

# *Economisch-Statistische Berichten*

Economisch perspectief

★

*Drs. J. Koopman*

Inkomen, bestedingen en expansie

★

*Drs. J. Ph. van Ouwkerk*

De invloed van de consumentenprijs  
op het verbruik van consumptiemelk

★

*Dr. C. de Bièvre*

De Belgische nijverheid en de  
Europese Economische Gemeenschap

★

*L. J. M. van den Berk*

De industriële ontwikkeling van  
Oost-Duitsland

---

UITGAVE VAN HET NEDERLANDSCH ECONOMISCH INSTITUUT

43e JAARGANG

No. 2113

WOENSDAG 1 JANUARI 1958



21/m 11 maart 1958

## LEIPZIGER MESSE

Technische Messe en Mustermesse

### Gratis Visum

TOEGANGSKAARTEN en NADERE INLICHTINGEN  
worden verstrekt door:  
NEDERLANDSE KAMER VAN KOOPHANDEL  
VOOR DUITSLAND,

Jan van Nassaustraat 3 • 's-Gravenhage • tel. 77 78 72

LEIPZIGER MESSEAMT • LEIPZIG C1 • HAINSTRASSE 18

## H. BRONS Jr

MAKELAAR IN ASSURANTIËN

TELEFOON 11 19 80\*

MAURITSWEG 23  
ROTTERDAM

*vacatures*

Het Economisch Instituut voor de Middenstand roept ten behoeve van het Centraal Orgaan ter bevordering van de bouw van Middenstandsbedrijfspannen sollicitanten op voor de functie van

### Contactman

met gemeentelijke en andere diensten op het terrein van de gemeentelijke uitbouw. Gedacht wordt aan een representatief, academisch gevormd persoon (jurist of econoom) bij voorkeur op de hoogte met de gang van zaken in het ambtelijke apparaat.

Kennis omtrent de middenstand en zijn organisatie strekt tot aanbeveling.

Leeftijd niet beneden 35 jaar.

Bij de bepaling van het salaris zal worden rekening gehouden met capaciteiten en ervaring. Sollicitaties worden ingewacht bij het Economisch Instituut voor de Middenstand, Badhuisweg 72, Den Haag.

(Zie ook de vacatures op pag. 20)



**R. Mees & Zoonen**  
Bankiers en  
Assurantie-makelaars

Rotterdam

Amsterdam - 's-Gravenhage  
Delft - Schiedam - Vlaardingen  
Alblasserdam

Adviezen inzake  
levensverzekeringen  
en pensioencontracten

## ECONOMISCH- STATISTISCHE BERICHTEN

Uitgave van het Nederlandsch Economisch Instituut

Adres voor Nederland: Pieter de Hoochweg 118, Rotterdam-W.  
Telefoon redactie: K 1800-52939. Administratie: K 1800-38040. Giro 8408.

Bankiers: R. Mees en Zoonen, Rotterdam. Banque de Commerce, Koninklijk Plein 6, Brussel, postcheque-rekening 260.34.

Redactie-adres voor België: Dr. J. Geluck, Zwijnaardse Steenweg 357, Gent.

Abonnementen: Pieter de Hoochweg 118, Rotterdam-W.

Abonnementsprijs: franco per post, voor Nederland en de Overzeese Rijksdelen (per zeepost) f. 29,—, overige landen f. 31,— per jaar. (België en Luxemburg B. fr. 400).

Abonnementen kunnen ingaan met elk nummer en slechts worden beëindigd per ultimo van het kalenderjaar.

Losse nummers 75 ct.

Aangetekende stukken in Nederland aan het Bijkantoor Westzeedijk, Rotterdam-W.

Advertenties. Alle correspondentie betreffende advertenties te richten aan de N.V. Koninklijke Nederl. Boekdrukkerij H. A. M. Roelants, Lange Haven 141, Schiedam (Telefoon 69300, toestel 1 of 3).

Advertentie-tarief f. 0,30 per mm. Contract-tarieven op aanvraag. Rubrieken „Vacatures” en „Beschikbare krachten” f. 0,60 per mm (dubbele kolom). De administratie behoudt zich het recht voor om advertenties zonder opgaaf van redenen te weigeren.

# Economisch perspectief

In een wereld, die in politieke krampen ligt, handhaaft zich vooralsnog de welvaart. Dit is niet het enige verschil met de jaren dertig. Geen noodlotsfeer ditmaal, geen „Dies Irae“-stemming. Terwijl hij de aarde met vernietiging bedreigt, bestormt de mens de hemelruimte. De grenzen der techniek schijnen naar het oneindige verschoven. Het wachtwoord is expansie.

Economie echter is de leer van het mogelijke. Hoe weids de vergezichten, men kan niet verder springen dan zijn polsstok lang is. Overexpansie leidt tot inflatie en tot tekorten op de betalingsbalans. Bij een gegeven economische potentie past een stijgingstempo voor consumptie en investeringen, dat men niet straffeloos overschrijdt. Het afgelopen jaar was ons probleem dit tempo te hervinden. Aanvankelijk leken de ontworpen middelen onvoldoende. In de herfst begon zich evenwel de omkeer te voltrekken. Het uiteindelijke tekort voor 1957 zal waarschijnlijk van beperkte omvang zijn. Als de touwen voldoende strak worden gehouden, mag voor 1958 op een overschot worden gerekend.

Nauwelijks echter is de weg naar het evenwicht opnieuw betreden of reeds klinkt de waarschuwing tegen een doorschieten naar de andere kant. De zorg voor voldoende werkgelegenheid — in feite het meest centrale doel der economische politiek — vormt daarvoor het begrijpelijke motief. Hoeden wij ons hier voor overdrijving. De opvatting dat de conjunctuur tot een rechte lijn zou zijn te maken aan de bovenrand van de full employment is in een zo van het wereldgebeuren afhankelijke economie als de onze stellig een illusie. Het is mogelijk, ook bij een vrij heftige beweging van het internationale verloop de mate der nationale schommeling binnen redelijke grenzen te houden. Doch daarvoor zijn ruime deviezenmiddelen nodig. En die moeten worden aangevuld. Zouden wij ons monetaire kruik te snel verschieten, dan zouden wij tekortkomen als er werkelijk moeilijkheden dreigen.

Er is een tweede overweging die ons tot matiging dwingt bij het opschroeven van de binnenlandse conjunctuur. Wij treden wat onze verhouding tot de buitenwereld betreft in een nieuwe fase; die van de integratie van West-Europa. Al is nuchterheid op haar plaats met betrekking tot het groeitempo, op de ontwikkeling onzer economische structuur zal zij reeds spoedig invloed uitoefenen. Voor deze reoriëntatie van ons economisch leven zijn evenwichtige

arbeidsverhoudingen, aanzienlijke investeringen en lage produktiekosten vereist. Over de zgn. harmonisatie dezer laatste wordt bij de scherpe concurrentie, die ons te wachten staat, vaak te gemakkelijk gepraat.

Het feit dat wij ons toekomstig lot zozeer verbinden aan dat van andere landen heeft ook voor het beleid consequenties. Het vraagt bij beperking onzer speelruimte aanpassing der economische politiek naar binnen, doch tevens activering ervan naar buiten. In een periode waarin conjuncturele spanningen en structurele tegenstellingen de nationale economieën vaak sterk zullen doen botsen en onze economische principes in menig opzicht op het spel zullen staan, is eenheid in het economisch beleid en harmonie tussen zijn nationale en internationale kant noodzakelijk. De Benelux, praktische school voor integratie, geeft ook in dit opzicht een les. Zij heeft naast haar directe eigen belang nog een bijzondere functie. In de wijvingen, waarmee het groeiproces der Europese integratie gepaard zal gaan, zal de machtsfactor een belangrijke rol spelen. Dit moge de Benelux aanleiding geven meer dan tot dusver de samenwerking der Zes als een samenwerking van Vier te zien.

Deze veranderingen in de economische positie van ons land spelen zich momenteel af temidden van een kenterende internationale conjunctuur. De overexpansie is algemeen geweest. De bomen groeien nergens tot in de hemel. Er is thans veel speculatie hoe ver de benedenwaartse tendens zich door zal zetten. Zullen de veel geciteerde built-in stabilizers solide genoeg zijn om een werkelijke inzinking te voorkomen? Zal de moderne conjunctuurtheorie, althans in een periode van neergang, ook moderne conjunctuurpraktijk kunnen zijn? Zal de wil tot internationale samenwerking voldoende gefundeerd blijken? Zullen de onderliggende expansieve krachten sterk genoeg zijn om de bovenhand te behouden? De kansen zijn er.

In de huidige wereldsituatie is echter een zaak van primair belang: vertrouwen in eigen kracht. De potentiële mogelijkheden van het Westen zijn groot. Zijn technische capaciteiten zijn dusdanig dat een succes van de concurrent het niet al te zeer behoeft te schokken. Fouten moeten worden hersteld, maar men kan de zelfkritiek ook overdrijven. Zelfvertrouwen en saamhorigheid vormen de beste grondslag voor een hervatting der expansie.

's-Gravenhage.

G. BROUWERS.

## INHOUD

	Blz.		Blz.
Economisch perspectief, door Prof. G. Brouwers	3	Ingezonden stuk:	
Inkomen, bestedingen en expansie, door Drs. J. Koopman	4	Niet-wiskundige opmerkingen over Operations Research, door Dr. H. Rijken van Olst, met een naschrift van Dr. W. J. van de Woestijne	16
De invloed van de consumptieprijs op het verbruik van consumptiemelk, door Drs. J. Ph. van Ouwkerk	9	Geld- en kapitaalmarkt, door Dr. M. P. Gans	18
De Belgische nijverheid en de Europese Economische Gemeenschap, door Dr. C. de Bièvre	11	Notities:	
Aantekening:		De Belgische televisie	8
De industriële ontwikkeling van Oost-Duitsland, door L. J. M. van den Berk	14	Statistieken	19

COMMISSIE VAN REDACTIE: Ch. Glasz; L. M. Koyck; H. W. Lambers; J. Tinbergen; F. de Vries; J. R. Zuidema. Redacteur-Secretaris: A. de Wit. Adjunct Redacteur-Secretaris: J. H. Zoon.  
COMMISSIE VAN ADVIES VOOR BELGIË: F. Collin; J. E. Mertens de Wilmars; J. van Tichelen; R. Vandeputte; A. Vlerick.

De door de Regering blijkens de Miljoenennota noodzakelijk geachte spaarquote van 20 pCt. wijkt drastisch af van de door het C.P.B. berekende. Schrijver gaat na, of vergelijking van het inkomen per hoofd en per hoofd der beroepsbevolking, van de bestedingscategorieën, de woningbouw en de groei van het nationaal inkomen in Nederland met overeenkomstige grootheden in andere landen iets kan leren m.b.t. de hoogte onzer investeringen en de noodzakelijke spaarquote. Deze laatste wordt berekend op 23 pCt. van het bruto-nationaal produkt, hetgeen overeenkomt met een netto-investering van 15 pCt. van het netto-nationaal inkomen tegen marktprijzen. Het handhaven, met kunstmatige middelen, van een hoog investeringsniveau brengt, nu de expansie in de meeste landen een aanmerkelijke vertraging te zien geeft, het gevaar met zich, dat tegenover het offer van een laag consumptieniveau niet een opbrengst zal staan van een evenredige stijging van het nationaal inkomen.

# Inkomen, bestedingen en expansie

## Inleiding.

In de Miljoenennota heeft de Regering medegedeeld, dat zij een spaarquote van 20 pCt. noodzakelijk acht om te voldoen aan de grote behoefte die in ons land bestaat aan „woningen en investeringen voor andere doeleinden”. Men bleef in het onzekere of deze stelling op een analyse van de situatie berustte dan wel „globaal” was vastgesteld. Uit de discussie in de Tweede Kamer krijgt men niet de indruk, dat de Regering tot dit percentage is gekomen na zorgvuldig wikken en wegen. Wel werd duidelijk dat zij deze spaarquote noodzakelijk achtte voor de netto-investeringen in vaste activa, inclusief de directe overheids-investeringen, de normale voorraadvorming, alsmede een betalingsbalansoverschot van ongeveer f. 500 mln.

Het is te betreuren dat de Regering aan dit probleem niet een dieper gaande beschouwing heeft gewijd. Men zou dan wellicht een indruk gekregen hebben van de plannen en verwachtingen die bij de Regering leven. Bovendien zou daardoor duidelijk worden, welke factoren een zo drastische afwijking van het door het C.P.B. in 1955 berekende percentage van 11<sup>1)</sup> noodzakelijk maken. De twijfel aan de juistheid van de door de Regering verlangde spaarquote wordt nog versterkt door een meer recente berekening van twee medewerkers van het C.P.B. <sup>2)</sup> die op ongeveer 15 pCt. komen voor de periode 1957-1975. Het kan zijn nut hebben, naast een analyse van de eigen situatie, zoals door beide genoemde publikatiés wordt gegeven, te trachten door een vergelijking van een aantal landen, het inzicht in deze materie te vergroten.

Het is duidelijk dat men de besparingen, c.q. de investeringen, niet geïsoleerd kan vergelijken. Deze categorie van bestedingen is een deel van het gehele bestedingspatroon, waarop o.a. demografische, geografische, klimatologische en politieke verhoudingen — om te zwijgen van gewoonten en traditie — hun invloed doen gelden. De interdependentie tussen bestedingen en inkomen maakt het bovendien wen-

selijk om, behalve de bestedingen, ook het inkomen van deze landen met elkaar te vergelijken. Om deze reden beperkt dit opstel zich dus niet tot de investeringen en de expansie.

## Inkomensverschillen.

Het maken van een vergelijking van het inkomen per hoofd voor verschillende landen is een hachelijke zaak. Wel is het nationaal inkomen per hoofd voor zeer veel landen bekend, doch dit inkomen is uitgedrukt in de munteenheid van het betreffende land, of het is, tegen de officiële wisselkoers, uitgedrukt in een gemeenschappelijke munteenheid <sup>3)</sup>. Een dergelijke opstelling geeft een onbevredigend resultaat, waarop ook steeds wordt gewezen, omdat de koopkrachtverschillen tussen de verschillende munteenheden niet altijd voldoende tot uitdrukking komen in de wisselkoers. Het is bijv. zo dat honderd gulden in Nederland besteed, een grotere koopkracht vertegenwoordigen dan het equivalent hiervan tegen de officiële wisselkoers in dollars in de Verenigde Staten.

Een artikel, dat onlangs verscheen <sup>4)</sup>, maakt het mogelijk aan deze bezwaren voor een deel tegemoet te komen. In deze publikatie, waarin voor een groot aantal landen de prijzen en het gebruik van tien groepen voedingsmiddelen met elkaar worden vergeleken, is naast een daaruit geconstrueerd indexcijfer voor voedingsmiddelen, een zgn. „all commodity index” opgenomen, waardoor het mogelijk is de prijsniveaus van verschillende landen met elkaar te vergelijken. Voor de meeste landen, die in dit opstel met elkaar vergeleken zullen worden, liggen deze twee indexcijfers zo dicht bij elkaar, dat het verantwoord is één van beide reeksen te gebruiken om het nationaal inkomen per hoofd voor deze landen vergelijkbaar te maken. Voor Denemarken is het verschil echter groter dan wenselijk is, terwijl het verschil tussen

<sup>1)</sup> „Een verkenning der economische toekomstmogelijkheden van Nederland 1950-1970”, C.P.B., november 1955.

