

## Tien zorgen over het werk van morgen

Wanneer men nagaat welke factoren op korte of lange termijn het moeilijker kunnen maken om voor voldoende werk te zorgen en om de economie van morgen het nodige aanpassingsvermogen te geven aan ontwikkelingen elders in de wereld, ontstaat er een zodanig somber lijstje dat regering en parlement daar best eens wat meer over zouden mogen nadenken. Hier volgt een korte inventarisatie.

1. In tegenstelling tot wat nogal eens wordt gesuggereerd, wordt op steeds grotere schaal werkgelegenheid naar ontwikkelingslanden geëxporteerd doordat — vooral de laatste jaren — activiteiten, die met goedkope arbeid kunnen worden afgedaan, worden verplaatst naar landen als Taiwan, Mauritius, Singapore, Korea, Hongkong enz. Het ontwikkelings tempo van de export is in die landen soms zo razend snel, dat op sommige markten aardverschuivingen in het marktaandeel ontstaan (transistors, electronica, lederwaren, kantoormachines enz.). De industriële export van de ontwikkelingslanden groeit dan ook sneller dan die van de Verenigde Staten, de EFTA-landen en de EG naar de rest van de wereld. Men schijnt zich dat in het algemeen nog niet zo te realiseren, in de greep van de gedachte dat het Westen alles en dat geen enkel ontwikkelingsland iets substantieels kan. Het gaat hier vooral om arbeidsintensieve produkten en dus om een toenemende export van werkgelegenheid uit onze gebieden naar elders.

2. Lange tijd gold dat in het rijke Westen een steeds verdere verschuiving van de produktie van arbeidsintensieve naar kapitaalintensieve sectoren mogelijk zou zijn. Sinds het Westen echter niet meer uitsluitend het voordeel van kapitaalrijkdom heeft, lijkt het waarschijnlijk dat in de toekomst ook kapitaalintensieve produkties kunnen worden overgeheveld, met de nodige gevolgen voor de westerse economie.

3. Het wordt daartegenover financieel gezien steeds zwaarder om bij ons nieuwe arbeidsplaatsen te creëren. Voor één nieuwe arbeidsplaats is nu een tweemaal zo hoog investeringsbedrag bij constante prijzen nodig als vijftien jaar geleden.

4. Er komt echter — eveneens financieel bezien — naar verhouding steeds minder geld beschikbaar. Allerwege daalt in het Westen het wintaandeel (zowel berekend als kapitaalrendement, als berekend aandeel in het totale inkomen). Schrijvers als Glyn en Sutcliff zien dit verschijnsel zelfs als zo ingrijpend dat zij de crisis van het kapitalisme grimmig voor de deur van de westerse economieën zien staan.

5. De huidige bedrijfsrendementen zijn daarbij waarschijnlijk nog geflatteerd door de inflatie die wél tot uitdrukking komt in de prijsstijging, maar niet, of onvoldoende, in de rente die de bedrijven voor opgenomen schulden

moeten betalen. Dat hoeft niet zo te blijven als kapitaalverschaffers méér inflatiebewust worden.

6. Allerwege (in Nederland en elders) is onder begunstiging van de hoogconjunctuur, steeds meer met vreemd kapitaal gefinancierd, waardoor de vaste lasten van het bedrijfsleven ongemerkt zwaarder werden. Aangezien ook aan de lonen niet kan worden getornd, zullen, wanneer bedrijven het moeilijker krijgen, deze moeilijkheden eerder dan vroeger moeten worden opgelost door ontslag van arbeidskrachten. Een stuk flexibiliteit ging ook door deze structurele verandering verloren.

7. Het belangrijkste opvangcentrum voor uit de industrie of uit de bevolkingsuitbreiding beschikbaar komende arbeidskrachten vormde tot nu toe de dienstensector (haar aandeel in het totale arbeidsvolume steeg van 47% tot 57%). De expansie van de dienstensector (bijv. recreatie, horeca e.d.) was echter in belangrijke mate mogelijk door de groei van het arbeidsinkomen in de industrie. Daarmee konden immers in toenemende mate „diensten” worden gekocht. Dat breidde de werkgelegenheid in die sector uit. In de industrie lijkt de laatste jaren een tendens tot daling van het arbeidsbestand waarneembaar. Het personeel, werkzaam in de industrie, moet dus naar verhouding een steeds groter inkomen verdienen, om zo de vraag te scheppen naar de nodige nieuwe arbeidsplaatsen in de dienstensector. Ook hier dus weer een steeds zwaarder wordende opgave.

8. Meer middelen van de industrie dan voorheen zullen worden gebonden voor anti-vervuilingsmaatregelen, waardoor de groei afneemt. Dat vermindert weer het aanpassingsvermogen. Bovendien kan er verplaatsing van vervuilende industrieën ontstaan naar gebieden waar men aan deze zaken minder zwaar tilt.

9. Het arbeidsaanbod is geflatteerd laag, omdat de jeugd in steeds grotere drommen deelneemt aan het voortgezet onderwijs. Dat aanbod komt pas later vrij. De toenemende intellectualisering van dat toekomstige arbeidsaanbod, waarop de vraag niet is afgestemd, vormt uiteraard een apart aspect van het probleem.

10. Het arbeidsaanbod is bovendien geflatteerd laag doordat een vrij groot aantal arbeiders wordt opgevangen in werkgelegenheidsprojecten. Laten we slechts hopen dat de bevolkingsuitbreiding zeer snel zal afnemen. Ze zal een tegenwerkende kracht moeten vormen, tegenover de factoren die in bovenstaand zwartgallig lijstje zijn opgenomen, dat bovendien voor uitbreiding vatbaar is.

# Inhoud

<i>Prof. Dr. J. Wemelsfelder:</i> Tien zorgen over het werk van morgen .....	685
<b>Column</b> Bevolkingsbekommernissen, door <i>Prof. Dr. F. Rogiers</i> .....	687
<i>Drs. J. K. T. Postma:</i> Integrale aanpak van regionale planning .....	688
<i>Prof. Dr. Ir. J. F. van Riemsdijk:</i> Het landbouwbeleid zit in de modder (I); Commissie-Kriellaars mist kent burger en boer .....	691
<i>Drs. J. B. Opschoor en Drs. H. M. H. Jansen:</i> Prijsmechanische bestrijding van vliegtuiglawaai .....	694
<b>Notitie</b> Kranten bezorgen, door <i>Drs. L. Hoffman</i> .....	697
<b>Mededeling</b> .....	700
<b>Bedrijfseconomie</b> Beslissingsprocedures; inleiding (II), door <i>Prof. Dr. A. Bosman</i> .....	700
<b>Oost-Europakroniek</b> Joegoslavië op weg naar een centraal geleid zelfbestuur?, door <i>Ir. F. Pindák</i> .....	703
<b>Mededelingen</b> .....	705
<b>Geld- en kapitaalmarkt</b> Allocatie van oliegelden en toenemende kapitaalschaarste, door <i>Drs. W. Pool</i> .....	706
<b>Boekennieuws</b> J. S. Klingen: Strategische manoeuvreerbaarheid en strategische besturing, door <i>Drs. H. C. Dekker</i> .....	707

## Behoeft uw staf uitbreiding?

Verzuimt dan niet ESB voor uw oproep in te schakelen.

ESB biedt u een grote trefzekerheid, óók bij aspirant-leidinggevende functionarissen in de commerciële, administratieve of aanverwante sectoren.

Adv.-afd ESB  
Postbus 42  
SCHIEDAM

**Redactie**

*Commissie van redactie: H. C. Bos, R. Iwema, L. H. Klaassen, H. W. Lambers, P. J. Montagne, J. H. P. Paelinck, A. de Wit.*  
*Redacteur-secretaris: L. Hoffman.*  
*Redactie-medewerkster: Mej. J. Koenen.*

**Adres:** Burgemeester Oudlaan 50, Rotterdam-3016; kopij voor de redactie: postbus 4224.  
*Tel. (010) 14 55 11, toestel 3701.*  
*Bij adreswijziging s.v.p. steeds adreshandje meesturen.*

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

**Abonnementsprijs:** f. 93,60 per kalenderjaar (incl. 4% BTW); studenten f. 57,20 (incl. 4% BTW), franco per post voor Nederland, België, Luxemburg, overzeese rijkssdelen (zeepost).

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

**Losse nummers:** Prijs van dit nummer f. 3,- (incl. 4% BTW en portokosten).

**Bestellingen van losse nummers** uitsluitend door overmaking van de hierboven vermelde prijs op girorekening no. 8408 t.n.v. Stichting het Nederlands Economisch Instituut te Rotterdam met vermelding van datum en nummer van het gewenste exemplaar.

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

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

Stichting  
Het Nederlands Economisch Instituut

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

**Onderzoekafdelingen:**

Arbeidsmarktonderzoek

Balanced International Growth

Bedrijfs-Economisch Onderzoek

Economisch-Technisch Onderzoek

Vestigingspatronen

Macro-Economisch Onderzoek

Projectstudies Ontwikkelingslanden

Regionaal Onderzoek

Statistisch-Mathematisch Onderzoek

Transport-Economisch Onderzoek

# Bevolkings- bekommer- nissen

Het Verbond van Belgische Ondernemingen (VBO) heeft eind juni 1974 een sombere studie gepubliceerd over de evolutie en de kenmerken van de bevolking in België, onder de titel *De onderneming en de Belgische samenleving*. De titel van deze studie, tevens het tweede jaarverslag van het VBO, is erg misleidend en m.i. slecht gekozen, omdat de vlag de lading geenszins dekt. De inhoud is echter boeiend, rijk aan overzichtelijke gegevens en bevat voldoende materie om over na te denken en er conclusies voor het beleid uit te trekken.

Het *Rapport van de Club van Rome* en de besprekingen omtrent de vraagstukken, die dit rapport opwerpt, hebben ons o.a. vertrouwd gemaakt met het denkbeeld van het gevaar van de overbevolking op wereldvlak. Maar de stijging van de wereldbevolking heeft ons meteen uit het oog doen verliezen dat er in West-Europa en dan meer in het bijzonder in België een ontwikkeling aan de gang is, waarbij men zou kunnen spreken van een relatieve stagnatie van de bevolking, gepaard gaande met een steeds toenemende veroudering en een relatieve afname van de beroepsbevolking. Het VBO heeft dan ook de verdienste niet mee te huilen met de neomalthusianen, maar drukt onze neus op dit reële bevolkingsprobleem in België. Hoewel de studie niet kan worden geïnterpreteerd als een demografisch manifest, stelt het de statistische gegevens in een zeer objectief daglicht en context. In deze omstandigheden is het verwonderlijk, dat er misplaatste commentaren werden gemaakt, als zou dit verslag de zoveelste illustratie zijn van de zucht naar „exploitatie van de arbeiders” van de patroons.

Het verslag concludeert op blz. 4: „De Belgische bevolking is één van de oudste ter wereld: meer dan 13% is ouder dan 65 jaar en nog geen 25% is jonger dan 15 jaar”. Deze veroudering heeft zich voltrokken in twee richtingen: 1. tussen 1900 en 1970 is het aandeel van het aantal personen ouder dan 60 jaar in de totale bevolking gestegen van 9,5% tot 19%; 2. het aandeel der jongeren, beneden de 20 jaar, is gedaald van 41,3% in 1900 tot 31,1% in 1970. De lichte verbetering, die men vaststelde van 1955 tot omstreeks 1964, heeft nadien plaatsgemaakt voor een verslechtering, waardoor de toekomst-



verwachtingen tot 2000 er niet schitterend uitzien. Het aandeel der jongeren zou inderdaad nog verder dalen tot 26,5% en het aandeel der ouderen zou van 19% in 1970 opklimmen tot 20,5% in 2000 (berekeningshypothese: dalende vruchtbaarheid tot 1974 en nadien constant; constante overlevingskansen; neutrale migratiesaldi). België is dus aardig op weg om een zeer oud land te worden.

De leeftijdsstructuur vertoont regionaal gezien een zeer uiteenlopend patroon: het verschijnsel van de veroudering is onbetwistbaar het sterkst in Brussel en iets geringer in Wallonië, terwijl het in de Vlaamse gewesten voorlopig minder scherpe vormen aanneemt (hoewel de provincie Oost-Vlaanderen eveneens sterk is aange-tast). Het fenomeen werd door de immigratie zelfs nog enigszins verdoezeld in Brussel en in Wallonië.

Een tweede kenmerk van de evolutie van de bevolking in België is de zeer trage groei. Tussen 1950 en 1970 is het aantal personen namelijk gestegen met ongeveer één miljoen, d.i. + 11,5% of + 0,5% als jaarlijks gemiddelde (dalend verloop). Hierbij dient te worden opgemerkt dat nagenoeg eenderde van deze toeneming voortspuit uit immigratie (thans is het aandeel der vreemdelingen ongeveer 8%), zodat het natuurlijke overschot (de laatste jaren nauwelijks 2%) wel uiterst klein is. Op grond van deze cijfers zou er wellicht geen enkele reden kunnen zijn tot het verder propageren van de geboortebepaling. De geboortecoëfficiënt, hoe weinig dit verhoudingscijfer ook moge zeggen (het zou in de demografische statistieken best vervangen kunnen worden door of minstens aangevuld worden met de bruto vruchtbaarheidscoëfficiënt), is thans kleiner dan 14%. In elk geval kan de immigratie geen ernstige oplossing voor het probleem brengen, zeker niet wanneer men bedenkt dat de activiteitsgraad der vreemdelingen lager uitvalt dan die van de Belgische bevolking.

De op lange termijn vast te stellen relatieve achteruitgang van de actieve bevolking kan als derde karakteristiek worden aangehaald. In 1900 behoorde 46,6% van de bevolking tot de beroepsbevolking, maar in 1970 was dit aandeel gedaald tot 37,7%. Dit betekent dat 38 producenten mee moeten zorgen voor het levensonderhoud van 62 niet-producerende inwoners. (Terloops mag er wellicht op worden gewezen dat het erg ontmoedigend is te moeten vaststellen dat er nog steeds grote leemten bestaan in de statistische kennis van de beroepsbevolking. Ook wordt de studiedienst van het Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid elk jaar geconfronteerd met administratieve moeilijkheden om tot de raming van de actieve bevolking te komen op nationaal vlak en is de regionalisatie ervan bijna niet te realiseren. Niettegenstaande formele beslissingen van de regering blijft er een duidelijk gebrek aan coördinatie tussen administraties bestaan. Hoelang nog? Er dient tevens te worden aangestipt, dat de trage toeneming van de beroepsbevolking, in absolute cijfers, de resultante is van de stijging van de vrouwelijke actieven en een lichte achteruitgang van de mannelijke arbeidskrachten. Voor de toekomst mag, wegens verschillende factoren, waaronder de veroudering en de toenemende scolariteit, worden verwacht dat de vernauwing van de actieve basis nog zal voortschrijden.

Er is dus wel voldoende reden om bekommerd te zijn. Het is inzonderheid de veroudering die tot omstreeks 1980 en daarna opnieuw na 1986 ernstige problemen van financiering van de sociale zekerheid (pensioenen en ziekteverzekering) zal opwerpen. Bovendien mag niet worden toegegeven aan moeilijkheden van werkgelegenheid op korte termijn om een veralgemening van het systeem van prepensioen in te voeren of om tot een verlaging van de pensioenleeftijd te besluiten. Het komt mij voor dat het op lange termijn beter zou zijn de mogelijkheid na te gaan, zoals sommige geriaters bepleiten, een aantal pensioengerechtigden deeltijds aan het werk te houden rekening houdend met hun lichamelijke en geestelijke geschiktheid. De formules van vervroegd pensioen zijn alleszins niet aan te bevelen omdat ten eerste de werkgelegenheid er niet bij gebaat is en ten tweede omdat ze opnieuw een vernauwing van de beroepsbevolking betekenen.

# Integrale aanpak van regionale planning

DRS. J. K. T. POSTMA

*Drs. J. K. T. Postma, wetenschappelijk medewerker aan de Faculteit der Economische Wetenschappen van de Rijksuniversiteit te Groningen, schrijft in dit artikel over het integrale structuurplan voor het Noorden, dat in 1976 gereed moet zijn. In dit plan moeten niet alleen de ruimtelijke en economische elementen een rol spelen, maar ook de sociaal-culturele. Het plan moet een beleid mogelijk maken, dat meer dan tot nu toe uitgaat van lange-termijn-doelstellingen, die vertaald kunnen worden in concrete, kwantitatieve taakstellingen voor de korte termijn. Voordat het zover is, moet er echter nog veel gebeuren. Drs. Postma geeft een overzicht van reeds verrichte en nog te verrichten werkzaamheden ten behoeve van het integrale structuurplan. Hij wijst daarbij op de problemen die nog om een oplossing vragen, voordat in 1976 een begin kan worden gemaakt met deze regionale planning in het Noorden.*

Aan het Noorden is een zgn. integraal structuurplan toegezegd, dat medio 1976 klaar moet zijn. Een boeiend experiment, maar wel een waagstuk, gezien het prille stadium waarin de techniek van de integrale planning zich nog bevindt. Voor het overgrote deel van de noorderlingen is het ISP, zoals het plan algemeen wordt aangeduid, nog een zeer mysterieuze zaak. De hoofdlijnen van het plan zijn destijds door minister Langman geschetst in zijn in 1972 gepubliceerde beleidsnota over de noordelijke ontwikkeling. Maar deze contouren hebben slechts een vaag beeld opgeleverd.

Ook na het lezen van enkele recent gepubliceerde rapporten, die bouwstenen voor het ISP moeten leveren, is het beeld nog niet veel scherper geworden. Erg verwonderlijk is dat niet, gezien het al opgemerkte experimentele karakter van het plan. Toch moeten in het najaar de politieke en maatschappelijke organisaties in het Noorden zich gaan bezighouden met de inhoud van de nu verschenen rapporten, waarin drie werkgroepen verslag uitbrengen 1). Op korte termijn is er behoefte aan een oordeel van de bevolking en haar representanten, waarmee bij de volgende stappen rekening kan worden gehouden. De inspraak staat terecht hoog genoteerd bij de opstellers van het plan. Juist bij dit allesomvattende plan, dat richting moet geven aan de toekomstige ontwikkeling van het Noorden, is bij het zetten van de belangrijkste stappen toetsing aan de mening van de betrokkenen nodig.

De gedachte van een integraal structuurplan is voor het

eerst te vinden in het regeerakkoord, dat in 1971 voor het kabinet-Biesheuvel werd opgesteld. In mei 1973 is het voorbereidende werk officieel van start gegaan. Toen is een werkorganisatie opgezet, waarin het rijk en het Noorden beide actief deelnemen, daar het plan onder gezamenlijke verantwoordelijkheid wordt uitgewerkt.

Integrale regionale planning moet een eind maken aan de bezwaren tegen het huidige beleid van de centrale overheid inzake het Noorden. In de eerste plaats is veel kritiek geuit op de bestaande regionaal-economische politiek. Het voorname element van de bezwaren is, dat aan dit beleid een wetenschappelijke onderbouw ontbreekt. Met andere woorden, er is geen planmatige aanpak. Daarnaast is een tweede lijn aan te geven, die naar de conceptie van het integrale structuurplan voert. Er is een streven om naast de economische planning, die vanouds de nadruk heeft gehad, ook de ruimtelijke en de sociaal-culturele planning een plaats te geven. Deze drie componenten dienen in een integrale planning te worden gebundeld.

## Kritiek op het regionaal-economische beleid

Vanuit de kritiek op het huidige regionaal-economische beleid leidt een eerste lijn naar de gedachte van een integraal structuurplan voor het Noorden. Wat dit landsdeel betreft is het geheel van regionaal-politieke maatregelen gericht op een versterking van de economische opbouw van het gebied. Volgens de kritiek krijgen in dit beleid sommige onderdelen te weinig aandacht, zoals de milieufactoren en de bestuurlijke organisatie. Hetzelfde geldt voor de samenhang tussen de verschillende beleidssectoren.

Een ander element van kritiek is, dat het Noorden te veel als een homogeen gebied wordt opgevat. Men wenst daarentegen een differentiatie naar deelregio's. Voorts komen de doelstellingen van het beleid, zowel regionaal als nationaal, niet expliciet genoeg naar voren. Zo is er te weinig belangstelling voor de functie van het Noorden in het geheel van de economische ontwikkeling van ons land.

