

Horizonvervuiling?

Het eiland Curaçao heeft de Shell een poot uitgetrokken. Met ingang van 1 juni jl. moet haar dochter, de Curaçao Oil Terminal (COT), een z.g. belasting op opslagtanks betalen van Naf. 5 per m³ l). Per jaar komt dit voor het gehele tankpark neer op ruim Naf. 12 mln. Als reden voor deze tankbelasting wordt aangevoerd de instandhouding en veiligstelling van natuurgebieden en landschappen. Het eilandbestuur is van mening dat de opslagtanks voor oler door hun omvang, aanblik en situering in ernstige mate het milieu verstoren en het landschap visueel verontreinigen. De opbrengst van de heffing wil het gebruiken voor de „sanering van de 'vervuiling' en voor het treffen van een (milieu-vriendelijke) recreatievoorzieningsstructuur op plaatsen waar de 'vervuiling' nog niet heeft toegeslagen", aldus de Memorie van Toelichting bij de verordening. Sinds wanneer hebben ontwikkelingslanden belangstelling voor horizonvervuiling? Een relevante vraag omdat tot nu toe in geen enkel land een dergelijke belasting wordt geheven, zelfs niet in Nederland waar vele landschappen en steden worden ontserd door afschuwelijke flatgebouwen.

De belangstelling voor horizonvervuiling was tot voor kort op Curaçao zeer gering. De reden voor de heffing op deze vervuiling is dan ook hoogstwaarschijnlijk niet gelegen in milieubehoud, maar heeft naar zich laat raden te maken met de vrijstelling van winstbelasting die de regering van de Antillen, waaronder het eilandbestuur ressorteert, vorig jaar aan COT verleende. Hier zou dus kunnen worden gesproken van oneigenlijk gebruik van milieuwetgeving. Het is zinnig aan deze nieuwe wetgeving enige aandacht te besteden, omdat het niet onmogelijk is dat meer ontwikkelingslanden zich hiervan gaan bedienen om aan de privileges te ontkomen die eens aan multinationals werden verstrekt. Ik zal in het kort weergeven wat zich op Curaçao heeft afgespeeld.

In 1973 deelt Shell aan de regering van de Antillen mede dat zij een olie-terminal aan de natuurlijke en diepe haven van de Bullenbaai op Curaçao wil bouwen. De daar opgeslagen olie, afkomstig uit Afrika en het Midden-Oosten, zou moeten worden doorvervoerd naar de Verenigde Staten. Rechtstreeks vervoer naar de VS met de diepliggende mammoettankers (relatief lage vervoerkosten) is onmogelijk omdat de VS niet beschikken over havens waar deze tankers kunnen lossen. Shell wil echter pas tot investeren overgaan, indien de regering haar vrijstelling van winstbelasting geeft. Om onduidelijke redenen had de regering daar wel oren naar. Zij bleek bereid via een aantal juridische kunstgrepen die vrijstelling voor tien jaar te verlenen, hoewel het profijt van een olie-terminal voor de Antillen zeer gering en vaag is:

1. een positief psychologisch effect, dat een groot bedrijf vertrouwen heeft in de economische toekomst van de Antillen;
2. de propagandafactor, dat men er binnen één jaar in is geslaagd een nieuw groot bedrijf op de Antillen te vestigen;
3. de mogelijkheid dat dit bedrijf kan uitgroeien tot de be-

langrijkste terminal op het westelijk halfrond. Het enig-duidelijke effect is dat permanent aan ca. 130 man werk kan worden geboden.

Het eilandbestuur van Curaçao was niet gelukkig met deze beslissing, waardoor dit toch al niet rijke eiland miljoenen guldens aan opcenten op de winstbelasting door de neus werden geboord. Het verzette zich hevig, maar hoewel dit bestuur het juridisch gelijk aan zijn zijde had — vrijstelling is slechts mogelijk voor bedrijven die nog niet op de Antillen zijn gevestigd, terwijl Shell er reeds vanaf 1948 is gevestigd —, verloor het de strijd. Evenwel niet voor lang.

Het eilandbestuur ging naar mogelijkheden zoeken, een deel van de winst van COT — door Prof. Odell over 1976 geraamd op \$ 30 mln. — binnen te halen. Die mogelijkheden zijn er nauwelijks, want de wettelijke bevoegdheid op het gebied der belastingen is voor het eiland zeer beperkt. Hoewel het eiland zelf belastingen mag heffen, noemt de wet (ERNA) een groot aantal heffingen — nagenoeg alle in de belastingliteratuur en -praktijk bekend — waarvoor die bevoegdheid niet geldt. Een belastingjurist van het Fiscaal Instituut van de Rijksuniversiteit te Leiden, Mr. W. Vermeend, kwam, daartoe aangezocht, met een listige oplossing: belasting op horizonvervuiling.

Deze belasting is hoogst merkwaardig. Als je de verordening en de daarbij behorende Memorie van Toelichting leest, zou je niet zeggen dat ze is ingevoerd om ervoor te zorgen dat alsnog een deel van de winst van COT aan Curaçao ten goede komt. De MvT noemt slechts milieufactoren die voor de invoering pleiten, COT wordt niet genoemd en naar de vrijstelling van winstbelasting wordt dan ook niet verwezen. De wet geldt bovendien voor alle tanks die de horizon vervuilen; ook voor o.a. de watertanks van het Curaçaose waterleidingbedrijf. Formeel gezien lijkt het dat COT er niets tegen kan doen 2) en zelfs de regering heeft zich niet tegen de verordening verzet.