<sup>2)</sup> „Waarom en hoeveel moeten wij investeren?” door Drs. A. Putter en A. Russchen in „De Zakenwereld” van 16 november 1957.

<sup>3)</sup> Zie „Statistische en econometrische onderzoeken”, 3e kwartaal 1956.

<sup>4)</sup> „International pattern of demand for foodstuffs in 1954” door D. Basu en G. T. Jones in „The Farm Economist”, 1957, nr. 9.

beide cijfers voor Noorwegen zo groot is, dat de vraag opkomt of het zin heeft dit land in de vergelijking op te nemen. Om Noorwegen in de beschouwing te betrekken is het rekenkundig gemiddelde tussen beide indexcijfers genomen, doch het is duidelijk dat de uitkomsten voor dit land, zowel als voor Denemarken, met de grootste voorzichtigheid moeten worden gehanteerd. Van de twee genoemde reeksen is de „all commodity index” voor de onderstaande vergelijking gekozen, omdat deze voor dit doel beter geschikt was dan de „food price index”. De gebruikte index heeft betrekking op prijzen in 1954.

In tabel 1 vindt men een vergelijking van het inkomen per hoofd in elf landen. Als uitgangspunt is gekozen de genoemde publikatie van het C.B.S., waarvan de gegevens in kolom II zijn overgenomen. Met behulp van de genoemde „all commodity index” zijn de gegevens van kolom II opnieuw berekend. Het resultaat van deze berekening vindt men in kolom III. Om een vergelijking met Nederland te vergemakkelijken, zijn de gegevens van kolom III uitgedrukt in percentages van het inkomen in Nederland. Deze gegevens vindt men in kolom IV.

De inkomensvergelijking heeft betrekking op het gemiddelde van de jaren 1952 t/m 1954. Het was mogelijk om deze cijfers bij te werken tot het jaar 1955. Dit is op de volgende wijze gedaan. De statistiek van de O.E.E.C.<sup>5)</sup> geeft aan met hoeveel procent het bruto nationaal produkt per hoofd voor de verschillende landen is gestegen van 1953 tot 1955. Met dit percentage zijn de cijfers van kolom IV vermeerderd. De uitkomst is opnieuw uitgedrukt in procenten van Nederland om een vergelijking te vergemakkelijken. Deze uitkomsten zijn opgenomen in kolom V.

TABEL 1.

*Nationaal inkomen per hoofd*

Landen	Gem. ink. p. h. en per jaar 1952-1954 in dollars	Kolom II gecorrigeerd voor koopkrachtverschil	Kolom III in procenten van Nederland	Inkomen per hoofd in 1955 in pCt. van Nederland
I	II	III	IV	V
Ver. Staten .....	1.864	1.864	229	212
Zweden .....	941	1.120	138	134
Ver. Koninkrijk .....	778	980	120	117
Denemarken .....	744	1.020	125	114
Noorwegen .....	740	900	111	107
België .....	792	895	110	105
Frankrijk .....	730	825	101	101
Nederland .....	488	814	100	100
West-Duitsland .....	508	721	89	95
Oostenrijk .....	361	484	59	65
Italië .....	306	333	41	41

De landen zijn, ook in de volgende tabellen, gerangschikt naar de inkomensverschillen, zoals zij in kolom V van tabel 1 zijn vermeld.

Uit bovenstaande tabel blijkt allereerst dat de inkomensverschillen minder groot zijn dan men op grond van de gegevens in kolom II zou verwachten. Het blijkt nu dat België, Frankrijk en Nederland, wat het inkomen betreft, tamelijk dicht bij elkaar liggen, hetgeen ook overeenstemt met de ervaring die men bij een bezoek aan deze landen opdoet. De verandering in de tijd is merkwaardig, al is er in de rangorde niet veel verandering gekomen. Wij zijn de landen met een hoger inkomen per hoofd dichter genaderd, terwijl de landen met een lager inkomen dan wij, met uitzondering van Italië, iets van hun achterstand op ons land

hebben ingelopen. Zoals straks zal blijken, kunnen de verschuivingen in de onderlinge verhoudingen voor een belangrijk deel verklaard worden door de investeringsoffers die de landen zich hebben getroost.

**De beroepsbevolking.**

Wellicht zal men zich niet bevredigd voelen door het feit — ook al zijn de inkomensverschillen met Frankrijk en België gering — dat Nederland op het lijstje van elf landen op de achtste plaats komt. Men moet bij deze vergelijking echter bedenken dat het percentage van de bevolking dat aan het productieproces deelneemt in Nederland naar verhouding geringer is dan in de meeste landen. Door rekening te houden met de verschillen in de relatieve omvang der beroepsbevolking en het nationaal inkomen niet te berekenen per hoofd van de totale bevolking, doch per hoofd van de beroepsbevolking, krijgen wij een beeld dat weer met a priori verwachtingen overeenstemt. In de volgende tabel is het resultaat van deze berekening weer gegeven.

TABEL 2.

*Beroepsbevolking en inkomen*

Landen	Totale beroepsbevolking in procenten van de totale bevolking	Inkomen per hoofd van de beroepsbevolking 1955 Nederland = 100
Ver. Staten .....	39,9	213
Zweden .....	44,1	122
Ver. Koninkrijk .....	46,2	102
Denemarken .....	49,5	92
Noorwegen .....	42,3	102
België .....	40,9	103
Frankrijk .....	44,8	90
Nederland .....	40,2	100
West-Duitsland .....	49,9	76
Oostenrijk .....	49,9	52
Italië .....	41,2	40

Men ziet hieruit dat Nederland niet alleen naar de zesde plaats zou opschuiven, maar ook dat de inkomensverschillen met de landen met een hoger inkomen dan Nederland, met uitzondering van de Verenigde Staten, belangrijk kleiner zijn geworden<sup>6)</sup>. De percentages van de beroepsbevolking hebben niet alle betrekking op hetzelfde jaar, maar, aangezien deze percentages vrij constant zijn, is dit bezwaar te veronachtzamen. Een uitzondering moet gemaakt worden voor Duitsland. Het bleek dat voor dit land de beroepsbevolking veel sneller is gegroeid dan de totale bevolking. Van 1950 tot 1955 groeide de gehele bevolking met 3 pCt. in totaal, de beroepsbevolking daarentegen met 14 pCt. Dit is één van de redenen waarom het inkomen per hoofd van de bevolking van dit land zo snel kon groeien.

**De bestedingen.**

Thans volgt een vergelijking van de belangrijkste bestedingscategorieën, uitgedrukt in procenten van het bruto nationaal produkt<sup>7)</sup>, als gemiddelde voor de jaren 1953 t/m 1955. In verband met de economische moeilijkheden die zich in het jaar 1956 deden gevoelen, zijn de gegevens voor dit jaar voor Nederland afzonderlijk toegevoegd. Zij

<sup>6)</sup> De cijfers van de beroepsbevolking zijn ontleend aan het „Yearbook of labor statistics”, 1956.

<sup>7)</sup> De gegevens van tabel 3 zijn gebaseerd op „Statistiques Générales”, O.E.E.C., maart 1957, nr. 2.

<sup>5)</sup> Statistiques Générales 1957, nr. 2.

zijn echter ontleend aan het Centraal Economisch Plan 1957 en niet geheel vergelijkbaar met de gegevens van tabel 3. Ook als men daarmee rekening houdt, kan men toch wel zeggen dat het bestedingspatroon in 1956 in Nederland nauwelijks een ander beeld vertoont dan dat van voorgaande jaren.

TABEL 3.

*De bestedingen, uitgedrukt in percentages van het bruto nationaal produkt (tegen marktprijzen) van de jaren 1953 t/m 1955*

Landen	De-fensie	Civiele overh. best.	Overh. best. totaal	Consump. gezinnen	Br. invest. +voor-raadv.	Saldo
						beta-ling-balans
Ver. Staten .....	11,6	7,0	18,6	63,8	17,3	0,3
Zweden .....	5,2	11,5	16,7	62,8	21,2	-0,7
Ver. Koninkrijk ..	8,5	9,3	17,8	66,3	14,9	1,0
Denemarken .....	3,3	9,4	12,7	68,6	18,9	-0,2
Noorwegen .....	4,1	8,5	12,6	61,0	31,0	-4,6
België .....	4,8	8,4	13,2	68,5	17,0	1,3
Frankrijk .....	7,3	7,0	14,3	67,6	17,3	0,8
Nederland .....	5,8	8,9	14,7	57,8	24,3	3,2
West-Duitsland .....	4,2	12,0	16,2	56,2	25,0	2,6
Oostenrijk .....	0,2	11,1	11,3	67,0	23,7	-2,0
Italië .....	4,2	7,1	11,3	69,7	20,5	-1,5
Nederland 1956 ..	5,9	11,3	17,2	59,8	24,7	-1,7

Bovenstaande tabel werpt een duidelijk licht op de samenhang van de verschillende bestedingen. Voor de collectiviteit geldt blijkbaar niet — waarop overigens door verschillende schrijvers reeds is gewezen — dat de consumptiequote bij hoge inkomens lager is dan bij lage inkomens. Voor bovenstaande staten is dit zelfs niet het geval als men de overheidsconsumptie en de consumptie van gezinnen bij elkaar optelt. De invloed van de politieke verhoudingen is in bovenstaande tabel duidelijk zichtbaar. Bij onderlinge vergelijking van de percentages kan men niet zeggen, dat de overheidsuitgaven voor Nederland bijzonder hoog zijn. De defensie-uitgaven zijn relatief echter wel hoog. Als wij de grote mogendheden buiten beschouwing laten, staan wij — om een toepasselijke beeldspraak te gebruiken — in het voorste gelid.

Met Duitsland en Noorwegen hebben wij het hoogste investeringspercentage. Indien wij rekening houden met het saldo van de betalingsbalans, liggen deze drie landen zeer dicht bij elkaar. Bij het hoge investeringscijfer van West-Duitsland, dat slechts 0,7 pCt. hoger ligt dan dat van ons land, moet worden bedacht dat de beroepsbevolking in West-Duitsland belangrijk sneller steeg dan bij ons. Uiteraard vertoont de consumptie door gezinnen het spiegelbeeld van de reeds genoemde bestedingscategorieën. Met Duitsland hebben wij het laagste percentage, waarbij dit land het met 1,6 pCt. van ons „wint”.

#### De woningbouw.

De bevolkingsgroei kan niet alleen — door een relatief kleine beroepsbevolking — de hoogte van het inkomen per hoofd nadelig beïnvloeden, hij kan ook oorzaak zijn dat de groei van het inkomen per hoofd zich langzamer voltrekt dan in landen met een kleine bevolkingsgroei. Een van de oorzaken kan gelegen zijn in de omvangrijke woningbouw die door een snelle bevolkingsgroei noodzakelijk wordt. De investeringen in deze sector doen namelijk het nationaal inkomen minder snel groeien dan de investeringen in andere sectoren. Om deze reden zal thans aan

een vergelijking van de investeringen in de woningbouw van de betrokken landen enige aandacht worden geschonken.

TABEL 4.

*De woningbouw in de periode 1950-1955*

Landen	Groeipercentage per jaar van de bevolking 1947-1955	Bruto invest. in woningb. in pCt. van de tot. bruto invest.	Bruto invest. in woningb. in pCt. van het br. nationaal produkt	Aantal gereedgemaakte woningen per 1.000 inw. na aftrek van de woningen bestemd voor de bevolkingsaanwas	
				1955	1956
I	II	III a)	IV a)	V b)	
Ver. Staten .....	1,75	24,3	4,0	—	—
Zweden .....	0,8	23,1	4,5	6,3	6,7
Ver. Koninkrijk ..	0,3	23,2	3,1	5,5	5,4
Denemarken .....	0,8	16,4	2,9	3,5	2,7
Noorwegen .....	1,0	21,6	6,3	7,0	5,3
België .....	0,6	18,7	2,9	3,9	3,7
Frankrijk .....	0,75	20,6 c)	3,4 c)	3,0	3,6
Nederland .....	1,25	16,2	3,4	2,6	3,3
West-Duitsland ..	0,7	25,0	5,2 c)d)	7,1	7,6
Oostenrijk .....	0,0	20,3	4,9 c)d)	5,6	5,6
Italië .....	0,6	21,1	4,1	4,4	3,9

a) Bron: „Statistics of national income and expenditure”, U.N. series H. nr. 10, 1957.

b) „European housing trends and policies in 1956”, U.N.

c) Betreft de periode 1950-1954.

d) „European housing progress and policies in 1955”, U.N.

Bestudering van tabel 4 geeft niet de indruk dat onze investeringen zouden zijn geremd door hoge investeringen in de woningbouw. Uit een vergelijking met West-Duitsland blijkt dat onze investeringen in bedrijven, dus exclusief woningbouw, procentsgewijs die van West-Duitsland zelfs overtreffen. In het totaal van investeringen is het aandeel van de woningbouw voor Nederland het laagst. Om te voorkomen dat men hieruit de onjuiste conclusie zou trekken, dat wij het minst hebben gebouwd, zijn nog enige andere gegevens toegevoegd. Betreft men deze cijfers eveneens in de beoordeling, dan wordt het duidelijk dat het lage aandeel van de woningbouw in het totaal der investeringen in Nederland wordt veroorzaakt door hoge investeringen in de bedrijven.

Aangezien de bouwactiviteit nauw verband houdt met de bevolkingsgroei, is in kolom II het jaarlijkse groeipercentage van de bevolking opgenomen. Om dezelfde reden zijn de cijfers in kolom V anders berekend dan gewoonlijk. Van het aantal gereedgemaakte woningen is afgetrokken het aantal dat bestemd is om de bevolkingsaanwas op te vangen. De resterende woningen, die bestemd zijn voor vervanging en inhaal, zijn uitgedrukt per 1.000 inwoners. Men moet wel constateren, dat de woningbouw in ons land in vergelijking met andere landen is achtergebleven. Landen met een lager inkomen per hoofd en een geringere bevolkingsgroei, hebben zich voor de woningbouw grotere offers getroost.

#### De expansie.

Wij zullen nu enige aandacht schenken aan de investeringen en de groei van het nationaal inkomen. Voor deze beschouwing is de periode 1950-1955 gekozen. Een langere periode zou doeltreffender zijn, doch het leek niet raadzaam verder terug te gaan dan het jaar 1950, aangezien de toestand toen nog niet geheel normaal was. Zelfs voor de gekozen periode kan men niet zeggen dat de toestand zich in alle beschouwde landen had geconsolideerd. De extreme cijfers voor Duitsland bewijzen dit. Dit bezwaar moet men dan ook, bij de beoordeling van het volgende, in gedachten houden.

TABEL 5.