Als reactie op de kritiek, dat het beleid een wetenschappelijke onderbouw mist en vooral is gebaseerd op bestuurlijke intuïtie en ervaring, is aan het eind van de jaren zestig een gezamenlijk onderzoekprogramma opgezet door het Centraal Planbureau, het Centraal Bureau voor de Statistiek, de Rijksplanologische Dienst en het Ministerie van Economische Zaken. Het is onder meer gericht op een regionalisatie van de beschikbare statistische gegevens. Voorts wenst men het regionale instrumentarium in de vorm van een arbeidsmarktmodel uit te bouwen tot een

1) Vergezeld van een voortgangsrapport zijn de verslagen aan de Tweede Kamer toegezonden bij brief van de minister van Economische Zaken, d.d. 10 juni 1974, Zitting 1973/1974, 12010, nr. 29.

breder regionaal-economisch model. Het studiemateriaal kan mede de basis vormen voor het nieuwe noordelijke structuurplan.

### Integrale planning

Vanuit het streven om naast het economische element andere facetten in de planning van het overheidsbeleid een plaats te geven voert een tweede lijn naar de conceptie van het integrale structuurplan. Door de omvangrijke en langdurige werkloosheid in de jaren dertig heeft de economische planning al vroeg veel aandacht gekregen. De ruimtelijke planning heeft daarentegen pas in de laatste jaren een snelle ontwikkeling doorgemaakt, terwijl de sociaal-culturele planning nog geheel in de kinderschoenen staat.

Voor elk van de drie facetten is nu een planbureau werkzaam, te weten het Centraal Planbureau, de Rijksplanologische Dienst en het Sociaal en Cultureel Planbureau, dat pas in 1973 werd opgericht. Voorts is er sinds 1972 de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, die is belast met het ontwerpen van een maatschappelijke toekomstvisie voor de beleidsvorming op lange termijn. Deze raad zal in het bijzonder de integratie van de drie genoemde componenten van de planning moeten bevorderen.

Voor de ruimtelijke planning is nog steeds de *Tweede nota over de ruimtelijke ordening* van 1966 het belangrijkste beleidsstuk, waarin de zgn. gebundelde deconcentratie als toekomstig ruimtelijk patroon voor ons land is gekozen. Dit werkstuk van de Rijksplanologische Dienst is het voorwerp geweest van veel lof, maar ook van geduchte kritiek. Belangrijke punten van kritiek zijn, dat een systematische aanpak ontbreekt, dat alternatieve mogelijkheden onvoldoende duidelijk naar voren komen en dat beleidsinstrumenten te weinig aandacht krijgen.

Men wil aan de kritiek tegemoet komen in een nieuwe *Derde nota over de ruimtelijke ordening*. Het eerste deel daarvan is inmiddels verschenen en wel in de vorm van een *Oriënteringsnota*, die de discussie over de uitgangspunten van het ruimtelijke beleid op gang moet brengen. Deze beleidsstukken voor de ruimtelijke planning van het land in zijn geheel zijn uiteraard van groot belang voor het integrale structuurplan, dat zich in het bijzonder op het Noorden richt.

Niet alleen moeten de ruimtelijke en economische elementen worden geïntegreerd, maar ook de tot nu toe weinig ontwikkelde sociaal-culturele component dient in de integrale planning een rol te spelen. In dit kader past de overweging, dat naast min of meer conventionele instrumenten voor het spreidingsbeleid te denken valt aan bijv. het verbeteren van de beeldvorming over het Noorden.

### Karakter van het integrale structuurplan

Twee lijnen zijn getrokken waarlangs men tot de conceptie van het integrale structuurplan is gekomen. Daarmee is ook een basis gelegd voor de beschrijving van het beoogde karakter van dit plan. De opstellers willen immers tegemoet komen aan de kritiek, die op de huidige plannen wordt uitgeoefend.

Positiever geformuleerd moet het integrale structuurplan een beleid mogelijk maken, dat meer dan voorheen uitgaat van doelstellingen op lange termijn, die vertaald worden in concrete, kwantitatieve taakstellingen voor de korte termijn. Het plan moet integraal zijn; het dient alle facetten en sectoren te omvatten en bovendien de onderlinge samenhang daarvan te bezien. Terwijl aan de ene kant een differentiatie per deelregio gewenst is, mag aan de andere kant de samenhang tussen de ontwikkeling der subgewesten niet aan de aandacht ontsnappen. Tenslotte is het wenselijk om veel duidelijker dan voorheen de gang van zaken in het Noorden te plaatsen tegen de achtergrond van het nationale beeld.

Een interessante vraag is daarbij, of voor het vervullen van de laatste wens een ISP voor het gehele land niet een noodzakelijke voorwaarde is. De regering wil echter de integrale aanpak voorlopig tot één landsdeel beperken, daar zij dit laatste toch al een bijzonder zware opgave acht, waar veel mankracht voor nodig is 2). Wel is het de bedoeling in de *Derde nota over de ruimtelijke ordening* de functies van de onderscheiden regio's vast te leggen, niet alleen van het Noorden, Zuid-Limburg en de Randstad, maar ook van zgn. neutrale gebieden als Brabant, Twente en Gelderland.

### Organisatiestructuur

Voor het opstellen van het ISP is in de loop van de tijd een vrij ingewikkelde organisatie tot stand gekomen. Uitgangspunt daarbij is de gemeenschappelijke verantwoordelijkheid van centrale en lagere overheid. De leiding van het onderzoek berust bij een stuurgroep, samengesteld uit vertegenwoordigers van de meewerkende departementen en van de vier noordelijke provincies.

Uit de leden van de stuurgroep is een coördinatiecommissie gevormd, die tot taak heeft de besluitvorming in de stuurgroep voor te bereiden en voorstellen te doen over taakopdracht en samenstelling van werkgroepen. Stuurgroep en coördinatiecommissie worden bijgestaan door een permanent secretariaat, dat een onderdeel vormt van de Directie Regionale Economische Politiek van het Ministerie van Economische Zaken.

Drie inventariserende werkgroepen hebben nu elk een verslag afgeleverd. Mede aan de hand van hun adviezen is een vijftal nieuwe studiegroepen ingesteld. Een vrij gecompliceerde organisatie is daardoor ontstaan.

### Lacunes

Sinds 1965 zijn door noordelijke instanties enkele honderden grote en kleine studies verricht. Een eerste werkgroep heeft deze onderzoeken geïnventariseerd en doorgelicht. Vooral is gezocht naar de uitgangspunten achter de aange troffen beleidsaanbevelingen. Daarbij is gebleken, dat voor verschillende sectoren in de ene provincie wel en in de andere provincie geen studies zijn verricht. In bepaalde sectoren is het onderzoek zelfs in het geheel nog niet van de grond gekomen.

Hier signaleert de werkgroep een moeilijkheid, waar men bij pogingen tot integrale planning steeds op zal stuiten. Men kan zelfs de vraag stellen, of een alles omvattende planning in beginsel wel mogelijk is. Er is immers geen alomvattende wetenschap, die daarbij haar diensten kan verlenen. Maar ook als men zijn eisen minder hoog stelt en de resultaten van afzonderlijke disciplines zo goed mogelijk op elkaar wil afstemmen, blijft het feit, dat de verschillende wetenschappen niet even ver zijn uitgewerkt. Zo is er in dit opzicht bijv. een belangrijk verschil tussen de economie en de sociologie. De resultaten van de eerste lenen zich dan ook beter voor praktische toepassing dan die van de tweede discipline.

Met deze methodologische vragen gaat een nieuwe werkgroep zich bezighouden. Deze groep moet actief zijn tijdens alle opstellingsfasen van het ISP en dient ervoor te zorgen, dat het proces van integratie zich zo goed mogelijk voltrekt.

Daarbij zal zij kunnen steunen op drie andere, nieuw ingestelde groepen voor de economische, ruimtelijke en sociaal-culturele planning. Er mag worden verwacht, dat de laatste

---

2) Tijdens de behandeling van enkele regionale beleidsstukken heeft de regering vorig jaar aan de Tweede Kamer toegezegd, dat ook de aan Zuid-Limburg beloofde Perspectievennota een integraal karakter krijgt. Deze nota moet eveneens in 1976 klaar zijn.

groep veel aandacht gaat geven aan de onderwijssector, die voor de ontwikkeling van een regio van strategisch belang is. Met name in deze sector heeft men grote hiaten in het basismateriaal geconstateerd, die een planmatige aanpak bemoeilijken.

## Doelstellingen

Witte plekken in het door haar verzamelde materiaal zijn eveneens opgemerkt door een tweede werkgroep, die heeft gepoogd na te gaan in hoeverre een twintigtal hoofddoelstellingen van het overheidsbeleid zijn geregionaliseerd. Zij heeft daartoe samengewerkt met de COBA, de Commissie voor de Ontwikkeling van Beleidsanalyse, die de werkwijze van de Haagse departementen bestudeert.

Onder meer wordt in dit tweede verslag geconstateerd, dat een operationalisering van het begrip leefbaarheid een belangrijke voorwaarde is voor het opstellen van het ISP. Dit is een verre van eenvoudige zaak, zeker als men het milieu ook nog in samenhang met economische en sociale verschijnselen wil bezien. In zijn voortgangsrapport meldt minister Lubbers dan ook, dat het nog niet gelukt is voor de aanpak van het ecologische facet een studiegroep samen te stellen. Het gevaar is groot, dat op dit punt een vertraging gaat ontstaan. Dat zou bijzonder ernstig zijn, daar veel kritiek op de oude plannen juist het ontbreken van dit zo belangrijk geworden facet betreft.

Eén van de doelstellingen van het overheidsbeleid is een betere spreiding van bevolking en werkgelegenheid. Destijds is in de *Nota Noorden des Lands* van 1972 nadrukkelijker dan te voren de ruimtelijke component van het overheidsbeleid in een nationaal kader geplaatst. In deze nota-Langman is een centrale plaats toegekend aan de rol, die het Noorden te spelen heeft ter ontlasting van het Westen met zijn overmatige congestie en milieuvervuiling. Opmerkelijk is, dat een derde werkgroep die de bevolkingaspecten heeft bestudeerd, duidelijk de neiging vertoont om deze gedachte weer los te laten. Als argument hanteert zij daarbij, dat gezien de afstand tussen de Randstad en het Noorden de problematiek van het Westen waarschijnlijk beter kan worden opgelost met behulp van dichterbij gelegen gebieden dan door de aandacht direct op het Noorden te richten. Daarbij laat de werkgroep de vraag onbeantwoord of gezien vanuit een nationale optiek een versterkte groei in het Noorden niet wenselijker is dan een uitdijende Randstad, hoewel zij daarover wel enkele opmerkingen maakt.

## Bevolkingaspecten

In hoeverre vormt een toeneming van de bevolking een voorwaarde, dan wel een belemmering voor de verwezenlijking van een aantal beleidsdoelstellingen? Om deze vraag te kunnen beantwoorden, behandelt de werkgroep bevolkingaspecten vier mogelijke modellen voor de bevolkingsgroei, die dezelfde zijn als in de *Oriënteringsnota* voorkomen.

Een minimaal model gaat er vanuit, dat de bevolkingsgroei op zijn beloop gelaten wordt. Voor het maximale model geldt als uitgangspunt, dat voor het Noorden het vestigingsoverschot geleidelijk toeneemt en dat vanaf 1985 boven de natuurlijke aanwas de bevolking door migratie nog eens met 1% per jaar stijgt. Vervolgens gaat de werkgroep het verband na tussen de bevolkingsgroei en een aantal andere factoren. Deze factoren zijn: kwantitatieve werkgelegenheid, kwalitatieve werkgelegenheid, pendelafstanden, regionaal inkomen, voorzieningenniveau, verstedelijking, milieudifferentiatie op nationale schaal, landschappelijke en ecologische kwaliteit.

De overwegingen van de werkgroep tenderen naar een keuze voor het model met de maximale bevolkingsgroei. Zij wijst er daarbij op, dat het onmogelijk is de relatie tussen

de bevolkingsgroei en de acht criteria te kwantificeren. Daarnaast maakt de werkgroep een groot aantal andere voorbehouden.

Juist door de vele voorbehouden, die overigens terecht worden gemaakt, dreigt het gevaar, dat men bij de inspraak en in de politieke organen de discussie concentreert op de keuze van één van de vier modellen. De opstellers van het ISP willen namelijk bij de eerste inspraakronde in de komende herfst het rapport over de bevolkingontwikkeling centraal stellen.

Daardoor loopt men het gevaar een fout uit het verleden te herhalen. In 1966 werd in de *Tweede nota over de ruimtelijke ordening* een zeer krachtige spreiding van de bevolking geproclameerd. Het streefcijfer van 3 mln. inwoners voor het Noorden in het jaar 2000 is daarna een geheel eigen leven gaan leiden. De ervaring van de laatste jaren heeft geleerd, dat dit streven volkomen onhaalbaar is. Niet in de laatste plaats, omdat de verwachte bevolkingsgroei in ons land sterk is teruggelopen. Maar ook is de migratie naar het Noorden ver beneden de verwachtingen gebleven.

Door het abstracte karakter van het bevolkingrapport kan het centraal stellen van dit rapport in de komende discussies er gemakkelijk toe leiden, dat men naar een vast punt gaat zoeken en dat opnieuw een bevolkingcijfer voor het Noorden een eigen leven gaat leiden. In de eerste plaats valt hierbij op te merken, dat juist wat dit onderwerp betreft een differentiatie naar deelregio's gewenst is. Maar wat veel belangrijker is, op deze wijze zou een bespreking van de relatieve waarde van elk van de acht criteria geheel op de achtergrond raken. Terwijl juist een discussie over de prioriteit van deze criteria, die ook als doelstellingen van het beleid zijn aan te merken, van wezenlijk belang is.

## Inspraak

Het zal zeker niet eenvoudig zijn de inspraak een zinvolle inhoud te geven. Ook de politieke organen zullen moeilijk vat krijgen op de nu verschenen rapporten, omdat ze in hoge mate een abstract karakter dragen.

Van het rapport over de bevolkingaspecten is wel een journalistieke bewerking gepubliceerd. Maar ook dit stuk lijkt nog ongeschikt om zonder meer als basismateriaal voor de inspraak te dienen. Verwonderlijk is, dat bijv. de begrippen Eemshaven en spreiding rijksdiensten in het stuk niet voorkomen. Juist aan de hand van deze concrete projecten had een veel sprekender beeld kunnen worden geschetst van de relaties tussen werkgelegenheid, inkomen, milieu en bevolkingsgroei. Dat dit niet gebeurd is, zal voor een deel samenhangen met de politieke gevoeligheid van deze projecten. Maar bij de verdere uitwerking van het plan zal men toch niet om deze concrete zaken heen kunnen.

Een belangrijke eis bij de verdere voortgang is, dat het planningproces duidelijk is voor de buitenwereld en dat de beslissingen op het goede moment worden aangekondigd en in voldoende openheid genomen. Een werkgroep inspraak, die hiervoor een procedure moet opzetten, heeft een niet te benijden taak. Niet alleen gaat het ISP alle facetten en sectoren omvatten, daarnaast is een zeer gecompliceerde factor voor de besluitvorming, dat de overheden op verschillende niveaus gezamenlijk verantwoording moeten dragen voor het plan.

## Financiën

Een belangrijke vraag is ten slotte waar het integrale structuurplan in zal uitmonden. In de Tweede Kamer is destijds gesuggereerd het plan „hard” te maken door er een dekkingsplan aan toe te voegen en het bij wet ten uitvoer te leggen. Minister Lubbers heeft toen geantwoord, dat deze gedachte hem wel aanspreekt, maar dat hij vele haken en ogen ziet.

Wil het integrale structuurplan voor het Noorden echter

# Het landbouwbeleid zit in de modder (I)

## Commissie Kriellaars miskent burger en boer

PROF. DR. IR. J. F. VAN RIEMSDIJK

*Eind 1972 kreeg de Studiecommissie Inkomensbeleid voor de Land- en Tuinbouw, de zgn. Commissie-Kriellaars, van de toenmalige minister van Landbouw en Visserij, Ir. P. J. Lardinois, de opdracht de vraag te beantwoorden of er gegronde redenen en mogelijkheden bestaan in EG-verband het beleid ten behoeve van de inkomensontwikkeling in de land- en tuinbouw te verruimen. De Commissie Kriellaars zou vooral de mogelijkheden moeten aangeven tot het invoeren van een stelsel van directe inkomensvoetstukken. Dit stelsel — waarvan Prof. Dr. Ir. J. F. van Riemsdijk, hoogleraar aan de Landbouwhogeschool te Wageningen, een vurig pleitbezorger is — gaat ervan uit dat het EG-prijsbeleid gebaseerd moet zijn op genormaliseerde wereldmarktprijzen. Deze genormaliseerde prijzen moeten worden gezien als evenwichtsprijzen op een wereldmarkt die vrij is van iedere protectie. De directe inkomensvoetstukken garanderen dat de boeren inkomens ontvangen die voldoende hoog zijn om tot de noodzakelijke herstructurering te komen. Begin mei verscheen het rapport van de Commissie-Kriellaars. De directe inkomensvoetstukken worden erin afgewezen. Prof. Van Riemsdijk geeft in twee artikelen commentaar op dit rapport, op een tijdstip waarop de boeren er duidelijk blij van geven ontevreden te zijn met het huidige landbouwbeleid. Hij is van mening dat de Commissie geen goede argumenten aanvoert en heeft nagelaten zich te verdiepen in de problematiek van de samenhang tussen het nu gevoerde structuurbeleid en markt- en prijsbeleid.*

Het rapport van de Commissie-Kriellaars is in beleidskringen goed ontvangen. Eerst door de minister van Landbouw en Visserij, vervolgens door het Kabinet. Blijkbaar ging dit zonder dralen, want prompt na ontvangst heeft de Ministerraad besloten het rapport te aanvaarden en aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal aan te bieden. Het instemmende oordeel der landbouworganisaties wordt m.i. goed getypeerd door de tekst die in het weekblad van de KNBTB (Katholieke Nederlandse Boeren- en Tuindersbond) onder de kop „Afgeslagen” is afgedrukt, t.w.:

„Als het dan helemaal moet in bijzondere omstandigheden, wel, dan zijn wij niet tegen beperkte aanvullende toeslagen op het markt- en prijsbeleid, zo heeft de Commissie-Kriellaars gekonkludeerd in haar rapport. Maar overigens wil men van inkomensvoetstukken voor de land- en tuinbouw in de EEG niets weten. Aan de hand van goede argumenten wordt gezegd waarom de commissie die inkomensvoetstukken niet zo ziet zitten en waarom ook zij de ideeën over deze toeslagen van de Wageningse professor Van Riemsdijk niet kan aanvaarden. Bij het lezen van de argumenten komt de gedachte op dat de beleidsmensen met praktische kennis van zaken het gewonnen hebben van de theoretici achter de schrijftafel. De ondernemer in de land- en tuinbouw is daar goed mee af, want in de theorieën van Van Riemsdijk werd met de psychologisch-sociale belangen van de landbouwbevolking te weinig rekening gehouden” 1).

Ook sinds het onderhavige rapport is gepubliceerd blijft

enige reële betekenis krijgen, dan moet er een investerings- en financieringsplan uit worden afgeleid, waarin voor de eerste vijf à tien jaar de taken van centrale en lagere overheid zijn vastgelegd. Men zou vroegtijdig moeten laten nagaan aan welke voorwaarden het plan dient te voldoen om deze wens te kunnen vervullen.

J. K. T. Postma

het landbouwbeleid frequent kwalijke vette koppen leveren in de kranten en rode bij boeren binnen en buiten de EG. Begrijpelijk, want dit beleid is nog steeds fundamenteel fout. Het schiet derhalve tekort naar zijn effect op niveau en verdeling van het agrarisch inkomen, resulteert in een te grote stijging van het produktievolume, verslechtert het internationale handelsverkeer door dumpingpraktijken, belet de importhandel zich te richten naar de prijsverhoudingen op de wereldmarkt, belemmert sanering van het grond- en pachtbeleid, lokt overinvesteringen uit, alsmede overhaaste structuurwijzigingen van individuele bedrijven en verstarrend werkende ruilverkavelingsprojecten 2).

De remedie voor dit alles leek en lijkt me simpel, t.w. toepassing van een stelsel van directe inkomensvoetstukken (= DIT). Vandaar de vele pretenties van zo'n DIT-stelsel: het structuurprobleem van de landbouw soepel tot een oplossing te kunnen brengen, acceptabel te zijn voor de zittende zowel als voor de komende en de gaande boer, protectionisme te doen verdwijnen, het algemeen maatschappelijk belang te dienen in sociale en economische zin (landschapswaarden daarin begrepen), hiervoor in het begin nauwelijks meer uitgaven te vergen van consument en overheid, daarbij in staat geleidelijk de kosten van het voedselpakket te reduceren tot het wereldmarktniveau 2).