Ik had het reeds over oneigenlijk gebruik van milieuwetgeving. Daarnaast lijkt de toepassing onredelijk, want ze heeft ook betrekking op tanks die reeds zijn gebouwd. COT kon er bij haar planning geen rekening mee houden. Wel heeft COT de mogelijkheid in bepaalde gevallen de heffing aan cliënten door te berekenen. Hoe onplezierig deze kwestie voor COT ook is, vastgesteld moet worden dat het opmerkelijk is dat een groot winstgevend bedrijf verregaande belastingfaciliteiten aan een land vroeg en deze nog kreeg ook. De reactie van Curaçao is daarom zeer begrijpelijk.

L. Hoffman

1) Naf. 1 = ca. f. 1,30.

2) COT en Shell-Curaçao hebben het eilandgebied Curaçao in kort geding gedagvaard op 15 juli a.s. voor de president van de rechtbank op Curaçao. Zij eisen primair uitstel van de heffing en invordering tot bij rechterlijk vonnis is beslist over de verbindendheid van de verordening.

Inhoud

<i>Drs. L. Hoffman:</i> Horizonvervuiling?	661
Column De overheid als koppelbaas?, door <i>Drs. P. A. de Ruiter</i>	663
<i>Drs. B. Nooteboom:</i> Schaaleffecten en inkomensverdeling in de detailhandel	664
<i>A. A. M. M. Tak:</i> De mondiale ontwikkeling van de aerosol-sector	670
<i>Drs. J. M. Verhoeff:</i> Vervoerpolitiek. Grensgebied tussen politieke wenselijkheid en economische werkelijkheid (II)	673
Vacatures	676
<i>Drs. S. E. Pronk:</i> Jaarverslag, publikaties en studierapporten van de Rijksplanologische Dienst	677
Boekennieuws J. H. P. Paelinck en P. Nijkamp: Operational theory and method in regional economics, door <i>Dr. J. J. van Duijn</i>	679
W. R. Latham III: Locational behavior in manufacturing industries, door <i>Drs. C. Verhage</i>	680

Prettig idee, dat als u terugkomt van vakantie, er al een paar ESB's op u liggen te wachten.

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

NAAM:
STRAAT:
PLAATS:
Evt.: no. collegekaart (studentenabonnement):
Ingangsdatum:

Ongefrankeerd opzenden aan*: ESB,
Antwoordnummer 2524
ROTTERDAM

Handtekening:

*Dit adres alleen gebruiken voor opgeven van abonnementen.

Redactie

Commissie van redactie: H. C. Bos,
R. Iwema, L. H. Klaassen, H. W. Lambers,
P. J. Montagne, J. H. P. Paelinck,
A. de Wit.
Redacteur-secretaris: L. Hoffman.
Adjunct-redacteur-secretaris:
L. van der Geest.

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

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

Abonnementsprijs: f. 130,— per kalenderjaar
(incl. 4% BTW); studenten f. 88,40
(incl. 4% BTW), franco per post voor
Nederland, België, Luxemburg, overzeese
rijksdelen (zeepost).
Abonnementen kunnen ingaan op elke
gewenste datum, maar slechts worden
beëindigd per ultimo van een kalenderjaar.

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

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

Advertentieverkoop:

Roelants/EPR
Postbus 7021
Den Haag
Telefoon (070) 68 17 75 | 23 41 03
Telex 33101

Stichting
Het Nederlands Economisch Instituut

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

Onderzoekafdelingen:

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

De overheid als koppelbaas?

De belangrijkste doelstelling van de kabinetsformateur is maximaal 150.000 werklozen in 1981, hetgeen aanzienlijk geringer is dan anderen bij ongewijzigd beleid voorspellen, waaruit volgt dat er heel wat zal moeten worden omgebogen wil die doelstelling bereikt worden. De formateur doet daartoe de nodige voorstellen en oppert enige ideeën. De vraag is alleen of dat voldoende is bij zo'n ambitieuze doelstelling, zeker in het licht van zijn eigen opmerking, namelijk dat een land met een open economie als het onze zich niet kan afsluiten van technologische vernieuwing en kapitaalintensieve productie, die ongunstige gevolgen voor de werkgelegenheid zouden kunnen hebben.

Men raakt licht onder de indruk van de omvang der bedragen welke de regering de afgelopen jaren heeft besteed aan de bestrijding van de werkloosheid: honderden miljoenen. Nog vele miljarden zullen volgen (o.a. via de Wet Investeringsrekening). Alles onder het motto: koopkracht verruimen, althans handhaven; particuliere investeringen stimuleren. De omvang moge absoluut en relatief onovertroffen zijn, de aard is niettemin vrij conventioneel.

Wie, zoals de formateur, in meer bevlogen momenten spreekt over tijden, die nooit meer terug komen, over fundamentele schaarste van grondstoffen en energie, over de eindfase van het klassieke kapitalisme, en over het besef van de hardnekkigheid van de werkloosheid, loopt op een gegeven moment toch tegen de conclusie op dat de doelstelling „150.000 werklozen maximaal” nimmer gerealiseerd zal worden als ook geen uitvoering wordt gegeven aan wat de heer Den Uyl zelf noemt „een bewuste deling van beschikbaar werk over aangeboden arbeid” 1). In de afgelopen jaren hielden de meest betrokken departementen (Sociale Zaken en Economische Zaken) op dat laatste punt duidelijk de boot af. Ook het laatste memorandum van de formateur komt hier niet verder dan de suggestie van vroegde vrijwillige pensionering op 64-jarige leeftijd.

