_1 \cdot R; i_2 = p_2 \cdot R; \text{ enz.}$$

Betrekking (2) wordt dan:

$$x_0 \left( \frac{p_1}{p_1 \cdot R} + \frac{p_1 \cdot p_2}{p_1 \cdot p_2 \cdot R^2} + \dots + \frac{p_1 \cdot p_2 \cdot \dots \cdot p_n}{p_1 \cdot p_2 \cdot \dots \cdot p_n \cdot R^n} \right) = K \quad (10)$$

De factoren  $p_1, p_2$  enz. komen telkens zowel in de teller als in de noemer voor en vallen steeds tegen elkaar weg. Naar analogie van (6) vinden we:

$$\frac{x_0}{K} = \frac{(1-1/R) \cdot R^{\frac{1}{2}}}{1-1/R^n} \quad (11)$$

Hierin komt de factor  $1/R$  overeen met de factor  $\frac{s \cdot d}{i}$

in (6) en  $z$  in (7). De curven van figuur 1 zijn dus geldig als men voor  $z$  leest:  $1/R$ . Verder is, op grond van de definities:  $1/R = p_1/i_1 = p_2/i_2$  enz.

Om een bruikbare waarde voor  $R$  te vinden gaan we, naar analogie van de bepaling van  $b/i$  in de vorige paragraaf, als volgt te werk. We stellen  $1/R = p/i$ . Hierin is  $p/i$  een jaargemiddelde, berekend over een groot aantal jaren. De aan te nemen waarde voor  $R$  baseren we naar analogie van geval a, op de laagste van de voor  $p/i$  gevonden gemiddelde waarden, vanaf een der jaren tussen 1950 en 1960, tot 1971. De waarden van  $p$  leiden we af uit de indices van de kosten van levensonderhoud, resp. van de gezinsconsumptie, zoals bepaald door het CBS. Hoe  $i$  wordt bepaald, is reeds vermeld onder a.

In figuur 3 verbindt de onderbroken lijn een reeks jaargemiddelden van  $p/i$ , telkens gerekend vanaf de overeenkomstige, op de horizontale as aangeduide jaren tot 1971. Het laagste jaargemiddelde voor  $p/i$ , gerekend vanaf een der jaren tussen 1950 en 1960 blijkt 0,984 (het gemiddelde vanaf 1957) te bedragen. Dit komt overeen met een waarde voor  $R$  van 1,016. De gemiddelde reële rentevoet, gerekend vanaf een willekeurig jaar na 1949 tot 1971, was dus nooit hoger dan 1,6%.

Als we de aldus voor  $R$  gevonden waarde 1,016 in

(11) en (8) invullen vinden we bij  $n = 50$ :  $H_0/K = 0,0470$ . Zou men de hier besproken koppeling tussen huren en prijsindex in praktijk willen brengen, dan verdient het aanbeveling met een wat hogere waarde van  $R$  te rekenen. Immers, zij zou bij voorkeur eens en vooral moeten worden vastgesteld. Want voor een goede werking van het systeem dient zowel bij de nú als bij de over twintig jaar te bouwen huizen, ter vermindering van niet op kwaliteitsverschillen berustende huurprijsverschillen tussen huizen uit verschillende bouwjaren, dezelfde waarde van  $R$  te kunnen worden gebezigd. Stellen wij  $R$  op 1,025, resp. 1,03, dan vinden we, bij  $n = 50$  jaar:  $H_0/K = 0,0525$ , resp. 0,0560.

We kunnen ook een andere benadering volgen. Zij  $H_0/K$  per definitie gelijk 0,05. Vervolgens vragen we ons af welke reële rentevoet gemiddeld wordt behaald indien een stijging van de netto opbrengst evenredig aan de prijsindexstijging kan worden voortgezet resp. gedurende 50, 60, 75 en 100 jaar. Uit de snijpunten van de curven uit figuur 1 met de horizontale rechte overeenkomend met  $H_0/K = 0,05$  vinden we dan bij:

$$n = 50; R = 1,021$$

$$n = 60; R = 1,025$$

$$n = 75; R = 1,025$$

$$n = 100; R = 1,031$$

De huurprijzen zullen bij dit systeem stellig wat sterker dan de prijsindex moeten stijgen. Met betrekking tot de „lopende kosten” is de meest waarschijnlijke veronderstelling dat ze evenredig zullen zijn met de loonindex.

Bij vergelijking van het systeem, waarbij de huurstijging in hoofdzaak gelijk is aan de stijging van een algemene prijsindex, met de onder a beschreven methode van koppeling aan de bouwkostenindex, valt allereerst op dat, indien het eerste sinds 1951 van toepassing zou zijn geweest, de huurstijgingen bijna steeds lager dan de netto loonstijgingen zouden zijn geweest (figuur 4). Het kleinste gemiddelde verschil tussen bouwkostenstijging en algemene prijsstijging belooft ca. 1% per jaar (af te leiden uit figuur 3), hetgeen voldoende mag worden geacht om de relatieve gebruikswaardedaling met de tijd tot uitdrukking te brengen.

De zaak ziet er dus op het eerste gezicht vrij gezond uit. Reden om te vrezen voor moeilijkheden bij de doorvoering van de huurverhogingen volgens dit patroon lijkt nauwelijks aanwezig. De verhogingen lijken normaliter steeds betaalbaar te zullen zijn. Het tevoren begrote rendement lijkt voldoende veiliggesteld. De moeilijkheden bij het optreden van een structurele bouwkosten-daling zijn van dezelfde orde als bij koppeling van de huren aan de bouwkostenindex.