Noten:

- 1) *Boer en Tuinder*, No. 1381, 9 mei 1974, blz. 3.
- 2) Zie voor argumenten:
  - a. De landbouw conserveren of vernieuwen?, *ESB*, 19 juni 1968;
  - b. *Het landbouwbeleid en het lot van de boer*, *ESB*-bijlage, 6 september 1972;
  - c. *Directe inkomensvoetstukken voor de landbouw*, Instituut voor Onderzoek van Overheidsuitgaven, Den Haag, 1973, of Publikatie No. 10 van de Afdeling voor Agrarische Bedrijfsconomie der Landbouwhogeschool, Wageningen, 1973.

De tientallige Commissie-Kriellaars kreeg dit wee en wel te beoordelen. Zij komt in tien stappen rond met de kern van haar taak, t.w. „... in het bijzonder de voor- en nadelen aan te geven van een stelsel van inkomstenstoeslagen als complement van het markt- en prijsbeleid” 3). Het lijkt aangewezen de commissie nu zoveel mogelijk op de voet te volgen, daarbij goed in gedachten houdend dat geen der commissieleden in de tekst van het rapport laat blijken enig voordeel in een DIT-stelsel te hebben ontdekt.

### Heroriëntatie markt- en prijsbeleid

De commissie begint haar beoordeling zeer terecht met het belangrijkste punt: de heroriëntatie van het markt- en prijsbeleid die volgens mijn schrijftafelgedachten noodzakelijk is om te komen tot een combinatie van beleidscomponenten die niet langer fundamenteel fout is. Wat dit betreft zij eraan herinnerd dat ook het nu gevoerde structuurbeleid hierbij betrokken is, alleen al doordat het moet opereren in de enge ruimte die wordt opgespannen door het huidige markt- en prijsbeleid. De commissie heeft nagelaten zich te verdiepen in de problematiek van deze samenhang. Derhalve moge deze hier in het kort worden geschetst 4).

Het gangbare markt- en prijsbeleid is kortzichtig, want afgestemd op het bereiken van telersprijzen die hoog genoeg zijn om *de-landbouw-in-zijn-actuele-vorm* het hem toebedachte redelijke inkomen te verschaffen. Deze prijzen doen echter meer. Zij belonen immers alle produktiefactoren. Derhalve spelen zij een hoofdrol bij het bepalen van de mate waarin gebruik moet worden gemaakt van mogelijkheden tot het wijzigen van productieplan en bedrijfsstructuur, alsook bij de keuze uit het al of niet continueren van de bedrijfsuitoefening en die van het al of niet beginnen.

Sommige mogelijkheden zijn in korte tijd onvoorstelbaar groot geworden, met name die tot het uitbreiden van de bewerkingscapaciteit per man. De kansen op een adequaat gebruik van dit potentieel zijn echter klein en worden klein gehouden. De mogelijkheden tot vergroting van het bedrijfsareaal per man blijven namelijk erg beperkt doordat het huidige beleid een hoge graad van bedrijfscontinuïteit induceert, zelfs bij generatiewisseling. Zulks ondanks het feit dat het agrarisch inkomen volgens de aanhoudende grieven van de COPA (= comité van agrarische producenten in de EG) te laag wordt gehouden 5). Andere beleidscomponenten, met name regelingen ter bevordering van herstructurering, miskennen de toenemende spanning tussen bewerkingscapaciteit en areaal grond per bedrijf.

Mede door de verleiding van overheidssubsidies wordt de landbouw bij voortduring geprest tot het voortijdig vernieuwen van zijn structuur, tot een nieuwe opzet die wat het areaal grond per bedrijf betreft slechts minder ondermaats is dan wat er bestond, tot overinvesteringen, tot misplaatting van nieuwe gebouwen, tot een te hoge intensiteit van het grondgebruik, tot een te groot produktievolumen, tot te hoge produktiekosten, tot het blijven roepen om hoge prijzen. Deze martelgang, die de landbouw tot eeuwige klager doemt, moet broodnodig worden doorbroken. Het samenspel van prijzen en bedrijfsstructuur dient daartoe te worden onttrokken aan de fatale greep van wat in feite verleden tijd is, aan de greep van het protectionisme dat zichzelf continueert.

### Bloeiende bedrijfstak

Deze bloeiende bedrijfstak, bron van cultuur, verdient beter lot: doorbloeiend te worden, mondiaal. Dit kan, zij het voorwaardelijk in meervoudige zin. Doeltreffend ontplooiën van het landbouwpotentieel vergt veel tijd, wel twintig jaar. Eerste voorwaarde is derhalve het vooruit willen zien. Voorts dient het markt- en prijsbeleid tot taak te

krijgen een prijzenklimaat te scheppen dat vrij is van protectionistische smetten en derhalve lager wat het algemene niveau betreft, een klimaat dat wordt getypeerd door de evenwichtsprijzen van een denkbare wereldmarkt waar handelspraktijken heersen die niet langer zijn verziekt door overbescherming van nationale markten en marktblokken. Aldus wordt de toekomstige landbouw naar sectoromvang en bedrijfsstructuur aan de telersprijzenkant goed gericht en voldoende beschermd, namelijk tegen te grote fluctuaties rond de „genormaliseerde wereldmarktprijzen”.

Deze bescherming is echter niet voldoende om de landbouw het inkomen te verschaffen dat nodig is om de herstructurering zonder onaantoonbare repercussies te laten verlopen. Derhalve dient tenslotte nog een regeling te worden getroffen die dit inkomen doeltreffend beschermt, d.w.z. door middel van directe inkomstenstoeslagen, want een DIT-stelsel leent zich voor binding van de bescherming aan de persoon van de ondernemer, laat desgewenst verbetering toe van inkomensniveau en -verdeling, kan voldoen aan voorwaarden die de verouderde landbouw voldoende respijt bieden, kan tijd scheppen voor het goed overdacht verwezenlijken van een niet door het verleden belaste herstructurering, kan derhalve tot vernieuwing leiden zonder vernietigingsdrang, kan waar nodig worden toegepast om van de actuele landbouw datgene te conserveren wat waard is bewaard te blijven of in oude luister te worden hersteld. Wat wil men nog meer?

De commissie wil allerminst meer, zij wil eigenlijk van dit alles niets weten. Zij kiest daartoe de goede werkwijze. Ze hakt het probleem aan stukken, bekijkt vervolgens de spaanders stuk voor stuk, concludeert stapsgewijs en sluit haar werk af met een eindoordeel dat de sporen van het hakwerk geenszins verbergt. Want vrij vertaald houdt dit in: er zijn geen gegronde redenen en evenmin mogelijkheden om in het kader van de EG een DIT-stelsel in te voeren, wel is er ruimte aanwezig voor directe inkomstenstoeslagen aan agrarische producenten in bepaalde gebieden en aan bepaalde groepen van bedrijfshoofden die in bijzondere gevallen verkeren. Zoals beloofd volgen we nu de commissie stapsgewijs op haar weg, zij het niet voetstoots in haar overwegingen.

### Genormaliseerde wereldmarktprijzen onmogelijk?

De commissie is gauw klaar met het prijsbeleid op basis van genormaliseerde wereldmarktprijzen. Zij acht prijsstabilisatie aan de hand van dit criterium gewoonweg onmogelijk. Want, zo overweegt zij: „De afwisseling van overschotten en tekorten, de grote prijsschommelingen op de wereldmarkten, de monetaire onzekerheden en de verschuivingen in produktiekosten tussen de verschillende groepen van landen zijn evenzovele factoren die erop duiden hoe moeilijk het is, zelfs voor de korte en de middellange termijn, prognoses te maken van de prijzen waarbij wereldaanbod en wereldvraag, inclusief de behoefte aan voedselhulp in de derde wereld, in evenwicht zullen zijn”. Zij meent bovendien dat, „zolang de genormaliseerde wereldmarktprijzen niet zijn vastgesteld, ook bij een DIT-stelsel de noodzaak blijft bestaan in EG-verband de prijzen en de prijsrelaties tussen de verschillende landbouwprodukten elk jaar opnieuw vast te stellen ...”, hetgeen „slechts kan geschieden binnen het raam van de betrekkelijk korte tijds-

3) *Rapport studiecmissie inkomensbeleid voor de land- en tuinbouw*, Ministerie van Landbouw en Visserij, Den Haag, april 1974, blz. 2.

4) Zie overigens paragraaf 5 van de in noot 2b vermelde publikatie.

5) Mr. E. C. A. Kuyper, Geheim landbouwberaad EG beveiligd tegen boze boeren, *NRC Handelsblad*, 16 juli 1974.



horizon die daarbij, gegeven de menselijke beperktheden, in het oog kan worden gevat" 6).

Het commentaar op deze overwegingen moet nog even worden uitgesteld. De commissie plaatst ze namelijk tegen een eerder geschetste achtergrond en deze levert voor het doel van dit artikel dienstige stof. De schets is feitelijk van aard en betreft drie belangrijke verschijnselen: de plotse omvang der wereldmarktprijzen van uiterst laag naar „Koreaans"-hoog; het stokken van de zgn. groene revolutie; en de omstandigheid dat de wereldvoedselsituatie thans ongunstiger is dan ooit sinds de tweede wereldoorlog.

De commissie verdient lof voor de keuze van deze punten. Maar in een ander opzicht schiet zij in essentiële zin tekort. Zij waagt zich namelijk niet aan het doorgronden van de problematiek, of ziet geen virulent gebleven problemen achter de feiten die zij vermeldt. Vandaar hier enkele vragen. Waarom zich niet verdiept in de vraag of de wereldmarktprijzen niet gewoonweg langdurig zo extreem laag waren als gevolg van de fundamenteel foute, want protectionistische, koers van het landbouwbeleid in het zo vroeg reeds tot „take-off" gekomen deel der wereld? Waarom zich afzijdig gehouden van de stelling dat de abominabel lage prijzen zelfs bij een (overigens te prefereren) groene evolutie de kiemremmende krachten fataal zouden hebben versterkt? Waarom zich niet afgevraagd wat er mis is bij de plotse omvang van laag naar extreem hoog der prijzen en van schijnbare overtolligheid naar een doodenge schaarste aan de aanbodkant der wereldmarkt? Waren niet de voorraden reeds laag geworden door de te lage prijzen in het niemandsland dat de wereldmarkt huisvest? Hebben verschillende landen zich niet tegelijk gehaast het voorbeeld te volgen van de kruidenier die aan een klant een pondje meel verkoopt toen zij de kans kregen partijtjes van zo'n 5 tot haast 20 mln. ton graan ineens in de waagschaal te stellen tegen de laatst geldende lage prijs? Zijn de onderhavige verschijnselen niet uitermate instructief, zijn het geen schoolvoorbeelden tot lering, tonen zij niet dat de betrouwbaarheid van de wereldmarkt glashelder gedemonstreerd wordt door de „onbetrouwbaarheid" die haar wordt opgelegd?

### Geen argumenten

Tegen deze herschetste achtergrond plaats ik nu het beoefde commentaar. Het gaat dus om de vraag of de commissie goede argumenten heeft voor het als „onmogelijk" verwerpen van het extrovert georiënteerde en op lange termijn gerichte criterium voor het markt- en prijsbeleid dat tot prijsstabilisatie moet leiden binnen de EG en moet bijdragen tot het saneren van de wereldmarkt. Welnu, ik heb geen argumenten kunnen vinden in het commissie-rapport, laat staan goede. Zij somt slechts moeilijkheden op, spreekt op grond daarvan haar veto uit, maar blijft consequent blind voor de problemen. Ik ervaar dit merkwaardige bewijs van onvermogen als bijzonder deprimerend. Zulks te meer omdat de latente onrust der boeren inmiddels bezig is zich te ontladen in een reeks van betrouwbare acties.

Ik heb grote moeite de neiging te onderdrukken nu maar te stoppen met mijn beoordeling van het povere werkstuk waar de Commissie-Kriellaars mee naar voren kwam na het laten verstrijken van liefst anderhalf jaar. Ik tracht echter moed te putten uit de recente blokkeringen door deze te zien als duidelijke signalen die op een pijnlijke, want onlust versterkende, wijze aangeven dat het hoog tijd is voor het tot inkeer komen, dat het geboden is eindelijk de moed op te brengen voor het aan de slag gaan in een richting die werkelijk uitzicht biedt 7). Ik kom weer op toeren, want er valt met enige goede wil een krachtige impuls te ontdekken in uitingen van de IFAP (= Internationale Federatie van Agrarische Producenten) en in recente pleidooien van onze CLO's (= centrale landbouworganisaties). De IFAP deed namelijk een dringend beroep op de regeringen om de in

november a.s. in Rome te houden Wereldvoedselconferentie „... te gebruiken om eindelijk de basis te leggen voor internationale samenwerking en multilaterale oplossingen die leiden tot stabiele prijzen voor de producenten en zekerheid voor de consumenten" 8).

Kan deze stabiliteit, zo vraag ik me af, ooit worden bereikt als men geen beleid wil voeren dat de noodzakelijke en toereikende voorwaarden schept voor het werkelijk saneren van de verziekte wereldmarkt en het beëindigen van kleinschaliger vormen van concurrentievervalsing? Maar, zijn er behalve op andere gebieden dan de landbouw oplossingen, of moeten we op dit punt bescheiden zijn en onze aandacht voor honderd procent richten op de verzameling die bijna leeg is, want slechts één element bevat: t.w. een type DIT-stelsel, het invoeren van directe inkomens-toeslagen als complement van een extravert en anticiperend markt- en prijsbeleid. In dit verband zij nog gewezen op de mening van een zeer vertrouwde topman uit onze rijkgeschakeerd landbouwereld: „... Natuurlijk zal dat systeem (bedoeld is DIT) vele uitvoeringsmoeilijkheden op zijn weg ontmoeten. Maar we moeten ons wel realiseren dat het alternatief het huidige systeem is, waarvan ik de pertinente tekortkomingen reeds schilderde" 9).

Op de hier bedoelde uitvoeringsmoeilijkheden, daarbij inbegrepen de voor de Commissie-Kriellaars onbegrijpelijk volgtijdige bijstelling der telersprijzen, kom ik later terug in mijn commentaar op de achtste „spaander". Dat op de eerste moge ik besluiten met enige regels over onze CLO's. Allereerst stel ik met grote voldoening vast dat de IFAP-verklaring stoelt op het resultaat van een discussie over het COPA-standpunt dat gebaseerd was op een voorstel van onze CLO's over een internationaal voedselhulpbeleid 10). Voorts onderschrijf ik graag de mening dat een gemeenschappelijk landbouwbeleid gevolgd moet worden door een gemeenschappelijk beleid betreffende andere sectoren en belangen, alsook „dat men in de EEG tijd heeft verdaan aan allerlei kleinigheden. ... Na deze maatregelen van Italië zullen de Europese ministers zich van nu af aan permanent bezig moeten houden met het oplossen van de fundamentele vraagstukken" 11).

Wat ik echter allerm minst kan onderschrijven is de wijze waarop dit standpunt zou moeten worden geïnterpreteerd blijkens het volgende citaat: „Het valt op dat de heer Knottnerus over kleinigheden spreekt. Hij zal hieronder niet het gemeenschappelijk landbouwbeleid bedoelen, want dat is — met alle feilen en onvolkomenheden die eraan kleven — een groots stuk werk" 12). Ik geef toe dat het een groots stuk werk is, maar dan als een helaas te duurzaam blijk van de onovertreffelijk kapitale blunder door Dr. S. L. Mansholt begaan: „met dertien klavieren in de hand groot slem sans bieden". Ik heb nog enige hoop dat de heer Knottnerus consequent achter het verzoek van de IFAP zal staan, daarmee expliciet en niet slechts impliciet tonend dat het tot dusverre gevoerde EG-landbouwbeleid wel degelijk zo spoedig mogelijk fundamenteel moet worden herzien.

J. F. van Riemsdijk

6) Blz. 10 en 11 van het rapport der Commissie-Kriellaars.

7) Mr. I. F. G. Schlingemann, Europese boeren staan aan rand van afgrond; Mr. F. Ph. Groeneveld, Klachten van boeren dragen een bijna permanent karakter; E. Damen, Boeren, *NRC Handelsblad*, 23 juli 1974 en 31 juli 1974, steeds blz. 9.

8) Verklaring van IFAP over wereldvoedselconferentie, *Boer en Tuinder*, No. 1385, 6 juni 1974, blz. 7.

9) Dr. E. van de Wiel, *Overpeinzingen van een afiredend secretaris*, Officieel Orgaan v.d. Kon. Ned. Zuivelbond FNZ, 2 januari 1974, blz. 6.

10) Bronverwijzing gelijk aan voetnoot 8.

11) Landbouwschapsvoorzitter Ir. C. S. Knottnerus, volgens citaat uit *Boer en Tuinder*, No. 1387, blz. 2.

12) Zelfde bron als in voetnoot 11.

# Prijsmechanische bestrijding van vliegtuiglawaai

DRS. J. B. OPSCHOOR\*  
DRS. H. M. A. JANSEN\*

Het is duidelijk dat in en rond woningen in de nabijheid van vliegvelden sprake kan zijn van hinder door vliegtuiglawaai 1). Vliegtuiglawaai is inmiddels een vorm van milieuverontreiniging geworden, waaraan ook in het overheidsbeleid in toenemende mate aandacht wordt geschonken 2). In ons land (en elders) wordt bij de keuze der instrumenten ter bestrijding van milieuverontreiniging het principe: de vervuiler betaalt, mede gehanteerd. Dit gebeurt overigens op een genuanceerde wijze: erkend wordt, dat er gevallen zijn, waarin naast financiële prikkels, of in plaats daarvan, gewerkt dient te worden met bijvoorbeeld ge- of verbodsbepalingen 3). In dit artikel zal worden nagegaan hoe een heffingenbeleid op het gebied van hinder door vliegtuiglawaai er zou kunnen uitzien, waarbij allereerst van andere instrumenten wordt afgezien. Het kan overigens zijn, dat, mede op grond van moeilijkheden die hieronder zullen worden gesignaleerd, aan andere instrumenten de voorkeur wordt gegeven. De gedachten vervat in dit artikel zijn mede ontstaan onder invloed van de stimulans die uitging van het verschijnen van een bijdrage in dezelfde richting in Frankrijk, die hieronder aan een nadere beschouwing zal worden onderworpen 4). Allereerst zal een beknopte beschrijving worden gegeven van de methodiek van de meting van geluidshinder door vliegtuiglawaai. Daarna zal het type heffing, dat ons voor ogen staat, kort worden geïntroduceerd, waarop een theoretische bepalingmethode van de hoogte van de heffing wordt gegeven.

## Geluidshinder door vliegtuiglawaai

In het algemeen wordt ervan uitgegaan, dat de hinder ten gevolge van vliegtuiglawaai een functie is van het niveau van de geluidsdruk (gemeten in decibels), het aantal vliegtuigen dat overvliegt en het tijdstip van overvliegen. In ons land wordt de zgn. „Kosten-eenheid” als maatstaf gehanteerd; deze is genoemd naar de in de eerste voetnoot genoemde Prof. Kosten. Ter bepaling van de samenhang tussen de genoemde variabelen is in 1963 een enquête gehouden rond Schiphol, waarbij verstoring van een aantal activiteiten van omwonenden is gemeten. De individuele „hinder” werd gekwantificeerd door het aantal (maximaal 7) activiteiten dat werd gestoord op te tellen; hij werd „geobjectiveerd” door voor een bepaald gebied de individuele hinderscores te middelen en deze waarde te delen door de maximaal haalbare score en vervolgens met 100 te vermenigvuldigen. Deze relatieve maat, B, (het aantal Kosten-eenheden), wordt in het volgende functionele verband gebracht met genoemde determinanten:

$$B = 20 \left\{ \log \sum_{i=1}^N f_i 10^{\frac{L_i}{15}} \right\} - 157$$

waarin:  $f$  = de „nachtstraffactor”, die individuele vluchten weegt naar het tijdstip van overvliegen  
 $L_i$  = geluidsdrukniveau in decibels (dB)  
 $N$  = aantal vluchten per jaar

Ten einde de interpretatie van waarden van met name  $L_i$  en B enigszins te vergemakkelijken volgen thans enkele tabellen.

Over de „hindergrens”, het aantal Kosten-eenheden (KE), waaronder géén hinder optreedt, verschillen de meningen aanzienlijk. De meningen variëren ruwweg tussen 20 KE en 45 KE.