## Investerings en expansie 1950-1955

Landen	Gemiddelde bruto investering per jaar, inclusief voorraadvorming in pCt. van het bruto nationaal produkt		Groeipercentage per jaar van het bruto nationaal produkt	
	totaal	exclusief woningb.	per hoofd van de beroepsbev.	
			van de bevo.	totaal
Ver. Staten .....	17,9	13,9	2,32	4,—
Zweden .....	20,3	15,8	2,28	3,—
Ver. Koninkrijk .....	14,2	11,1	2,45	2,75
Denemarken .....	18,9	16,0	0,2	1,5
Noorwegen .....	29,9	23,3	2,74	3,6
België .....	16,5	13,6	2,71	3,—
Frankrijk .....	17,8	14,4	3,22	4,25
Nederland .....	24,0	20,6	3,65	5,—
West-Duitsland .....	24,3	19,1	7,—	8,—
Oostenrijk .....	22,0	17,1	5,8	6,75
Italië .....	20,2	16,1	6,3	6,—

Uit tabel 5 blijkt in welke mate het bruto nationaal produkt is toegenomen in de periode 1950-1955 zowel in totaal, als per hoofd van de beroepsbevolking. Men zou nu kunnen nagaan hoe groot voor elk land het percentage van de investering is geweest om het bruto nationaal produkt met 1 pCt te doen groeien. Indien wij dit zouden doen voor de inkomensstijging in totaal, zouden wij veronachtzamen dat de groei van de beroepsbevolking voor de beschouwde landen geheel verschillend is geweest. De uitkomst zou daardoor voor de landen met een sterke groei van de beroepsbevolking geflatteerd zijn. Indien wij deze berekening zouden maken voor de inkomensstijging per hoofd van de beroepsbevolking, zou de uitkomst voor de landen met geringe bevolkingsgroei geflatteerd zijn, aangezien in deze landen de hoeveelheid kapitaal per werkende sneller kon stijgen en daardoor het inkomen.

Indien de kapitaalvoorraad voor de verschillende landen bekend zou zijn, alsmede het afschrijvingspercentage, zouden wij de rentabiliteit van de investeringen, die door de verschillende landen in de betreffende periode waren verricht, kunnen berekenen. Nu deze gegevens niet bekend zijn, is, om de gedachten te bepalen, voor het berekenen

van tabel 6 aangenomen, dat de kapitaalcoëfficiënt  $\left(\frac{K}{Y}\right)$ ,

dat is de verhouding tussen de kapitaalgoederenvoorraad en inkomen, voor alle landen gelijk is en gesteld kan worden op 3.

Voor het samenstellen van tabel 6 is er verder van uitgegaan, dat van de investeringen eerst een deel moet worden afgezonderd om de uitbreiding van de beroepsbevolking op te vangen. Het percentage van deze uitbreidingsinvestering moest zo gekozen worden dat de hoeveelheid kapitaal per hoofd der beroepsbevolking  $\left(\frac{K}{A}\right)$  constant bleef. Op grond van de aanname ( $K = 3Y$ ) wordt dit doel bereikt indien bij 1 pCt. stijging van de beroepsbevolking 3 pCt. van het bruto nationaal produkt wordt geïnvesteerd. De investeringen die daarna nog resteren, verhogen de hoeveelheid kapitaal per hoofd der beroepsbevolking.

Berekeningen voor de Engelse industrie — maar ook voor ons land — maken een kapitaalcoëfficiënt van 3 aannemelijk. Bovendien bleek dat een kapitaalcoëfficiënt van  $2\frac{1}{2}$  of  $3\frac{1}{2}$  het beeld, zoals dat in tabel 6 is weergegeven, nauwelijks beïnvloedt. Het ligt echter binnen de verwachting, dat de kapitaalcoëfficiënt niet voor alle landen gelijk is. Indien de berekening gemaakt wordt met een kapitaalcoëfficiënt van  $2\frac{1}{2}$  voor de Verenigde Staten en  $3\frac{1}{2}$  voor Oostenrijk bijv., dan blijkt dat de tendentie, zoals deze in

TABEL 6.

## Investerings en inkomensstijgingen

Land	Jaarl. groeiper. der ber. bevolk.	Uitbr. invest. v. h. ink. p. h. br. n. pr.	Totale br. inv. in pCt. van het br. n. pr.	Rest invest. IV-III	Groeip. p. jaar v. h. ink. p. h. der ber. bev.	Rest der invest. per 1 pCt. stijging v. h. ink. p. h. ber. bev. V:VI
Ver. Staten .....	1,7	5,1	17,9	12,8	2,32	5,5
Zweden .....	0,7	2,1	20,3	18,2	2,28	8,0
Ver. Koninkrijk .....	0,3	0,9	14,2	13,3	2,45	5,4
Denemarken .....	1,3	3,9	18,9	15,0	0,2	75,0
Noorwegen .....	1,0	3,0	29,9	26,9	2,74	9,8
België .....	0,55	1,65	16,5	14,85	2,71	5,5
Frankrijk .....	0,7	2,1	17,8	15,7	3,22	5,0
Nederland .....	1,3	3,9	24,0	20,1	3,65	5,5
West-Duitsland .....	2,6	7,8	24,3	16,5	7,0	2,4
Oostenrijk .....	0,8	2,4	22,0	19,6	5,8	3,4
Italië .....	0,5	1,5	20,2	21,7	6,3	3,4

tabel 6 tot uitdrukking komt, maar weinig wordt beïnvloed. De verschillen tussen de landen worden daardoor scherper geaccentueerd.

Als wij thans tabel 6 nauwkeuriger beschouwen, laten zich duidelijk drie groepen van landen onderscheiden. In de eerste plaats de grote groep, waartoe ook Nederland behoort, waar men ongeveer 5 pCt. van het bruto nationaal produkt moet investeren om het inkomen per hoofd van de beroepsbevolking met 1 pCt. te laten stijgen. In de tweede plaats de drie landen met het laagste inkomen, waar men aanmerkelijk minder investeringsoffers moet brengen om dezelfde inkomensstijging per hoofd van de beroepsbevolking te bereiken. Hierbij valt de bijzonder gunstige positie van Duitsland op, dat bezig is zich in snel tempo te voegen bij de eerste groep. In de derde plaats de Scandinavische landen, waar het investeringsoffer boven 8 pCt. ligt. Het cijfer voor Denemarken is onbetrouwbaar ten gevolge van de bijzonder lage inkomensstijging. Het is echter duidelijk dat in deze landen tegenover het investeringsoffer dat zij brengen een belangrijk lagere inkomensstijging staat dan in de andere acht landen. Op zichzelf zou het bijzonder belangrijk zijn hiernaar een diepergaand onderzoek in te stellen.

## Conclusies.

Waar het in dit opstel gaat om de vraag of een vergelijking met andere landen ons iets kan zeggen met betrekking tot de hoogte van onze investeringen en de hiervoor noodzakelijke spaarquote, is thans het ogenblik gekomen om daaraan enige beschouwingen te wijden. De positie van Nederland is, in het licht van de cijfers, zeker niet ongunstig. Ons investeringsniveau was in de beschouwde periode bijzonder hoog en wij hebben kans gezien daaruit de gemiddelde inkomensstijging te bereiken. Hoewel de absolute hoogte van ons inkomen, naar Westeuropese maatstaven, niet bijzonder gunstig is, kunnen wij over de stijging van de laatste jaren tevreden zijn. Door de sterke bevolkingsgroei moet de investeringsactiviteit ook steeds hoger zijn dan in de meeste andere landen, hetgeen de consumptie natuurlijk drukt. Het Nederlandse volk geeft blijkbaar aan het hebben van kinderen de voorkeur boven auto's en televisietoestellen.

Hoewel wij — na Noorwegen — het hoogste percentage hadden voor investeringen in bedrijven, bleef de stijging van het inkomen in Nederland, in de beschouwde periode, binnen de gemiddelde stijging van het inkomen van onze

buurlanden. Dit behoeft ons niet te verwonderen, aangezien de grens van onze expansie bepaald wordt door onze export, terwijl de export weer afhangt van het inkomen in onze belangrijkste afnemerslanden.

Het handhaven van een zo hoog investeringsniveau als de beschouwde periode te zien heeft gegeven, is slechts dan aanvaardbaar indien men redelijkerwijze kan verwachten dat de expansie in de landen, waarmee wij economisch verbonden zijn, zich in dezelfde mate zal voortzetten. Dit is echter niet realistisch. Ook bij een beheersing van de conjunctuur zal men moeten aanvaarden dat perioden van snelle groei worden gevolgd door perioden van consolidatie. Vandaar dat men de investeringsbehoefte en een daarmee corresponderende spaarquote niet op korte termijn kan beschouwen.

Aan de hand van de gegevens, die tabel 6 ons verschaft, kunnen wij de toekomstige investeringsbehoefte en de daarbij behorende spaarquote benaderen. Op langere termijn gezien — men denke aan tien of vijftien jaar — zou men uit kunnen gaan van een stijging van de arbeidsproductiviteit van 2 pCt. per jaar. Hiervoor is een bruto-investering nodig van 11 pCt. van het bruto nationaal produkt, hetgeen uit tabel 6 is af te leiden. Voor de uitbreiding van de beroepsbevolking is dan nog eens 3,9 pCt. per jaar

vereist. Het betalingsbalanssaldo, dat in de investeringscijfers niet begrepen is, vordert ongeveer 2 pCt., hetgeen tezamen ongeveer 17 pCt. betekent van het bruto nationaal produkt. Voorts moet worden toegevoegd een percentage voor de directe overheidsinvesteringen. Deze bedroegen gedurende de jaren 1954/56 ongeveer 3 pCt. van het bruto nationaal produkt. Het is wenselijk dit cijfer te verhogen — in het licht van de omvangrijke programma's, waaronder de bevordering van de atoomenergie, die bij de Overheid bestaan — tot 5 pCt. en eveneens nog 1 pCt. extra toe te voegen voor de woningbouw. Men komt dan op 23 pCt. van het bruto nationaal produkt.

Dit cijfer komt overeen met een netto investering in procenten van het netto nationaal inkomen tegen marktprijzen — waarvan de Regering in haar beschouwingen steeds is uitgegaan — van ca. 15 pCt. Het is waar dat de investeringsactiviteit en de groei van het inkomen van de afgelopen jaren groter was dan de aanname waarvan in het bovenstaande is uitgegaan. Men dient zich echter te realiseren dat een stijging van de arbeidsproductiviteit met 2 pCt. per jaar een stijging van de totale produktie impliceert, ten gevolge van de bevolkingsstijging van 3,5 pCt., hetgeen een vergroting van de export vereist van ongeveer 5 pCt. per jaar. Het is zelfs de vraag, of een dergelijke stijging voor een langere periode kan worden bereikt.

Hiermede komen wij aan een verklaring van het feit dat het C.P.B. in 1955 — zoals hiervoor al werd gemeld — de noodzakelijke spaarquote berekende op 11 pCt. In de bedoelde studie ging het C.P.B. uit van een jaarlijkse groei van de arbeidsproductiviteit van 1,7 pCt. Bovendien werden zowel de investeringen in de woningbouw als de directe investeringen van de Overheid lager geschat dan in voorgaande opstelling is gedaan, terwijl men in 1955 met een geringer overschot op de betalingsbalans genoegen nam dan thans het geval is.

Bij het vaststellen van de spaarquote moet men zich derhalve rekenschap geven van het feit dat wij niet autonoom onze expansie kunnen bepalen, maar dat wij met onze burens in de pas moeten lopen. Wel hebben wij — binnen bepaalde grenzen — een zekere mogelijkheid tot snellere expansie, maar deze vrijheid impliceert een bewuste investeringspolitiek, waarbij de vraag wáár geïnvesteerd zal worden van de grootste betekenis is. De vestiging van importvervangende industrieën en de voortbrenging van sterke exportartikelen zal welbewust moeten worden gestimuleerd.

Al bestaat er dus gerechte twijfel of een spaarquote van 20 pCt. niet te hoog is, men kan dit pas beoordelen als de Regering ons volk duidelijk maakt waarom en waarvoor zij deze hoge besparingen noodzakelijk acht en welke mogelijkheden zij ziet om de gestelde doeleinden te bereiken. Daarbij zal zij zich rekenschap moeten geven van het feit, dat de snelle groei van het inkomen in de meeste landen thans een aanmerkelijke vertraging te zien geeft. Het in deze omstandigheden, met kunstmatige middelen, handhaven van een hoog investeringsniveau brengt het gevaar nabij dat tegenover het „offer” van een laag consumptieniveau, niet — zoals in de laatste jaren — een „opbrengst” zal staan van een evenredige stijging van het nationaal inkomen. Juist omdat ons volk, in vergelijking met vele landen, zich de laatste jaren een laag consumptieniveau heeft getroost, mag worden verwacht dat ten aanzien van de keuze: „sparen of consumeren”, een zeer zorgvuldig beleid zal worden gevoerd.

Voorburg (Z.H.).

J. KOOPMAN.

#### De Belgische televisie

Een televisietoestel met een beeldscherm van 53 cm kost in België gemiddeld fr. 18.000, in Nederland fr. 16.350, in Groot-Brittannië fr. 13.950 en in Duitsland fr. 12.650. Volgens particuliere schattingen — officiële gegevens zijn niet aanwezig — is het aantal toestellen in België in gebruik als volgt toegenomen: eind 1953: 6.500, eind 1954: 23.000, eind 1955: 62.000, eind 1956: 114.000 en eind 1957: 190.000. Door „Weekberichten van de Kredietbank” van 23 november 1957, waaraan deze cijfers zijn ontleend, wordt de verwachting uitgesproken dat België nog afzetmogelijkheden biedt voor 1.400.000 toestellen. Dit peil kan, indien de ontwikkeling in België in hetzelfde tempo zou geschieden als in Groot-Brittannië, volgens het blad vóór 1963 worden bereikt.

Deze verwachting steunt o.a. op de stijging van de particuliere inkomens, in het bijzonder in de categorie der gemiddelde inkomens waar het grootste afzetgebied ligt. De relatief hoge prijs, die in België voor een televisietoestel moet worden betaald, speelt momenteel nog een grote rol. Deze factor zal evenwel naar wordt vermoed belangrijker worden naarmate de markt haar verzadigingspunt bereikt. In Groot-Brittannië bijv. wordt thans een verschuiving van de vraag naar kleinere en derhalve goedkopere televisietoestellen geconstateerd. Op korte termijn ziet men als afzetstimulerende factoren de talrijke manifestaties rond de wereldtentoonstelling en de voetbalwedstrijden voor het wereldkampioenschap.



Langs twee wegen heeft schrijver getracht het verband tussen de prijs en het verbruik van consumptiemelk te analyseren. De eerste weg is die van de regressie-analyse; de tweede die van een tijdreeksenanalyse. Geconcludeerd wordt, dat een prijsstijging van consumptiemelk en consumptiemelkprodukten op basis van een verhoging van de prijs voor losse gestandaardiseerde melk ter grootte van 10 pCt. het hoofdelijk verbruik op korte termijn — tot zes maanden — met ca. 3,0 pCt. en op lange termijn met ca. 2,0 pCt. doet dalen. Met behulp van de aldus gevonden prijselasticiteitscoëfficiënten geeft schrijver een verbruiksprognose, waarmede de tot dusverre bekende werkelijke omzetten worden vergeleken. Tussen prognose en werkelijkheid bestaat een treffende overeenstemming, hetgeen betekent, dat proefondervindelijk mag worden aangenomen, dat de gevonden elasticiteitscoëfficiënten een betrouwbaar karakter hebben.

# De invloed van de consumentenprijs op het verbruik van consumptiemelk

In de achter liggende jaren is meerdere malen de vraag gerezen, welke invloed de consumentenprijs van melk heeft op het verbruik van dit artikel hier te lande.