Toch is er een „maar”. Weliswaar hebben wij een periode van 20 jaar achter de rug waarin de nettolonen bijna onafgebroken elk jaar meer stegen dan de prijzen, zodat de verleiding groot is aan te nemen dat deze tendens zich wel eindeloos zal voortzetten, maar het is geenszins zeker, je zelfs onwaarschijnlijk, dat dit inderdaad het geval zal zijn. Wie zich de betekenis realiseert van de uitkomsten van de studies verricht voor de „Club van Rome” en van de beschouwingen van talloze andere publicisten betreffende de belasting van het milieu door afvalstoffen, de uitputting van de natuurlijke grondstoffenvoorraad, de aanhoudende bevolkings-toeneming, ontkomt niet aan de indruk dat de tijd wellicht niet ver is — in elk geval royaal binnen de normale levensduur van een huis dat nu gebouwd wordt

— dat de prijzen structureel sneller zullen stijgen dan de netto inkomens. Onder zulke omstandigheden leidt koppeling van de huren aan de prijsindex op den duur wel degelijk tot moeilijkheden. Waarschijnlijk zou het begrote rendement niet kunnen worden gehaald, omdat de begrote huurstijgingen politiek niet meer aanvaardbaar worden geacht.

Een algemeen bezwaar tegen prijsindices als grondslag voor welke ander financiële grootte dan ook is voorts, dat ze over langere perioden gezien zonder van naam te veranderen toch sterk van karakter kunnen veranderen. Het gemiddelde consumptiepakket verandert voortdurend van samenstelling en het prijsverloop van de bestanddelen van dat pakket kan sterk uiteenlopen. Kwaliteitsveranderingen kunnen niet adequaat worden verwerkt. Het is daarom eigenlijk onmogelijk om over een reeks van jaren op volstrekt onbedenklijke en objectieve wijze een bepaalde prijsindex vast te stellen. Een speciale moeilijkheid zit nog in het al of niet incalculeren van BTW, invoerrechten en accijnzen.

### c. *Beheersing van de huurprijsontwikkeling door een inkomensindex*

De conclusie van het voorafgaande moet luiden, dat zowel koppeling van de huren aan de bouwkostenindex als aan een algemene prijsindex bezwaren heeft en risico's inhoudt. Als derde alternatief zullen wij koppeling aan een inkomensindex beschouwen. Zij  $l_t$  het quotiënt van deze index resp.  $t$  en  $t-1$  jaar na oplevering. We nemen aan dat de netto opbrengst in guldens in het jaar  $t$  t.o.v. het voorafgaande jaar stijgt met de factor  $d.t$ . Voor de lopende kosten  $k$  stellen we de stijgingsfactor op  $l_t$ , dus recht evenredig met de inkomensindex. De huurprijs  $H_t$ ,  $t$  jaar na oplevering wordt:

$$H_t = (x_0 \cdot d^t + k_0) \cdot \frac{L_t}{L_0} \quad (12)$$

Hierin is:

$L_0$  de inkomstenindex bij oplevering;

$L_t$  idem,  $t$  jaar daarna.

Voor de initiële huurprijs  $H_0$  geldt:

$$H_0 = x_0 + k_0 \quad (13)$$

De verhouding  $V_t$  van huur en inkomens definiëren we als:

$$V_t = \frac{H_t \cdot L_0}{H_t \cdot L_t} = \frac{x_0 \cdot d^t + k_0}{x_0 + k_0} \quad (14)$$

Om verschillende redenen achten wij als inkomensindex het meest geschikt de index van door mannen tussen 30 en 55 jaar in een volledige dagtaak verdiende netto-jaarinkomens in alle beroepen. Onder „netto-jaarinkomen” wordt verstaan het bruto-jaarinkomen, inclusief vakantietoeslag, gratificaties enz., doch exclusief kinderbijslag e.d., na aftrek van premies voor sociale verzekeringen, pensioenpremies en loon- en inkomstenbelasting op basis van het tarief voor gehuwde mannen zonder kinderen en zonder inachtneming van bijzondere aftrekposten. Het verdient aanbeveling bij het bepalen van deze index de 10 à 20 % laagste en

de 10 à 20 % hoogste inkomens buiten beschouwing te laten.

Deze index is in beginsel eenvoudig en objectief te bepalen en heeft het voordeel onafhankelijk te zijn van een groot aantal manipuleerbare of autonoom veranderlijke factoren, zoals bijv. een sterke toeneming van deelname aan het arbeidsproces door vrouwen, wijzigingen in de leeftijdsverdeling van in het arbeidsproces actieven, wijziging van de gebruikelijke pensioneringsleeftijd, verschuivingen in de verhouding tussen het zgn. werkgevers- en werknemersaandeel in diverse premies, wijziging in de verstrekkingen ingevolge de sociale wetgeving (bijv. kinderbijslag), accentverlegging van directe naar indirecte belastingen enz.

Bij koppeling aan een voldoende representatieve „netto”-inkomensindex is de kans op disharmonie tussen huur- en inkomensverandering het geringst, waardoor de belangrijkste van de nadelen van koppeling aan de bouwkostenindex of aan een algemene prijsindex worden vermeden. Van de in dat kader genoemde nadelen blijft slechts over het probleem dat wellicht dreigt te ontstaan wanneer de bouwkostenstijging aanmerkelijk meer zou gaan achterblijven bij de stijging van de netto inkomens dan gemiddeld gedurende de afgelopen jaren het geval was. Een voordeel met het oog op de bouw-kwaliteit in ruimste zin van een huurprijsontwikkeling in de geest van betrekking (12), waarbij de huren jaarlijks dalen in vergelijking met de gekozen netto-inkomensindex, is dat aard en kwaliteit van de nieuwbouw en dus de initiële huurprijzen kunnen worden afgestemd op een bevolkingsgroep met een hoger inkomen dan het gemiddelde inkomen. Na verloop van jaren komen deze woningen vanzelf binnen het bereik van de lagere inkomens. Goede doorstroming is wel een vereiste voor het slagen van deze opzet. Als er onvoldoende doorstroming plaatsvindt, zodat nieuw op de woningmarkt verschijnende subjecten met een relatief laag inkomen onvoldoende aanbod van woningen met relatief lage huren aantreffen, dienen deze individueel subsidie te ontvangen, ten einde zich toch in nieuwbouw te kunnen vestigen. Het recht op een behoorlijke woning voor ieder dient voorop te staan.