Als werkgelegenheid structureel een schaars artikel wordt, klemt steeds meer de vraag of onze samenleving organisatorisch niet in staat is een antwoord te vinden op de uitdaging die uitgaat



van de absurde situatie dat straks relatief velen, die graag betaalde beroepsarbeid willen verrichten, dat niettemin in het geheel niet mogen doen, terwijl ongetwijfeld minstens evenveel anderen, die best bereid zouden zijn — zeker naar mate ze ouder worden — om een of twee dagen per week minder te werken, echter full-time in het arbeidsproces ingeschakeld moeten blijven. Macroeconomisch kan dit, gelet op de hoogte der WW-uitkeringen, nauwelijks een onoplosbaar vraagstuk zijn. Als onze economische orde niet flexibel genoeg is om hierop een antwoord te geven, zijn we inderdaad in de eindfase van het klassieke kapitalisme beland.

Een voorbeeld. Vele duizenden arbeidsplaatsen zullen straks in de scheepsbouw verloren gaan. Hopelijk kan dit zoveel mogelijk worden opgevangen door vervroegde pensionering, natuurlijk verloop e.d. Het zit er niettemin dik in dat ook gedwongen ontslagen zullen vallen. Het plaatje dat de vijf onderscheiden wervengroeperingen vertonen en nog meer dat van de individuele werven verschilt onderling nogal. Op vrij geringe afstand van elkaar liggen werven die waarschijnlijk geheel gesloten worden, resp. werven die goede overlevingskansen hebben. Onder de laatste zijn er die slechts met behulp van veel kunst- en vliegwerk (koppelbazen, royale „reiskostenvergoedingen” e.d.) in hun behoefte aan geschoold personeel kunnen voorzien.

Zou de scheepsbouw (of wellicht meer in het algemeen de metaal) nu niet de bedrijfstak kunnen worden, gelet op de klappen die hier straks gaan vallen, waarin ernst wordt gemaakt met die „bewuste deling van beschikbaar werk over aangeboden arbeid”? Bijvoorbeeld in de vorm

van een arbeidspool, zoals in de Rotterdamse haven, maar dan meer publiekrechtelijk opgezet, waarin per regio vraag en aanbod op de arbeidsmarkt beter op elkaar afgestemd kunnen worden, zodanig dat inderdaad sprake kan zijn van een rechtvaardige verdeling van het schaarse artikel „arbeid”.

De vakbeweging is nogal huiverig voor het fenomeen van de arbeidspool. Begrijpelijk, als deze als een soort „nette” koppelbaas gaat fungeren, waarop de onderneming altijd kan terugvallen, haar aldus een prikkel verschaffend om een zo zuinig mogelijk eigen personeelsbeleid te voeren. Als de (particuliere) stichting Rijnmetaal in haar werving naar de bedrijven toe als voordeel van haar bemiddeling o.a. aanvoert dat daardoor kostenbesparend kan worden gewerkt, omdat dan door de bedrijven zelf een kleinere reserve aan eigen personeel kan worden aangehouden, is de vakbeweging terecht beducht voor het „peak-shaving” karakter van zo'n institutie. Niettemin zal ook daar de bereidheid om over zo'n soort arbeidsherverdelings-instrument serieus na te denken toenemen, als behoorlijke publieke garanties worden gegeven voor de voorwaarden waarop van deze arbeidsreserves gebruik kan worden gemaakt. Die bereidheid zal stellig nog verder groeien als de instelling van zo'n regionale arbeidspool voor een bepaalde bedrijfstak tevens kan dienen om aan de particuliere koppelbaas in die branche een einde te maken.

De overheid als koppelbaas? Het klinkt vreemd, maar je slaat wel twee vliegen in één klap: verlichting van de werkgelegenheidsproblemen in een bedrijfstak, maar ook een begin van uitvoering van de gedachte van een eerlijker verdeling van beschikbaar werk. De reactie op deze gedachte van de meest betrokken ministeries was tot dusver echter weinig hoopgevend.

1) „Die tijd komt nooit meer terug”, tekst van een op 17 mei door Den Uyl gehouden college voor de TH-Eindhoven, afgedrukt in *Socialisme en democratie*, juni 1977, blz. 265 e.v.

Schaaleffecten en inkomensverdeling in de detailhandel

DRS. B. NOOTEBOOM

Eind 1973 is het Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf (EIM) in samenwerking met de Erasmus Universiteit Rotterdam begonnen met een onderzoek naar de structuur van kosten en winsten in de detailhandel (het z.g. „project sectormodellen”). De aard en omvang van schaaffecten vormden het eerste onderwerp dat werd bestudeerd. De resultaten daarvan zijn al geruime tijd beschikbaar en zijn empirisch zowel als theoretisch geconsolideerd naarmate de andere deelonderzoeken vorderden. Zij geven een inzicht in de samenhang tussen winkelgrootte, werkgelegenheid en ondernemersinkomen en kunnen daarmee wellicht een bijdrage leveren tot de discussie over dat inkomen. Wij beperken ons hier tot een discussie over de „interne” schaaffecten in de aanbodstructuur van de kosten, zonder in te gaan op de „externe” effecten gelegen in marktverhoudingen, die de trend tot schaalvergroting mogelijk maken c.q. stimuleren. Na een bespreking van de gevonden kostenstructuur beschouwen wij enkele consequenties die daaruit zijn af te leiden. De schrijver, medewerker van het EIM, levert deze bijdrage à titre personnel.