Aanvankelijk was het slechts mogelijk om aan de hand van de literatuur aan te geven welke orde van grootte dit verband tussen prijs en verbruik mogelijkerwijze kon aannemen. Met name de door Mork samengestelde samenvatting van een groot aantal op dit terrein uitgevoerde onderzoeken, wettigde het vermoeden dat een prijswijziging van 10 pCt. het verbruik met 2 à 3 pCt. zou doen veranderen in een aan de prijswijziging tegengestelde richting <sup>1)</sup>. Enig nader inzicht kon aanvankelijk niet worden verkregen, doordat onvoldoende statistische gegevens ter beschikking stonden. Eensdeels werd dit veroorzaakt, doordat de consumentenprijs niet of nauwelijks wijzigde gedurende meerdere jaren, terwijl anderdeels de gegevens over te weinig jaren beschikbaar waren. Dit laatste werd veroorzaakt door het feit, dat de jaren tot 1949, waarin het verbruik was gerantsoeneerd, niet geschikt waren om in een eventueel onderzoek te worden betrokken.

Aangezien thans echter de gegevens beschikbaar zijn over meer dan acht jaren is langs een tweetal wegen gepoogd met behulp van de over deze jaren beschikbare statistische gegevens de invloed van de consumentenprijs op het verbruik van consumptiemelk te analyseren. Op deze plaats moge niet onvermeld blijven, dat de heer S. L. Louwes, ec. drs. van het Centraal Planbureau te 's-Gravenhage zo vriendelijk was deze onderzoeken nader op hun merites te beoordelen.

De eerst gevolgde weg was die van een regressie-analyse waarbij naast de consumentenprijs ook andere voor het hoofdelijk verbruik van betekenis zijnde factoren in aanmerking zijn genomen.

Aangezien ongeveer vijf variabelen in de vergelijking moesten worden betrokken was het niet mogelijk op basis van jaarcijfers over acht jaren tot een statistisch betrouwbaar resultaat te komen <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> R. Mork: Survey of Studies on the Sale and Consumption of Milk, International Dairy Federation (geen jaartal).

<sup>2)</sup> Deze variabelen zijn: de prijs, de kosten van levensonderhoud, het inkomen per hoofd en de trend als verklarende variabelen enerzijds, alsmede anderzijds het verbruik per hoofd als te verklaren variabele.

Daarnevens veroorzaakte de hoge mate van onderling cijfermatig verband tussen de verklarende variabelen een statistisch onbepaalde uitkomst.

Door middel van een „kunstgreep” is getracht deze bezwaren te omzeilen. Deze „kunstgreep” bestond daaruit, dat per jaar twee waarnemingen werden gedaan en wel op het moment, dat het seizoen kwantitatief een zelfde karakter draagt. Dit is het geval gedurende de twee achtweekse tijdvakken van half maart tot half mei, resp. van begin augustus tot eind september.

Aan de hand van de ten tijde van dat onderzoek op deze wijze beschikbare 15 waarnemingen is met de vrije hand een trend van het hoofdelijke verbruik bepaald. Daardoor is o.a. de invloed van toevallige weersomstandigheden geëlimineerd, die van invloed is op het verbruik, wanneer men bijv. twee opeenvolgende voorjaren met elkaar vergelijkt.

Deze trend bleek in een zeer nauwe relatie te staan tot de prijsontwikkeling. Daar echter ook het verloop van het inkomen van invloed kan zijn op het hoofdelijke verbruik, moest in een regressie-analyse ook dat als verklarende variabele worden opgenomen. Zonder meer kon dit echter niet geschieden, aangezien men daarbij stuit op de hoge mate van intercorrelatie tussen prijs en inkomen.

Ten einde deze moeilijkheid te omzeilen is de methode van de zgn. conditionele regressie-analyse toegepast, waarbij werd uitgegaan van enige aprioristische waarden voor de inkomenselasticiteit van de vraag (E), waarna de bijbehorende waarden van de prijselasticiteit van de vraag (e) zijn berekend.

Met behulp van deze methode zijn de volgende resultaten verkregen:

veronderstelde waarde van E:	berekende waarde van e:
0,00	— 0,131
0,05	— 0,159
0,15	— 0,210
0,25	— 0,265
0,35	— 0,312

Bij de beoordeling van deze uitkomsten mag gebruik worden gemaakt van de volgende veronderstellingen:

1. de inkomenselasticiteit van de vraag naar consumptiemelk zal waarschijnlijk positief zijn;

2. de numerieke waarde van de inkomenselasticiteit zal bij een produkt voor primaire levensbehoeften lager zijn dan die van de prijselasticiteit;
3. beide elasticiteiten zullen een numerieke waarde hebben van kleiner dan 1.

Aldus kan aan de verkregen resultaten worden ontleend, dat de prijselasticiteit van de vraag naar consumptiemelk op lange termijn zal zijn gelegen tussen  $e = -0,13$  en  $e = -0,27$ .

Ter vaststelling van de orde van grootte kan dan worden gesteld:

$$e = -0,20$$

De tweede weg, welke werd gevolgd ten einde te pogen de invloed van de consumentenprijs op het hoofdelijk verbruik vast te stellen, was die van een tijdreeksenanalyse.

De daarbij gevolgde statistische methode berust op de veronderstelling, dat het verloop van het consumptiemelkverbruik in totaal per periode van vier weken over een reeks van jaren wordt gekenmerkt door:

- a. een ontwikkeling op een termijn langer dan één jaar;
- b. een seizoenfluctuatie;
- c. toevallige fluctuaties.

Door middel van het voortschrijdende gemiddelde van 13 perioden van vier weken is het mogelijk een indruk te krijgen van de ontwikkeling op langere termijn, m.a.w. kan het verbruiksniveau in totaal worden benaderd.

Op deze wijze kan worden vastgesteld, welke invloed de verhoging van de consumentenprijs met 3 resp. 4 cent per liter consumptiemelk in januari 1955 heeft gehad op het verbruiksniveau.

Over de jaren 1954 en 1955 vertoonde het voortschrijdende gemiddelde van 13 perioden het volgende verloop:

periode	1954 (tonnen)	1955 (tonnen)
1	136.200	132.800
2	136.000	132.800
3	135.800	133.200
4	135.700	133.300
5	135.600	133.300
6	135.600	133.200
7	135.600	133.200
8	135.600	133.100
9	135.300	133.100
10	134.900	133.300
11	134.400	133.500
12	133.800	133.700
13	133.300	133.900

Bron: Produktschap voor Zuivel.

Afgezien van kleinere fluctuaties, die verband kunnen houden met de aard van een voortschrijdend gemiddelde, kan na de achtste periode van 1954 een gestage daling worden geconstateerd.

Rekening houdende met de aan dit voortschrijdend gemiddelde eigen zijnde „terugschuiving” van 6 perioden, is het aannemelijk, dat deze daling verband houdt met de verhoging van de consumentenprijs van 3 à 4 cent per liter consumptiemelk begin 1955.

Het verbruiksniveau in totaal van consumptiemelk zou onder invloed van de prijsverhoging dan zijn gekomen van ongeveer 135.600 ton per vier weken op ongeveer 133.200 ton per vier weken. Houdt men er rekening mede, dat de bevolking in 1955 met 1,28 pCt. is toegenomen vergeleken bij 1954, dan is de mutatie in het verbruik na eliminatie van deze toeneming (d.w.z. op basis van het hoofdelijk verbruik) van 135.600 ton tot 131.500 ton per vier weken.

Volgens gegevens van het C.B.S. bedroegen de consumentenprijzen voor losse gestandaardiseerde melk gemid-

deld op landelijk niveau eind 1954 f. 0,25 per liter tegen f. 0,29 begin 1955<sup>3)</sup>. Daaruit kan een prijselasticiteit van de vraag naar consumptiemelk op lange termijn worden berekend ter orde van grootte van

$$e_1 = -0,21$$

Gedurende een half jaar na de prijsverhoging was het verbruik lager dan overeenstemde met de trendwaarde en de desbetreffende seizoensfactor.

Dit wijst erop, dat de reactie op de prijsverhoging aanvankelijk groter was dan op den duur, hetgeen voor een artikel, dat dagelijks wordt gekocht en verbruikt in de lijn der verwachtingen ligt.

Deze „afwijking” bedraagt gemiddeld 2.250 ton per vier weken. Neemt men deze tijdelijke daling op in de elasticiteitsberekening, door het verbruiksniveau na de prijsverhoging te stellen op ongeveer 129.300 ton, dan verkrijgt men de prijselasticiteit van de vraag op korte termijn, ter waarde van:

$$e_k = -0,32$$

Uit het voorafgaande kan worden geconcludeerd, dat een prijsverhoging van consumptiemelk en consumptiemelkprodukten op basis van een verhoging van de prijs voor losse gestandaardiseerde melk ter grootte van 10 pCt. het hoofdelijk verbruik doet dalen op:

- a. korte termijn (tot 6 maanden) met ca. 3,0 pCt.;
- b. lange termijn (meer dan 6 maanden) met ca. 2,0 pCt.

Met behulp van de aldus gevonden prijselasticiteitscoëfficiënten is het mogelijk een prognose te maken van de invloed van de verhoging van de consumentenprijs van consumptiemelk van 31 cent tot 36 cent per liter losse gestandaardiseerde melk op 30 juni jl.

Wordt daarbij tevens uitgegaan van een verbruiksniveau van 133.000 ton per vier weken vóór deze prijsverhoging, van een toeneming der bevolking van 1,27 pCt. per jaar, alsmede van het bekende seizoenpatroon, dan worden de volgende uitkomsten verkregen voor 1957, waarbij de tot dusverre bekende werkelijke omzetten ter vergelijking zijn vermeld.

*Het verbruik van room, consumptiemelk en consumptiemelkprodukten in tonnen per vier weken*

tijdvak	prognose	werkelijkheid a)
23/12/56-19/1/57	126.524	123.512
20/1/57-16/2/57	129.699	130.953
17/2 -16/3	131.257	131.984
17/3 -13/4	132.301	134.590
14/4 -11/5	135.108	133.499
12/5 -8/6	138.083	139.345
9/6 -6/7	133.568	147.917
7/7 -3/8	130.868	132.780
4/8 -31/8	130.647	128.115
1/9 -28/9	128.529	128.667
29/9 -26/10	127.190	127.548
27/10 -23/11	126.781	126.718
24/11 -21/12	125.835	
Totaal	1.696.390	

a) Bron: Produktschap voor Zuivel.

Tussen prognose en werkelijkheid bestaat een treffende overeenstemming. De afwijking in het tijdvak van 9 juni tot 6 juli, waarbij ca. 14.000 ton meer werd verbruikt dan was verwacht, moet worden toegeschreven aan het toen heersende langdurige zeer warme weer, dat statistisch gezien als een „toevallige factor” moet worden beschouwd.

<sup>3)</sup> Centraal Bureau voor de Statistiek; Zuivelstatistiek 1955, Utrecht 1956.

Schrijver geeft een schematisch beeld van de voornaamste reacties en verwachtingen van de Belgische industriekringen met betrekking tot de in het vooruitzicht gestelde inwerkingtreding van het E.E.G.-Verdrag. Geschetst wordt hoe de Belgische nijverheid de vrijmaking van het handelsverkeer, o.a. binnen de Benelux, heeft doorstaan; hieruit is een positieve houding t.a.v. de E.E.G. ontstaan met dien verstande dat zij zich bezorgd maakt over het te hoge buitentarief. Bepleit wordt soepelheid met de uitvoering van het concurrentieregime en onmiddellijke vrijmaking van het kapitaalverkeer. De Belgische nijverheid is vóór harmonisatie der systemen van loonvorming, doch tegen absolute gelijkshakeling van de loonniveaus. Voorts gaat schrijver in op de constructie van de uitvoerende organen van het E.E.G.-Verdrag. Tegenover de associatie van een vrijhandelszone met de E.E.G. staat de Belgische nijverheid zeer positief.

De beschrijving en de beoordeling van het Verdrag tot instelling van de Europese Economische Gemeenschap werd reeds uitvoerig ontwikkeld in een reeks artikelen verschenen in „Economisch-Statistische Berichten”. Van de lezer wordt verondersteld dat hij kennis heeft genomen van de belangrijkste dezer bijdragen. Onderhavig artikel zal trachten een schematisch beeld te geven van de voornaamste reacties en verwachtingen van de Belgische nijverheidskringen ten opzichte van de in het vooruitzicht gestelde inwerkingtreding van het E.E.G.-Verdrag.

#### De Belgische nijverheid en de vrijmaking van het internationaal handelsverkeer.

Een sterk geïndustrialiseerd land zoals België, dat 40 pCt. van zijn nijverheidsproductie moet exporteren en waarvan het nationaal bruto inkomen voor 1/3 rechtstreeks afhankelijk is van de buitenlandse handel, heeft altijd grote belangstelling getoond voor de vrijmaking van het internationaal handelsverkeer van iedere kwantitatieve en kwalitatieve belemmering. Inzonderheid heeft de Belgische nijverheid steeds iedere actie gesteund tot verruiming van de internationale arbeidsverdeling, op voorwaarde dat het handelsverkeer contractueel of institutioneel beschermd zou worden tegen eenzijdige, niet te voorzien, belemmerende tussenkomsten van sommige nationale regeringen.

De nijverheden, die uitsluitend consumptiegoederen vervaardigen voor de binnenlandse markt, zijn natuurlijk geneigd de voorkeur te geven aan de beperking, door middel van contingentering of hoge douanetarieven, van de invoer hunner produkten. Zij beseffen evenwel hoe

(vervolg van blz. 10)

Er bestaat dus alle aanleiding de verwachting uit te spreken, dat in kwantitatief opzicht de reactie van de consumenten op de prijsverhoging na juni 1957 dezelfde is geweest als die na januari 1955.

Dit betekent dus, dat ook proefondervindelijk mag worden aangenomen, dat de gevonden elasticiteitscoëfficiënten een betrouwbaar karakter hebben.

<sup>1</sup>s-Gravenhage.

J. Ph. VAN OUWERKERK, ec.drs.

# De Belgische nijverheid en de Europese Economische Gemeenschap

langer hoe meer dat een kleine nationale markt, waarvoor zij uitsluitend werken, niet altijd de ver doorgedreven specialisering en arbeidsverdeling toelaat, welke in een grote markt door middel van massaproductie mogelijk is. Nu reeds worden deze nijverheden, niettegenstaande hoge douanerechten, rechtstreeks door de concurrentie van ingevoerde massaproducten getroffen.

#### Benelux.

Uitgaande van deze beschouwingen heeft de Belgische nijverheid steeds de initiatieven gesteund van de opeenvolgende Belgische regeringen, die sinds 1944 de nationale markt trachten te verruimen. In dit verband is de in 1944 te Londen door de drie Benelux-regeringen getroffen beslissing tot oprichting van de Benelux-douane-unie, welke later op 1 januari 1948 werd verwezenlijkt, voor de Belgische nijverheid van buitengewone betekenis geweest.

Wel mag het belang van de door de G.A.T.T. gevoerde actie tot vermindering van de douanetarieven, alsmede de werking van de Europese Organisatie voor Economische Samenwerking op het gebied van de vrijmaking van het handelsverkeer tussen de 17 lid-staten, niet onderschat worden, maar toch heeft de totstandkoming van de Douane-Unie op 1 januari 1948 en de uitbreiding ervan eerst tot wat men heeft genoemd de „Vóór-Unie” en weldra tot de Economische Unie, structureel dieper ingegrepen in de Belgische industriële activiteit en wel om de volgende redenen.