Tabel 1. Typering van  $L_i$ -waarden

120 - 130 dB	pijngrens
70 - 80 dB	lawaai nabij drukke verkeersweg
50 - 60 dB	lawaai in typekamer
50 dB	lawaai tijdens gesprek
40 dB	gemiddeld woongeluid

Bron: Rijkswaterstaat, *Verkeerslawaai en wegontwerp*, 1973

Tabel 2. B-waarden als functie van N en  $L_i$  a)

N \ L	60	65	70	75	80	85	90	95	100
365 x 10	0	7	13	20	27	33	40	47	53
20	5	12	18	25	32	38	45	52	58
40	12	19	25	32	39	45	52	59	65
60	16	23	29	36	43	49	56	63	69
80	18	25	31	38	45	51	58	65	71
100	20	27	33	40	47	53	60	67	73

a) Aannemend dat alle vliegtuigen eenzelfde geluidsniveau voortbrengen. De nachtraffactor is op 2 gesteld.

\* De auteurs zijn als wetenschappelijk medewerker verbonden aan het Instituut voor Milieuvraagstukken van de Vrije Universiteit. Dit artikel is publikatie no. 40 van het IvM-VU.

1) Naast de manifestatie daarvan in de vorm van actiegroepen en verontruste artsen, kan worden gewezen op de „officiële” erkenning daarvan sinds de Commissie Kosten haar rapport: *Geluidshinder door vliegtuigen* uitbracht in 1967.

2) Zie de *Urgentienota* van het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne, 1972.

3) Zie de *Heffingennota*, Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne, 1974.

4) A. Alexandre en J. Ph. Barde, *Pour une redevance sur le bruit des avions, Nuisances et Environnement*, no. 28, 1974.

Tabel 3. „Psycho-sociale” interpretatie van B

B =	% personen dat vaak wordt gestoord in gesprekken	% personen dat vaak wordt gestoord in radio-luisteren	% personen dat vaak wordt gestoord in slaap	% personen dat wel eens angst heeft
30	16	5	6	48
45	27	10	12	66
60	39	18	20	78

Bron: C. Bitter, La gêne de bruit due aux avions, *Revue d'Acoustique*, no. 10, 1970.

Door ons is uit het in tabel 3 genoemde artikel van Bitter weergegeven materiaal (betrekking hebbend op de enquête rond Schiphol) een relatie ontleend, die het percentage ernstig gehinderde personen, p, (personen die een individuele hinder-score van  $\geq 4$  hebben) „verklaart” uit de lawaai-belasting, gemeten in KE 5):

$$p \approx 1,6 (B - 20) \dots\dots\dots (2)$$

Deze relatie suggereert een „hindergrens” in de buurt van B = 20. Wenst men de opvatting te honoreren, die inhoudt dat men een percentage van ruwweg 10 dient te accepteren als „normale ruis” in relaties van dit type, dan zou de grens liggen bij B = 26. Wij neigen er dus toe het eens te zijn met de pessimisten inzake het ontstaan van hinder als gevolg van vliegtuiglawaai. Hinder begint o.i. op te treden, wanneer 10 vliegtuigen per dag gemiddeld 75 - 80 dB(A) produceren, wanneer 40 vliegtuigen per dag gemiddeld 70 dB(A) produceren, of wanneer 100 vliegtuigen per dag gemiddeld 60 - 65 dB(A) produceren.

### Structuur van een allocatief heffingensysteem

Wil een heffing als instrument ter bestrijding van geluidshinder effectief zijn, dan dient deze zodanig te werken dat de totale geluidshinder afneemt, hetzij doordat luchtvaartmaatschappijen versneld overgaan tot het aankopen van „geluidarme” vliegtuigtypes, hetzij doordat (bijvoorbeeld als gevolg van een afwenteling van de heffing op de passagiers) minder gevlogen wordt. Welke van beide wegen (of welke combinatie daarvan) wordt gekozen, willen wij hier buiten beschouwing laten.

Idealiter wordt de heffing zodanig gekozen, dat de marginale heffing gelijk is aan de marginale sociale kosten van optredende geluidshinder. Voor het bepalen van een sociale kostenfunctie van geluidshinder door vliegtuiglawaai is tot op heden geen bevredigende oplossing gevonden 6). Enerzijds kan men zoeken naar een transformatie van p in geld. Anderzijds kan men de knoop inzake de gewenste heffingopbrengst doorhakken door deze gelijk te stellen aan de te verwachten kosten van maatregelen ter voorkoming van geluidshinder binnenshuis (aanbrengen van dubbele beglazing en verbetering van de dakconstructie van woningen). Beide benaderingen zullen hieronder kort aan bod komen.

Allereerst zullen wij echter trachten een methodiek te ontwikkelen ter relatering van optredende hinder aan de deze hinder veroorzakende vliegbewegingen en de eerder genoemde in Frankrijk ontwikkelde methoden daarmee vergelijken. Vooropgesteld zij dat, wil de heffing een reflectie zijn van optredende hinder, deze een aantal aspecten dient te weerspiegelen. Wij noemen:

- het vliegtuigtype (per type bestaat een kenmerkende geluids„productie” en wijze van starten en landen, waardoor per punt in het gebied rond de luchthaven een bepaalde bijdrage aan B ontstaat);
- de bevolkingsdichtheid (deze heeft niet op alle punten in het relevante gebied dezelfde te zijn);
- de hinder (zie boven).

De heffing kan dus per luchthaven per type vliegtuig verschillen, al naar gelang de intensiteit waarmee de luchthaven wordt gebruikt, de configuratie van de start- en landingsbanen, de mate waarin verschillende vliegtuigtypes van de

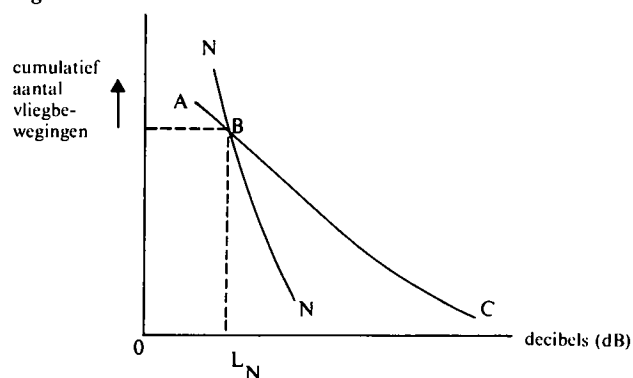
luchthaven gebruik maken, de uitvlieg- en landingsprocedures, de aanwezigheid van woonkernen, meteorologische omstandigheden enz.

### Toerekening van hinder aan vliegbewegingen

Wij nemen aan dat, gegeven de intensiteit waarmee van een bestaande luchthaven wordt gebruik gemaakt en gegeven de verdeling over de verschillende vliegtuigtypes, aan- en uitvliegprocedures geoptimaliseerd zijn. Men kan bijvoorbeeld van vergelijking (2) en van de bebouwing rond een luchthaven uitgaan en het totale aantal gehinderde personen minimaliseren. (Vergelijking (1) leent zich daar niet voor). Deze minimalisatie zal echter niet alle hinder wegnemen. Voor de resterende hinder kan men denken aan een toerekening, door middel van heffingen, aan individuele vliegbewegingen.

Op elk punt in het gebied rond de luchthaven kan de theoretische bijdrage (in decibels) van een in de buurt daarvan vliegend toestel worden bepaald. Mede gezien tabel 2 kunnen in ieder geval die vluchten, waarvan de maximale bijdrage op ons gekozen punt minder dan 60 decibel is, buiten beschouwing worden gelaten. Welke vliegtuigen, die meer dan 60 decibel bijdragen, we in onze beschouwing betrekken, hangt af van de aantallen waarover het gaat, en de norm die resulteert uit toepassingen van de drempelwaarde van 20 KE. Figuur 1 verduidelijkt een en ander.

Figuur 1



NN drukt uit, dat bij een lager aantal vluchten, de geluidsdruk per vlucht hoger mag zijn, vóórdat er sprake is van hinder. Laten wij aannemen, dat de eerder genoemde, uit tabel 2 gedestilleerde, waarden als benadering mogen worden gebruikt. ABC geeft voor een bepaald punt het aantal vluchten aan, dat méér dan het op de horizontale as aangegeven aantal decibels bijdraagt. Het stuk AB ligt in het gedeelte van het vlak, waarvan geldt dat er géén hinder optreedt. Vliegtuigen die minder dan  $L_N$  decibels bijdragen, kunnen voor het punt waarvoor wij thans een „hinderverdeelsleutel” zoeken, buiten beschouwing blijven.

Om de benadering wat eenvoudiger en vooral ook werkbaarder te maken, willen we afstappen van de continue decibel-schaal en verder werken met de klassen 60 - 70, 70 - 80, 80 - 90, 90 - 100 en  $> 100$  dB, en  $L_i$  ( $i = 1, \dots, 5$ ) het voor elke klasse representatieve dB-niveau laten voorstellen.  $L_N$  is dan de hoogste  $L_i$  in het gebied AB. Het aantal vlieg-

5) Zie J. B. Opschoor, Schade door milieuvontreiniging — het geval van geluidshinder, in P. Nijkamp (red.), *Milieu en economie*, UPR, 1974. Deze relatie blijkt redelijk overeen te stemmen met de opvatting van G. J. Kleinhoonte van Os, *Hinder van vliegtuigen*, T.Ph.D., TNO, 1972, en bovendien de toets van de vergelijking met de situatie rond andere grote luchthavens in Europa te kunnen doorstaan.

6) H. M. A. Jansen en J. B. Opschoor, *Waardering van de invloed van het vliegtuiglawaai op woongebied rond de potentiële locatie van de tweede nationale luchthaven*, deel I en II, IVM-VU, Serie A, no. 4 en 5 (1973), Amsterdam.

tuigen, dat op ons punt een geluiddruk in klasse  $i$  voortbrengt, willen wij voorstellen door  $v_i$ . Men kan na enige eenvoudige manipulaties (en op basis van invulling van een nachtstrafactor, die voor alle  $i$ 's eenzelfde constante is) vergelijking (1) benaderen als:

$$B = 20 \left( 1 + \log \sum_{i=1}^n \frac{v_i}{N} \cdot 10^{\frac{L_i - L_N}{15}} \right) \dots \dots \dots (1')$$

waarin geldt dat:

$$N = \sum_i v_i, \text{ en dat } v_i = 0, \text{ als } L_i < L_N.$$

De term tussen haken wordt 1, wanneer voor elke vliegbeweging  $L_i = L_N$ ; B wordt dan 20, hetgeen we verwachtten. De logaritmische term, of liever het twintigvoud daarvan, is het aantal Kosten-eenheden dat op ons punt als „teveel” kan worden aangemerkt.

Willen we dat „teveel” toerekenen aan de individuele vliegtuigen, dan krijgen we:

$$\sum_{i=1}^n b_i v_i = 20 \log \sum_{i=1}^n \frac{v_i}{N} \cdot 10^{\frac{L_i - L_N}{15}} \dots \dots \dots (3)$$

waarin:  $b_i =$  bijdrage per vliegtuig in klasse  $i$ .

Dit levert één vergelijking op, met daarin  $n$  onbekende  $b_i$ 's! Zouden wij in staat zijn de  $b_i$ 's in één daarvan te vertalen, dan zou een toerekening mogelijk zijn. Het ligt voor de hand aan te nemen, dat  $b_i$  stijgt met het aantal dB; immers, hoe hoger de geluiddruk, hoe groter de hinder. Een gangbare opvatting is, dat elke 10 dB extra de hinder verdubbelt. In dat geval zouden we kunnen stellen:

$$b_i = b \cdot \frac{L_i - L_N - 10}{10} \dots \dots \dots (4)$$

Substitutie van (4) in (3) levert een vergelijking op met de variabele  $b$ , welke dus kan worden opgelost. Via (4) kunnen vervolgens de  $b_i$ 's worden bepaald.

Per punt in het gebied rond de luchthaven is dus een daarvoor karakteristieke vector  $v$  (met als elementen de  $v_i$ 's), waarmee de bijbehorende  $L_N$  kan worden bepaald, en vervolgens het aantal KE. Tenslotte is voor elk punt een waarde  $b$  bepaald, en uit  $b$  en  $v$  volgens de waarden voor  $b_i$ . Ten einde nu te kunnen generaliseren tot het gehele gebied, delen wij dit gebied in in vierkantjes, welke we met de suffixen  $j$  en  $k$  aanduiden. Voor alle punten in het gebied rond een luchthaven is dus een set  $b_{ijk}$  -waarden te berekenen.

Om nu een toerekening naar vliegtuigtypes mogelijk te maken, is nodig dat per type de bijdrage in decibels in vakje ( $j, k$ ) kan worden berekend. Het spreekt vanzelf, dat het hier slechts een *verwachting* kan betreffen. Laten wij aannemen dat per type een min of meer betrouwbare „footprint” (iso-decibel-contouren bij start en landing) aanwezig is. Alexandre en Barde geven voor de door hen onderscheiden types de volgende samenvatting van dergelijke „footprints”:

Uit „footprints” valt, na projectie ervan op ons (x-y)-vlak, direct af te lezen in welke dB-klasse een bepaalde vliegtuigtype valt voor vakje ( $j, k$ ). Is voorts óók bekend, met welke frequentie een vliegtuigtype in een bepaalde richting vliegt, dan is een transformatie van  $b_{ijk}$  in  $b_{hjk}$  (waarin  $h$  het vliegtuigtype indiceert) mogelijk. Voor de in feite thans jaarlijks op het Nationaal Lucht- en Ruimtevaart Laboratorium uitgevoerde berekening van de KE-contouren rond Schiphol wordt van dergelijke informatie gebruik gemaakt; wij stellen wat dit aspect betreft géén onmogelijke methode voor.

Tabel 4. „Footprint”-omvang per vliegtuigtype

	EPNdB - niveau a)				
	90 - 94	95 - 99	100 - 104	105 - 109	110
Tweemotorig (B 737, DC 9) .....	19	8	3	1,5	1
Oud driemotorig (B 727) .....	34	14	7	2,5	1,5
Nieuw driemotorig (DC 10, Tristor) .....	12	4	2	0,5	0,2
Oud viemotorig (B 707, DC 8) .....	70	27	12	6	5
Nieuw viemotorig (B 747) .....	30	11	4	1	0,4

a) EPNdB is een bepaalde, tamelijk ingewikkelde, weging en aggregatie van decibellen. Bron: Alexandre en Barde, op. cit.

### Van hinder naar heffing

Stel nu dat voor alle vakjes ( $j, k$ ) de omvang van de blootgestelde populatie  $H_{jk}$  bekend is, en dat (hierop wordt hieronder nader ingegaan) een transformatie van B in geld per blootgesteld individu  $W(B)$  mogelijk is. Dan is de omvang T van het door middel van heffingen op te brengen bedrag:

$$T = \sum_j \sum_k H_{jk} \times W(B_{jk}) \dots \dots \dots (5)$$

De heffing, per vliegbeweging én per type,  $t_h$  is:

$$t_h = \sum_j \sum_k \frac{b_{hjk}}{B_{jk} - 20} \times H_{jk} \times W(B_{jk}) \dots \dots \dots (6)$$

In de praktijk zou in plaats van een berekening voor alle  $j,k$  vakjes kunnen worden volstaan met een berekening per stadswijk of per dorp, dat in het gehinderde gebied ligt. In principe verandert er hierdoor niets aan de besproken methode.

### Een vergelijking met andere methoden

Bovenbeschreven methode wordt gekenmerkt door de volgende punten:

- de heffing varieert met het vliegtuigtype;
- zij is afhankelijk van de mate, waarin over woonkernen wordt gevlogen;
- de heffing verschilt per vliegveld;
- zij weerspiegelt de bijdrage aan de hinder in woonkernen op een wijze die rekening houdt met de feitelijke bijdrage in dB per vliegtuigtype;
- de heffing is gerelateerd aan de geluidbelasting, uitgedrukt in KE, dus aan een index waarin, naast het geluiddruk-niveau, het aantal vluchten een rol speelt.

De al eerder in dit artikel genoemde Alexandre en Barde hebben onlangs een tweetal heffingen ontworpen, een eenvoudig systeem en een meer ingewikkeld. De heffing dient in beide gevallen zodanig te zijn, dat een totaal bedrag wordt ontvangen, dat de kosten van een saneringsprogramma, inhoudende het aanbrengen van geluidwerende voorzieningen aan woningen, daaruit gedekt kunnen worden.

#### A. De eenvoudige methode

Per vliegtuigtype wordt het gemiddelde bepaald van 3 EPNdB-waarden, welke gelden op bepaalde punten tijdens het start- en landingsproces. Aldus ontstaat een „gewogen indruk” van het dat vliegtuig kenmerkende lawaai in dB. Van dat gemiddelde wordt 90 EPNdB afgetrokken. De resterende decibels,  $A_h$ , worden als veroorzakers van de hinder

# Kranten bezorgen

Omdat van de redacteur-secretaris van ESB wordt verwacht dat hij enigszins op de hoogte is van wat er zoal in de wereld gebeurt, ontvangt hij naast een aantal vaktijdschriften een handjevol weekbladen en acht dagbladen. We zullen deze bladen niet bij name noemen, maar aanduiden met de letters van het alfabet. Men kan ons, na het lezen van dit cursiefje, dan niet kwalijk nemen dat wij de reclame voor deze kranten onrechtvaardig verdelen.

De acht dagbladen kunnen worden verdeeld in vier ochtendbladen (A, B, C en D) en vier avondbladen (E, F, G en H). Als je op zo'n aantal bladen bent geabonneerd, is je blik — als het ware voortdurend — op de brievenbus gevestigd, want iedere krant wordt op een verschillend tijdstip door een andere jeugdige persoon, gescheiden vrouw, behoeftige AOW'er enz. bezorgd. Als hij tenminste wordt bezorgd. Om duidelijk te maken dat je stalen zenuwen moet hebben bij een abonnement op acht bladen, zullen wij hieronder eens schetsen wat ons regelmatig overkomt.

Krant A is het lijfblad van de redacteur-secretaris sinds diens studietijd. Lijfblad of geen lijfblad, de bezorger zal dat een zorg zijn. Dit wordt duidelijk bij mooi zomerweer. Het blikken naar de brievenbus is overbodig, want A zal er niet inschuiven. Als de bezorger wordt gebeld, neemt een verbaasde vader de telefoon op en zegt dat zijn zoon moest zwemmen of moest vissen. Na dat vissen of zwemmen verschijnt A nog niet, want er is steeds wat anders dat bij mooi weer moet. Een telefoontje naar de uitgever van A wil overigens wel eens helpen.

Bij dagblad B is het anders. B wordt bezorgd op het kantooradres, in ons geval de Erasmus Universiteit Rotterdam. Dit gebouw lijdt aan het euvel dat er een groot aantal neveningen zijn, die steeds als hoofdingang worden gebruikt. Uiteraard is er ook een hoofdingang, die echter meestal als neveningang wordt gebruikt en waar dan ook nooit een portier aanwezig is. Wordt B bij de verkeerde ingang neergelegd dan zal het niet of pas na enkele dagen de redacteur-secretaris bereiken. Wij hebben de indruk dat sommige bezorgers daar goed gebruik van weten te maken.

Het is vreemd, maar de dagbladen C en D, die ook op het kantooradres worden bezorgd — maar dan via de staatsbezorger, de PTT — kampen niet met het euvel van

B. C komt overigens wel eens een dag te laat, maar dat is niet ernstig omdat het ontbreken van C minder ongemak veroorzaakt; de redactie weet zich kennelijk aardig aan te passen. D heeft als nadeel dat het niet of te laat aankomt als er de vorige dag een belangrijk sportevenement plaatsvond. Tot nu toe blijkt hiertegen geen enkel medicijn te bestaan.

We komen nu bij de avondbladen. Dagblad E wordt vaak niet bezorgd. Om te voorkomen dat de abonnee de bezorger daarover lastig valt, bestaat er een soort klantenservice; in feite gaat het slechts om self-service en heeft dus eigenlijk niets meer met service te maken. Deze klantenservice is (niet altijd) telefonisch bereikbaar en zorgt ervoor dat de krant wordt nabezorgd, zoals dat wordt genoemd. E ontbreekt dus uiteindelijk zelden in de lectuurbak van de redacteur-secretaris.

Bij krant F weten ze op een andere manier de abonnee tevreden te stellen, zij het niet langdurig. Ook F heeft een klantenservice, die veel vriendelijker is dan die van E. Alle klachten van de abonnee worden nauwkeurig genoteerd, althans die indruk wordt gevestigd. Daarna volgt de mededeling dat F wordt nabezorgd. Die nabezorging vindt evenwel nooit plaats.