Prijstheoretisch is het koppelen van de huurprijzen aan de netto inkomens een juiste benadering wanneer er op de woningmarkt geen evenwicht is en de onevenwichtigheid wordt veroorzaakt door een meer of minder ernstige schaarste. Ook zonder overheidsingrijpen zullen de prijzen op deze markt dan toch al de neiging hebben zich te richten naar de aanwezige koopkracht, niet naar de momentane bouwkosten. Aldus is inderdaad de toestand op de woningmarkt in Nederland en het ziet er naar uit dat ze nog tientallen jaren zal voortduren, al was het slechts vanwege de nu reeds onafwendbare groei van de bevolking met ca. 4,5 mln. inwoners in de komende 30 jaar. Bovendien kan de overheid door haar bouwvergunningenbeleid het ontstaan van een overcapaciteit van enige betekenis in verhouding tot de actuele vraag voorkomen.

In dit licht gezien verliest ook het risico van een eventuele structurele bouwkostendaling grotendeels zijn betekenis. Immers, wanneer de produktiekosten van een „standaardprodukt” dalen, is er niet alleen de mogelijkheid van prijsdaling, maar ook van kwaliteitsverbetering, in ons kader „meer huis voor uw geld”. De overheid heeft het volledig in de hand de laatste weg te doen bewandelen. Slechts de „betaalbaarheid”, die uiteraard



# Simpele gedachten over het stemmen in de Tweede Kamer

De 150 leden van de Tweede Kamer vormen — in statistisch gebruikelijke zin — geen representatieve steekproef uit de stemgerechtigde bevolking. Steekproef en populatie wijken in samenstelling van elkaar af: men denke bijv. aan de verhouding mannen/vrouwen, de leeftijdsopbouw, opleiding, regionale spreiding e.d. Maar er is natuurlijk wél een ander soort representativiteit, die een gevolg is van ons partijstelsel en het systeem van evenredige vertegenwoordiging. Wanneer een aantal kiezers op een bepaalde partij stemt, mag men aannemen dat het stemgedrag van de kamerleden die tot deze partij behoren *grosso modo* overeenkomt met de opvattingen van genoemde kiezers. Het gaat daarbij normaliter om vraagstukken van algemeen maatschappelijke aard, die door de fractie zakelijk kunnen worden beoordeeld namens diegenen die op de betreffende partij hebben gestemd. In zekere zin wordt bewust een mandaat verleend.

Anders ligt het wanneer, zoals een enkele maal voorkomt, gestemd moet worden over zaken in de typisch persoonlijke sfeer (emotioneel, religieus, medisch) die geheel of grotendeels buiten de gebruikelijke problematiek vallen. Daarbij zijn menselijke gevoelens in het geding, waardoor de stemmenverhouding in de Tweede Kamer kan afwijken van die onder de stemgerechtigde bevolking. Het kan dan gebeuren dat de Tweede Kamer niet langer de „wil des volks” weergeeft.

De oorzaak daarvan kan zijn: a. het feit dat de 150 kamerleden geen statistisch representatieve steekproef uit de stemgerechtigde bevolking vormen; b. de normaal optredende onbetrouwbaarheid die aan elk steekproefresultaat inherent is. Over de eerste oorzaak valt, voor zover ik weet, niets kwantitatiefs te zeggen. Houdt men alleen rekening met de tweede oorzaak, dan kan men tot een normatieve uitspraak komen.

Een simpel rekensommetje leert namelijk dat een stemmenverhouding van 87 (58%) tegen en 63 (42%) vóór significant is, d.w.z. dat dan de uitspraak: „de bevolking is in meerderheid tegen” een kans heeft van 97,7% om juist te zijn. (Bij  $p = q = 0,50$  en  $n = 150$  vindt men  $\sigma_p - \sigma_q = 4\%$  en bij een  $2\sigma$ -bovengrens bedraagt de overschrijdingskans 2,3%.)

Misschien (inderdaad misschien, want de representativiteitskwestie zit er nog tussen) zou gepleit kunnen worden voor een regeling dat bij dergelijke onderwerpen (die overigens dan weer moeilijk te omschrijven zijn) een meerderheid van 24 stemmen (87-63) wordt vereist. Het geval van de „drie van Breda” lijkt me een voorbeeld. Er werden 85 stemmen tegen vrijlating en 61 stemmen vóór vrijlating uitgebracht. Verdeelt men de 4 ontbrekende stemmen in de verhouding 2/2, dan komt men tot 87 tegen en 63 vóór, hetgeen toevalligerwijze precies de hierboven genoemde aantallen zijn.

Bij de huidige constellatie is het hanteren van zulk een norm — gesteld dat men deze op werkelijk goede gronden zou kunnen verdedigen — niet mogelijk. Evenmin een referendum, want ook dit kent de wet niet. Er wordt beslist bij volstreekte meerderheid van stemmen, behoudens bij de wet geregelde uitzonderingen (grondwetswijziging bijv. vraagt een tweederde meerderheid).

De titel dekt mijn verhaal. Simpele gedachten, maar misschien aanleiding voor een geïnteresseerde om het onderwerp eens te bestuderen.

J. H. C. Lisman \*

\* De auteur is directie-adviseur bij het Centraal Planbureau. Het artikel is voor zijn verantwoordelijkheid en houdt geen verband met zijn functie.

met de inkomens samenhangt, stelt een grens aan de woningbouwkwaliteit in ruimste zin.

Het is hier ook de plaats erop te wijzen dat de door Van den Doel in „nieuwbouw-met-toekomstwaarde” aanwezig geachte initiële economische overcapaciteit — als we tenminste de inflatie-invloed elimineren — slechts bij het voortduren van een betrekkelijke schaarste werkelijkheid is, omdat dan pas de huren van nature met de besteedbare inkomens zullen meestijgen (en dan dus alleen nog maar als er überhaupt van reële inkomensstijging bij de huurders sprake is).