De Belgische nijverheid, en vooral die sectoren welke arbeidsintensief werken en consumptiegoederen vervaardigen die bij de invoer door hoge douanetarieven beschermd werden (meestal tussen 20 en 30 pCt.), hebben sinds 1 januari 1948 gevoeld wat het betekent ineens in vrije concurrentie gesteld te worden met de Nederlandse nijverheid die lonen betaalt, welke ten minste 30 pCt. lager liggen dan de Belgische. Het is voor vele van deze sectoren een therapeutische schok geweest, waaraan sommige ondernemingen zijn bezweken. Andere hebben zich zodanig gespecialiseerd en gerationaliseerd, dat zij in een klimaat van hoogconjunctuur, dat in de gehele wereld en vooral in Nederland tot nu voortduurde, de nodige aanpassingen hebben verwezenlijkt om stand te

kunnen houden. Deze specialisering en rationalisering steunden ten dele op industriële tradities, op grotere vaardigheid of op betere aanpassing aan de koopkracht en de verbruiksgewoonten die in de drie Benelux-landen steeds blijven verschillen.

Het gevolg van deze integratie volgens de „ineens”-methode, is geweest dat de intra-Beneluxhandel relatief sterker is toegenomen dan de extra-Beneluxhandel. Nu is deze globale vermeerdering wel verschillend, naar gelang de bedrijfstakken. Maar het meest merkwaardige is wel dat de export van de Belgisch-Luxemburgse Economische Unie naar Nederland, niettegenstaande de loonverschillen, in 1956 steeg tot fr. 35 mrd., t.t.z. 21,9 pCt. van de totale export van de B.L.E.U., tegenover 15,4 pCt. in 1948.

De Beneluxtest werd in ieder geval tot nu toe door de Belgische nijverheid met succes doorstaan. Hij was meer een op-proef-stellen van de Belgische dan wel van de Nederlandse industrie; daarin ligt waarschijnlijk de reden waarom de Belgische nijverheidskringen tegenover de Europese Economische Gemeenschap een stoutmoedige en geestdriftige houding aannemen.

#### **Europese Gemeenschap voor Kolen en Staal.**

Wanneer men de houding van de Belgische nijverheid tegenover de E.E.G. onderzoekt, moet opgemerkt worden dat de Belgische kolen- en staalnijverheden reeds sinds 1951 in het tot ijzer, staal en schroot beperkte vrijhandelsgebied van de zes landen van de Europese Gemeenschap voor Kolen en Staal opgenomen werden.

De Belgische nijverheid heeft het niet wenselijk geoordeeld dat de institutionele, supranationale werkmethode van genoemde Gemeenschap als voorbeeld zou dienen voor die van de ontworpen Europese Economische Gemeenschap. Toch blijft de Europese Gemeenschap voor Kolen en Staal, als speciaal vrijhandelsgebied met afschaffing van douanerechten, van kwantitatieve beperkingen en van een groot deel der transportdiscriminaties, een rijke bron van ervaring op het gebied van de feitelijke oplossingen die aan specifieke integratieproblemen moeten worden gegeven.

#### **De Europese Economische Gemeenschap.**

De houding van de Belgische nijverheid tegenover de Europese Economische Gemeenschap werd bepaald eensdeels door de ondervinding, opgedaan in al de hierboven aangehaalde integratiepogingen, en anderdeels door haar overtuiging dat de toekomst ligt in grotere vrijhandelsruimten. Zoals de Benelux, steunt de E.E.G. inderdaad op een douane-unie en betreft zij alle nijverheidssectoren. Het is een uitbreiding van de Beneluxmarkt, met haar 20 mln. inwoners, tot de 163 mln. inwoners van de zes landen van de Euromarkt. De koopkracht van die markt is ongeveer 1/3 van die der Verenigde Staten. De industriële produktie van de E.E.G., vergeleken met die van de Benelux, was in 1955 ongeveer 6 maal groter voor kolen, 5 maal voor ijzer en staal, 3 maal voor koper, 2½ maal voor zink, 4 maal voor lood, 8 maal voor elektriciteit, 5 maal voor katoengarens, 6 maal voor wolgarens, 5 maal voor rayon, 8 maal voor cement, enz. Het bruto nationaal inkomen van de E.E.G.-landen, dat in 1955 \$ 127 mrd. bedroeg, was 7 maal groter dan dat van de Benelux. Het zou ons te ver leiden de statistische gegevens betreffende de verhouding Benelux-E.E.G. verder uit te werken; dit werd reeds in andere studies gedaan.

#### **De Douane-Unie.**

De Belgische nijverheid verheugt er zich over dat in de E.E.G. onherroepelijk, volgens vaste modaliteiten, moet worden overgegaan tot het vormen van een Douane-Unie, die het interne goederen- en dienstenverkeer binnen een periode van 12 jaar, eventueel te verlengen tot 15 jaar, zal vrijmaken van alle douanerechten en kwantitatieve beperkingen.

Ze maakt zich evenwel zorgen over de gevolgen van een te hoog buitentarief voor de interne kostenstructuur, en betreurt dat het oorspronkelijke principe van het rekenkundig gemiddelde in sommige gevallen niet werd gerespecteerd.

In dit verband moet vermeden worden, dat bij de nog te voeren onderhandelingen over de in de lijst G opgenomen produkten, te hoge tarieven zullen worden vastgesteld. De interne harmonisatie van het gemeenschappelijk tarief, waartoe de Raad van Ministers aan het einde van het eerste stadium zal moeten overgaan, zou in geen geval mogen voeren tot een vermeerdering van het globaal volume der geheven rechten, of tot een verstoring in de structuur der percentages welke door het rekenkundig gemiddelde werden verkregen.

In geen geval wenst de Belgische nijverheid dat de E.E.G. een autarkische en protectionistische handelspolitiek zou voeren.

Wat de vrijmaking van het handelsverkeer binnen de Gemeenschap betreft, bestaat er gevaar dat de feitelijke toepassing van het Verdrag van de E.E.G. het voortbestaan zal dulden van allerlei beschermings- en uitzonderingsmaatregelen die de normale werking van de gemeenschappelijke markt zullen belemmeren. Dit geldt meer bepaald voor al de belemmerende methoden die, in geval van moeilijkheden in de betalingsbalans, kunnen worden toegepast. Deze moeten eerder worden voorkomen dan verholpen, gezien men een debiteurland, dat niet kan betalen, bij wijze van uitzondering moet toelaten de invoer te belemmeren. Méér dan in de Benelux is een preventieve evenwichtige monetaire en conjunctuurpolitiek noodzakelijk.

#### **Distorsies voortspruitend uit uiteenlopende overheids-tussenkomsten.**

Uiteenlopend ingrijpen in het economisch en sociaal leven door de Overheid, dat het effect van de vrijmaking van het goederen- en dienstenverkeer in de Douane-Unie kan neutraliseren of tegenwerken, moet worden vermeden. Dit overheidsingrijpen zal in vele gevallen aanleiding geven tot een artificiële scheefftrekking van de concurrentievoorwaarden. Dit is des te gevaarlijker in de E.E.G., waar een hele reeks beschermings- en uitzonderingsclausules voorzien zijn en iedere staatstussenkomst naar alle waarschijnlijkheid direct gebaseerd zal zijn op de belangen van de politieke „pressure groups”, tegenover wie de nationale minister, die in de Raad van Ministers van de E.E.G. zetelt, zich rechtstreeks en alleen verantwoordelijk zal voelen. In dit verband kan men zich afvragen in welke mate een land, dat door een beslissing van de meerderheid in de Raad van Ministers in de minderheid wordt gesteld, van politieke uitvoeringskracht blijk zal kunnen geven en zich aan de beslissingen van de Ministerraad zal onderwerpen, vooral wanneer de uitvoering van die maatregelen aan de nationale Overheid van dit land wordt opgedragen. Hier rijzen problemen die moeilijker zullen op te lossen

zijn dan het ten uitvoer leggen van de eenparig aangenomen beslissingen van de O.E.E.S. Het is te hopen dat het Europese bewustzijn in de zes landen sterk genoeg zal zijn om de vuurproef te doorstaan.

#### **Concurrentieregime.**

Het moet betreurd worden dat de regels in verband met de concurrentie afwijken van de gematigdheid, waardoor de op de Conferentie van Messina aangewezen deskundigen zich hadden laten leiden, en gebaseerd zijn op een abstracte opvatting, die geen rekening houdt met de vereisten voortvloeiend uit de reële omstandigheden waarin de gemeenschappelijke markt zal werken.

De structurele reorganisatie van sommige sectoren gedurende de overgangperiode zal, zoals in de Benelux, sommige afspraken nodig maken om de onvermijdelijke aanpassingsmogelijkheden te verzachten. De regels van het Verdrag zullen met soepelheid en gezond verstand moeten worden toegepast, anders zullen zij een rem vormen op de normale handelsactiviteit en economische ontwikkeling van de E.E.G.

#### **Investerings en vrijmaking van het kapitaalverkeer.**

De geleidelijkheid van de douane-aftakeling, maar tevens de onherroepelijke zekerheid ervan, hebben als onmiddellijk gevolg dat de investeringen, die thans worden verwezenlijkt, nu reeds rekening moeten houden met de toestand die na 12 of 15 jaar zal bestaan.

Om deze reden is het van zeer groot belang, dat onmiddellijk wordt overgegaan tot het vrijmaken van het kapitaalverkeer dat bestemd is voor de financiering der industriële investeringen in de zes landen. Het privaatkapitaal heeft een belangrijker rol te vervullen dan de Europese Investeringsbank, wat betreft de door de samenvoeging van de nationale economieën vereiste structurele aanpassingen.

De vrijheid van vestiging zal slechts werkelijkheid worden in de mate waarin dit kapitaalverkeer vrijgemaakt is.

#### **Structuurproblemen.**

De gemeenschappelijke markt in wording stelt méér structuurproblemen dan in het kader van de gewone nationale en internationale marktverhoudingen het geval is. In sommige sectoren zal zij zodanig ingrijpen, dat zij determinerend is voor het bepalen van hun structuur. Op andere nog meer op de wereldmarkt dan op de gemeenschappelijke markt aangewezen bedrijfstakken, kan het ontstaan van de gemeenschappelijke markt een marginale, doch zeer belangrijke invloed uitoefenen. Doch deze invloed zal, gezien de geleidelijkheid der vorming ervan, ten aanzien van zoveel tegelijk variërende en niet vooraf gekende economische factoren in de wereldeconomie, niet gemakkelijk met juistheid kunnen worden vastgesteld.

#### **Sociale harmonisatie.**

In het licht van het Benelux-experiment heeft de Belgische nijverheid de Franse eisen betreffende de „*préalables sociaux*” overdreven beschouwd, voor zover zij op volstrekte identiteit aansturen van sommige sociale vergoedingen en verlofperioden. Zij is altijd voorstandster geweest, o.a. in de Benelux, van de harmonisatie der systemen van loonvorming, hetgeen echter niet noodzakelijkerwijs moet leiden tot absolute gelijkstelling

van de loonniveaus, maar wel de gelegenheid moet scheppen om de lonen, zonder belemmerende staatsinstellingen, te laten bepalen door overeenkomsten afgesloten tussen de werknemers- en werkgeversberoepsorganisaties.

#### **Uitvoerende organen van het E.E.G.-Verdrag.**

Het zou doeltreffender geweest zijn in de E.E.G. een grotere bevoegdheid te verlenen aan instellingen die rechtstreeks verantwoordelijk zijn tegenover het kiezerskorps van die Gemeenschap. Om politieke redenen was dit voornamelijk niet mogelijk, en de Belgische nijverheid heeft er daarom op aangedrongen dat de organen van de Gemeenschap niet zouden beschikken — zoals dit voor de Hoge Autoriteit van de E.G.K.S. wel het geval was — over bevoegdheden welke die van de nationale regeringen te boven gaan. Men is echter verder gegaan dan in de Benelux, door te aanvaarden dat de beslissingen van de Ministerraad, het opperste uitvoerend orgaan van de E.E.G., met enkelvoudige of gekwalificeerde meerderheid van stemmen kunnen worden getroffen.

Dit was in de Benelux praktisch niet mogelijk daar dan één van de drie partners, namelijk het Groothertogdom Luxemburg, bestendig de scheidsrechter zou geweest zijn tussen Nederland en België, telkens wanneer voor tegenstrijdige belangen een oplossing moest worden gevonden. Deze bezwaren zijn niet zo groot wanneer het een Gemeenschap van zes landen betreft. Door een systeem van evenwichtige verdeling der stemmen kan het overwicht van de grote landen op de kleine landen worden gecompenseerd en wel door de tussenkomst te voorzien van de Europese Commissie, die in sommige gevallen alleen bevoegd is voorstellen te doen tot het treffen van beslissingen bij meerderheid van stemmen. De Belgische nijverheid verwacht veel van deze beslissingskracht van de E.E.G., welke niet zal worden ontwricht door het vetorecht dat in de O.E.E.S. en de Benelux bestaat.

#### **Associatie overzeese gebiedsdelen.**

De associatie van de overzeese gebiedsdelen met de E.E.G. werd door de Belgische nijverheid gunstig onthaald. De eenzijdige voordelen, welke aan deze gebiedsdelen worden toegestaan voor een termijn van 5 jaar, zullen moeten herzien worden wanneer de voorwaarden tot verlenging of definitieve associatie worden vastgesteld. Sommige sectoren van de Belgische nijverheid zouden ten eerste benadeeld kunnen worden door de invoer, zonder douanerechten of contingentering, van industriële producten uit bedoelde gebieden wanneer zij aldaar zelf geen vrije toegang zouden hebben.

Het is goed dat niets definitief werd geregeld; de onderzanding zal aantonen in welke richting men zich verder dient te oriënteren.

#### **Euromarkt: vrijhandelszone?**

Het is allernoodzakelijkst dat, in verband met de ontworpen vrijhandelszone, zo spoedig mogelijk een beslissing wordt getroffen, omdat voor sommige sectoren haar totstandkoming de oriëntering van de investeringen en zelfs hun lokalisatie, zal beïnvloeden.

Het Verbond der Belgische Nijverheid heeft in een tot de Belgische Regering gericht schrijven o.a. in de volgende bewoordingen zijn oordeel over de instelling van een Europese vrijhandelszone bekend gemaakt <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Bulletin van het V.B.N., 1957, nr. 28, blz. 1949.

„Het Verbond der Belgische Nijverheid heeft met de grootste belangstelling de door de O.E.E.S. in het werk gestelde pogingen gevolgd om andere landen te associëren met de vrijmaking van de handel welke tussen de leden van de Europese Economische Gemeenschap is overeengekomen. Het wenst de totstandkoming van een vrijhandelszone die ertoe zou bijdragen de grenzen van de gemeenschappelijke markt te verruimen en haar de onmisbare contacten met de wereld te verschaffen.

Het vreest derhalve dat een al te lang afwachtende houding remmend zou kunnen werken op het welslagen van de desbetreffende plannen, die dynamisme vereisen om tot een goed einde te worden gebracht, evenals zulks het geval was voor de gemeenschappelijke markt.