Niveau van het onderzoek

Om aan zijn doel te kunnen beantwoorden moet het project sectormodellen een brug slaan tussen het macro-niveau van „de handel” als geheel en het micro-niveau van individuele ondernemingen. Men was het erover eens dat wij voor een wezenlijk inzicht in de exploitatie-structuur uit moesten gaan van de operationele eenheden waarin die exploitatie zich afspeelt. In de detailhandel moet men daarvoor in eerste instantie kijken naar winkels („vestigingen”), of naar individuele afdelingen binnen een vestiging, en in tweede instantie naar de ondernemingen waartoe die vestigingen behoren. Hiermee begeeft men zich in een uiterst heterogeen onderzoekgebied met een grote variëteit van handelsvormen en omstandigheden waaronder die opereren. Maar het onderzoek moest zo worden opgezet dat er kon worden geaggregeerd tot een niveau waarop er aangrijpingspunten zijn voor het centrale beleid. Het ligt voor de hand dat cijfers omtrent het totaal der detailhandel (ten aanzien van bijv. omzetgrootte, kosten en prijzen) ten dele een weergave zijn van een verschuiving van gewichten (marktaandelen) tussen verschillende typen winkels en ten dele van de exploitatie-ontwikkeling van elk der verschillende typen apart. Het leek van essentieel belang dit onderscheid te kunnen maken en wij voerden daarvoor het begrip „winkeltype” in.

Winkeltypen

Wij definiëren het begrip winkeltype als een groep winkels die homogeen zijn ten aanzien van zowel de samenstelling van het verkochte pakket goederen (het „assortiment”), gekoppeld aan de wijze en mate van „service” in ruime zin die daarbij verleend wordt, als ook ten aanzien van hun deelname in de voortbrenging en distributie van die goederen.

Voert men dit abstracte begrip volledig door, dan zijn er wellicht evenveel winkeltypen als individuele winkels. Dit is steeds meer het geval naarmate de „branchevervaging” 1) doorzet. Het gaat er in de praktijk om een

redelijk compromis te vinden tussen theoretische overwegingen en empirische haalbaarheid. Dit voerde ons tot een classificatie naar „branche”, dat wil zeggen naar de produktgroep waarin het meerendeel van de omzet wordt behaald, echter met een differentiatie naar de service en met een onderscheid tussen het Midden- en Kleinbedrijf (MKB) en het Grootwinkelbedrijf (GWB). Zo bekijken wij bijvoorbeeld de kruideniersbranche met een onderscheid tussen bedieningsbedrijven, zelfbedieningsbedrijven, kleine en grote supermarkten en „discounters”, opgesplitst naar MKB en GWB, voor de melkhandel wordt een onderscheid gemaakt tussen de bezorgende handel en die in een winkel en voor rijwielhandelaren tussen veel en weinig ambachtelijk werk (reparaties) enz.

Het voordeel van deze afbakening is dat wij daarmee gebruik kunnen maken van de gegevens uit de bedrijfsvergelijkende onderzoekingen van het EIM. Overigens worden de winkeltypen niet onafhankelijk van elkaar behandeld. Waar verschillende winkeltypen dezelfde produkten verkopen wordt in andere deelstudies hun onderlinge concurrentie via marktaandelen in de analyse betrokken 2). Wij merken op dat in een analyse *binnen* een winkeltype:

1. de omzet geen slechte maat is van de „output” in plaats van de meer gebruikelijke toegevoegde waarde, omdat op grond van het begrip winkeltype de vestigingen per definitie redelijk homogeen zijn ten aanzien van de voortbrenging en distributie van de goederen;
2. de substitutie tussen kostensoorten geen grote rol kan spelen; bij uiteenlopende waarden van bijv. de verhouding tussen arbeidsvolume en winkelruimte zal er een verschil optreden in de serviceverlening, waardoor de vestigingen tot verschillende winkeltypen behoren.

Wij gaan nu over tot een beschouwing van kostencurven *binnen* een winkeltype.

1) De verkoop van produkten buiten de branches waarin die produkten traditioneel werden verkocht.

2) B. Nooteboom, *Profit structure in retailing*, Rapport 7601/ES, Econometrisch Instituut, EUR, februari 1976.

Lineaire kostencurven

Op basis van een aantal theoretische en empirische onderzoeken zijn wij gekomen tot een lineair verband tussen de exploitatiekosten en de omzetgrootte in een bepaald jaar voor winkels behorende tot een bepaald winkeltype.

In formule:

$$K_{stij} = d_{sti} + e_{sti} Q_{tij}$$

$$d \geq 0$$

Waarin:

index s verwijst naar de kostensoort (arbeid enz.);

index t verwijst naar het jaar;

index i verwijst naar het winkeltype;

index j verwijst naar een individuele vestiging of het gemiddelde van een omzetklasse;

K = exploitatiekosten;

Q = omzet (in verkoopwaarde).