We zullen nu trachten het aan te nemen verband tussen deze inkomensindex en de huren te beredeneren. We gaan uit van betrekking (6), waarin we voor  $s$  invullen  $l$ , zodat we krijgen:

$$\frac{x_0}{K} = \frac{1 - \frac{d.l}{i}}{\left\{ 1 - \left(\frac{d.l}{i}\right)^n \right\} \left(\frac{d.l}{i}\right)^{\frac{1}{2}}} \quad (15)$$

Hierin is  $l$  het gemiddelde quotiënt van de gekozen inkomensindex in opeenvolgende jaren.

Om een indruk te krijgen van de grootte van de voor onze prognose relevante waarde van de factor  $l/i$  gaan we als volgt te werk. De in het voorgaande bedoelde soort inkomensindex is niet uit CBS-publicaties af te leiden. Voor de bepaling van de waarden van  $l$  kozen we als beste benadering de indexcijfers van gemiddeld verdiende netto weeklonen van mannelijke nijverheidsarbeiders van 25 jaar en ouder met twee

kinderen beneden 16 jaar. In figuur 3 verbindt de ononderbroken lijn een reeks op deze basis berekende jaargemiddelden van  $l/i$ , telkens gerekend vanaf een der aangegeven jaren tot 1971. Analoog aan de onder a en b gegeven benaderingen kiezen we de laagste der gevonden getalswaarden, gerekend vanaf een der jaren tussen 1950 en 1960, voor toepassing in onze formules. Dat blijkt te zijn de waarde voor  $l/i$ , berekend als gemiddelde over de jaren 1956 tot 1971. Deze bedraagt 1,015.

We stellen weer  $n = 50$ , maar voor d kunnen we nu niet dezelfde waarde (0,99) aannemen als bij geval a. In de waarde van d dient nu niet alleen de „degradatie” als gevolg van veroudering tot uitdrukking te worden gebracht, maar ook het eventuele verschil op langere termijn tussen de inkomens- en de bouwkostenstijging. Wij taxeren dit verschil op gemiddeld 1% per jaar.

Dan wordt  $d = 0,98$  en  $z = \frac{d \cdot l}{i} = 0,98 \cdot 1,015 = 0,9947$ .

Uit figuur 1 lezen we voor dit geval af:  $H_0/K = 0,0405$ .

Zoals we bij de bespreking van geval b reeds opmerkten zou om de aldaar genoemde redenen bij toepassing in de praktijk voor de factor  $l/i$  een lagere waarde, corresponderend met een hogere nominale rentevoet, dienen te worden aangenomen dan de bij deze

benadering gehanteerde. Wij komen in het tweede deel van dit artikel daarop terug. Dit deel van onze beschouwing besluiten we met een overzicht van de bij toepassing van de besproken methoden verkregen minimumwaarden voor  $H_0/K$ , waarbij ter vergelijking is opgenomen de waarde die men vindt bij toepassing van de huidige overheidsvoorschriften voor de berekening van de minimum initiële huurprijs-zonder-subsidie<sup>15)</sup> bij een nominale rentevoet van ca. 8%.

- a. Huren gekoppeld aan bouwkostenindex  $H_0/K = 0,0465$
- b. Huren gekoppeld aan algemene prijsindex  $H_0/K = 0,0470$
- c. Huren gekoppeld aan loonindex  $H_0/K = 0,0405$
- d. Minimum volgens bestaande overheidsvoorschriften  $H_0/K = 0,10$

A. C. de Goederen

<sup>15)</sup> Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening, Centrale Directie van de Volkshuisvesting en de Bouwnijverheid, *Beschikking geldelijke steun toegelaten instellingen*, 1968, Art. 12.

# Econoom

Het Economisch Bureau van de Amro Hoofdbank vraagt een econoom wiens werkzaamheden in het bijzonder zullen liggen op het terrein van het bedrijfstakkenonderzoek, ter ondersteuning van de kredietselectie en -bewaking. Het gaat hierbij om de verzameling, analyse en interpretatie van kwalitatieve en kwantitatieve informatie over macro-economische en bedrijfstakontwikkelingen, met het doel een voor de praktijk van de kredietverlening praktisch bruikbare beoordeling van bedrijfstakken te verkrijgen.

Het werk zal in een klein team worden verricht en intensieve contacten met de kredietensector, alsmede met instellingen buiten de bank meebrengen. Daar het systeem van bedrijfstakkenanalyse in de opbouwfase verkeert, is er ruime mogelijkheid tot het ontplooiën van eigen initiatieven.

Functie-eisen:

- doctoraal examen economie, algemeen-economische richting;
- enige kennis van de Nederlandse economische structuur (zoals b.v. vervat in de publikaties van het Centraal Plan Bureau);
- enige jaren ervaring in het bedrijfsleven, bij voorkeur op het gebied van marktonderzoek;
- leeftijd ten hoogste 35 jaar.

Belangstellenden nodigen wij uit zich schriftelijk te wenden tot de Amsterdam-Rotterdam Bank, afdeling Personeelzaken Directoraat Commerciële Ontwikkeling, Herengracht 595 te Amsterdam.

 **amro bank**



## Een belastingverdrag „ter voorkoming van belastingvlucht”

DR. J. C. L. HUISKAMP

### Belastingvlucht

De staatssecretaris van Financiën, Mr. W. Scholten, heeft, blijkens een passage in de *Nederlandse Staatscourant* van 23 maart jl., besloten tot de instelling van een werkgroep die de problematiek rond de zogenaamde belastingvlucht zal bestuderen. Daarbij zal worden onderzocht de belastingvlucht, welke men legaal zou kunnen noemen, en de verschijnselen die meer in de richting van belastingfraude wijzen.