Hoewel het van oordeel is dat de instelling van een gebied van vrije handel in géén geval het in werking stellen van de gemeenschappelijke markt zou mogen belemmeren, meent het nochtans dat er voor de vrijhandelszone op het ogenblik gunstige voorwaarden bestaan, die zouden kunnen verdwijnen indien haar verwezenlijking werd uitgesteld:

— Een gemis aan synchronisatie tussen de procedure van verwezenlijking van de gemeenschappelijke markt en die van de vrijhandelszone, o.m. op het stuk van opheffing van douanerechten, kan de op te lossen problemen slechts ingewikkelder maken. Het zou zo ver komen, dat er voor één en hetzelfde produkt gelijktijdig drie verschillende douanetarieven zouden bestaan, dus een bron van voortdurende moeilijkheden in de internationale handel.

— Door de invoering van een vrijhandelszone uit te stellen of door ervan af te zien, zou men de kans lopen dat de niet tot de Gemeenschap behorende landen zullen trachten onderling andere economische eenheden te vormen die, verre van zich bij de Zes aan te sluiten, in een geest van tegenstand en zelfs van vijandigheid zouden volharden.

— Een vergroting van de markt tot buiten de kring der Zes zou daarentegen de aanpassing der exportnijverheden aan de nieuwe productie- en verkoopvoorwaarden kunnen vergemakkelijken. Door voor deze nijverheden andere afzetgebieden te ontsluiten, zou de vrijhandelszone tevens kunnen bijdragen tot het verminderen van zekere aan de Gemeenschappelijke Markt verbonden nadelen.

Het V.B.N. ziet zeer duidelijk al de moeilijkheden, welke de verwezenlijking van de vrijhandelszone met zich brengt. Het wil geenszins het overhaastig sluiten van een verdrag of overeenkomst aanbevelen, van welke aard en van welke vorm dan ook. De diverse mogelijke oplossingen zouden met de grootste omzichtigheid moeten onderzocht worden, met het oog op de risico's welke zij meebrengen<sup>2)</sup>.

Uit hetgeen voorafgaat blijkt duidelijk dat het Verbond der Belgische Nijverheid meer positief staat tegen-

over de te Parijs aan de gang zijnde onderhandelingen over de associatie van een vrijhandelszone met de E.E.G., dan de „Conseil national du Patronat français” die voorstelt deze onderhandelingen stop te zetten, en zelfs dan het Verbond van Nederlandse Werkgevers dat de Nederlandse Regering erop wijst:

„dat het E.E.G.-Verdrag het bedrijfsleven reeds voor zoveel problemen stelt, waarvan men de draagwijdte op dit ogenblik nog nauwelijks kan overzien, dat het niet gewenst is die situatie tegelijkertijd nog te compliceren met het in het leven roepen van een vrijhandelszone, zeker niet nu de vorm, waarin deze gegoten wordt, nog niet bekend is, terwijl de voorlopige voorstellen tot ongunstige consequenties kunnen leiden”<sup>2)</sup>.

### Besluit.

In weerwil van de in de vorige bladzijden geleverde kritiek en naar voren gebrachte zorgen, mag toch worden gezegd dat de Belgische nijverheid het E.E.G.-Verdrag als een goed kader beschouwt, dat haar de mogelijkheid biedt zich tijdig aan de nieuwe technische revolutie en de ruimere internationale arbeidsverdeling aan te passen en aldus de levensvoorwaarden der bevolking te verbeteren door een meer rationele aanwending van de Belgische arbeidskrachten en investeringen.

Wanneer straks de openbare opinie der zes landen de aan de verwezenlijking der E.E.G. verbonden concrete economische en sociale voordelen gaat beseffen, zal aan de Raad van Ministers en aan de Europese Commissie de onontbeerlijke steun worden verleend voor het voltooien van hun reusachtige en revolutionaire taak.

Sommigen vragen zich af, of 15 jaar niet een te lange overgangperiode is. De Belgische nijverheid is in de Benelux aan een sneller tempo gewend, maar zij begrijpt dat in de E.E.G. het convooi moet varen met de snelheid van het traagste schip. Laat ons hopen dat het tempo toch nog een „festina lente” zal worden of een „langzaam maar zeker”.

Brussel.

Dr. CLEMENT DE BIÈVRE.

<sup>2)</sup> Orgaan van het Verbond van Nederlandse Werkgevers, Jaargang 57, nr. 26, blz. 644.

### AANTEKENING

## De industriële ontwikkeling van Oost-Duitsland

Hoewel ook in Oost-Duitsland gedurende de afgelopen jaren op industrieel gebied heel wat werk is verzet, is de industriële ontwikkeling aldaar niet te vergelijken met hetgeen de Bondsrepubliek presteerde. Een dergelijke vergelijking zou ook op verschillende punten mank gaan. Zo was Oost-Duitsland over zijn gehele uitgestrektheid opmarsgebied van het Sowjet-leger en de oorlogsschade was enorm. De zwaarst geteisterde steden zijn niet Kassel, Neurenberg of Keulen, maar bijv. Dresden. Verder heeft het Sowjet-bestuur het land jarenlang leeggepompt door het opleggen van herstelbetalingen tegen stopprijzen van 1944. De kredieten, die Oost-Duitsland voor zijn economische opbouw vnl. van de Sowjet-Unie heeft ontvangen, zijn nauwelijks het noemen waard. Bovendien moest een groot gedeelte hiervan worden besteed voor het aankopen van levensmiddelen teneinde niet op de rand van hongersnood en catastrofe te geraken. Ook ontbrak in Oost-

Duitsland de grondslag voor een snelle economische ontwikkeling, een eigen ijzer- en staalindustrie, terwijl de deviezenkas voor het importeren van ijzer en staal steeds maar heel krap was voorzien. In andere takken van bedrijf, bijv. in de textielindustrie, waren door de splitsing van Duitsland grote wanverhoudingen ontstaan. Men had veel te veel weverijen en te weinig spinnerijen.

In Oost-Duitsland heeft men dus wel erg met extra moeilijkheden te kampen gehad en men heeft dit ook nu nog. Toch is men er in geslaagd de industriële productie in de jaren 1950 tót 1955 omhoog te stuwen van O.M. 23,3 mrd. tot O.M. 44,2 mrd., terwijl voor 1957 de 50 mrd. — overeenkomende met \$ 22,5 mrd. — ruim zal worden overschreden<sup>1)</sup>. Dit resultaat kon worden bereikt, ofschoon het aantal tewerkgestelden in de industrie slechts toenam

<sup>1)</sup> Opgemerkt zij, dat de hier gegeven waardeinstijging mede is beïnvloed door prijsstijgingen.

van 2,3 mln. tot 2,9 mln., dus veel langzamer dan de waarde der industriële voortbrenging. Oost-Duitsland is nu Tsjechoslowakije voorbijgestreefd en staat volgens de verklaringen van de Minister voor de buitenlandse handel, Rau, in het Oostelijk blok als industrieland op de tweede plaats, achter de Sowjet-Unie. Daarmede is het een belangrijke economische factor geworden, die internationale betekenis bezit.

Het economische beleid van de Oostduitse Regering komt zeer duidelijk aan het licht in de investeringspolitiek. Van de O.M. 20,9 mrd., die van 1950 tot 1955 werd geïnvesteerd, ging 10,1 mrd., dus iets minder dan de helft, naar de industrie. De andere sectoren werden min of meer verwaarloosd. Van genoemd bedrag stond bijv. voor gezondheidszorg maar 1,9 pCt. ter beschikking, voor onderwijs 3,8 pCt., terwijl de landbouw het met 9,5 pCt. moest stellen. Maar ook het in de industrie geïnvesteerde kapitaal was ongelijkmatig over de verschillende takken van nijverheid gespreid. Het leeuwedeel, nl. O.M. 6,9 mrd., ontving het hoogovenbedrijf. Voor de lichte industrie was daarentegen maar een bedrag van 638 mln. beschikbaar. Reusachtige kapitalen werden dus uitgegeven om een eigen ijzer- en staalnijverheid op de been te brengen. Dit streven genoot prioriteit boven al het andere. Ook in de jaren van 1956 tot 1960 zal dit zo blijven, al heeft men zich dan gedwongen gezien de oorspronkelijk geplande investeringen in genoemd tijdvak ter waarde van O.M. 47,6 mrd. met 50 pCt. te besnoeien. Het minst wordt nl. de zware industrie door deze maatregelen getroffen; men gaat onveranderd voort met het hoogovenbedrijf in versneld tempo tot ontwikkeling te brengen.

In het verleden zijn verschillende nieuwe ijzer- en staalbedrijven gebouwd. Vermeldenswaard zijn de ijzer-, combinaten" in Fürstenberg aan de Oder, Calbe aan de Saale, het edelstaalbedrijf Döhlen te Freital, de staalfabrieken van Brandenburg, Riesa, Hennigsdorf, Finow, Hettstedt en Unterwellenborn. Reeds bestaande bedrijven werden gemoderniseerd. De walscapaciteit werd vergroot. In de komende jaren zal in Fürstenberg nog een nieuw staalbedrijf worden gebouwd. Brandenburg en Riesa krijgen nieuwe ovens en blokstraten. De tendens is nu echter niet meer zozeer om geheel nieuwe bedrijven op te richten, maar er wordt veeleer naar gestreefd door mechanisering en modernisering de produktie van de bestaande fabrieken op te voeren, het assortiment te vergroten en de kwaliteit te verbeteren. Sommige staalsoorten worden bijv. nog geheel niet gemaakt, andere wel, maar in slechte kwaliteiten. Een produktie-uitval van 10 tot 15 pCt. is heel gewoon. De afnemers moeten dikwijls fouten in het geleverde staal weglassen. Zij kunnen dergelijke minderwaardige kwaliteiten wel weigeren, maar dan ontvangen zij helemaal niets.

Met de gieterijen is het nog erger gesteld. De gebreken en tekorten zijn echter voor een belangrijk gedeelte een uitvloeisel van het feit, dat men nu eenmaal in enkele jaren tijds met kunst en vliegwerk een ijzer- en staalindustrie uit de grond heeft gestampt, die meer gefabriceerd heeft dan menselijk mogelijk werd geacht. In 1956 leverden de ijzer- en staalfabrieken in ieder geval reeds 1.574.000 ton ruw ijzer, 2.740.000 ton ruw staal in blokken en 2.036.000 ton walsstaal. In het jaar 1950 werden nog maar voortgebracht: 300.000 ton ruw ijzer, 1 mln. ton ruw staal in blokken en 800.000 ton walsstaal. Momenteel is eigenlijk al bereikt, dat de eigen industriële basis voor gewone ijzer- en staalsoorten reeds voldoende is.

Het ontbrekende komt voorlopig nog hoofdzakelijk uit de Bondsrepubliek en de Sowjet-Unie. Aan het wegwerken van nog bestaande tekorten wordt echter met vaart gewerkt.

De geforceerde opbouw van een eigen ijzer- en staalindustrie heeft uiteraard zijn terugslag gehad op de gehele industriële ontwikkeling. Zoals uit bovengenoemde geïnvesteerde bedragen reeds bleek, werden de overige takken van nijverheid sterk verwaarloosd. De lichte industrie, die in hoofdzaak voor de dagelijkse behoeften van de bevolking werkt, ontving met rond O.M. 638 mln. in vijf jaren slechts een kruimel van de voor de industrie bestemde, rond O.M. 10 mrd. grote, investerings-

koek. De machinebouw, de ruggegraat van de Oostduitse export, kwam er met 1,5 mrd. ook maar sober af en voor andere takken van nijverheid waren de bedragen nog geringer. Desondanks steeg ook hier de produktie snel. Zo nam de waarde van de machinebouwproduktie tussen 1950 en 1955 toe van O.M. 3,9 mrd. tot 8,1 mrd.; die van chemische industrie van O.M. 4,1 tot 7,9 mrd. In 1956 bereikte de textielindustrie een produktiewaarde van O.M. 5,2 mrd., tegen 2,8 mrd. in 1950. De elektrotechnische industrie, die in 1950 produkten leverde ter waarde van ca. O.M. 1,2 mrd., haalde een bedrag van 3,2 mrd. Ook de levensmiddelenindustrie voerde haar produktie op, nl. van O.M. 3,5 mrd. tot 7,9 mrd. Deze resultaten werden mogelijk gemaakt door een continu gebruik van de beschikbare installaties en het stelselmatig verhogen van de arbeidsproduktiviteit. Dit bewijst bijv. het feit, dat het aantal werknemers in de levensmiddelenindustrie slechts een stijging vertoonde van 170.200 tot 224.400; in de chemische industrie van 195.800 tot 238.100 en in de textielindustrie van 325.400 tot 363.400. Deze stijging is verhoudingsgewijs geringer dan de produktietoename.

Insiders staan telkens weer opnieuw verbaasd, wat de Oostduitse economische leiders uit het industrieel apparaat halen. Met uitzondering van de ijzer- en staalindustrie kreeg geen enkele andere tak van nijverheid voldoende geld om nieuwe machines te kopen of oude tijdig te herstellen. Met een voor een groot deel verouderd machinepark werd en wordt onafgebroken, dag en nacht, door-



VOOR  
SCHOENEN  
VAN  
STANDING

*Bata*  
OF BRITAIN

**BATA**  
**INTERNATIONAL**  
AMSTERDAM - KALVERSTRAAT

(Advertentie)



gewerkt. Bedrijfscentrales moesten dikwijls zó vlug worden gerepareerd om toch vooral geen produktieverlies te hebben, dat de maar half herstelde generator compleet verbrandde. Het gehele bedrijfsleven lijkt op een stoomketel, die voortdurend onder te hoge spanning staat. Hier en daar begeeft hij het wel eens, maar die plaatsen worden dan weer snel hersteld. Er zijn kenners geweest, die al lang op een totale explosie rekenden. Zij hebben zich echter tot nu vergist. Als zo'n kritiek moment onvermijdelijk scheen, reduceerde de Sowjet-Unie haar bestellingen, leverde grondstoffen extra of leende geld. Het Oostduitse bedrijfsleven kon dan weer even adem halen. Zo heeft de Sowjet-Unie in 1957 veel minder machines in Oost-Duitsland besteld om de machinerijverheid aldaar in de gelegenheid te stellen eindelijk ook eens aan de modernisering van het industrie-apparaat mede te werken. De Sowjets zagen in, dat de Oostduitse industrie aan het einde van haar krachten was en dringend nieuw bloed in de vorm van moderne machines behoeft. Hier was geen uitstel meer mogelijk. Men is nu dus begonnen met een bepaalde modernisering van het machinepark, vooral in de machinebouw- en chemische bedrijven, welke laatste wel bijzonder sterk werden verwaarloosd. De uitwerking hiervan laat uiteraard nog even op zich wachten. Bovendien heeft men, zoals gezegd, de oorspronkelijke moderniseringsplannen door het schrappen van 50 pCt. der eigenlijk toegewezen investeringsmiddelen intussen danig moeten herzien.