Deze kostencurven gelden op doorsneebasis voor individuele vestigingen, zowel voor gemiddelden per omzetklasse als voor regionale gemiddelden. Zij gelden als „lange-termijn”-curven, in die zin dat de grootte van de winkel variabel is. Wij kunnen hier geen overzicht geven van de theoretische basis en de empirische evidentie die aan dit resultaat ten grondslag liggen 3).

Wij kunnen het resultaat echter in het kort als volgt toelichten: De *constante term* d vertegenwoordigt een „bodem” of „drempelwaarde” in de kosten, waar men bovenuit komt indien men, ongeacht de omzetgrootte, een vestiging van een bepaald type wil exploiteren. In de arbeidskosten ontstaat deze drempel, omdat er gedurende alle openingsuren iemand beschikbaar moet zijn voor de klant, ook al is er geen klant. De theoretische grootte van deze drempel is derhalve gelijk aan de totale openingsduur. Voor een jaar bedraagt dit ongeveer 2.500 uur (50 weken van 6 dagen van 8 à 9 uur). De empirische waarde komt hier in het algemeen goed mee overeen. Is de omzet zeer gering, dan is de drempelcapaciteit voor een groot deel niet effectief. Als de winkelgrootte toeneemt, gemeten naar de omzet, dan stijgt de benutting van de drempelarbeid en kan in een tekort aan capaciteit tijdens piekuren worden voorzien door middel van part-time-arbeid.

De *lineariteit* van de curve volgt uit een verdere verklaring van de schaafeffecten op basis van de theorie van wachttijden, die erop neerkomt dat de gemiddelde leegloop van personeel tussen de aankomst van klanten geringer is naarmate er een groter aantal service-elementen (bedienend personeel, kassa's) is die een gemeenschappelijke wachtrij bedienen. Te zamen met het begrip drempelarbeid levert dit de lineaire kostencurve, onder de additionele veronderstelling dat gemiddeld genomen (over alle winkels en over alle uren van het jaar) de gemiddelde wachttijd van klanten van dezelfde orde van grootte is als de gemiddelde tijd besteed aan het bedienen van een klant 4). Wij hebben nog geen empirische bevestiging of ontkenning gevonden van die veronderstelling apart, maar gezien de empirische bevestiging van de lineaire kostencurve als geheel is er een sterke indicatie dat het zo is.

Wij wezen erop, dat de drempelarbeid gelijk is aan de openingsduur en derhalve ongeveer 2.500 uur bedraagt. Dit geldt voor alle winkeltypen, behalve voor die waar de winkel bestaat uit verschillende afdelingen (grotere supermarkten, warenhuizen enz.). Als wij een „afdeling” definiëren als een onderdeel van een winkel dat onafhankelijk van andere afdelingen bemand moet worden voor de bediening van klanten zodat voor elke afdeling de drempelarbeid optreedt, dan is in het algemeen de drempelarbeid gelijk aan 2.500 uur maal het aantal „af-

delingen”. Voor het overgrote deel van de detailhandel bestaat de winkel (nog) uit één enkele „afdeling”. Dit brengt ons tot onze eerste stelling.

De stelling

Als men de lineaire kostencurve met een constante term van 2.500 uur als feit accepteert, dan is daarvan de consequentie: als wij één grote winkel(afdeling) vervangen door twee kleine bij een gelijkblijvende gezamenlijke omzet, dan creëert dat (ruim) één arbeidsplaats.

Dit komt omdat de drempelarbeid (2.500 uur) nu twee keer optreedt in plaats van één keer. Het betekent wel dat de arbeid nu gemiddeld minder effectief is door een daling van de gemiddelde bezettingsgraad. Dat is de prijs die men betaalt voor een dichter winkelnet.

Overige kosten

Ook voor de overige (niet-arbeids)kosten duidt de empirie op een lineaire structuur. Nemen wij bijvoorbeeld winkelruimte, dan is de drempelwaarde gerelateerd aan het feit dat ook bij zeer lage omzetten een zekere minimale voorraad en keuze moeten worden geboden, afhankelijk van het winkeltype. Beschouwen wij in een macro-benadering het aggregaat van alle niet-arbeidskosten exclusief de kosten van inkoop, dan blijkt de lineaire structuur ook daar te voldoen. Onze empirische schatting van de drempelkosten hiervoor op basis van EIM-cijfers voor verschillende winkeltypen, bedraagt dan f. 2.000 à f. 3.000 (in prijzen van 1970) 5).

Ambachtelijke activiteiten

Wij hebben ons hierboven gericht op de „detailhandel”. Er zijn echter detailhandelsvormen met deels een ambachtelijke functie en ambachten met deels een detailhandelsfunctie (slagers, bakkers, rijwielhandelaren, kappers enz.). Voor ambachtelijke activiteiten gaat de hierboven uiteenzette redenatie in mindere mate op: men is daar voor de „productie” meestal niet afhankelijk van de aanwezigheid van de klant. Wij volstaan hier verder met de opmerking dat de lineaire structuur ook voor de gemengde detailhandelsvormen schijnt te voldoen, met dit verschil dat de drempelarbeid voor ambachtelijke activiteiten lager is. Onze eerste stelling gaat op voor de „zuivere” detailhandel.