De kranten G en H zetten de redacteur-secretaris voor nog andere problemen. Hoewel beide bladen zowel commercieel als redactioneel niets met elkaar uitstaande hebben, worden ze door dezelfde bezorger rondgebracht, die dus goed commercieel kan denken. De directies zijn nog niet zover, hoewel een aantal kranten dezelfde uitgever heeft. Het is alleen jammer dat die bezorger zich nogal eens vergist. Het komt namelijk regelmatig voor dat twee exemplaren van G of twee van H in de brievenbus liggen, maar dat H resp. G ontbreekt. Na een telefoontje is de bezorger echter steeds bereid de ontbrekende krant na te bezorgen, zodat zijn commerciële voordeel weer verloren gaat.

Het bovenstaande staat je te wachten als je op een groot aantal bladen bent geabonneerd. Elke week is er wel eens een krant die niet of te laat wordt bezorgd. Alleen met heel veel geduld en hoge telefoonrekeningen is het mogelijk alle kranten bezorgd te krijgen. Maar dan ben je wel de gehele dag bezig met heen en weer lopen naar de brievenbus, met telefoneren en met het onvriendelijk zijn tegen je omgeving. Aan kranten lezen zelf kom je zodoende niet meer toe. Gelukkig beginnen er dagbladen te verdwijnen. Dat geeft de burger moed.

L. Hoffman

gezien. Per vliegtuigtype wordt het aantal vliegbewegingen vermenigvuldigd met  $A_h$ . Sommatie levert het totaal aantal „hinderlijke decibels”, A. Wanneer men de verlangde opbrengst T deelt door A, resulteert de heffing per decibel, t. Vermenigvuldigd met  $A_h$  ontstaat de heffing per vliegtuigtype, per vliegbeweging,  $t_h$ :

$$t_h = A_h \cdot \frac{T}{A} \dots \dots \dots (7)$$

Vergelijken we deze heffing met de onze, op de aan het begin van deze paragraaf genoemde kenmerken, dan blijkt overeenstemming op de punten a, c en d (slechts zéér ten dele). Deze heffing is ongevoelig voor de mate, waarin over woonkernen wordt gevlogen, voor het aandeel (in  $L_{eq}$ ) van elk type op elke plaats, en het aantal vluchten speelt in het geheel geen rol. Elke extra-decibel wordt even zwaar „gestraft”.

## B. De ingewikkelde(r) methode

Een tweede voorstel is meer genuanceerd. Per vliegtuigtype is het aantal  $km^2$  dat erdoor met een bepaald geluidsniveau wordt belast, bekend (zie tabel 4). Duid de elementen

van die tabel aan als  $S_{hi}$ . Daarnaast speelt de gemiddelde bevolkingsdichtheid  $d_i$  een rol. Een tweetal variabelen heeft betrekking op de beleving van vliegtuiglawaai:  $g_i$  is het percentage van de bevolking dat gehinderd wordt door  $i$  dB lawaai (aangenomen wordt dat  $g = 0$  onder 90 EPNdB, en dat elke 10 dB daarboven het percentage gehinderden met 20% toeneemt);  $i_j$  is de subjectieve intensiteit van  $i$  dB (voor minder dan 90 EPNdB wordt gesteld:  $i = 1$ , daarboven verdubbelt  $i$  bij elke 10 dB extra). De waarden van  $g_i$  worden gemotiveerd door te refereren aan een vergelijking analoog aan (2) hierboven. Inderdaad geeft de voor Frankrijk gevonden relatie de aangegeven verhoging te zien, indien men de dB-waarden laat stijgen bij gelijkblijvende aantallen. In feite is de afleiding van  $g_i$  uit een dergelijke relatie onjuist. De waarden van  $i_j$  worden gemotiveerd door te verwijzen naar de opvatting dat per 10 dB méér de hinderlijkheid van lawaai verdubbelt.

De variabele  $E_h$  wordt gedefinieerd als:

$$E_h = \sum_i S_{hi} \cdot d_i \cdot g_i \cdot i_j \dots \dots \dots (8)$$

Vervolgens worden de  $E_h$ 's vermenigvuldigd met het aan-

tal vliegbewegingen per type per luchthaven en gesommeerd over de vliegtuigtypes, hetgeen een waarde E oplevert. De heffing  $t_h$  wordt dan per vliegbeweging, per type:

$$t_h = E_h \times \frac{T}{A} \dots \dots \dots (9)$$

Vergelijken we deze methode met de onze, dan gelden dezelfde verschillen als bij de eenvoudige methode. Een verschil ten opzichte van de eenvoudige methode is, dat iets meer rekening wordt gehouden met de decibelsverspreiding, doordat de „footprint” een rol speelt. Een tweede verbetering is, dat niet langer alle extra decibels gelijk gewaardeerd worden; hogere lawaaniveaus worden als exponentieel hinderlijker gezien. Tenslotte speelt de bevolkingsomvang mee, doch een feitelijke relatie met aantallen blootgestelde personen is niet ingebouwd. Met name het verschil in waardering van extra decibels is de oorzaak van het feit dat beide systemen qua numerieke uitkomst sterk uiteenlopen. Tabel 5 geeft enige vergelijkbare getallen.

Tabel 5. Heffingen volgens twee systemen (Frs.)

	Ingewikkelde heffing	Eenvoudige heffing
B 737, DC 9 .....	882	1.150
B 727 .....	1.636	1.725
DC 10, Tristar .....	441	1.150
B 707, DC 8 .....	3.591	2.530
B 747 .....	945	1.620

Bron: Alexandre en Barde, op. cit.

Alexandre en Barde concluderen dat hun ingewikkelde systeem *effectiever* is in die zin dat het met meer zekerheid en snelheid leidt naar een lagere geluidsproductie rond een vliegveld. Hoe onze methode zich in dit opzicht gedraagt, is niet bekend. Het model vergt méér informatie dan voor ons beschikbaar is, zodat wij zelfs niet in staat zijn een enigszins acceptabel rekenvoorbeeld te geven.

De beide methoden van Alexandre en Barde zijn vrij gemakkelijk toe te passen; zij vergen betrekkelijk globale informatie en deze moet niet op ingewikkelde wijze worden bewerkt. De eenvoudige methode is uitsluitend gerelateerd aan *emissie* van geluid; de tweede houdt meer rekening met de subjectieve beleving daarvan, zij het dat de feitelijke blootstelling niet in de berekeningen is verwerkt. Dit is een ernstige tekortkoming.

Een volgend punt is, dat uitsluitend wordt gerekend met de geluidsdruk; nog steeds is het in de meeste Europese landen praktijk om daarnaast aan het *aantal* vluchten een autonome invloed toe te kennen. De gemaakte fout kan daardoor tamelijk groot zijn. In tabel 2 kan men, door de B-waarden binnen een kolom te vergelijken, dit zelf vaststellen, in termen van Kosten-eenheden. Een verschil in KE manifesteert zich bovendien nog des te opvallender in een verschil in percentages gehinderden: voor  $L_j = 80$  dB en  $N = 10$  wordt  $B = 27$  en  $p = 11,2$ . Is bij eenzelfde geluidsdruk  $N = 100$ , dan wordt  $B = 47$  en  $p = 43,2$ . De  $g_j$ -waarden van Alexandre en Barde kunnen dus zeer onjuist zijn. Wij menen met onze methode aan de genoemde bezwaren tegemoet te komen.

### Schade door geluidshinder

Hierboven werd reeds gesteld dat men bij de berekening van de omvang van het door heffingen bijeen te brengen bedrag aansluiting kan zoeken bij de gedachtengang, dat de heffingopbrengst groot genoeg dient te zijn om diegenen die geluidshinder ondervinden, daarvoor te compenseren, óf bij de redering volgens welke de kosten van het saneren van woonkernen in gebieden met geluidshinder uit de heffingen worden opgebracht. Dit is niet geheel correct; men kan stellen dat, naast de vliegbewegingen, ook de beslissingen van velerlei overheidsinstanties op planologisch gebied als veroorzakers van geluidshinder dienen te worden gezien; ook

wordt de mening wel verdedigd, dat de directie van de luchthaven primair verantwoordelijk is, en dus een heffing dient te betalen, die hij dan maar moet dóorberekenen aan luchtvaartmaatschappijen (die op hun beurt de passagiers kunnen laten betalen) en overheidsinstanties.

Hoe deze knoop ook moge worden doorgehakt, vaststaat dat de hinder in hoofdzaak kan worden gezien als veroorzaakt door de aanwezigheid van vliegtuigen boven woningen, zodat de omvang van de schade daaraan dient te worden gerelateerd. Wie voor die schade opdraait, blijft in dit artikel geheel buiten beschouwing. Wèl moet worden vastgesteld, dat wellicht niet het gehele schadebedrag via heffingen hoeft te worden teruggevorderd. In onze formule (6) zou dit desgewenst kunnen worden ingebouwd door  $W(B_{jk})$  te vermenigvuldigen met de fractie  $c$ , die wèl ten laste van de vliegtuigeigenaars komt. Hierna bekommeren wij ons om geheel  $W(B)$ , zonder verder het financieringsvraagstuk te behandelen.

De eerste benadering gaat uit van de welvaartstheoretische compensatiegedachte. De mogelijkheid van toepassing daarvan op het onderhavige terrein, alsmede de praktische moeilijkheden bij toepassing van deze benadering, zijn door ons elders uitvoerig besproken 7). Wij menen dat in feite in *keuzevraagstukken* de thans bestaande waarderingsmethoden géén adequate behandeling van de geluidshinderproblematiek geven. Niettemin, een heffing dient qua omvang gedetermineerd te kunnen worden. Zonder te willen stellen dat de schade door geluidshinder daardoor op geld gewaardeerd kan worden, kan wèl worden gezegd dat de methode van Plowden in zekere zin nog de minst slechte raming geeft 7). De uitkomsten van toepassing van een verbeterde versie van die methode in ons land zijn wellicht bruikbaar als uitgangspunt in een eventuele discussie over de omvang van de heffing.

Door ons is berekend, dat deze methode voor een gebied waar nog géén luchthaven is (!), voor gezinnen in woningen van vier prijsklassen, de waarderungen oplevert als aangegeven in tabel 6.

Tabel 6. Gekapitaliseerde waardering geluidshinder (gulden, 1973) per gezin

lawaainiveau prijsklasse	30 KE	40 KE	50 KE	60 KE
< 50.000 .....	6.750	8.556	9.709	12.263
50.000 - 75.000 .....	7.915	10.506	13.850	19.146
75.000 - 100.000 .....	12.505	16.818	23.871	30.643
> 100.000 .....	20.935	29.001	36.774	48.273

Hieruit blijkt een enorme gevoeligheid voor welstandsverschillen. Lokale factoren zullen de heffing dus in hevige mate beïnvloeden. Maar laten we aannemen dat een vrij ruwe weging van de tweede en derde regel volgens verwachte aantallen gezinnen (op basis van tellingen voor de tweede nationale luchthaven) een redelijke indruk geeft van wat wij algemeen mogen verwachten. Dan krijgen wij de eerste regel van tabel 7. Daaronder is een omrekening van de uitkomsten van Plowden in Engeland gegeven.

Tabel 7. Gewogen gekapitaliseerde waardering per gezin

	30 KE	40 KE	80 KE	60 KE
Nederland (Hn. 1973) .....	9.000	13.000	19.000	26.000
Engeland (Hn. 1972) .....	—	17.000	22.950	28.950

Het blijkt dat onze cijfers lager zijn dan de vergelijkbare Engelse, doch de orde van grootte komt duidelijk overeen. Deze getallen zijn gebruikt om een schatting van de omvang

7) Jansen en Opschoor, op. cit.

van de jaarlijkse schade te berekenen, rond een bestaande (hypothetische) internationale luchthaven, die iets verder van een grote stad verwijderd is dan Schiphol; aangenomen is, dat in de desbetreffende geluidszones de aantallen woningen voorkomen als aangegeven in kolom 1 van tabel 8. De gekapitaliseerde waarden zijn in kolom 2 op jaarbasis gebracht door uit te gaan van eenzelfde disconteringsvoet (10%) en eenzelfde tijdshorizon (15 jaar) als gebruikt bij tabel 6.

Daarnaast is in tabel 8 in kolom 3 een hypothetische raming gemaakt van de deelname aan een eventueel door de gemeenschap gefinancierd saneringsprogramma, inhoudende het aanbrengen van geluidsisolerende voorzieningen (ramen, dak, alsmede de daardoor noodzakelijke air-conditioning 8)). De kosten per woning worden in dit rekenvoorbeeld gesteld op f. 20.000 in gebieden met > 45 KE en op f. 10.000 in gebieden met 25 - 45 KE. De resulterende bedragen, verdeeld over 8 jaren, zijn in kolom 4 gegeven.

Tabel 8. Jaarlijkse schade door geluidshinder; twee alternatieve ramingen

	1	2	3	4
Lawaai-zone	Aangenomen aantal woningen	Lawaaikosten per jaar (gulden)	% deelname saneringsprogramma	Jaarlijkse kosten sanering
25 - 35 KE .....	33.000	35,6 mln.	15	(6,2 mln.) a)
35 - 45 KE .....	8.000	12,5 mln.	30	3,0 mln.
45 - 55 KE .....	7.000	16,0 mln.	50	8,8 mln.
55 - 65 KE .....	2.000	6,3 mln.	80	4,0 mln.
		70,4 mln.		15,8 mln.

a) Deze post is hierna verwaarloosd, daar aannemelijk is dat deze zone in géén programma voor sanering in aanmerking zal komen.

Bij deze cijfers dient te worden opgemerkt:

- Het gaat slechts om een indicatief rekenvoorbeeld; de getallen in de kolommen 1 en 3 zijn willekeurig, hoewel ze niet strijdig zijn met wat men na enig zoekwerk als redelijk mag aanmerken. Bij kolom 3 (gebaseerd op een forse extrapolatie van Engelse waarnemingen) is echter wel aangenomen dat men niet om andere redenen dan geluidshinder besluit aan het saneringsprogramma deel te nemen 9). De bedragen in kolom 4 zijn echter zéér speculatief te noemen.
- De waarden in kolom 2 zijn gebaseerd op een waarderingmethode, die in feite slechts zou kunnen gelden voor woningen rond een nieuw te bouwen luchthaven; de methode impliceert dat een belangrijke fractie van de omwonenden in de loop van de tijd verhuist en wordt vervangen door nietgehinderden 10).
- De bedragen in kolom 4 geven slechts een partiële waardering van de geluidshinder, gebaseerd op kosten ter voorkoming van hinder door vliegtuiglawaai *binnenshuis* bij een variërende fractie van de bevolking.
- Barde en Alexandre geven als bedrag van de saneringskosten FFfr. 110 mln. per jaar, voor de Franse luchthaven Orly.

Wij willen uit deze summier gegevens destilleren, dat de hoogte van het jaarlijks door heffingen op vliegbewegingen op te brengen bedrag geenszins gemakkelijk zal worden bepaald; de berekeningswijze die men toepast kan van groot belang zijn. Een eerste indruk ten aanzien van de orde van grootte laat zien, dat rond een bestaande internationale luchthaven een waarde in de range van 20 mln. - 70 mln. per jaar kan worden verwacht. Nader onderzoek zal nodig zijn, voordat een acceptabele waarde kan worden voorgesteld, als dit al succesvol zal zijn. Alhoewel geluidshinder tot de externe effecten behoort, waarvan men mag aannemen dat kwantificering in termen van geld niet tot de *logische* onmogelijkheden behoort 11), blijkt kwantificering in de praktijk dus uiterst moeilijk. Dit zou wel eens een aanleiding

kunnen opleveren tot het kiezen voor een andere dan een „prijsmechanische” bestrijding van (hinder door) vliegtuiglawaai.

### Samenvatting en slotopmerkingen

In dit artikel hebben wij getracht na te gaan, hoe een heffing op vliegtuiglawaai eruit zou kunnen zien, die is gebaseerd op feitelijk voorkomende hinder door vliegtuigen. Daarbij was het nodig te differentiëren naar grondlocatie, naar vliegtuigtype enz. Naast de *individuele* bijdrage door een vliegtuig blijkt de hinder mede te worden bepaald door het *aantal* vliegtuigen; in zekere mate bepaalt dit een belangrijk facet van de hinder door vliegtuiglawaai: het is een in belangrijke mate *collectief* goed, zowel gezien vanuit de „consument” als vanuit de „producent”. Het resulterende toerekeningsvraagstuk werd opgelost door de belasting per grondlocatie per vliegtuig vast te stellen op basis van de totale hinder op die locatie, met een differentiëring naar individueel voortgebracht geluidsniveau. De kennis, nodig om de heffing numeriek te bepalen, lijkt aanwezig.

De hoogte van de heffing per vliegbeweging hangt in ons systeem af van de locatie van de luchthaven ten opzichte van woonkernen, de wijze van in- en uitvliegen, het vliegtuigtype, de capaciteit van de luchthaven en zijn bezettingsgraad, de omvang van het op te brengen bedrag. De heffing zou, toegepast in de *huidige* situatie, ertoe leiden dat er een positieve prikkel uitgaat tot het vervangen van luidruchtige door geluidarme types. Deze tendens zal des te sterker zijn, naarmate een met geluiddrukproductie oplopende heffing op méér luchthavens wordt toegepast. Dit pleit vóór internationale invoering van een heffingenstelsel.

Een doorberekening naar de klant zou wellicht ook tot vermindering van het aantal vliegbewegingen leiden, doordat vooral op de korte afstand alternatieve wijzen van vervoer méér aantrekkelijk worden. Ook mag een neiging tot efficiënter gebruik van de bestaande luchtvloot worden verwacht.

Deze ontwikkelingen zouden leiden tot een daling van de geluidshinder, en, als de heffingenopbrengst daaraan is gekoppeld, een daling van het bijeen te brengen bedrag.

In geval van opening van een tweede grote luchthaven in ons land, die, naar de planners verzekeren, in een dunbevolkt gebied óf buiten de „bewoonde wereld” zal worden gesitueerd, kan het door heffingen op te brengen bedrag zeer klein zijn of nul worden, met een navenante doorwerking op de heffing zelve. Moet een luchtvaartmaatschappij dus kiezen, dan kan het zijn dat de heffing bij landingen op Schiphol de maatschappij ertoe brengt een groter aantal vluchten naar de tweede luchthaven om te leiden.

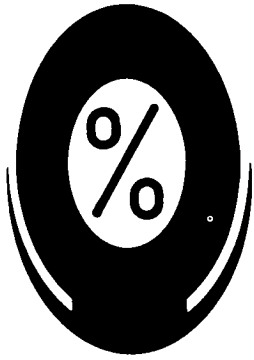
Het systeem van heffing werd vergeleken met een tweetal recentelijk in Frankrijk voorgestelde methoden, die ook in een rekenvoorbeeld werden uitgewerkt. Onze methode lijkt enerzijds meer gebaseerd op een theoretisch acceptabel model; anderzijds is het systeem wat ingewikkelder. Naarmate een heffingenstelsel méér gedifferentieerd belast,

8) H. M. A. Jansen, J. B. Opschoor en J. B. Vos, *Alternatieve schattingen van de kosten van sanering rond bestaande luchthavens in Nederland*, IvM-VU, Werknota, februari 1973 (ongepubliceerd).

9) Inmiddels is gebleken dat aanbrenging van dubbele beglazing en dakisolatie naast geluidsdemping ook belangrijke *andere* effecten heeft. Zo dalen de stookkosten aanzienlijk, hetgeen in tijden van stijgende energieschaarste een belangrijk voordeel is. Voor zover dit effect de nadelige effecten van deelname aan het besproken saneringsprogramma overtreft, zou kunnen worden overwogen de deelnemers een bijdrage te vragen in de kosten van sanering. In ons rekenwerk is hiervan verder afgezien, omdat een indruk van de grootte van een dergelijke eigen bijdrage op louter en alleen „guesswork” zou berusten.

10) Jansen en Opschoor, op. cit.

11) J. B. Opschoor, te verschijnen dissertatie, 1974.



# Beslissingsprocedures

## Inleiding (II)

PROF. DR. A. BOSMAN

### 1. Algemeen

In inleiding (I) hebben we de opzet voor de door ons verzorgde reeks van artikelen over de bedrijfseconomie uiteengezet<sup>1)</sup>. Deze opzet is opgebouwd rond drie hoofdonderwerpen. Die hoofdonderwerpen zijn:

- de doelstellingen van een organisatie, de wijze waarop ze worden gevormd en de wijze waarop ze worden beïnvloed, o.a. door stimuli;
- de inhoud van de beslissingsprocedures, beslissingselementen, zoals we ze later hebben genoemd, en in relatie daarmee o.a. een beschouwing over de wijze waarop gegevens kunnen worden verzameld, opgeslagen en verwerkt;
- de wijze waarop in een organisatie de beslissingselementen met elkaar en met de omgeving van de organisatie zijn verbonden of zouden kunnen worden verbonden. Daarbij zal dan expliciet aandacht moeten worden besteed aan de problematiek van de toewijzing van beslissingselementen aan personen (functies)<sup>2)</sup>.