De onafgebroken overbelasting van de industriële apparatuur, het tekort aan bepaalde grondstoffen, vooral

metalen, de ontoereikende kwaliteit van sommige grondstoffen zijn er oorzaak van, dat de kwaliteit der afgewerkte produkten nogal eens te wensen overlaat. In economische rapporten van de Overheid komt dit in zgn. „Überplanbestände” — dat zijn onvoorziene voorraden, die men nergens kwijt kan — tot uitdrukking. Die zijn er altijd voor enkele honderden miljoenen om dan maar niet eens te gewagen van de voorraad aan produkten, die om een of andere reden niet kunnen worden klaar gemaakt. Een dergelijke situatie wordt officieel met „moeilijkheden bij de completering” omschreven. Een algemeen gebrek van de machinerijverheid is, dat zij in te zware uitvoering bouwt en te veel metaal verbruikt. De kwaliteit der elektrotechnische produkten lijdt vnl. onder het tekort aan koper, dat zich slechts onvoldoende door aluminium laat vervangen. Bovendien wordt in het algemeen niet zeer zorgvuldig op de kwaliteit gelet, omdat de planvervulling, de produktietaak, naar gewicht en bedrag wordt berekend. Is de kwaliteit voor de daar geldende, niet al te hoge maatstaven redelijk; kloppen gewicht en bedrag, dan ontvangt het bedrijf uit de staatskas de zo begeerde premie. Dit is ook de reden, waarom vele bedrijven zo zwaar mogelijke produkten maken. Dan hebben zij immers eerder hun plangewicht bereikt! Om het juiste assortiment bekommeren zij zich minder. Maar ondanks al deze tekorten heeft de Oostduitse industrie zich toch snel ontwikkeld. Zij heeft resultaten bereikt, die, gezien de beschikbare middelen, opvallend kunnen worden genoemd. En voor de Sowjet-Unie vormt Oost-Duitsland nu de machtigste economische steun, die zij om zich heen heeft verzameld!

Eindhoven.

L. J. M. VAN DEN BERK.

#### INGEZONDEN STUK

## Niet-wiskundige opmerkingen over Operations Research

Dr. H. Rijken van Olst te Groningen schrijft ons:

In „E.-S.B.” van 27 november jl. wijdt Dr. Van de Woestijne een aantal interessante beschouwingen aan de Operations Research en de betekenis ervan voor de economische wetenschap. Gaarne willen wij op enkele punten van zijn betoog ingaan.

De voornaamste reden voor ons hierna volgend commentaar ligt in een o.i. ernstige leemte in v. d. W.'s uiteenzettingen. Deze houden zich voornamelijk bezig met de samenwerking en de taakverdeling tussen de econoom en de wiskundige. „Het huwelijk tussen economie en wiskunde”, zo zegt v. d. W., „dat zo rijk gezegend kon zijn, wordt met echtscheiding, althans met scheiding van tafel en bed bedreigd omdat ieder van de partners zijn eigen weg blijft volgen”. Deze uitspraak achten wij onjuist. Men zou wel kunnen zeggen: „indien alleen de wiskunde en de economie samengaan, komt men op het terrein van de zgn. wiskundige economie, die, hoewel van betekenis voor het opstellen van abstract-theoretische stelsels, niet noodzakelijkerwijs op enigerlei economische werkelijkheid betrekking heeft en dus, vanuit die gezichtshoek beschouwd, onvruchtbaar is”. Indien echter een derde wetenschap, nl. de statistiek, aan deze samenwerking meedoet, kan men komen tot een wiskundig-kwantitatieve beschrijving en verklaring van de economische werkelijkheid. Dit is het terrein van de econometrie.

Econometrie, resp. bedrijfseconometrie, definiëren wij als het gebied van wetenschap, waar de economie, resp. bedrijfseconomie wordt beoefend met behulp van wiskundige en statistische technieken. De O.R. nu, voor zover van belang voor economen, behoort grotendeels tot de bedrijfseconometrie, want zij zoekt oplossingen voor problemen uit de bedrijfseconomische werkelijkheid. Het wekt daarom wel enige verbazing, dat v. d. W. in zijn artikel de statistiek niet of hoogstens terloops noemt. Als men de werkelijkheid wenst te bestuderen met het doel, daarin in te grijpen — of juist niet in te grijpen — moet men die werkelijkheid kennen, juist kwantitatief. Daarvoor is statistiek nodig. Maar statistische cijfers geven zelden *volledige* informatie en hun interpretatie is dus geen vanzelfsprekende zaak. Wie zich met O.R. bezighoudt, dient iets te weten over „statistical inference”, over de waarschijnlijkheidsrekening (bij hoeveel O.R.-problemen kent men van een of meer der relevante variabelen niet slechts de waarschijnlijkheids(dichtheids)verdeling?), over de diverse schattingsmethoden van parameters uit economische structuurmodellen, over de methoden van tijdreeksanalyse, over de problematiek, verbonden aan de constructie van indexcijfers, om slechts enkele der gebieden van de statistiek te noemen.

Statistiek en econometrie zijn o.i. niet uit de O.R. in de praktijk weg te denken. Dit geldt ook voor problemen,



waar het statistische element niet onmiddellijk op de voorgrond treedt, bijv. in het geval van de toepassing van de speltheorie, dat v. d. W. geeft. Want waar komen de cijfers in de tabellen op blz. 999 vandaan? Van de W. volstaat met te zeggen, dat de zakenman die kennis slechts nodig heeft als exacte prognoses worden gevraagd. Het gaat hem meer om een rangorde van mogelijkheden: wordt een beter resultaat verwacht van verhoging van de marges of van meer reclame? Hier gaat het in de praktijk echter *niet* om. De oplossing kan, en zal dikwijls, bestaan uit een zgn. gemengde strategie <sup>1)</sup> en de vraag, waarvoor de zakenman in concreto is gesteld, luidt: *met hoeveel* kan ik het best mijn marges verhogen en *hoeveel meer* moet ik *tegelijkertijd* aan reclame besteden? Voor de beantwoording van die (de relevante!) vraag heeft de statistische significantie van de cijfers uit de tabellen zeer grote betekenis.

Wat nu de beste indeling van de O.R.-vraagstukken betreft: de indeling, die v. d. W. op blz. 998, 1e kolom aanbeveelt, komt in de praktijk vrijwel neer op de indeling van blz. 997, 1e kolom, die v. d. W. verwerpt. Formeel mogen de twee indelingen heel verschillend klinken, materieel zijn ze dit niet. Beide komen ongeveer overeen met de indeling, die de Wolff <sup>2)</sup> in navolging van Kimball <sup>3)</sup> noemt. Deze indeling is bruikbaar, andere zijn het m.i. evenzeer. De hoofdzaak is echter: wordt de O.R.

<sup>1)</sup> Van de W.'s bewering op blz. 1000, „dat in principe dit soort vraagstukken... wel degelijk oplosbaar zijn, als men maar over de nodige gegevens beschikt“, is in haar algemeenheid onjuist, want hij vermeldt niet, dat die oplossing ook uit een gemengde strategie kan bestaan (een „oplossing“ is bij hem een zuivere strategie).

<sup>2)</sup> Prof. P. de Wolff, Operations Research. 's-Gravenhage 1956.

<sup>3)</sup> Dr. G. E. Kimball, Decision theory: operations research in management, Advanced Management, december 1954.

## NASCHRIFT

Het komt mij voor, dat de opmerkingen van Dr. Rijken van Olst voornamelijk zijn ingegeven door de vrees, dat de econometrie, d.w.z. de „wiskundig-kwantitatieve beschrijving en verklaring van de economische werkelijkheid“, bij mij in het gedrang komt. Deze vrees is ongegrond. In mijn studies heb ik de economie steeds als een kwantitatieve wetenschap behandeld. In het aangevochten artikel wordt zelfs met zoveel woorden gesteld dat de economie zich voor een belangrijk deel bezig houdt met het *functionele verband tussen kwantiteiten*. Deze omschrijving ligt zo dicht bij de hierboven gegeven omschrijving van de econometrie van Dr. R. v. O., dat voor mij de economie en zeker het werk van de econoom in de praktijk, niet te denken is zonder daarin de econometrie op te nemen. Speciale vermelding van statistiek en econometrie zou alleen nodig zijn geweest als het kwantitatieve karakter van de economie bij mij in twijfel zou zijn geweest. Hier ligt dus geen tegenstelling tussen Dr. R. v. O. en ondergetekende.

Als ik hem goed begrijp ziet hij als ideaal de man die *en volledig* de economie beheerst *en volledig* de wiskunde. Ik meen dat dit ideaal, enkele zeer begenadigden voorbehouden, onbereikbaar is. Beide wetenschappen ontwikkelen zich daarvoor te snel en zijn reeds te uitgebreid. Wie zich in de praktijk, zoals ondergetekende, bezig heeft gehouden met commerciële vraagstukken, waarvan op blz. 999 en 1000 een gestileerd voorbeeld is gegeven, komt tot de

toegankelijker voor niet-mathematici door een indeling, of door een bepaalde formulering van een indeling? Wij geloven het niet. De algemene econometrie had geen indeling nodig, om voor economen begrijpelijk te worden of om haar nut duidelijk te maken; voor de bedrijfseconometrie geldt o.i. hetzelfde.

Van de W. merkt terecht op, dat de econoom sommige wiskundige technieken (de grondslagen van de wiskunde) behoort te beheersen. Wij begrijpen dan echter niet, hoe hij kan komen tot de uitspraak: „Wat wij echter *en* voor de economie *en* voor de econometrie *en* de wiskundige statistiek uiterst gevaarlijk vinden, is, dat de econoom zijn eigen analyses in een nog *primitief stadium* beëindigt omdat hij meent dat zij daardoor voor een wiskundige behandeling, *zoals hij de wiskunde kent*, geschikt zouden zijn“. Bedoelt hij, dat de grondslagen van de wiskunde primitief zijn, of dat de economen in de regel die grondslagen niet meester zijn? Het eerste is o.i. niet het geval, het tweede geldt in ieder geval niet voor de in de laatste tien jaar afgestudeerde economen. Maar al zou het met de wiskundekennis van sommige economen zo droevig zijn gesteld als v. d. W. suggereert, dan is het nog een verkeerde voorstelling van zaken, het te doen voorkomen, alsof er tussen zulk een econoom en de wiskundige-niet-econoom geen meer geschikte tussenfiguren bestonden, die hem zijn problemen kunnen helpen oplossen. De N.E.H. te Rotterdam heeft zelfs een speciale studierichting gecreëerd om dergelijke lieden op te leiden. Ook aan de andere universitaire instellingen in Nederland bestaat de mogelijkheid, zich bij de economische studie in de econometrie te specialiseren. Het opvolgen van v. d. W.'s raad aan de econoom: „de typisch wiskundige techniek aan wiskundigen over te laten teneinde tijd en energie te vinden voor zijn eigen, economische vraagstukken“ komt echter neer op een terugzetten van de klok.

ontdekking dat hij als econoom, en speciaal als bedrijfs-econoom, zijn handen meer dan vol heeft om de bestaande relaties te ontwarren. Hier heeft de economie, of zo men wil de econometrie, nog een geweldige achterstand in te halen, alvorens het mogelijk is aan het wiskundige werk te beginnen. Reeds het geven van een rangorde aan de mogelijkheden is in de praktijk zeer lastig en eist veel ervaring en... durf, om niet te zeggen een zekere mate van roekeloosheid. Het geven van prognoses in guldens, waar zeker naar gestreefd moet worden, is in de meeste gevallen nog onbereikbaar.

Dr. R. v. O. vraagt naar de betekenis van de zin waarin van een primitief stadium sprake is. Deze zin vormt tot op zekere hoogte de kern van ons betoog. Wij geven toe dat deze zin gecomprimeerd is en daardoor minder gemakkelijk leesbaar. Maar de betekenis is m.i. duidelijk. Het gaat om een econoom en zijn eigen analyses. Dat zijn dus *economische analyses*. Deze worden in een primitief stadium beëindigd. Dat primitieve moet dus naar economische normen worden beoordeeld. Het gaat dus om m.i. primitieve economische analyses. Een voorbeeld is het werken met rechtlijnige vraag-, kosten- en aanbodfuncties, hoewel de econoom weet, of behoort te weten, dat die functies in het algemeen niet rechtlijnig zijn.

Waarom, kan men vragen, geeft de econoom zulk een primitieve voorstelling van zaken? Hij doet dat omdat hij

meent dat de wiskundige alleen met zulk soort functies kan werken. Dat is natuurlijk niet juist. De wiskundige heeft hier wel andere pijlen op zijn boog. De mogelijkheden, die de wiskunde hier heeft, kent de econoom in het algemeen niet. Hij gaat, of laat de wiskunde, zoals hij die kent, toepassen op economisch te zeer vereenvoudigde en dus economisch primitieve relaties, met alle gevolgen van dien.

Als ideaal zie ik daarom dat de econoom aan de functies, waarmee gewerkt moet worden, die vorm geeft die hij als econoom juist acht. Dat zijn soms functies met een ingewikkelde structuur, bijv. integralen van logaritmisch normale frequentieverdelingen. Hoe daarmee wiskundig geopereerd moet worden, ja zelfs de vraag of dat kan, moet hij aan de wiskundigen overlaten. Wij stonden zelf eens voor het geval dat daarbij de hulp van Prof. Dr. Hemelrijk nodig was. Of het mogelijk is economen tot dat wiskundig peil op te leiden is zeer de vraag, maar waarschijnlijk is het geen vraag of dat een economisch gebruik van studietijd, arbeidstijd en energie zou zijn.

In plaats van de klok terug zetten, wil ik juist de snelheid van de ontwikkeling bevorderen en wel door toepassing van een rationele arbeidsverdeling en samenwerking. Dat daarbij economen met een redelijke, maar niet volledige, wiskundige kennis belangrijk zijn, staat voor mij vast. Mijn artikel mag dan ook niet als een aanval op het statistisch-wiskundig onderwijs aan economen worden geïnterpreteerd. Voor zover die gedachte, overigens m.i. ten onrechte, bij sommige lezers mocht zijn opgekomen, kan dit gesprek tussen Dr. R. v. O. en ondergetekende nuttig zijn geweest.

Amsterdam.

Dr. W. J. VAN DE WOESTIJNE.

## GELD- EN KAPITAALMARKT

De heer Brezet heeft de redactie tot haar spijt medegedeeld, dat hij door een overvloed van werkzaamheden zich gaarne, althans gedurende enige tijd, ontlast zou zien van de vaste verplichting die het schrijven van een kroniek met zich brengt. De heer Brezet heeft de geld- en kapitaalmarkt geschreven sinds augustus 1949, tot grote voldoening van redactie en, menen wij te mogen zeggen, van lezers.

Weliswaar is dit geen afscheid — de heer Brezet zal zijn medewerking aan ons blad voortzetten —, maar de redactie wil op dit moment hem gaarne danken voor de vorm en inhoud, die hij aan de geld- en kapitaalmarkt gedurende meer dan acht jaar heeft gegeven.

De redactie heeft Dr. M. P. Gans bereid gevonden voorshands deze rubriek voor „E.-S.B.” te verzorgen.

REDACTIE.

### De geldmarkt.

In de verslagperiode, die ditmaal drie weken omvat, hebben zich op de geldmarkt weinig schokkende gebeurte-

nissen voltrokken. De aanvankelijke ruimte, die zelfs aanleiding heeft gegeven tot de verwachting dat het met de callrente omlaag zou moeten gaan, is weliswaar afgenomen, zodat het calltarief in feite op 20 december met  $\frac{1}{4}$  pCt. tot  $3\frac{1}{2}$  pCt. werd verhoogd, maar het krappere worden van de geldmarkt is bij elke ultimo, en zeker bij een jaarultimo, een normaal verschijnsel. In deze periode van het jaar, waarin velen met een kerstgratificatie worden verrast, pleegt de bankbiljettencirculatie een aanmerkelijke uitzetting te ondergaan; deze keer werd zelfs het record-bedrag van f. 4.200 mln. bereikt.