Schaafeffecten

Een „schaafeffect” is gedefinieerd als de verandering van de „output” per eenheid „productiefactor” als functie van de „grootte” van een bedrijf. Binnen een winkeltype kunnen wij als maat van de output de omzet nemen. Voor de winkelgrootte kan men nemen de omzet of de grootte van de winkelruimte of het arbeidsvolume, overigens niet zonder verschil in interpretatie en statistische eigenschappen.

3) Wij verwijzen daarvoor naar: B. Nooteboom, *Economies of scale in retailing*, Rapport 7615/ES, Econometrisch Instituut, EUR, november 1976. B. Nooteboom, *A mathematical theory of store operation*, Rapport 7705/ES, Econometrisch Instituut, EUR, maart 1977.

4) M. Hall, J. Knapp en C. Winsten, *Distribution in Great Britain and North America*, Oxford, 1961, blz. 67.

5) B. Nooteboom, *Economies of scale in retailing*, 1976.

Onze lineaire kostencurve leidt als volgt tot hyperbolische schaafeffecten. Uit (1) volgt:

$$\frac{Q}{K} = \frac{-d}{eK} + \frac{1}{e} \quad (2)$$

Nemen wij voor K bijv. de gewerkte uren, dan is het verloop van de gemiddelde omzet per arbeidsuur als weergegeven in figuur 1. Dit verschijnsel van een bij kleine winkels snel toenemende en bij grote winkels vrijwel constant blijvende omzet per arbeidsuur (of per kracht) is bekend. Zo concluderen Hall, Knapp en Winsten op basis van doorsnee-analyses per branche in de Verenigde Staten voor 1948: „All seem to show large economies of scale of store operation at the lower end of the scale, although the tendency is obliterated or reversed at the larger sizes”⁴). Ook Pickering⁶) signaleert dit verschijnsel. In een overzicht van studies op dit gebied concluderen Arndt en Olsen: „It appears that most studies have found substantial economies of scale for the smaller store size classes. Second, the studies suggest that these economies of scale do not continue indefinitely as they diminish at the high end of the scale”⁷).

Brutowinst

De brutowinst is gedefinieerd als het verschil tussen de verkoop- en inkoopwaarde van de omzet. Deze bruto-opbrengst moet een vergoeding omvatten van: de arbeidskosten (incl. ondernemersarbeid), de overige kosten (zoals hierboven besproken), het eigen vermogen en het ondernemersrisico (voor zover niet inbegrepen in de „overige kosten”). Nu blijkt op basis van EIM-cijfers dat de brutowinst binnen een winkeltype als percentage van de omzet vrijwel constant is 8). In formule:

$$M_{ij} = \mu_{ij} Q_{ij} ; \mu = \text{procentuele brutomarge} \quad (3)$$

A priori zou men verwachten dat de procentuele brutomarge toeneemt met de omzet omdat men bij een grotere inkoopvolume grotere kortingen krijgt. Het is echter waarschijnlijk (kennelijk?) zo dat de grotere vestigingen groot zijn o.a. doordat zij lagere prijzen bieden waarin hun inkoopvoordeel aan de consument wordt doorgegeven.

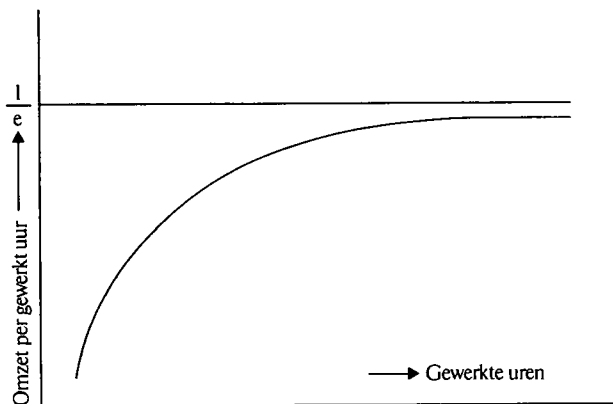
In onderzoeken met andere cijfers (o.a. voor Duitsland) blijkt wel enige stijging van de procentuele brutomarge met de omzet, maar dit kan het gevolg zijn van verschillen in de assortimentsopbouw. Laten wij veronderstellen dat de procentuele marge in verhouding tot de omzet constant is. Mocht er toch enige stijging zijn met de omzet, dan geldt onderstaande stelling à fortiori.

2e stelling

Het probleem van de kleinere vestigingen in een bepaald winkeltype bestaat hieruit dat er een bodem optreedt in de kosten die niet wordt gecompenseerd door een bodem in de opbrengsten. Er is sprake van een hyperbolisch schaafeffect dat vooral voor de kleine vestigingen zeer zwaar telt, met name in de arbeidskosten.

Bij een vergelijking van individuele vestigingen (index j) op doorsnee-basis binnen een bepaald winkeltype (index i) is de procentuele brutomarge (μ_{ij}) dus constant met betrekking tot de omzetgrootte. Bekijken wij nu de ontwikkeling van de procentuele brutomarge voor een bepaald winkeltype in de tijd (index t), dan blijkt dat ceteris paribus de procentuele brutomarge daalt al naar gelang het gemiddelde omzetvolume per vestiging stijgt

Figuur 1



9). Men zou dit ook mogen verwachten aangezien op grond van onze eerste stelling de gemiddelde arbeidskosten per vestiging kan dalen.