De relaties die er tussen de drie hoofdonderwerpen bestaan hebben we

schematisch weergegeven in figuur 1<sup>1)</sup>.

In de tot nu toe gepubliceerde artikelen hebben we voornamelijk aandacht besteed aan het eerste van de drie hoofdonderwerpen. In de volgende artikelen zullen we het tweede hoofdonderwerp, namelijk de beslissings-

---

Deze rubriek wordt verzorgd door de afdeling Bedrijfseconomie van de Rijksuniversiteit in Groningen

---

procedures, behandelen. Bij deze behandeling zullen we de indeling, zoals gegeven in figuur 1, volgen. We zullen dus eerst de beslissingsprocedures van de productie, dan die van de marketing en dan die van de financiering bespreken. Tenslotte zullen we, voordat we het derde hoofdonderwerp aan de orde stellen, aandacht schenken aan andere functies. De behandeling van elk van deze onderdelen, functies genoemd in figuur 1, zal worden voorafgegaan door een inleidend artikel.

We willen in deze inleiding een verantwoording geven van de volgorde waarin we de onderwerpen zullen behandelen. Deze volgorde wordt bepaald

door het centraal stellen van het probleem van de *allocatie* in ruime zin.

1. We beginnen met de beslissings-elementen die zich bezighouden met de detailproblemen. Dat zijn die problemen die ontstaan bij het beheersen van het productieproces in de organisatie. Onder het productieproces verstaan we het proces van transformatie van productiefactoren in eindproducten. Wij vinden het meewerken aan het beheersen van dit proces één van de belangrijkste opgaven van de bedrijfseconoom, omdat juist in het kader van deze beheersing een antwoord moet worden gegeven op het centrale economische probleem, namelijk de allocatie van schaarse middelen. Deze allocatie zou men de allocatie in enge zin kunnen noemen. Om deze allocatie goed te laten verlopen moet het coördinatieprobleem zijn opgelost. Allocatie in enge zin plus de daarbij behorende coördinatie zou men de allocatie in ruime zin kunnen noemen.

---

1) Zie *ESB*, 17 januari 1973.

2) Zie voor een inleidende beschouwing over de criteria voor de keuze van de inhoud van een beslissingselement, *ESB*, 8 mei 1974.

---

lijkt de effectiviteit ervan groter; hoe ons systeem in dit opzicht uitkomt, valt niet te zeggen, omdat wij niet over de kennis beschikken, nodig om ons systeem numeriek uit te werken. Per type kunnen echter wel heffingen worden verwacht van een orde, aangegeven in tabel 5; gezien het feit dat het in beide gevallen om een grote internationale luchthaven gaat, en het totaalbedrag, dat de heffingen dienen op te brengen, gemakkelijk in dezelfde orde van grootte kan vallen.

Niet besproken is de vraag, of heffingen wel het meest geschikte instrument zijn om vliegtuiglawaai te bestrijden; slechts is gezien, hoe men een heffing zou kunnen vaststellen, als men voor dat instrument opteert. Niet is besproken, wie de heffing dient te betalen. Gebleken is, dat de totale opbrengst van een heffing moeilijk is vast te stellen. Nader onderzoek dienaangaande en/of een politieke beslissing hieromtrent kunnen wellicht tot een acceptabel resultaat leiden.

J. B. Opschoor  
H. M. H. Jansen

---

**ESB**

Mededeling

### Prijsbeleid en marketing

De Vereniging van Afgestudeerden der NEH organiseert in de avonden van 30 september, 7 oktober en 14 oktober een post-doctorale cursus over prijsbeleid en marketing, o.l.v. Prof. Dr. H. J. Kuhlmeijer. De stof omvat: 1. Inleiding tot het prijsbeleid; 2. Prijsbeleid en -vaststelling voor een nieuw produkt; 3. Prijsbeleid en -vaststelling voor een verbeterd produkt in een bestaand assortiment.

Plaats: Erasmus Universiteit Rotterdam, Burg. Oudlaan 50.

Kosten: f.75 (leden) en f.100 (niet-leden).

Aanmelding door overmaking van de kosten op gironummer 53 21 53, t.n.v. VVA, Rotterdam, onder vermelding van „najaarscursus”.

Inlichtingen: VVA, Burg. Oudlaan 50, Rotterdam, tel.: (010) 14 55 11, tst. 3752.



2. Het coördinatieprobleem kan op verschillende manieren worden opgelost. Zoals wij reeks opmerkten hebben de gangbare oplossingen dit gemeen dat de nadruk wordt gelegd op een afstemmingsprocedure die begint aan de top van de organisatiestructuur en die, d.m.v. een proces van „vertalen” van de van boven af genomen beslissingen, komt tot richtlijnen voor de uitvoering op de lagere niveaus 3). Alhoewel wij het belang van de beslissingen aan de „top” niet willen bestrijden, betwijfelen we of een goede oplossing van het coördinatieprobleem op deze wijze kan worden gehouden. Juist door het mede in de beschouwing betrekken van de wisselwerking tussen de beslissingsworden gehouden. Juist door het mede in de beschouwing betrekken van de wisselwerking tussen de beslissings-elementen is de allocatie ervan aan personen niet een probleem dat kan worden opgelost m.b.v. analytische procedures, zoals sommige uiteenzettingen n.a.v. het omspanningsvermogen wel eens suggereren.

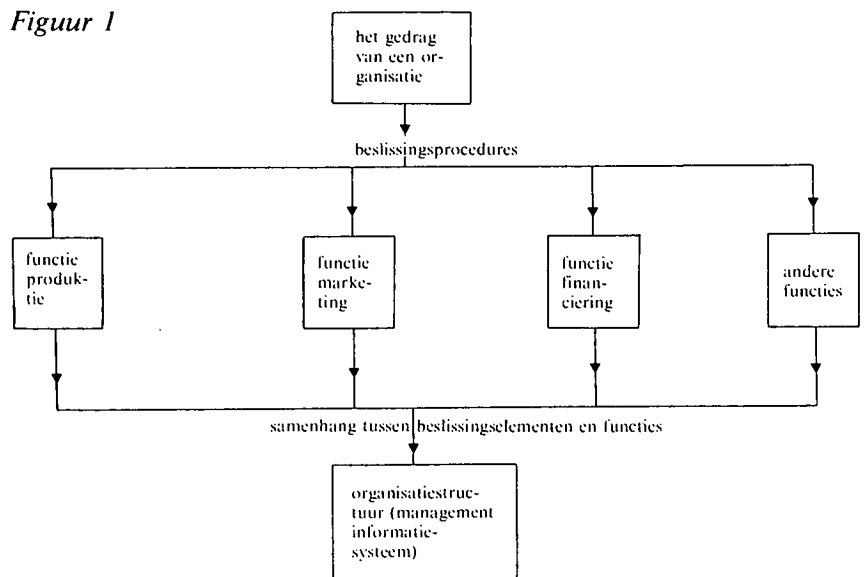
In onze benadering van de problematiek in organisaties hebben we het nemen van beslissingen centraal gesteld. In de inleidende beschouwingen hebben we het proces van beslissen beschreven, waarbij het beslissingselement het instrument is voor de beschrijving 4). In de schets van de meta-theorie, die wij over het beslissen hebben opgesteld, spelen de doeleinden een centrale rol (zie figuur 1 in het artikel in *ESB* van 10 oktober 1973). Naast de doeleinden hebben we drie groepen van procedures onderscheiden, die we de afbeeldings-, oplossings- en toetsingsprocedures hebben genoemd. We noemen onze theorie, in navolging van Mitroff en Betz, een meta-theorie, omdat:

„The goals of a meta-theory are to advise us: 1. at the global level, on how to choose what problem we ought to be solving; 2. at the detailed level, on how to specify the detailed structure of the problem we have chosen to solve, and 3. on which criteria to accept or reject a proposed solution” 5).

Gezien de aard van een meta-theorie zijn er verschillende van die theorieën denkbaar die zich met de problemen van beslissen in organisaties bezighouden. De opbouw van onze theorie, zoals in grote lijnen omschreven in de inleidende artikelen, wordt bepaald door twee centraal staande overwegingen.

- a. Een streven om te komen tot een multi-disciplinaire benadering van de problematiek van het beslissen. Dat streven wordt niet alleen ingegeven door het modekarakter van het woord multi-disciplinair, maar vooral door het feit dat voor een juiste interpretatie van afbeeldings- en toetsingsprocedures niet meer kan worden gewerkt met ideaalbeelden van de werkelijkheid of aftrekels daarvan.
- b. Een oplossing te vinden voor het probleem van de coördinatie. Alhoewel

Figuur 1



wel in de economische wetenschappen altijd veel aandacht is besteed aan de problematiek van de allocatie in enge zin, heeft men tot nu toe weinig of geen aandacht geschonken aan de coördinatie. Voor een deel is dit een gevolg geweest van het ontbreken van oplossingsmogelijkheden. Wij hebben de indruk dat met gebruikmaking van bepaalde delen uit de algemene systeemtheorie wel oplossingen kunnen worden gevonden 6).

We zullen in de volgende twee paragrafen deze twee overwegingen nog verder bespreken.

De vraag rijst of de inhoud van de door ons ontwikkelde meta-theorie kan worden gevalideerd. Deze vraag moet, als we aan het normale proces van valideren denken, ontkennend worden beantwoord. Om die reden gebruiken we dan ook het woord meta-theorie. Deze uitspraak houdt echter niet in dat er over een meta-theorie niets kan worden gezegd. Er zijn tenminste twee wijzen van controle mogelijk.

a. Controle door een vergelijking met wat anderen expliciet of veelal slechts impliciet aan meta-theorie hanteren. Deze impliciete theorieën komen vrijwel alleen over. Daaraan willen we in deze reeks geen aandacht besteden. Een expliciete meta-theorie wordt gehanteerd door Mitroff met de hulp van een aantal andere auteurs. Op drie punten blijkt die meta-theorie sterke overeenkomsten te hebben met die van ons. Deze drie punten zijn:

1. de methodologische achtergrond 7);
2. de wijze waarop en het waarom van het gebruik van begrippen uit de algemene systeemtheorie 8);
3. de integratie van het behandelde onder de punten 1 en 2 in een theorie over het beslissen in organisaties, door Mitroff en Mason evenals door ons (figuur 1) aangeduid

met de naam management informatiesysteem 9).

Uiteraard is een dergelijke overeenkomst geen bewijs voor juistheid, te meer omdat beide groepen van ontwikkelaars voor een deel terugvalen op dezelfde stamvaders, in het bijzonder C. W. Churchman en R. L. Ackhoff. De overeenkomsten zijn alleen een teken dat we met de constructie van de meta-theorie een weg zijn ingeslagen die begaanbaar blijkt te zijn 10). Dit laatste te meer, omdat ons geen vergelijkbare andere pogingen bekend zijn. Naast de overeenkomsten bestaan er verschillen tussen de benadering van Mitroff c.s. en de onze. Het belangrijkste verschil is het ontbreken bij Mitroff c.s. van een duidelijke

3) Zie voor een uiteenzetting over het coördinatieprobleem, *ESB*, 8 augustus 1973.

4) Zie voor een beschrijving van een beslissings-element, *ESB*, 21 februari 1973 en 10 oktober 1973.

5) I. I. Mitroff en F. Betz, Dialectical decision theory: A meta-theory of decision making, *Management Science*, vol. 19, 1972, nr. 1, blz. 12.

6) Zie voor een verdere analyse over dit onderwerp, A. Bosman, *Systemen, planning, netwerken*, Leiden, 1969, hfst. 2.

7) I. I. Mitroff, F. Betz, L. R. Pondy en F. Sagasti, On managing science in the systems age: two schemas for the study of science as a whole systems phenomenon, *TIMS Interfaces*, Vol. 4, 1974, nr. 3.

8) F. Betz en I. I. Mitroff, Representational systems theory, *Management Science*, Vol. 20, 1974, nr. 9.

9) R. O. Mason en I. I. Mitroff, A program for research on management information systems, *Management Science*, Vol. 19, 1973, nr. 5.

10) We kunnen aan dit punt in het kader van dit artikel verder geen aandacht besteden. De problematiek waarom het gaat is er één van methodologische aard. Schrijver dezes hoopt binnenkort in een boek over het gebruik van systemen in de bedrijfseconomie aan dit punt uitgebreid aandacht te besteden. De belangstellende lezer wordt verwezen naar: A. Bosman, *Systemen en methodologie, Informatie*, jg. 9, 1974, verschijnt binnenkort.

integratie met gedragswetenschappelijke aspecten. De naam van bijv. Simon wordt door deze auteurs dan ook niet genoemd.

- b. Een controle indirect door de validatie van de uit de meta-theorie afgeleide theorieën. Het op deze wijze valideren van een meta-theorie is een zaak die methodologisch gezien nog in de kinderschoenen staat. We zullen er dan ook in het vervolg van deze reeks weinig of geen aandacht aan besteden 11). Wel zullen we trachten meer aan te sluiten bij wat in de bedrijfseconomie tot nu toe gebruikelijk is of was. Dat betekent onder meer dat in de volgende artikelen meer aandacht zal worden geschonken aan de oplossingsprocedures. Voor zover gewenst of noodzakelijk zal daarbij steeds het impliciete of expliciete beeld van de werkelijkheid, de afbeeldingsprocedure, worden vermeld. Aan de afzonderlijke rol van de toetsingsprocedures zal weinig of geen aandacht worden besteed.

## 2. Detail en globaal

Het integreren van gedragswetenschappelijke aspecten in de bestudering van het proces van beslissen houdt in ons geval in dat we niet alleen de verzameling van exogene variabelen uitbreiden, maar dat we tevens en vooral willen aangeven op welke wijze deze variabelen hun invloed uitoefenen. Daarvoor is het noodzakelijk dat we het proces van beslissen in detail kunnen beschrijven, ook al hebben we waarschijnlijk al deze details in alle gevallen niet nodig 12). Voor het beschrijven in detail beginnen we met de beslissingen die worden genomen op de laagste leidinggevende niveaus in de organisatie, d.w.z. op die niveaus waar de detailproblemen worden opgelost. Deze aanpak wijkt duidelijk af van die welke in de bedrijfseconomie gebruikelijk is. Het grootste deel van de bedrijfseconomie houdt zich bezig met de beslissingen die aan de top of op de midden-niveaus van de organisatie worden genomen. Onze aanpak wordt ingegeven door de volgende overwegingen.

- a. De beslissingen, die betrekking hebben op de detailproblemen, zijn relatief eenvoudig van aard. We kunnen van deze beslissingen de verschillende procedures gemakkelijker beschrijven dan voor de beslissingen die aan de top of op de midden-niveaus worden genomen. Bovendien, beginnen we bij die laatste, dan moeten we toch bepaalde vooronderstellingen maken over de beslissingen die daaronder worden genomen. Juist door het in de

beschouwing betrekken van gedragswetenschappelijke aspecten is het zeer de vraag of de in de bedrijfseconomie gebruikelijke vooronderstellingen t.a.v. het handelen in de informele organisatie wel juist zijn 12) 13).

- b. Laat men de gebruikelijke holistische conceptie van het gebeuren in een organisatie los, dan zal er een wisselwerking kunnen worden onderkend tussen de problemen en de beslissingen die op de verschillende niveaus in een organisatie worden genomen 4). Er is dan niet meer één niveau waarvan we op voorhand kunnen zeggen dat het de grootste inbreng heeft voor de verklaring van het gedrag van een organisatie. Welk niveau dan wordt gekozen, hangt enerzijds af van de aard van de probleemstelling, anderzijds echter van de methoden van onderzoek die men wenst te hanteren. Aangezien onze benadering de allocatie in enge zin als startpunt kiest, zullen we methoden gebruiken, o.a. simulatie, waarmee we problemen met veel details nauwkeurig kunnen beschrijven en analyseren.
- c. Als we bij de multi-disciplinaire benadering niet alleen gedragswetenschappen in de beschouwing betrekken, maar ook de informatica, kan er een argument aan worden ontleend om op de laagste leidinggevende niveaus te beginnen. De massa van de gegevens die moet worden verwerkt, ontstaat op deze niveaus of komen op die niveaus de organisatie binnen. Hoe we de inbreng en de relevantie van de informatica t.a.v. het gebeuren in een organisatie ook beschouwen, het is evident dat we de massa van de gegevensverwerking daarbij nooit buiten beschouwing kunnen laten. Aangezien wij bij de opbouw van een management informatiesysteem voor de inbreng van de informatica een belangrijke plaats inruimen, ligt het voor de hand dat we ook om die reden opteren voor een startpunt op de laagste leidinggevende niveaus.

De detailbenadering sluit uiteraard een globale benadering niet uit. Zoals we in de voorgaande artikelen reeds vele malen opmerkten zijn detail en globaal geen tegenstellingen, maar liggen ze in elkaars verlengde. Nog sterker gesteld: de termen detail en globaal zijn kreten die zonder nadere explicatie in het geheel niets zeggen. In onze probleemstelling neemt het globale karakter van een probleem toe als de graad van aggregatie van de gegevens toeneemt. Daarbij is het zeer wel denkbaar dat de wijze van aggregatie wordt bepaald door de wijze waarop we het coördinatieprobleem oplossen. Mogelijke oplossin-

gen van dit probleem kunnen niet alleen verschillen naar de mate van aggregatie, maar ook naar het aantal stappen dat wordt gebruikt om die aggregatie te bewerkstelligen. Vooral dit laatste punt kan voor de structurering van de organisatie van eminent belang zijn, omdat het invloed kan uitoefenen op het aantal en de aard van de niveaus in een organisatie en de opbouw van programma's voor de computer en de daarbij aansluitende organisatie van bestanden. Onze benadering sluit derhalve de in de bedrijfseconomie gebruikelijke benadering niet uit, maar poogt deze in eerste instantie aan te vullen met het daarbij openen van de mogelijkheid de structuur zelf expliciet als variabele in de beschouwing te betrekken en indien noodzakelijk te wijzigen.

## 3. De coördinatie

Het in detail beschouwen van afzonderlijke delen van het gehele proces van beslissen, vooral indien men begint op de laagste niveaus van de structuur van dit proces, d.w.z. met de detailbeslissingen, roept direct de vraag op naar de samenhang van de afzonderlijk beschouwde delen. Het antwoord op deze vraag zullen we trachten te geven als we het derde hoofdonderwerp van deze serie artikelen gaan behandelen. In de inleidende artikelen hebben we een aantal malen deze vraag gesteld en daarop enkele voorlopige antwoorden gegeven 14). In de volgende artikelen zullen we met het probleem van de coördinatie in die zin rekening houden dat we steeds de vraag naar het globale of detailkarakter van de beslissing en de mogelijke of noodzakelijke samenhangen met andere beslissingen in de beschouwing zullen betrekken.

A. Bosman

11) Niet omdat het onderwerp niet belangrijk is, maar vooral omdat het tot een verdere afwikkeling van deze reeks zou leiden die: a. veel tijd in beslag zou nemen, omdat er nog veel moet worden onderzocht; b. de doorsnee lezer waarschijnlijk niet zou aanspreken, omdat het verschil met het beeld dat hij van de bedrijfseconomie heeft te groot zou worden. 12) We hebben uitvoerig besproken hoe de beschrijving van een beslissingsproces kan plaatsvinden in *ESB*, 10 oktober en 12 december 1973, 30 januari en 13 maart 1974. 13) Zie voor een uitgebreidere beschouwing daarover, J. L. Bouma, *De toepassing van intern-gedragsmodellen in de bedrijfseconomie*, Leiden, 1967; G. H. Hofstede, *The game of budget control*, Assen, 1967. 14) Zie *ESB*, 8 mei 1974, voor een aantal opmerkingen over een mogelijke opbouw en *ESB*, 17 juli 1974, voor methoden voor het beschrijven van structuren.

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



## Joegoslavië op weg naar een centraal geleid zelfbestuur?

IR. F. PINDAK

*Sinds twee en een half jaar voert Joegoslavië een nieuwe politiek die in veel opzichten een omkering betekent van haar koers gericht op „marktsocialisme” en politieke liberalisatie, welke tot uitdrukking kwam in de hervorming van 1965. Hieronder laten wij het nieuwe plan tot socialisering van de landbouw de revue passeren, evenals de herinvoering van administratieve regulering van de bedrijven met arbeiderszelfbestuur. Echter, gezien het belang van de externe relaties voor Joegoslavië – het land importeert tweederde van zijn investeringsgoederen – is het zaak te beginnen met een bespreking van de buitenlandse economische betrekkingen.*

### Tussen Comecon en EG

Het onafhankelijke, niet-gebonden karakter van Joegoslavië werkte het handeldrijven met zoveel mogelijk landen in de hand. Niettemin leidde de Sowjetrussische boycot van het land ertoe, dat sinds 1950 de Westeuropese landen het grootste aandeel hebben in zijn buitenlandse handel. West-Duitsland en Italië zijn de belangrijkste handelspartners.