Kwantitatieve gegevens over belastingvlucht ontbreken in Nederland; de werkgroep zal deze gegevens moeten verschaffen. Daarbij zal zij zich een voorstelling dienen te maken wat onder belastingvlucht kan worden verstaan. In fiscaal-wetenschappelijke kringen heeft men zich hiermede tot dusver te weinig beziggehouden. Zie de openbare les van Dr. J. C. L. Huiskamp <sup>1)</sup>.

Het vraagstuk van de belastingvlucht heeft, internationaal gezien, het belastingpolitieke terrein reeds

betreden. Van recent belang zijn de maatregelen welke de Duitse Bondsrepubliek zal invoeren <sup>2)</sup>. De voor belastingplichtigen gunstige gevolgen van verlegging van fiscale woonplaats naar een land met een lage belastingdruk en de gunstige gevolgen van het vestigen van lichamen

<sup>1)</sup> Internationale belastingvlucht, openbare les NEH, 17 februari 1972, Kluywer, Deventer.

<sup>2)</sup> Vgl. Drucksache VI/2883, Deutscher Bundestag - 6. Wahlperiode.



katholieke universiteit nijmegen  
**FACULTEIT DER WISKUNDE EN  
NATUURWETENSCHAPPEN**

In verband met een ontstane vacature kan ten behoeve van de **Administratie** worden aangesteld een

### hoofd van de financiële administratie

die verantwoordelijk is voor de juistheid en het op tijd verschaffen van de financiële gegevens ten behoeve van de beleidsinformatie, een en ander conform gegeven richtlijnen.

Als zodanig zal hij worden belast met de leiding van:

- de boekhouding en de algemene administratie;
- de mechanische administratie;
- de afdeling voor financiële bedrijfsinformatie.

Gedacht wordt aan een medewerker van ca. 35 jaar, die in het bezit is van het diploma SPD II.

Schriftelijke sollicitaties met vermelding van leeftijd, opleiding, ervaring en verlangd salaris kunnen worden gericht aan het Hoofd van de Afdeling Personeelszaken, Toernooiveld, Nijmegen.

in dergelijke landen ter afsluiting van naar het binnenland vloeiende belastbare inkomsten of winsten, worden voorkomen. Naar officieel in de Bondsrepubliek wordt gesteld had vooral de „belastingvlucht” naar Zwitserland onaanvaardbare vormen aangenomen. De geproduceerde cijfers berusten, zo schrijft Dr. Lipps, alle op vermoedens<sup>3)</sup>.

Officiële stukken refereren in dezen aan artikelen in onder meer tijdschriften als *Der Spiegel* en *Die Basis*<sup>4)</sup>; een zorgvuldig onderzoek naar de „Nah- und Fernwirkungen der Steuerflucht auf Beschäftigung, Wachstum und Zahlungsbilanz” is niet verricht (Schmölders; vergl. openbare les Huiskamp)<sup>5)</sup>. Moge op de wetenschappelijke achtergrond van het Duitse beleid een en ander aan te merken zijn, de ontwijking van Duitse belasting is onmiskenbaar. Deze ontwijking is ongetwijfeld sterk gestimuleerd door de bepalingen uit het Duits-Zwitserse belastingverdrag; een oud verdrag, da-

terend uit 1931, partieel herzien in 1957 en 1959<sup>6)</sup>.

### Belastingverdragen

Belastingverdragen, waarvan het hoofddoel voorkoming van dubbele belasting is, hebben de door de verdragsluitende staten niet beoogde eigenschap „verlegging van belasting” naar het verdragsland met de laagste belastingdruk te bevorderen. Waarom, om een voorbeeld te nemen, verhuizen momenteel vele Nederlandse schippers, varend op de België-route, naar België? Omdat het nieuwe verdrag Nederland-België (van 19 oktober 1970) bij woonplaats in België de totale winst ter belasting aan België toewijst en de druk in België lager is dan in Nederland<sup>7)</sup>. Waarom gingen tussen 1951 en 1967 vele Nederlandse aanmerkelijk-belanghouders naar Zwitserland alvorens hun aanmerkelijk belang te verkopen? Omdat het ver-

drag van 12 november 1951 belastingheffing over aanmerkelijk-belangwinst toeweest aan Zwitserland en . . . Zwitserland naar nationaal recht niet heft<sup>8)</sup>.

Naar o.a. Nederlandse, Zwitserse en Duitse opvattingen schept een belastingverdrag geen belastingplicht, waar deze naar nationaal recht niet

<sup>3)</sup> Rechtliche Bedenken zum Aussensteuergesetz und zum neuen Doppelbesteuerungsabkommen Bundesrepublik Deutschland/Schweiz in *Aussenwirtschaftsdienst des Betriebsberaters*, maart 1972.

<sup>4)</sup> Vgl. Die Ausnutzung internationaler Steuergfälle, *Materialien*, Bundesfinanz-Ministerium, Bonn.

<sup>5)</sup> t.a.p. blz. 13.

<sup>6)</sup> Vgl. Korn-Dietz, *Doppelbesteuerung*, losbladige uitgave, Verlag C. H. Beck, München.

<sup>7)</sup> Art. 8 van het verdrag, *Tractatenblad 1970*, nr. 192.

<sup>8)</sup> Art. 2 van het verdrag; zie voor verdragswijziging commentaar in *Nederlandse Regelingen voor Internationaal Belastingrecht*, losbladige uitgave, Kluwer, Deventer.



## DIENT DER PUBLIEKE WERKEN AMSTERDAM

Bij de afdeling **ECONOMISCHE EN ALGEMENE ZAKEN**  
is plaats voor een

### M E D E W E R K E R

die zal worden ingezet bij:

- het behandelen van financieel-economische en bouw-economische vraagstukken;
- het administreren en verwerken van gegevens ten behoeve van periodieke rapportage daarover, bijv. ter zake van de arbeidsmarkt in de bouwnijverheid, de ontwikkeling van de bouwproductie, e.d.