3e stelling

Voor een bepaald winkeltype leidt een vergroting van de gemiddelde omzetgrootte per vestiging tot een daling van de procentuele brutomarge.

Wij zullen nu nagaan wat het effect van de tweede stelling is op de verdeling van het ondernemersinkomen binnen een winkeltype.

Inkomensbegrip

In onze studie hanteren wij het begrip „ondernemersinkomen”, gedefinieerd als: brutowinst minus de exploitatiekosten, waaronder begrepen de kosten van de familie-arbeid, maar niet de beloning van de arbeid van de ondernemer zelf. Wij brengen de arbeid van de familie als kosten in rekening ondanks de daaraan verbonden meetproblemen, omdat deze arbeid procentueel veel zwaarder weegt bij de kleine dan bij de grote vestiging, wat een systematische verstoring geeft.

Wat verwacht men nu a priori van het verband tussen dit ondernemersinkomen en de omzetgrootte? Wij wagen ons niet aan een uitspraak hoe hoog het ondernemersinkomen of het loon van de ondernemersarbeid gemiddeld zou moeten zijn. Afgezien daarvan lijkt het echter redelijk te stellen dat het ondernemersloon en daarmee het ondernemersinkomen een bodem zou moeten vertonen. Bij de vaststelling van de hoogte van die bodem is men wellicht geneigd uit te gaan van het minimumloon voor werknemers, maar men zal rekening moeten houden met verschillen, bijv. op grond van „psychisch inkomen” in zelfstandige arbeid en de mogelijkheden voor „eigen verbruik” enerzijds en de lasten van sociale risico's en pensioenen anderzijds. In formule:

$$OI_{ij} = BL_t + r_i(Q_{ij}) \quad (4)$$

waarin

OI = ondernemersinkomen;

BL = een „basisloon”, te vergelijken met het wettelijk minimumloon;

6) J. F. Pickering, Economic implications of hypermarkets in Britain, *European Journal of Marketing*, Vol. 6, 1972, blz. 257.

7) J. Arndt en L. Olsen, A research note on economies of scale in retailing, *Swedish Journal of Economics*, 1975, blz. 212.

8) Voortkomend uit de bedrijfsvergelijkingen van het EIM tussen 1960 en 1962.

9) Zie voetnoot 2.

$r(Q)$ = een tweede inkomenscomponent, die stijgt als functie van de omzetgrootte, als beloning voor de grotere prestatie, grotere verantwoordelijkheid en het ondernemersrisico.

Wij zullen nu onderzoeken hoe het ondernemersinkomen in feite is opgebouwd.

Ondernemersinkomen

In formule luidt de definitie van het ondernemersinkomen als volgt:

$$OI_{ij} = M_{ij} - NOK_{ij} \quad (5)$$

waarin

M = brutowinst;

NOK = exploitatiekosten excl. ondernemersloon.

Voor de exploitatiekosten NOK blijkt te gelden:

$$NOK_{ij} = -d_{ii} + e_{ii} Q_{ij} \quad (6)$$

Voor de „pure” detailhandel (zonder ambachtelijke activiteiten) is d_{ii} ongeveer nul. Op basis van een meer beperkt onderzoek van de ambachtelijke activiteiten in de detailhandel schijnt daarvoor d_{ii} ongeveer f. 8.500 te bedragen (in prijzen van 1970).

De waarde $d_{ii} = 0$ voor de detailhandel ontstaat als volgt. Zoals besproken geldt voor het totaal der arbeidsuren een drempel van 2.500 uur en voor de overige kosten een drempel van f. 2.000 à f. 3.000 (in prijzen van 1970). De ondernemersarbeid bedraagt ongeveer 3.200 uur per jaar en valt daarmee ongeveer weg tegen het totaal der drempelkosten, wanneer wij voor de opbouw van het ondernemersinkomen de ondernemersarbeid niet in de kosten betrekken. Vandaar de waarde van nul voor de detailhandel. Dit geldt uiteraard alleen voor winkeltypen waar de winkel uit slechts één „afdeling” bestaat. Voor winkels met meer afdelingen blijft er na aftrek van de ondernemersarbeid nog een positieve drempel in de kosten over.

De waarde $d_{ii} = f. 8.500$ voor de ambachtelijke activiteiten volgt uit het feit dat daarvoor de drempelarbeid lager schijnt te zijn. In (3) stelden wij dat de brutowinst (M) proportioneel is met de omzet. Substitutie van (3) en (6) in (5) geeft:

$$OI_{ij} = d_{ii} + (\mu_{ii} - e_{ii}) Q_{ij} \quad (7)$$

waarin:

$d_{ii} = 0$ voor de detailhandel (respectievelijk f. 8.500 in prijzen van 1970 voor ambachtelijke activiteiten).

Deze resultaten zijn gebaseerd op een beschouwing van de gegevens van de bedrijfsvergelijkende onderzoeken van het EIM tussen 1960 en 1972. Deze d_{ii} zou de bodem moeten geven in het inkomen die men a priori (zie (4)) verwacht, te vergelijken met het minimumloon van werknemers. Die bodem blijkt er in de detailhandel niet te zijn. Voor de ambachtelijke activiteiten in detailhandel schijnt die bodem er wel te zijn en bedraagt daar ongeveer f. 8.500 in 1970, terwijl het wettelijk minimumloon medio 1970 f. 8.200 bedroeg.