In West-Europa heeft Joegoslavië op de eerste plaats kapitaalgoederen gekocht voor zijn ambitieuze industrialisatieprogramma. Maar liefst 60 procent van de invoer van machines en transportuitrusting is in de laatste jaren afkomstig uit de EG-landen. Daarnaast dekt West-Europa een aanzienlijk gedeelte van de invoerbehoefte aan tussenprodukten. De uitvoer van Joegoslavië naar de landen van de EG is daarbij echter sterk ten achter gebleven. Het enorme deficit op de handelsbalans is gefinancierd met de opbrengsten uit het toerisme, de overmakingen van Joegoslavische gastarbeiders, directe buitenlandse investeringen en, zeker niet in het minst, met buitenlandse kredieten.

Sinds in 1955 de bevordering van het internationale toerisme hoog op de prioriteitenlijst kwam te staan, is Joegoslavië er in geslaagd het vijfde Europese vakantieland te worden. Slechts 10% van de toeristen komen uit Oost-Europa.

Gastarbeid in Westeuropese landen is vooral na 1965 snel in belangrijkheid toegenomen, met duidelijke pieken in 1969 en 1970. Voor 1973 wordt het totale aantal Joegoslavische gastarbeiders geschat op 1 miljoen, hetgeen neerkomt op 11% van de werkende bevolking van Joegoslavië. Ongeveer 500.000 gastarbeiders zijn werkzaam in de Bondsrepubliek. Het arbeidsinkomen van de gastarbeiders is bijna driemaal zo hoog als dat in Joegoslavië. Volgens een schatting van de OESO verdienen de Joegoslavische gastarbeiders in 1972 \$ 2,5 mrd., hetgeen de helft is van de loonsom in de binnenlandse economie. De meeste gastarbeiders hebben een grote spaarzin, aangezien zij hun inkomen voor een groot deel willen gebruiken voor investeringen in eigen huizen, particuliere toeristische faciliteiten, landbouwmachines, taxibedrijven enz. In verband met de toegenomen aandacht voor de nadelen verbonden met gastarbeid hebben de autoriteiten in 1973 een aantal administratieve belemmeringen op deze migratie ingevoerd.

Een blik op de betalingsbalanssituatie en het werkgelegenheidsvraagstuk maakt (400.000 werklozen in eigen land) voldoende het belang van de gastarbeid duidelijk. In 1973 bedroegen de overgemaakte besparingen \$ 1.310 mln., dat is tweemaal zoveel als de opbrengsten uit het toeristenverkeer. Alleen door deze post kwam het, dat de betalingsbalans in 1972 en 1973 een overschot vertoonde.

Het waarschijnlijk meest spectaculaire aspect van de liberaliserende Joegoslavische hervormingen van 1965 was de legalisering van directe buitenlandse investeringen. Buitenlandse deelneming tot 49% werd mogelijk gemaakt. Sinds 1967 hebben bedrijven uit de EG-lidstaten 48 „joint venture” contracten afgesloten. Daarnaast sloten andere wes-

terse landen er nog 24, zodat de totale westerse investeringen begin 1973 \$ 110 mln. bedroegen. Ook de industriële samenwerkingscontracten zijn voor de Joegoslavische economie van groot belang, maar de belangrijkste vorm van buitenlandse investeringen zijn toch de leningen op lange termijn. Niettemin komen deze leningen in een toenemend aantal gevallen sterk overeen met directe investeringen, gekoppeld als zij zijn aan technische hulp en terugbetaling in natura. Barclays Bank heeft de investeringsbank van Titograd een lening verstrekt van \$ 20 mln. voor de bouw van een aluminiumfabriek, Canada Industries Ltd. financiert de bouw van vijf chemische fabrieken ad \$ 21 mln. en een aantal Amerikaanse banken hebben \$ 39 mln. beschikbaar gesteld voor een staalfabriek in Slovenië. Tussen 1965 en 1970 beliepen de totale leningen een bedrag van \$ 1.753 mln. en voor de periode 1971-1972 \$ 1.803 mln. Het aandeel van de EG in deze leningen wordt geschat op 43%. Het belang dat Joegoslavië hecht aan westerse investeringen is onlangs nog eens benadrukt door President Tito bij zijn bezoek aan de Bondsrepubliek.

De handelsrelaties met de Comecon werden hersteld in 1955, toen Chroesjtjov ter verzoening naar Belgrado kwam. De economische toenadering bereikte zijn hoogtepunt in 1964 toen Joegoslavië een overeenkomst sloot met de Comecon om deel te nemen aan het werk in verschillende commissies van de Comecon. De ervaringen waren echter teleurstellend omdat Joegoslavië wel zijn produkten in de Comecon-landen kwijt kon, maar de invoer grote problemen opleverde. Het richten van een deel van de exportcapaciteit op de Comecon met zijn inconvertible valuta's zette de betalingsbalans onder onaantoonbare druk.

De economische hervorming van 1965 betekende een ommekeer in het stijgende aandeel van de Comecon in de handel, waardoor dat op 30% stabiliseerde. Dat neemt niet weg, dat de handel met Oost-Europa in absolute zin sterk blijft stijgen. Vooral de Sowjetunie is een grote afnemer van de Joego-

Tabel 1. Aandeel van de Comecon en de EG in de buitenlandse handel

	1954		1958		1965		1973	
	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import
De 9 EG-landen .....	51%	42%	37%	33%	29%	31%	36%	42%
West-Duitsland .....	20%	17%	10%	12%	9%	9%	11%	19%
Italië .....	15%	7%	12%	10%	13%	11%	16%	12%
De 7 Comeconlanden ..	3%	1%	28%	28%	42%	29%	32%	24%
USSR .....	0,5%	0,3%	8%	8%	17%	8%	14%	9%

Bron: Joegoslavisch statistisch jaarboek; diverse jaargangen.

slavische scheepsbouw. De Comecon-landen nemen een aanzienlijk deel af van de produkten van de zware industrie en de consumptiegoederen-industrie. Uit deze landen voert Joegoslavië vooral grondstoffen en olie in. Wat er aan kapitaalgoederen werd geïmporteerd was op de eerste plaats gericht op de behoefte van de zware industrie. De Sowjetunie hielp bij de verdubbeling van de capaciteit tot elektriciteitsopwekking, waarvan het Djerdapa project aan de Donau het belangrijkste was. Aan het staalproject Zelezara Zenica, dat de helft van de totale staalproductie voor zijn rekening neemt, neemt de USSR ook in belangrijke mate deel. Ook deze hulp wordt grotendeels terugbetaald in natura.

Als gevolg van de geleidelijke terugkeer naar meer centraal geleide planning en regulering van de economie na 1971, is er een nieuwe stoot gegeven aan de toenadering tot de Comecon. Het meest opmerkelijke aspect van deze toenadering zijn de Oosteuropese kredieten aan Joegoslavië. Naast overeenkomsten met de Sowjetunie en de DDR werken de Joegoslaven samen met de Hongaren en de Tsjechen aan de constructie van een oliepijpleiding van Rjeka naar Budapest en Bratislava. Hierdoor wordt het voor Hongarije en Tsjecho-Slowakije mogelijk langs directe weg Arabische olie te importeren. In het kader van het vernieuwde integratiestreven binnen de Comecon zijn er reeds een aantal internationale economische associaties, vergelijkbaar met de „multinationals”, opgezet. Bij één van deze, Interatomenergo, heeft ook Joegoslavië zich aangesloten. Hierin werken de Oosteuropese landen samen bij de bouw van Sowjetrussische atoomreactoren. Internationale samenwerking, waarin ook Joegoslavië participeert, is voorzien op het gebied van de scheepsbouw, machinebouw, automobielfabrikage en de voortbrenging van elektronische apparatuur. Specialisatie-overeenkomsten komen daarentegen maar slecht van de grond.

De overeenkomsten in het kader van de gecentraliseerde organisatie van integratie binnen de Comecon kunnen een gevaar inhouden voor de Joegoslavische instellingen van economisch zelfbestuur. De Oosteuropese landen leggen sterk de nadruk op het bindende karakter van de intergouvernementele overeenkomsten voor Joegoslavische bedrijven. Er zijn ook aanwijzingen, dat

Joegoslavië onder druk staat deel te nemen aan het stelsel van multilaterale clearing in transferabele roebels binnen de Comecon, omdat men bezwaar heeft tegen de huidige bilaterale clearing in US-dollars.

Aan de andere kant vindt Joegoslavië het onverenigbaar met zijn niet-gebonden status een preferentieel handelsakkoord met de EG te sluiten, om maar te zwijgen van associatie. Van haar kant wijst de EG er echter op, dat het non-discriminatoire handelsakkoord met dat land in feite weinig verschilt van de handelsakkoorden met de Afrikaanse landen die ook niet-gebonden landen zijn.

Het is opvallend, dat het niet-gebonden Joegoslavië wel formeel bereid is zich aan te sluiten bij de strakke samenwerkingsovereenkomsten binnen de Comecon, maar zich niet wil binden aan zijn meest belangrijke economische partners, de EG-landen en andere Westeuropese landen.

#### Agro-industriële complexen; een nieuwe landbouwpolitiek

Joegoslavië is een land met een omvangrijke agrarische sector, waarin 43% van de beroepsbevolking werkzaam is. Deze sector is opgebouwd uit hoofdzakelijk kleine particuliere boerderijen. Sinds 1966 is de groei van de landbouwproductie aanmerkelijk teruggelopen, waardoor aanzienlijke hoeveelheden agrarische produkten moesten worden ingevoerd. Het landbouwareaal is aanzienlijk ingekrompen en honderdduizenden gezinnen hebben het platteland de rug toegekeerd. Er gaapt een diepe kloof tussen de levensstandaard op het platteland en in de steden, er bestaat een erg gebrek-kig ziektekostenverzekeringssysteem voor boeren en arbeidsongeschiktheidsverzekering en ouderdagsvoorzieningen zijn alleen nog maar in Slovenië en Croatië ingevoerd.

De oorzaak van de stagnatie in de landbouw is gelegen in de lage inkomens, te wijten aan de lange centraal gefixeerde prijzen. Bovendien bestond er tot voor kort geen leningstelsel voor de boeren. Als gevolg hiervan daalde het aandeel van de landbouw in de investeringen van 15,9% in 1962 tot 7,3% in 1972. De Joegoslavische landbouw is een van de minst kapitaalintensieve van Europa.

Het is verrassend te constateren, dat de nieuwe landbouwpolitiek is gebaseerd op de theorie en praktijk van de agro-industriële complexen in de USSR en de andere Oosteuropese landen. De nieuwe conceptie stoelt op drie beginselen: concentratie, specialisatie en fusie (associatie) van boerderijen en industriële ondernemingen. De boerderijen worden samengevoegd tot superlandbouwbedrijven, waarvan de samenstellende delen zich zoveel mogelijk specialiseren. De industrie die de landbouwprodukten verwerkt, maakt eveneens deel uit van de complexen. Alleen zulke grote eenheden zijn, volgens de plannenmakers, in staat tot een gezonde investeringspolitiek op basis van zelffinanciering en in overeenstemming met het centrale plan. De Joegoslavische „agro-industriële kombinat” bestuurt niet alleen de landbouwactiviteiten in een district, maar ook de voedselverwerkende industrie en de handel. Zo is de kombinat „Beograd” een associatie van 58 op zelfbestuur gebaseerde bedrijven, waarvan er een twintigtal boerderijen zijn in de landbouw- en veeteeltsector en een vijftal fruit, wijn en groentetelende boerderijen. Daarnaast zijn er dertien verwerkende bedrijven en een vijftal handelsbedrijven lid van de associatie.

De samenstellende bedrijven dienen hun eigen plannen aan te passen aan het jarenplan van de kombinat, zijn niet meer vrij in de verdeling van de winst en moeten een gedeelte van hun investeringsmiddelen voor gemeenschappelijke doelen afstaan. De investeringsplannen van de kombinat zullen worden opgesteld door agro-economische onderzoekinstellingen. De bevoegdheden van de lichamen van zelfbestuur in de bedrijven zijn gekort, omdat de werkelijke beslissingsbevoegdheden nu zijn toevertrouwd aan de arbeidersvergadering van de kombinat, waarin de samenstellende bedrijven in zijn vertegenwoordigd. De bedrijven kunnen ook niet meer zelfstandig contracten afsluiten met derden, maar dienen dit te doen via de handelsorganisaties van de kombinat.

De kombinat is tevens instrument tot socialisering van de landbouw. Het gaat namelijk niet alleen om vaste aankoop- en verkoopcontracten tegen vaste prijzen, maar, in ruil voor afstand van bepaalde bevoegdheden, ook om kredietverlening en sociale verzekeringen. De particuliere landbouwer dreigt daardoor de status van kolchoznik te krijgen. De kombinat is ook ingesteld op de aankoop van particuliere grond, meestal van oudere boeren, in ruil voor pensioenrechten.

In de periode 1973-1975 beogen de kombinaty, die een totale oppervlakte bestrijken van 15% van het bebouwde areaal, investeringen tot een bedrag van \$ 3 mrd. te verwezenlijken. De particuliere boeren, goed voor 85% van het

landbouwareaal, kunnen beschikken over ca. \$ 0,2 mrd. Ook aan de groei-projecties voor de landbouw is duidelijk af te lezen, dat men rekening houdt met een sterke teruggang in de particuliere sector.

### De terugkeer naar administratieve regulering

De hervorming van 1965 was tot dusver de meest radicale poging te komen tot een systeem van markt-socialisme en zelfbestuur. Voordien lagen alle investeringsbeslissingen bij de staatsorganen die ook de verdeling van het bedrijfsinkomen reguleerden. In 1965 kregen bedrijven de principiële vrijheid tot economisch handelen naar eigen goeddunken. Om het systeem efficiënt te kunnen laten werken, werd het stelsel van relatieve prijzen drastisch herzien. Prijsvorming zou vrij worden en het ingewikkelde systeem van directe en indirecte subsidies werd overboord gezet.

Daarnaast werden de wisselkoersen herzien en de kwantitatieve invoerbeperkingen verminderd. Na een paar moeilijke overgangsjaren ontwikkelde de economie zich onder het nieuwe systeem voorspoedig. In de periode 1967-1971 groeide het bruto nationaal produkt jaarlijks met 7%. Vooral het reëel besteedbare inkomen steeg snel, in 1971 zelfs met 10%. Problematisch echter was de terugval in de landbouw, de inflatie, het gebrek aan liquide middelen bij de bedrijven en het grote aantal onvoltooide investeringsprojecten. Het belangrijkste probleem echter hield verband met de ongelijke regionale spreiding van de groei in het marktsocialistische systeem, en de herleving van het, vooral Croatische, nationalisme. Door een samenloop van omstandigheden verslechterde in 1971 de schuldpositie van het bedrijfsleven en versnelde het inflatietempo.

De snel toenemende kritiek op de hervorming concentreerde zich op twee punten. In de eerste plaats, zo zei men, beperkte de hervormingen de bevoegdheden van de federale, republikeinse, provinciale en gemeentelijke overheden. In plaats van overdracht van de door deze organen voordien uitgeoefende bevoegdheden aan de producenten, waren de bevoegdheden opgeslokt door de elite van technocraten en managers, de banken, de export-import-bedrijven en andere „aan het sociale systeem wezensvreemde machtscentra”. In de tweede plaats beschouwden de tegenstanders van de hervorming de ongelijke verdeling van de inkomens, als gevolg van hogere beloningen in de succesvolle bedrijven en van geschoolde arbeid, als een ontwikkeling waardoor de sociale ongelijkheid onaanvaardbaar toenam.

De suprematie van de staatsorganen

over de economie is hersteld door de verreikende constitutionele amendementen die werden aangenomen door de federale assemblé op 30 juni 1971. Aan de ene kant maken deze grondwetswijzigingen de republieken tot de belangrijkste regeringscentra, waardoor Joegoslavië veel weg krijgt van een confederatie. De functies van de federale regering zijn beperkt tot: buitenlandse politiek, defensie en het behoud van de grondslagen van de „integrale Joegoslavische economische en politieke samenleving”, wat dat ook moge zijn. De economische bevoegdheden van de republieken, provincies en gemeenten, vertonen grote overeenkomst met de bevoegdheden van de federale staatsinstellingen uit de administratieve periode vóór 1965. De republieken hebben ook het recht een deel van de deviezen uit export en overmaking door gastarbeiders in te houden.

In tegenstelling tot de bedoeling van de hervorming van 1965 zijn de prijsbeheersingsmaatregelen nooit afgeschaft. Via de zgn. sociale prijzenwet worden de prijzen sinds 1972 beheerst door een speciaal federaal prijzenbureau. Eind 1972 viel slechts 7% van de productie buiten zijn invloedssfeer. Niettemin woekerde de inflatie voort: 18% in 1973. Een loonstop in de economisch sterkste bedrijven droeg ertoe bij, dat de groei van de reële inkomens in 1972 en 1973 beperkt bleef tot resp. 2 en 3%. Volgens de voorstanders van de hervorming van 1965 worden de huidige Joegoslavische problemen niet door het „marktmechanisme” veroorzaakt, omdat dat „marktmechanisme” in feite nauwelijks heeft kunnen functioneren.

Tijdens het partijcongres van juni 1974 beweerde de communistenbond (= CP) van Joegoslavië, dat de hervorming van 1965 beheerst werd door „marktfetisjisme”. In zijn verslag aan het congres legde Tito er de nadruk op, dat staatsorganen zich in sterkere mate moeten bemoeien met de economische gang van zaken dan voorheen. De nieuwe grondwet van februari 1974 bevestigt officieel de leidende rol van de communistenbond, de dominerende politieke factor en „voorhoede van zelfbestuur en alle politieke en sociale krachten”. Terzelfder tijd werd het beginsel van democratisch centralisme afgevoerd en opnieuw bevestigd. Het werd fractievorming verboden. Het lijkt allemaal verdacht veel op de uitlatingen van de orthodoxe regimes in Oost-Europa. De nieuwe organisatorische bouwstenen van het economische systeem, opgezet om de invloed van technocraten te neutraliseren, betekenen niet noodzakelijkerwijs een versteviging van arbeiderszelfbestuur. De recente veranderingen in Joegoslavië maken een oud vraagpunt actueel: kan economisch zelfbestuur worden verzoend met een éénpartijstelsel? Zowel Hayek, als

Vanek, de theoreticus van het economische zelfbestuur, vinden van niet.

F. Pindák

**ESB**

Mededeling

### Seminar milieukunde

Tijdens het academisch jaar 1974/1975 organiseert het Nederlands Instituut voor Praeventieve Geneeskunde TNO in samenwerking met de Stichting Postakademiale Vorming Gezondheidstechniek van de TH Delft een Seminar Milieukunde.

Het Seminar wordt gehouden in conferentievoorden in drie perioden van vier dagen en één periode van vijf dagen; elke periode is gewijd aan één thema. De data zijn: 4 t/m 7 november 1974 te Woudschoten: „Het Leefmilieu”; 9 t/m 12 december 1974 te Driebergen: „Milieugebruik”; 17 t/m 20 februari 1975 te Woudschoten: „Milieuverontreiniging”; 7 t/m 11 april 1975 te Woudschoten: „Milieubeleid”.

Kosten: f. 1.200, incl. verblijfkosten. Inlichtingen: Nederlands Instituut voor Praeventieve Geneeskunde TNO, Wassenaarseweg 56, Leiden, tel.: (01710) 509 40.

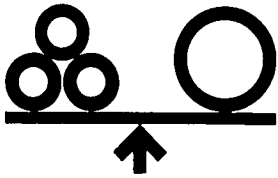
### Organisaties in ontwikkeling

Van 17 oktober tot en met 19 oktober a.s. zal onder auspiciën van de Orde van Organisatiekundigen en -Adviseurs en de Stichting Interacademiale Opleiding Organisatiekunde een conferentie worden gehouden, gewijd aan het thema: „Organisaties in ontwikkeling”. Het thema zal vanuit beleidsinhoudelijke en menselijk-sociale invalshoeken worden belicht.