Een dergelijke stijging van de bankbiljettencirculatie vermindert het saldo van de banken bij De Nederlandsche Bank en heeft dus een verkrappende invloed op de geldmarkt. In dezelfde richting heeft dit jaar de stijging van het tegoed van de Schatkist gewerkt. Stond deze op 2 december nog voor f. 69 mln. bij de Centrale Bank in het krijt, op 23 december kon het Rijk over een tegoed van f. 286 mln. beschikken, een verbetering van f. 355 mln. Ten dele stelt deze verbetering de opbrengst voor van de tweede tranche schatkistpapier (ad f. 100 mln.), door het Rijk bij de Deutsche Bank geplaatst, een transactie die dus niet ten koste van de ruimte op de geldmarkt is gegaan. Dit is wel het geval met de stortingen op het papier, waarop 2 resp. 16 december de inschrijving openstond. Kenmerkend voor de ruimte op de geldmarkt in de eerste helft van december is, dat op laatstgenoemde datum een groter bedrag werd toegewezen dan 14 dagen voordien (nl. f. 166 mln. tegen f. 156 mln.), maar tegen een lager toewijzingsdisconto (nl.  $4\frac{5}{8}$  pCt. tegen  $4\frac{3}{4}$  pCt.).

Hierbij moet wel worden bedacht dat de inschrijvingslust van de banken niet door de naderende ultimo-krapte getemperd behoefde te worden: De Nederlandsche Bank had vóór de inschrijving de mogelijkheid in het vooruitzicht gesteld om met haar een terugkoopovereenkomst aan te gaan. Tussen 27 en 31 december kon het verworven schatkistpapier bij haar worden „gestald”, mits het tussen 2 en 6 januari 1958 weer door de banken wordt teruggenomen. De Nederlandsche Bank zal daarbij niet het officiële disconto, maar het toewijzingsdisconto (dus  $4\frac{5}{8}$  pCt.) in rekening brengen, en wel voor minimaal vijf dagen.

Tegenover de verkrappende invloeden, hebben ook verruimende gestaan. Hierbij moet in het bijzonder worden gedacht aan de toeneming van de goud- en deviezenvoorraad van De Nederlandsche Bank, die in de verslagperiode, bijna f. 250 mln. heeft bedragen, waarvan echter f. 100 mln. afkomstig is van de reeds vermelde transactie met de Deutsche Bank.

Hoewel de banken er in de regel naar streven aan het begin van een nieuwe „kasperiode” over enige „excess reserves” te beschikken, teneinde naderhand de nodige speelruimte te hebben, zijn zij hierin ditmaal (22 december) niet geslaagd. Het saldo van de banken bij De Nederlandsche Bank daalde met f. 90 mln. tot f. 174 mln., terwijl het verplichte kassaldo naar schatting f. 180 mln. bedraagt. Bovendien namen de voorschotten in rekening-courant nog toe met f. 108 mln. Helaas is het niet mogelijk om vast te stellen in hoeverre het hier voorschotten aan de handelsbanken betreft. Men neemt echter aan dat in ieder geval de Bank voor Nederlandsche Gemeenten bij De Nederlandsche Bank om voorschotten heeft moeten aankloppen, toen de aan deze instelling verstrekte callgelden, onder invloed van de krappere geldmarkt, werden opgevraagd.

De tarieven voor 1-, 2- en 3-maandspapier waren laatstelijk resp.  $4\frac{1}{4}$ - $4\frac{3}{8}$  en  $4\frac{1}{2}$ - $4\frac{9}{16}$  pCt.

## De kapitaalmarkt.

De gebeurtenissen in Indonesië, die in het begin van de verslagperiode zo'n belangrijke invloed op het beursverloop hebben gehad, zijn, in afwachting van nadere ontwikkelingen, enigszins op de achtergrond geraakt. De koersen in de Indonesische sector zijn in het algemeen enigszins gestabiliseerd. De belangstelling richt zich thans vooral op de a.s. emissie Koninklijke. De claimhandel zal naar verwachting omstreeks 17 januari beginnen; naar Amerikaans gebruik zal de inschrijvingskoers eerst kort voor deze datum worden vastgesteld. Men houdt echter rekening met een koers van ca. \$ 30 per aandeel van f. 20 nominaal. Zal de emissie met evenveel enthousiasme worden begroet als die van de British Petroleum Cy, welke uitgifte van converteerbare obligaties in 5 minuten tijds bijna 17 keer werd overtekend? Het zal bepaald niet alleen de opnamecapaciteit van de Nederlandse kapitaalmarkt zijn die hier beslissend is: de aandelen van het Koninklijke-Shell concern (ook Shell komt met een emissie) zijn, volgens een mededeling van de B.P.M. in Indonesië, als volgt over de wereld verdeeld: Engeland 36 pCt., Nederland 22 pCt., Verenigde Staten 18 pCt., Frankrijk 17 pCt., andere landen 7 pCt.

Op de emissiemarkt was het in de verslagperiode betrekkelijk rustig. Behalve een aantal 6 pCt. kerkelijke leningen, verdient de emissie van de P.E.G.E.M. vermelding, die wederom f. 20 mln. 6 pCt. 30-jarige obligaties uitgaf. In totaal is, blijkens gegevens van het C.B.S., in 1957 f. 903 mln. aan effecten geëmitteerd, d.i. slechts f. 19 mln. minder dan in 1956.

Een nieuwe figuur heeft zijn intrede gedaan op het gebied van de „waardevaste levensverzekering”, nl. de „Index Benadering Polis”, gecreëerd door de N.V. Levensverzekering-Mij. Aurora. Men wil het doel bereiken, niet door belegging in aandelen, maar door zowel de premiereserve als de premie te verhogen, als de ontwikkeling van het prijs-indexcijfer van het levensonderhoud hiertoe aanleiding geeft.

Aand. indexcijfers	A.N.P.-C.B.S. (1953 = 100)	13 dec. 1957	20 dec. 1957	27 dec. 1957
Algemeen .....		171	166	166
Internat. concerns .....		241	235	235
Industrie .....		125	123	123
Scheepvaart .....		119	112	114
Banken .....		105	105	105
Indon. aand. ....		72	66	66
<b>Aandelen</b>				
Kon. Petroleum .....	f. 150,40	f. 147,50	f. 148,70	
Unilever .....	324½	307½	301¼	
Philips .....	224½	223¾	223	
A.K.U. ....	139¾	137	136½	
Kon. N. Hoogovens .....	240	236	230½	
Van Gelder Zn. ....	170	159	156½	
H.A.L. ....	136	124	126½	
Amsterd. Bank .....	192	192	191½	
H.V.A. ....	93	88	87	
<b>Staatsfondsen</b>				
2½ pCt. N.W.S. ....	58½	59	58¾	
3½ pCt. 1947 .....	84¾	84½	85	
3½ pCt. 1955 I .....	80½	81½	80¾	
3 pCt. Grootboek 1946 .....	80¾	80¾	80	
3 pCt. Dollarlening .....	87¼	90	89½	
<b>Diverse obligaties</b>				
3½ pCt. Gem. R'dam 1937 VI .....	82	83¾	85	
3½ pCt. Bk. v. Ned. Gem. 1954 II/III .....	76	77½	79¾	
3½ pCt. Nederl. Spoorwegen .....	83¾	84	84	
3½ pCt. Philips 1948 .....	90½	90¾	90¾	
3½ pCt. Westl. Hyp. Bank .....	76¾	76¾	76¾	
<b>New York</b>				
Aandelenkoersgemiddelde Dow Jones Industrials .....		440	427	433

M. P. GANS.

## STATISTIEKEN

OPENBARE EMISSIES <sup>1)</sup> VAN OBLIGATIES <sup>2)</sup> EN AANDELEN  
(EXCL. CONVERSIES)  
OP DE NEDERLANDSE KAPITAALMARKT 1956—1957 <sup>3)</sup>  
(in duizenden gulden)

	Obligaties		Aandelen		Totaal	
	1956	1957	1956	1957	1956	1957
Staatsleningen .....	396.000	—	—	—	396.000	—
Provincies, gemeenten en andere publiekrechtelijke lichamen .....	163.100	40.000	—	—	163.100	40.000
w.o. premieleningen .....	84.000	40.000	—	—	84.000	40.000
Handel, industrie en diversen .....	84.060	253.920	108.757	14.522	192.817	268.442
w.v. handel .....	6.450	—	2.424	—	8.874	—
industrie .....	70.410	187.322	100.579	14.422	170.989	201.744
diversen .....	7.200	66.598	5.754	100	12.954	66.698
Scheepvaart .....	—	—	30.302	43.125	30.302	43.125
Bank-, krediet- en verzekeringswezen w.v. N.V. Bank voor Ned. Gemeenten .....	128.009	432.331	6.688	8.290	134.697	440.621
bank- en kredietinstellingen .....	69.800	369.591	—	—	69.800	369.591
hypothekbanken .....	53.284	54.325	5.950	5.500	59.234	59.825
verzekeringswezen .....	4.925	8.415	438	292	5.263	8.707
Mijnbouw en petroleum .....	—	—	300	2.498	300	2.498
w.v. mijnbouw .....	—	40.285	—	—	—	40.285
petroleum .....	—	21.000	—	—	—	21.000
Spoorwegen .....	—	19.285 <sup>3)</sup>	—	—	—	19.285 <sup>3)</sup>
Kerkelijke en liefdadige instellingen .....	—	49.000	—	—	—	49.000
Algemeen-totaal .....	776.560	837.264	145.747	65.937	922.307	903.201
w.v. overheidssector .....	559.100	40.000	—	—	559.100	40.000
N.V. Bank voor Ned. Gemeenten .....	69.800	369.591	—	—	69.800	369.591
private sector .....	147.660	427.673	145.747	65.937	293.407	493.610

<sup>1)</sup> Indeling volgens Prijscourant Ver. v. d. Effectenhandel; reële bedragen volgens stortingsdatum, inclusief het deel dat vooraf ondershands op inschrijvingsvoorwaarden is geplaatst.

<sup>2)</sup> Waaronder in aandelen converteerbare obligaties; 1956 f. 66 mln.; 1957 f. 182 mln.; t.w. industrie f. 58 mln., resp. f. 161 mln., handel 1956 f. 5 mln., diversen 1956 f. 3 mln. en mijnbouw 1957 f. 21 mln.

<sup>3)</sup> Buitenland.

<sup>4)</sup> Bron: C.B.S.

(Advertentie)



De [Nederlandsche Handel-Maatschappij is een internationaal georiënteerde bank met een groot aantal buitenlandse vestigingen, affiliaties en vertegenwoordigingen. Zij bemiddelt bij im- en export en transitozaken en geeft inlichtingen over betalingsgewoonten en -mogelijkheden. De N.H.M. staat U ook ter zijde bij het zoeken van nieuwe [zakenrelaties in het buitenland.

# Nederlandsche Handel-Maatschappij, N.V.

Hoofdkantoor: Amsterdam, Vijzelstraat 32  
95 kantoren in Nederland

Leeft met Uw tijd mee!

Leest de **E.-S.B.**

*vacatures*

Internationaal Bureau voor Marktonderzoek en Landbouwstatistiek dat haar werkzaamheden uitbreidt, vraagt een:

**LANDBOUWKUNDIG INGENIEUR**

(Economische Afdeling)

of

**ECONOMISCH DOCTORANDUS**

(met belangstelling voor Landbouw Economie)

De aangeboden positie is die van „Client Contact Executive”. De taak van de te benoemen persoon is, om met leidinggevende functionarissen van onze opdrachtgevers, de afzet van hun landbouwproducten, of derivaten, en de afzetmogelijkheden van hun concurrenten op overtuigende wijze, te bespreken aan de hand van onze op wetenschappelijke wijze gevonden gegevens.

Ervaring met binnen- en buitenlandse afzet van landbouwproducten en/of derivaten daarvan, of met wiskundige verwerking van gegevens, dan wel met Statistiek of Economie is nuttig, doch belangrijker is een helder verstand en logische interpretatie van basis-gegevens. De aangeboden positie vereist een grote mate van verantwoordelijkheid en zelfstandigheid en zal dienovereenkomstig worden beloond.

Belangstellenden met een leeftijd van omstreeks 30—38 jaar kunnen sollicitaties, die in het Engels dienen te zijn gesteld, adresseren aan: Attwood Statistics Limited, t.a.v. Ir. F. L. K. van der Kloot Meijburg, Groothandelsgebouw A 4, Stationsplein 45, Rotterdam.

**NEDERLANDS-NIEUW-GUINEA**

Het Gouvernement van Nederlands-Nieuw-Guinea roept sollicitanten op voor de betrekking van

**Referendaris**

bij de Algemene leiding van de Dienst van Gezondheidszorg

*Gevraagd: een Jurist of Econoom met ruime administratieve ervaring. Leeftijd omstreeks 35 jaar.*

Inlichtingen omtrent uitzendvoorwaarden na oproep tot persoonlijke kennismaking.

Uitvoerige sollicitaties met pasfoto en opgave referenties worden gaarne ingewacht bij het Ministerie van Zaken Overzee. Directie Nederlands-Nieuw-Guinea — Plein no. 1, Den Haag.

Stichting Vertegenwoordiging van de Nederlandse Industrie voor Internationale Belangen

vraagt

**Jong Academicus  
als stafmedewerker**

Ervaring op het gebied van exportbevordering en kennis van moderne talen strekt tot aanbeveling.

Sollicitaties: Parkstraat 30, 's-Gravenhage.

**DE POSTCHEQUE- EN GIRODIENST  
TE 'S-GRAVENHAGE**

vraagt, in verband met de voorgenomen automatisering,

**enige medewerkers**

op academisch niveau

- a. voor staffuncties
- b. voor functies in de uitvoerende dienst

Voor beide functies wordt de voorkeur gegeven aan hen, die een ruime belangstelling hebben voor bedrijfseconomische en administratieve aangelegenheden, hetgeen zal moeten blijken uit opleiding en ervaring.

Geboden wordt aan hen, die de nodige geschiktheid blijken te bezitten, een interessante werkkring met goede vooruitzichten.

Schriftelijke sollicitaties met uitvoerige gegevens en met overlegging van een recente pasfoto te richten aan de directeur van de Postcheque- en Girodienst, Spaarneplein 2 te 's-Gravenhage.



**Abonneert U op  
DE ECONOMIST**

Maandblad onder redactie van:

Prof. P. Hennipman,  
A. M. de Jong,  
Prof. P. B. Kreukniet,  
Prof. H. W. Lambers,  
Prof. J. Tinbergen,  
Prof. G. M. Verrijn Stuart,  
Prof. F. de Vries,  
Prof. J. Zijlstra.

Abonnementsprijs f 22.50;  
fr. p. post f 23.60; voor studenten f 19.—; fr. per post f 20.10.

Abonnementen worden aangenomen door de boekhandel en door uitgevers

**DE 'ERVEN F. BOHN  
TE HAARLEM**