Gegadigden dienen in het bezit te zijn van een diploma gymnasium, h.b.s., h.e.a.o., m.e.a.o. of h.a.v.o. Bereidheid tot, c.q. reeds aangevangen voortgezette studie met betrekking tot statistiek, gemeentefinanciën, economie ed. strekt tot aanbeveling.

Leeftijd tot omstreeks 30 jaar.

Salaris, afhankelijk van opleiding, leeftijd en ervaring, van minimaal f 1209,— tot maximaal f 1719,— per maand. Vakantietoelage 6½%. De premie A.O.W./A.W.W. komt voor rekening van de Gemeente.

Volledige schriftelijke sollicitaties onder nr. W 9719 te richten aan de Directeur van de Dienst der Gemeentelijke Personeelsvoorziening, Jan Luijkenstraat 94, Amsterdam (Oud-Zuid).

bestaat<sup>9)</sup>. Zou men bijvoorbeeld op grond van een verdragsbepaling geacht worden in Duitsland te wonen, doch het Duitse nationale recht verbindt aan de omstandigheden niet de kwalificatie woonplaats, dan kan geen belastingplicht ter zake van woonplaats in Duitsland ontstaan. De mogelijkheid op grond van bijvoorbeeld het Nederlands-Japanse belastingverdrag van 3 maart 1970 aan Nederland voorbehouden een belasting van 10% op aan inwoners van Japan uitbetaalde royalty's in te houden kan in Nederland niet effectief gemaakt worden door het ontbreken van een nationale belasting op royalty's, betaald aan niet-inwoners<sup>10)</sup>.

Kan in Nederland en in Duitsland een verdrag de belastingplicht derhalve niet verscherpen, in Frankrijk kan dit wel. De enkele toewijzing ter belasting aan Frankrijk is voldoende (art. 165 bis en art. 209 Code Général des Impôts<sup>11)</sup>). Een verdrag ter voorkoming van legale belastingvlucht is in Frankrijk zonder wijziging van het nationale belastingrecht dus niet onmogelijk.

### Het belastingverdrag Duitsland-Zwitserland

Ongeveer gelijktijdig met de wijziging van de nationale wetgeving (Steuerasengesetz) heeft de Duitse Bondsrepubliek kans gezien het verdrag met Zwitserland aan te passen<sup>12)</sup>. „Ziel des deutschen Verhandlungsbegehrens war es, als Missbräuche angesehene Wirkungen des alten Vertrages für die Zukunft auszuschliessen; insbesondere wollte man aber die Sperrwirkung des geltenden Abkommens gegenüber dem Steuerasengesetz beseitigen" (Dr. Hans Flick)<sup>13)</sup>. Het nieuwe Duits-Zwitser-

**Deze rubriek wordt verzorgd door  
het Fiscaal-Economisch Instituut der  
Nederlandse Economische  
Hogeschool.**

se belastingverdrag van 11 augustus 1971 is één der gecompliceerdste belastingverdragen ter wereld geworden. Minuties werden o.a. persoonlijke aanknopingspunten — woonplaats e.d. — ten opzichte van het oude verdrag sterk gewijzigd, waar-

door een zekere aansluiting bij het „Steuerasengesetz" verkregen kon worden. Wat bij oppervlakkige lezing niet direct zal opvallen is de wijziging op methodisch gebied. Het verdrag is geen echt toewijzingsverdrag meer. Voor inkomsten, welke niet rechtstreeks samenhangen met productie en distributie en waarvan

<sup>9)</sup> Vgl. o.m. Dr. Helmut Debatin, Neugestaltung der deutsch-schweizerischen Steuerbeziehungen, *Deutsche Steuer Zeitung*, 15 december 1971.

<sup>10)</sup> Art. 13 van het verdrag, *Tractatenblad* 1970, nr. 67.

<sup>11)</sup> Vgl. *Lamy fiscal*, blz. 445 (art. 55 Franse grondwet 1958), uitg. Société des Services Lamy, Parijs, 1971; zie mede Ottmar Bühler, *Prinzipien des internationalen Steuerrechts*, 1964, uitgave Internationaal Belasting Documentatie Bureau, blz. 61 en de daar aangehaalde literatuur.

<sup>12)</sup> Abkommen zur Vermeidung der Doppelbesteuerung auf dem Gebiete der Steuern vom Einkommen und vom Vermögen, 11 augustus 1971, tekst in Beilage nr. 16/71 (20 augustus 1971), *Der Betrieb*.

<sup>13)</sup> Das neue Doppelbesteuerungsabkommen mit der Schweiz in *Die Steuerliche Betriebsprüfung*, oktober 1971.

# Horringa & de Koning n.v.

ORGANISATIE-ADVISEURS

Wij zoeken contact met een academicus (drs, ir of MBA) voor de functie van

## Organisatie-Adviseur

Het team van Horrington & de Koning N.V. bestaat uit economen, econometristen, MBA's, sociologen en een jurist, met een gemiddelde leeftijd van 35 jaar. Het bureau is gespecialiseerd in beleids- en organisatie-adviezen voor de toporganen van grotere ondernemingen en instellingen. De werksfeer is levendig en intensief.

De criteria voor een nieuw teamlid zijn: leeftijd 28-36 jaar, vaardigheid in kwantitatief analyseren, enige jaren bedrijfs- of consultancy-ervaring, veelzijdige maatschappelijke en intellectuele belangstelling. Voor elke medewerker staat na enige jaren, waarin bekwaamheid en collegialiteit zijn gebleken, toetreding tot het partnerschap open.

Wij verzoeken U contact op te nemen, bij voorkeur in de vorm van een brief met beknopt curriculum vitae, te richten aan Dr. D. Horrington, Soestdijkseweg 329 te Bilthoven.