Onder meer zullen de volgende onderwerpen aan de orde worden gesteld: de ontwikkeling van het sociale beleid in een grote onderneming, participatieprocessen in productieorganisaties, samenwerking van gezondheidszorginstellingen, het fusievraagstuk in de onderwijswereld en de vorming van een nieuwe gemeente.

Plaats: Grand Hotel Huis ter Duin, Noordwijk. Inlichtingen: Secretariaat van de Orde van Organisatiekundigen en -Adviseurs, Van Eeghenstraat 86, Amsterdam, tel.: (020) 72 32 88.

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



# Allocatie van oliegelden en toenemende kapitaalschaarste

DRS. W. POOL\*

*De olieproducerende landen zullen in 1974 circa \$ 100 mrd. uit hun olie-export ontvangen. Dit is circa \$ 75 mrd. meer dan in 1973. Hierbij is aangenomen dat het exportvolume t.o.v. 1973 ongewijzigd blijft en de prijs van een barrel ruwe olie stijgt van gemiddeld \$ 2.45 in 1973 tot gemiddeld \$ 9.00 in 1974. De olie-exporterende landen importeerden daarentegen in 1973 voor \$ 18 mrd. aan goederen, zodat zelfs bij een verdubbeling van hun import in 1974 circa \$ 65 mrd. niet besteed, of met andere woorden gespaard, zal worden. Zelfs bij gelijkblijvend exportvolume en prijsniveau zal dit overschot in de loop der jaren slechts geleidelijk teruglopen, omdat het absorptievermogen van vooral de Arabische olie-exporterende landen gering is en hiernaast realisatie van belangrijke investeringsprojecten in de olie-exporterende landen in het algemeen een ruime voorbereidingstijd vergt. Het is immers onwaarschijnlijk dat deze landen hun inkomsten alleen voor consumptieve doeleinden aanwenden. Houdt men tevens rekening met niet onaanzienlijke rente-opbrengsten, dan zal het bedrag dat de olie-exporterende landen tot 1980 hebben te beleggen zeker \$ 450 mrd. bedragen. Hoewel dit bedrag zowel hoger als lager kan uitvallen, is het voldoende groot om een belangrijk stempel te drukken op de produktie en de welvaart in de gehele wereld. In dit korte artikel zullen wij enige beschouwingen wijden aan de allocatie van deze oliespaargelden over de diverse olie-importerende landen.*

## Allocatie, een toenemend probleem

Noodzakelijkerwijs zal het overschot op de lopende rekening van de olie-exporterende landen als groep gelijk zijn aan de tekorten van de olie-importerende landen, zowel industriële landen als ontwikkelingslanden. Deze tekorten zullen zij moeten financieren door kapitaalimport. Interen op goud en deviezenreserves biedt wel voor korte tijd soulaas, maar is voor vele landen af te raden vanwege het psychologische effect dat dalende deviezenreserves kan hebben op het kapitaalverkeer (gevaar voor kapitaalvlucht).

Het probleem is dus mechanismen te vinden die de allocatie van de niet bestede oliegelden over de olie-deficitlanden op efficiënte wijze kunnen doen plaatsvinden. Het terugstromen van de oliegelden op zich is een automatisch proces, want de olie-exporterende landen ontvangen girale dollars (75%) of Engelse ponden (25%) bij banken in New York of Londen. Van een direct deflatoir effect door oplotting is daarom door betalingstechnische oorzaken geen sprake. Deze gelden kunnen door de ontvangende banken, zij het voor korte termijn, doorgegeven worden.

De olie-exporterende landen hebben

tot nu toe bedragen uitgezet op de Eurodollarmarkt, die een aantrekkelijker rendement bood dan de Amerikaanse geldmarkt. Deze deposito's hadden voor het overgrote deel een looptijd van minder dan een jaar. Mede hierdoor heeft deze uitstekend functionerende geld- en kapitaalmarkt, die door velen als bron van zowel toenemende wereldwijde inflatie en monetaire onrust beschouwd wordt, tot nu toe een niet te onderschatten rol gespeeld in de oplossing van de groeiende betalingsbalansproblematiek van vele landen. De Eurovalutamarkt, waarvan de Eurodollarmarkt een deelmarkt is, houdt zich niet alleen bezig met de directe financiering van betalingsbalanstekorten, maar tevens met de financiering van de wereldhandel en grote investeringsprojecten (multinationals) in het algemeen. Men kan stellen dat de Eurovalutamarkt een belangrijke bijdrage heeft geleverd aan de snelle groei van de welvaart in de wereld sinds 1960.

In het eerste kwartaal van 1974 verleenden de Eurobanken voor \$ 13 mrd. aan zgn. roll-over-krediet dat voor een groot deel diende voor directe financiering van betalingsbalanstekorten. In het tweede kwartaal daalde het volume tot \$ 6 mrd. Het roll-over-krediet

kan men definiëren als bankkrediet dat weliswaar voor middellange termijn (6 à 8 jaar) wordt verstrekt, maar door de banken gefinancierd wordt uit op de korte termijn aangetrokken middelen (3- of 6-maands deposito's). De kredietnemer betaalt de rente op deze gedurig te herfinancieren deposito's plus een opslag afhankelijk van zijn kwaliteit. Deze manier van bankieren, die volledig indruist tegen de in het verleden ontwikkelde „gulden financieringsregel”, maar niettemin zeer succesvol is gebleken, maakt van de Eurodollarmarkt een uitstekend instrument om aan de tot nu toe gemanifesteerde korte-termijnbeleggingsvoorkeur van de olie-exporterende landen te voldoen en tegelijkertijd de lange-termijn-kredietbehoefte van de olie-importerende landen te bevredigen. Het private bankwezen was dus volledig toegerust om aan de financieringseisen, die beide partijen stelden, te voldoen.

Hoewel dus technisch de allocatie van de oliegelden door de Eurobanken geen problemen hoeft op te leveren, kan hun rol zonder garanties van (inter)nationale monetaire autoriteiten slechts een beperkte zijn vanwege:

- de onrust en het wantrouwen t.a.v. de Eurovalutamarkt na de geruchtmakende Herstatt-affaire, waardoor vooral de als zeer degelijke beleggers bekendstaande Arabische depositanten de kleinere Eurobanken meer dan voorheen gingen vermijden en zich beperkten tot de allergrootste banken, die op hun beurt een geringere bereidheid vertonen interbankdeposito's te verstrekken aan de kleinere Eurobanken;
- de voorkeur van deze grote banken de roll-over-financiering niet verder uit te breiden dan tot een x percentage van de omvang van hun overige activiteit. Vooral het liquiditeitsaspect speelt hier een grote rol, immers het is onzeker of de olie-exporterende landen langdurig hun snel groeiende korte uitzettingen op de

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

Eurodollarmarkt zullen aanhouden. Zo niet dan kan herfinanciering van deposito's voor roll-over-financiering zekere problemen opleveren;

- de schuldenlast van vele landen dreigt nu reeds zo groot te worden dat het risico t.a.v. rentebetaling en aflossing nauwelijks meer te schatten is. Dit geldt thans voor vele ontwikkelingslanden en industriële landen als bijv. Italië. Deze ontwikkeling is zeer tragisch voor de ontwikkelingslanden die geen grondstoffen bezitten en het krediet het hardst nodig hebben.

De Eurobanken zijn niet in staat minderkredietwaardige landen roll-over-krediet te verstrekken daar de herfinanciering van deposito's onmogelijk zal worden als de 3- of 6-maands depositanten de debiteurenportefeuille van de banken van twijfelachtige kwaliteit gaan achten. Deze onmogelijkheid tot herfinanciering kan een liquiditeitscrisis in het Eurovalutasysteem doen ontstaan, hetgeen het financiële verkeer op mondiale schaal voor lange tijd kan ontwrichten.

Het moge duidelijk zijn dat nu de Eurovalutamarkt de allocatiefunctie t.a.v. de oliegeden slechts in beperkte(re) mate zal kunnen vervullen er op korte termijn gehandeld zal moeten worden, willen wij een internationale liquiditeitscrisis voorkomen. Zo niet, dan dreigt een ernstige verstoring in het wereldhandelsverkeer.

#### Mogelijke oplossingen

- Kredietverlening door Amerikaanse banken, immers, na de Eurovalutamarkt komt de Amerikaanse geld- en kapitaalmarkt in aanmerking voor de beleggingen van de oliespaargelden. Deze oplossing is weinig waarschijnlijk daar de Amerikaanse banken grotendeels met dezelfde problematiek zullen worden geconfronteerd als de Eurobanken.

- Kredietverlening via IMF en Wereldbank. Deze instellingen zullen met name de ontwikkelingslanden moeten helpen. Indien de olie-exporterende landen onvoldoende geneigd zijn de benodigde fondsen te verstrekken, zullen vooral huidige overschotlanden als de Verenigde Staten, Duitsland en Nederland gelden kunnen fourneren.

- Directe kredietverlening, lange termijnbelegging bij banken of directe investeringen door de olie-exporterende landen. Belegging in deze vormen vindt thans op beperkte schaal plaats en kan in de toekomst in belang toenemen. Het probleem is echter dat vooral bij directe investeringen slechts een beperkt aantal landen hiervan zal profiteren.

- Kredietverlening tussen olie-importerende landen onderling. Deze oplossing biedt grote mogelijkheden. Met name de Verenigde Staten komen in aan-

merking daar zij waarschijnlijk een groot deel van de oliegeden zullen ontvangen gezien hun omvangrijke geld- en kapitaalmarkt. Bovendien kunnen de Verenigde Staten krediet verlenen door simpele afgifte van de eigen munt. Evenals na de tweede wereldoorlog kunnen de Verenigde Staten de dollarbehoefte van vele landen bevredigen, hoewel hierbij het gevaar van economische bevoogding door de VS niet denkbeeldig is. Het IMF zou in de toekomst deze rol van de VS moeten overnemen via het SDR-stelsel. Voorwaarde hiervoor is een accepteren van langlopende SDR-uitzettingen bij het IMF door de olie-exporterende landen.

#### Oliekrediet geen consumptief krediet

Men kan stellen dat tengevolge van de „energiecrisis” de (potentiële) kapitaalschaarste in de wereld belangrijk is vergroot. Naast omvangrijke investeringen ten behoeve van het milieubehoud en de grotere kapitaalinspanning bij het winnen van grondstoffen zal tot 1985 globaal \$ 1.000 mrd. moeten worden geïnvesteerd om de groei van de wereldenergiebehoefte te kunnen bevredigen.

Dit betekent dat de besparingen relatief zullen moeten toenemen, wil men tenminste het huidige groeitempo van de welvaart handhaven. Dit zal ten koste moeten gaan van de particuliere consumptie en/of van de overheidsbestedingen voor zover deze geen productiecapaciteit scheppen.

Mondiaal gezien zullen de olie-exporterende landen een deel van deze

benodigde besparingen fourneren d.m.v. de afgedwongen besparingen via de recente verhoging van de olieprijs. De olie-importerende landen lenen deze gespaarde gelden om hun betalingsbalans in evenwicht te brengen. Er is echter geen garantie dat deze oliebesparingen ook voor investeringsdoeleinden in de olie-importerende landen gebruikt zullen worden. Alleen voor conjuncturele doeleinden is op korte termijn aanwending in de consumptieve sfeer gerechtvaardigd.

Aangezien de particuliere gezinshuishoudingen moeilijk tot een spontane verhoging van hun spaarquote zullen komen, zullen de besparingen uit het bedrijfsleven of van de overheid moeten komen. Compensatie van het olieruilverlies aan de gezinshuishoudingen o.a. via loon-indexering moet daarom worden vermeden. De besparingen van de olie-exporterende landen kunnen ook direct worden geleend door de overheid en het bedrijfsleven. De overheid zal capaciteitscreërende investeringen moeten doen of de geleende gelden kunnen doorgeven aan het bedrijfsleven in de vorm van krediet of investeringspremies. Accepteren overheid en gezinshuishoudingen geen aantasting van hun aandeel in het nationale produkt dan zullen de besparingen via het prijsmechanisme worden afgedwongen. Dit kan gepaard gaan met een loon- en prijs-spiraal. Door de toegenomen kapitaalschaarste zal dan tevens een grotere reële beloning van de factor kapitaal ten koste van de factor arbeid tot stand komen.

W. Pool



**J. S. Klingen: Strategische manoeuvreerbaarheid en strategische besturing.** Samsom BV, Alphen aan den Rijn, 1973, 153 blz., f. 24,50.

Het proefschrift van Klingen valt uiteen in twee delen. In het eerste gedeelte, bestaande uit vijf hoofdstukken, wordt de strategische manoeuvreerbaarheid besproken. Het tweede gedeelte, dat eveneens uit vijf hoofdstukken bestaat, behandelt de strategische besturing.

Klingen richt zijn onderzoek op het zichtbaar maken van verschijnselen die volgens hem in de literatuur onvoldoende zijn doorgrond. Tot deze verschijnselen rekent hij onder meer:

- de wijze waarop een onderneming zich strategisch zou kunnen gedragen met betrekking tot maatschappelijke

en technologische veranderingsprocessen;

- de mate waarin strategische beslissingen realiseerbaar zijn;
- de invloed van beslissers op de kwaliteit van strategische gedragingen;
- het leerproces dat nodig is ten behoeve van strategische gedragingen.

In het bijzonder richt Klingen zijn aandacht op de verwerking van strategische gegevens en de karakteristiek van zowel de gegevensverwerking als de strategische gegevens. Hij beperkt zich daarbij tot de commerciële en de technische ge-



dragingen. Alleen indien noodzakelijk besteedt Klingen aandacht aan financiële, sociaal-economische en bestuurlijke gedragingen. Als reden hiervoor voert hij aan dat de commercieel-technische gedragingen de kern vormen van de ondernemingsstrategie.

Het bekende en baanbrekende werk van H. I. Ansoff, *Corporate strategy*, is één van de vertrekpunten geweest voor het onderzoek dat tot het proefschrift van Klingen heeft geresulteerd. Het voert ons echter te ver om de aanpak van Ansoff een veredeling van de investeringsselectietheorie te noemen, zoals Klingen dit op blz. 48 van zijn boek doet. Ansoffs analyse heeft een geheel andere wijze van denken bij de ondernemingsleiding tot stand gebracht. Klingen doet Ansoff onrecht aan door hem als een veredelde investeringsselectietheoreticus te betitelen.

In de eerste vijf hoofdstukken bespreekt Klingen de strategische manoeuvreerbaarheid van een onderneming. Hieronder verstaat hij de mate waarin strategische gedragingen van de onderneming realiseerbaar zijn. Deze manoeuvreerbaarheid wordt volgens Klingen niet alleen bepaald door de bewegingsvrijheid van de onderneming en de omgeving, maar ook door de strategische besturing in de onderneming (blz. 24).

Hoofdstuk 1 behandelt de onderneming en haar omgeving. Onder een onderneming verstaat Klingen een structuur van elementen die een specifieke functie in het maatschappelijk voortbrengingsproces vervult. Onder een omgeving verstaat hij alle elementen die niet tot de onderneming behoren, maar er wel relaties mee hebben. Deze elementen oefenen invloed uit op het gedrag van de onderneming. O.i. is deze laatste definitie te ruim en te stellig. Er vallen namelijk ook die elementen onder waarmee de onderneming weliswaar een relatie heeft doch die in geen enkele mate invloed op het strategische gedrag van die onderneming uitoefenen, zoals een door de desbetreffende onderneming gesponsorde sportvereniging e.d.

In hoofdstuk 2, getiteld „Aspecten van waarneming”, behandelt Klingen afzonderlijk een zestal door hem onderscheiden aspecten, te weten: het sociaal-economisch aspect, het technisch aspect, het commercieel aspect, het bestuurlijk aspect, het maatschappelijk aspect en het financieel aspect. Na deze zes waarnemingsobjecten worden omgevingsvariabelen zoals produktiviteit, machtspositie van de ondernemer, economische politiek, e.d. en ondernemingsvariabelen zoals prijsgedrag van de onderneming enz. in de analyse betrokken.

Hoofdstuk 3 handelt over capaciteiten met betrekking tot het strategische gedrag. De lezer, die veel van dit hoofdstuk verwacht, komt bedrogen uit. Verder dan het opsplitsen van deze capaci-



Voor boeken op het gebied van economie, sociologie, recht, medicijnen en techniek:

**WETENSCHAPPELIJKE BOEKHANDEL  
ROTTERDAM B.V.**

Waarin opgenomen:  
De Wester Boekhandel  
Stamboekhandel Rotterdam

Rochussenstraat 223, Rotterdam 3003  
Tel. (070) 76 11 88

Vestiging in de Erasmus Universiteit, Complex Woudestein. Tel. (010) 14 55 11, toestel 31 15.

(I.M.)

teiten in twee aspecten, namelijk de denkstijl en het aspect van cognitieve processen komt Klingen niet.

In hoofdstuk 4 komt de strategie aan de orde. Strategie is volgens Klingen de wijze waarop de onderneming zich strategisch zal gedragen. O.i. is dit een weinig zeggende en niet operationele definitie. Bovendien druist het hanteren van een dergelijke definitie in tegen de in wetenschappelijke kringen gehanteerde stelregel het te definiëren begrip niet in de definitie te gebruiken. De strategie van een onderneming omvat volgens Klingen een functie-strategie, een activiteiten-strategie en een produkt-marktmiddelenstrategie. Met behulp van gestyleerde voorbeelden bespreekt Klingen in hoofdstuk 5 de inhoud van deze drie strategieën.

In het tweede gedeelte van het proefschrift staat de strategische besturing centraal. Onder dit laatste verstaat Klingen het proces van gegevensverwerking dat zodanig verloopt dat strategische gedragingen gegenereerd en geselecteerd worden gekoppeld aan een gefaseerde besluitvormingsprocedure.

Hoofdstuk 6 handelt over besluitvorming. Na de bespreking van de besluitvorming in het algemeen — waarbij de evaluatie niet als een zelfstandige fase wordt onderkend — bespreekt Klingen de strategische besluitvorming. Hier wordt uit eigen ervaring een aantal stellingen met betrekking tot de effectiviteit van georganiseerde strategische besluitvorming opgesomd (blz. 74 en 75). De stelligheid waarmee dit geschiedt, is op zijn minst aan twijfel onderhevig.

De strategische besturingsstructuur is onderwerp van behandeling in hoofdstuk 7. Onder de strategische besturing verstaat Klingen het proces van strategische gegevensverwerking op een zodanige wijze dat strategische gedragingen worden gegenereerd en geselecteerd, gekoppeld aan een gefaseerde besluitvormingsprocedure (blz. 77).

Hoofdstuk 8 bespreekt de karakteristiek van strategische gegevens. Volgens Klingen zijn deze gegevens in het algemeen ongestructureerd, onregelmatig, onvoorspelbaar, subjectief, variabel en niet-expliciet.

Een kwantitatief gezien belangrijke plaats in het proefschrift is in hoofdstuk 9 ingeruimd voor behandeling van de procedures met betrekking tot de strategische gegevensverwerking.

Hoofdstuk 10 tenslotte behandelt de implementatie van de strategische besturing binnen de onderneming. In dit hoofdstuk stelt Klingen o.i. volkomen terecht dat één van de belangrijke voorwaarden voor deze implementatie is de betrokkenheid van het topmanagement.

Afgaand op de titel van het proefschrift komt de lezer bedrogen uit. Indien de lezer verwacht een nuttige handleiding omtrent strategische manoeuvreerbaarheid en strategische besturing te vinden, kan hij het boek beter ongeopend laten.

Het boek van Klingen vormt een slechte bijdrage tot de literatuur op het gebied van de ondernemingsplanning. De stelligheid waarmee het boek is geschreven, maakt het lezen ervan lastig. De behandeling van verschillende aspecten door middel van al dan niet relevante opsommingen draagt eveneens bij tot de onleesbaarheid van dit proefschrift. Ook de vele schema's waarmee het boek is overladen bemoeilijken het lezen. Daarbij komt nog dat vaak een veel te summier toelichting op die schema's wordt gegeven waardoor die lezers, die niet in de literatuur op het terrein van de ondernemingsplanning zijn ingevoerd, veel zal ontgaan.

**H. C. Dekker**

**Europese economische integratie en monetaire unificatie.** Europese Gemeenschappen, Brussel, 1973, 311 blz.

Verslagen van een studiegroep over de Europese economische en monetaire integratie. De studiegroep werd eind 1972 ingesteld door de Europese Commissie om de mogelijkheden en de middelen te bestuderen, tot een economische en monetaire unie te komen.

**H. Heyer: Mathematische Theorie statistischer Experimente.** Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1973, DM 19,80.

In dit boek wordt o.a. aandacht besteed aan de wiskundige behandeling van de test- en schattingstheorie in eindige ruimten.