Na ontvangst van Uw brief zal door een onzer partners direct contact met U worden opgenomen, zonodig telefonisch, ter bespoediging van de procedure.

de bron in Zwitserland ligt, treedt Duitsland, ook bij toewijzing ter belasting aan Zwitserland, niet terug, doch verrekenet slechts de in Zwitserland geheven belasting met de Duitse. Dit geldt bijvoorbeeld voor inkomsten uit Zwitsers onroerend goed; ook indien de inkomsten toevoelen aan in Duitsland wonende Zwitserse staatsburgers (Zwitsers „Heimatvermogen“).

Bij de onderhandelingen heeft Duitsland sterk aangedrongen op ruime mogelijkheden tot, onder het oude verdrag niet bestaande, uitwisseling van inlichtingen, dit ter opsporing van fraude en ter juiste doorvoering van het „Steueroasengesetz“. Zwitserland heeft dit geweigerd<sup>14)</sup>. Sinds 1955 heeft dit land geen *nieuw* belastingverdrag afgesloten, dat soortgelijke clausules

bevatte. De clausules opgenomen in onder meer de verdragen met Frankrijk en (uitgebreider) met de Verenigde Staten van Amerika dateren van vóór 1955. Ten aanzien van de in het OESO-model vervatte clausule heeft Zwitserland een voorbehoud gemaakt<sup>15)</sup>. Het Nederlands-Zwitserse belastingverdrag is ook het enige door Nederland gesloten belastingverdrag, dat geen bepalingen ter zake kent<sup>16)</sup>. In Duits-Zwitserse verhouding is Zwitserland uiteindelijk, bij compromis, gezwicht. Er ontstond een „kleine Klausel“, waaronder controle op in Zwitserland gevestigde „Basisgesellschaften“ (art. 23, lid 4, verdrag 11 augustus 1971).

Het verdrag is voor de Duitse onderhandelaars, dacht ik, gunstig uitgevallen. Het belang van Zwitserse zijde was voornamelijk gelegen bij

het beschermen van de belangen van het Zwitserse bedrijfsleven, werkzaam in Duitsland<sup>17)</sup>. Het verdrag is dan ook niet afgesloten dan na raadpleging van de belanghebbenden. Er is zelfs een werkgroep gevormd bestaande uit ambtelijke en niet-ambtelijke vertegenwoordigers, die de Zwitserse onderhandelingsdelegatie van advies heeft geëindigd<sup>18)</sup>.

#### **Het Nederlands-Duitse belastingverdrag**

Het zal voor Duitsland noodzakelijk blijken niet alleen het Zwitserse verdrag aan te passen aan de „Steueroasen“-wetgeving, doch meerdere verdragen, dit mede ter voorkoming van het ontgaan van deze

# **10 de rijksoverheid vraagt**

voor het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne  
t.b.v. het Directoraat-Generaal voor de Milieuhygiëne

## **econoom (m/v)**

Taak: als staffunctionaris van het onder de Raadadviseur Coördinatie en Beleidsanalyse te plaatsen nieuwe orgaan: werkzaamheden die in het bijzonder betrekking hebben op de economische aspecten van het Milieuhygiënisch beleid. Het d.m.v. externe en interne contacten, met name t.b.v. de Interdepartementale Coördinatiecommissie voor de Milieuhygiëne en van diverse werkgroepen en subcommissies, beoordelen van het milieubeleid in een ruime samenhang, hetgeen voor de te vormen beleidsanalyse de nodige achtergrondinformatie verschaft.

Het onderhouden van contacten met diverse instituten en instanties welke zich bezighouden met onderzoek gericht op de kwantificering van milieu-aantasting resp. met die van kosten en baten van milieuverbeterende maatregelen. Op grond van deze contacten, waartoe ook werkzaamheden van internationale organisaties kunnen behoren, zal betrokkene — veelal via intern en extern overleg — tot beleidsaanbevelingen dienen te komen

Vereist: doctoraal examen economie. B.v.k. enige jaren ervaring op het gebied van economische analyse en advisering in het bestuurlijke vlak.

Standplaats: Leidschendam.

Salaris, afhankelijk van leeftijd en ervaring, tot max. f 3384,- per maand.

Schriftelijke sollicitaties onder vermelding van vacaturnummer 2-3908/0936 (in linkerbovenhoek van brief en enveloppe) zenden aan de Rijks Psychologische Dienst, Prins Mauritslaan 1, 's-Gravenhage.

**AOW-premie voor Rijksrekening. De salarissen zijn exclusief 6½% vakantieuitkering**

wetgeving via omwegconstructies. Het Nederlands-Duitse belastingverdrag dateert uit 1959; opzegging zal niet eerder dan per 1 januari 1973 kunnen plaatsvinden<sup>19)</sup>. Het Nederlands-Duitse verdrag zal, naar het mij voorkomt, niet zo grondig herzien dienen te worden als het Duits-Zwitserse; het is niet té zeer in strijd met de nieuwe Duitse beleidslijn. In Nederland bestaat echter een grote kring van belanghebbenden bij het verdrag. Zou het niet gewenst zijn, juist nu het gaat om een zo netelig en ook in Duitsland zo weinig wetenschappelijk uitgekristalliseerd onderwerp als belastingvlucht, belanghebbenden zo vroeg mogelijk te informeren en zo nodig

samen met belanghebbenden naar een oplossing te zoeken?

J. C. L. Huiskamp

<sup>14)</sup> Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend Doppelbesteuerungsabkommen mit der Bundesrepublik Deutschland vom 20 Oktober 1971, nr. 11066.

<sup>15)</sup> *Draft Double Taxation Convention on Income and Capital*, Report of the OECD Fiscal Committee 1963 (art. 23).

<sup>16)</sup> Vgl. *Nederlandse regelingen van internationaal belastingrecht*, commentaar verdrag Zwitserland, losbladige uitgave, Kluwer, Deventer.

<sup>17)</sup> Vgl. onder meer Dr. Hans Flick, t.a.p.

<sup>18)</sup> Botschaft des Bundesrates..., t.a.p.

<sup>19)</sup> Art. 29 van het verdrag, *Tractatenblad* 1959, nr. 85.

**ESB**

*Mededelingen*

**Economische implicaties**

**MIT-rapport**

Op dinsdag 18 april a.s. organiseert Panta Rei, de Kring van afgestudeerden der Nederlandse Economische Hogeschool een bijeenkomst over de economische implicaties van het MIT-rapport. Er zullen inleidingen worden gehouden door Drs. J. A. Hartog, Prof. Dr. L. H. Klaassen en Prof. Dr. J. H. P. Paelinck.

Aanvang: 19.30 uur.

Plaats: Nederlandse Economische Hogeschool, zaal A 1, Burg. Oudlaan 50, Rotterdam.

**Met „ESB” een beter economisch-politiek inzicht**



**FRED VAN DER WERFF**

Fred van der Werff N.V. te Leek zoekt een

**ECONOOM**

met uitgesproken commerciële belangstelling. Zijn werkzaamheden zullen, na een inwerkperiode in de levensmiddelen-branche en in de massa-distributie, bestaan uit het verrichten van commerciële activiteiten, die o.m. samenhangen met de expansie van het concern.

Fred van der Werff N.V. is een snel groeiend supermarktconcern, met een zich steeds meer uitbreidende non-food afdeling. Haar 14 filialen zijn gevestigd in de 3 noordelijke provincies. Het hoofdkantoor en het distributiecentrum zijn te Leek. Dit distributiecentrum is zeer modern van opzet en heeft een nuttige vloeroppervlakte van 10.000 m<sup>2</sup>. Een aantal nieuwe vestigingen is in voorbereiding. Er werken momenteel plm. 400 mannen en vrouwen.

Voor deze functie komt in aanmerking iemand met een voltooide universitaire studie economie, die eventueel enige jaren in een bedrijf heeft gewerkt. Leeftijd ± 30 jaar.

Belangstellenden worden verzocht sollicitatiebrieven met uitvoerige gegevens over levensloop en ervaring te zenden aan Drs. J. H. Abbas, directeur van nevenstaand instituut, die ook gerechtigd is nadere informatie over functie en bedrijf te verstrekken.



noordelijk instituut  
voor  
toegepaste psychologie en  
bedrijfswetenschappen  
h. w. mesdagplein 6 - groningen  
telefoon 050 - 136646

## PPD ZEELAND

Bij de **Provinciale Planologische Dienst Zeeland** is bij de afdeling Onderzoek plaats voor een

### ACADEMICUS

met een sociaal-wetenschappelijke opleiding.

Recente ontwikkelingen in de provincie Zeeland, onder meer met betrekking tot recreatie en industrie, hebben geleid tot een uitbreiding van de werkzaamheden op de afdeling Onderzoek. De werkzaamheden op deze afdeling worden in onderling overleg verricht door een team van onderzoekers.

De aan te trekken medewerker zal met en binnen dit team een bijdrage in de oplossing van de planologische onderzoeksvraagstukken dienen te geven. Voor het vervullen van deze functie wordt gedacht aan iemand met een doctoraal examen in één van de sociale wetenschappen en met gebleken belangstelling — bijvoorbeeld in de opleiding — voor de ruimtelijke ordening.

Aanstelling zal geschieden in de rang van planoloog: salaris f 1596,— tot f 2457,— per maand.

Een psychologisch onderzoek kan deel uitmaken van de selectieprocedure.

De gebruikelijke rechtspositieregelingen zijn van toepassing.

Sollicitaties, onder opgave van referenties, worden binnen 14 dagen ingewacht bij de directeur van de P.P.D., Postbus 153, Middelburg.

In zijn recensie betreffende onze uitgave, het door dr. F. L. G. Slooff zo knap geschreven boekje

## „DE WEGWIJZER VOOR DE BELEGGER”

schrijft het **Algemeen Handelsblad** o.m. :

Bijzonder instructief is het hoofdstuk „Beleggingspolitiek”, waarin de lezer wijze raadgevingen kan aantreffen die hem van veel nut kunnen zijn om tot een verantwoorde belegging van zijn vermogen te komen.

En even verder :

Dr. Slooff stelde zich tot taak om er voor de ervaren belegger een zo volledig mogelijk „up to date” naslagwerkje van te maken, zonder dat het voor de beginner te moeilijk werd als studieboekje. In deze niet eenvoudige taakstelling is dr. Slooff onzes inziens volledig geslaagd.

Daarmee wordt de grote waarde van het boekje voor welke belegger ook overtuigend aangetoond : het is een **echt** beleggings-instructieboekje, dat iedere belegger bij de hand moet hebben.

### Prijs f 8,50

Verkrijgbaar bij de boekhandel of bij de uitgever H. A. M. Roelants, Schiedam.

**B.B.M.  
Rotterdam**

De Algemene Nederlandse Bond van Bierhandelaren en Mineraalwaterfabrikanten is een werkgeversvereniging waarbij zijn aangesloten de Nederlandse fabrikanten van frisdranken en groothandelaren in bier.

Deze zoekt voor het secretariaat te Rotterdam een

## adjunct-secretaris

Tot zijn taak behoort het zelfstandig onderhouden van contacten met de leden, overheidsinstanties, etc.; het voorbereiden en notuleren van vergaderingen. Van hem wordt verwacht het medewerken aan de behandeling van de harmonisatievraagstukken in Benelux en E.E.G. Goede beheersing in woord en geschrift van de moderne talen is daarom noodzakelijk.

Het betreft hier een zelfstandige en verantwoordelijke taak die vervuld kan worden door een Economist. Gedacht wordt aan iemand die na het behalen van het doctoraal examen in de economische wetenschappen (Algemeen-economische of Staatkundig-economische richting) enkele jaren in het bedrijfsleven werkzaam is geweest.

Eigenhandig geschreven brieven met uitvoerige gegevens worden onder nummer 848 ingewacht bij:

Psychologisch Adviesbureau Deen b.v.  
Westersingel 33, Rotterdam-3003, telefoon 010 - 362711.

**adjunct-  
secretaris**