4e stelling

In de detailhandel is binnen een winkeltype het ondernemersinkomen in het algemeen proportioneel met de omzet. Er is derhalve geen bodem, geen minimum in dat inkomen en de inkomensverdeling is conform de omzetverdeling. Waar de detailhandel gecombineerd wordt met ambachtelijke activiteit, schijnt voor dit laatste wel een bodem in het inkomen op te treden.

CONSEQUENTIES

Wij zullen nu een beschouwing wijden aan de consequenties die zijn af te leiden uit de gevonden kostenstructuur. In het voorgaande gaven wij informatie over onze onderzoekresultaten. Nu laten wij zien wat wij met die resultaten zouden kunnen doen. Wij kunnen daarin niet volledig zijn en maken een keuze. De analyse is deels beschrijvend, maar gaat vervolgens uit van een gekozen doelstelling en laat zien hoe men met behulp van de onderzoekresultaten tot een beoordeling kan komen van instrumenten om die doelstelling te realiseren. Het is duidelijk dat bij een dergelijke analyse aan een persoonlijk karakter van de beschouwing niet valt te ontkomen. Dat zij hier nog eens met nadruk vermeld.

Onze tweede stelling geeft het probleem duidelijk weer: er is een bodem in de kosten die niet wordt gecompenseerd door een bodem in de opbrengsten. De logische consequentie is dat men een „structurele” oplossing kan zoeken in twee richtingen:

- het opheffen van de bodem in de kosten en als dat niet mogelijk is;
- het compenseren van de bodem in de kosten door het aanbrengen van een bodem in de opbrengsten.

Om te beginnen zullen wij onderzoeken wat de ondernemers zelf kunnen doen om de geschetste problematiek te overwinnen.

Maatregelen van de ondernemer

Het probleem van de bodemkosten verdwijnt als men ook in de kleine winkels de capaciteit kan aanpassen aan de vraag. Dit gebeurt in feite veelal in kleine winkels waar de echtgenote beschikbaar is voor de winkel, maar zich onderwij met het huishouden bezig kan houden. Moet men haar slechts een loon toekennen voor de momenten dat zij daadwerkelijk een klant helpt? In de bedrijfsvergelijkingen van het EIM wordt een loon toegekend voor het beschikbaarheidsnut van de echtgenote wanneer zij degene is die op de winkel past, en terecht, want in een filiaalbedrijf waar geen echtgenote beschikbaar is, wordt een dergelijk beschikbaarheidsnut ook betaald. Hiermee is verklaard waarom kleine winkels veelal gezinsbedrijven zijn: het ontbreken van een bodem in de inkomsten maakt betaling van het volle beschikbaarheidsnut onmogelijk. Men kan daarmee echter leven, omdat de leegloop kan worden aangewend voor huishoudelijke activiteiten. Maar moet men nu accepteren dat grosso modo de kleine winkels alleen als gezinsbedrijf kunnen bestaan, waarbij de echtgenote (of de gepensioneerde ouder of werkloze broer) een onbetaald beschikbaarheidsnut verschafft?

Een andere mogelijkheid om de capaciteit en de vraag beter op elkaar aan te laten sluiten is een part-time-openstelling van de winkel, alleen tijdens de drukke uren. Eén voorwaarde daarvoor is dat het omzetverlies, dat daardoor ontstaat, in voldoende mate wordt gecompenseerd door de betere bezettingsgraad. Een tweede voorwaarde is dat men dan in de resterende uren op een andere activiteit kan overgaan. Deze mogelijkheid verdient wellicht verdere aandacht. Men zou in principe op verschillende plaatsen winkeltjes kunnen exploiteren die op verschillende tijden open zijn. Men reist dan tussen die winkeltjes heen en weer en bereikt daarmee een hoge bezettingsgraad van de arbeid. Een probleem van dit soort van „oplossingen” is evenwel dat de benutting van de winkelruimte minder wordt, tenzij ook die buiten de openingsuren een andere bestemming kan krijgen, wat men zich moeilijk kan voorstellen. Trekken wij de lijn door, dan zou men ook de winkelruimte met zich mee moeten nemen. En zo komen wij dan bij de marktkoopman.

Als een kleine ondernemer, blijvende binnen zijn „eigen” winkeltype, de bodemkosten niet kan opheffen, dan kan hij

de druk ervan verzachten. Daarvoor moet zijn omzetgrootte hoger worden en moet hij meelopen in de schaalvergroting. Sommigen doen dat, maar het is per definitie onmogelijk dat iedereen in het winkeltype dat doet: grotere winkels betekent minder winkels als er geen groei meer is in de bevolking en nauwelijks groei in de consumptie per hoofd van de bevolking. Overigens moet men bedenken dat volgens onze 3e stelling de procentuele brutomarge daalt als het gemiddelde omzetvolume in het winkeltype stijgt. Het gevolg is dat als de „onderste laag” van de kleinste vestigingen is weggesaneerd de „volgende laag” van wat grotere vestigingen in problemen komt. De sanering van nu legt de grondslag van de sanering van morgen en de schaalvergroting schrijdt voort.

Als men het effect van de bodemkosten niet kan wegnemen, kan men dan ter compensatie een bodem aanbrengen in de opbrengsten? Gezien de concurrentie heeft de ondernemer weinig ruimte in de prijs voor zijn diensten. Als men noodgedwongen zijn prijzen verhoogt in verhouding tot grotere vestigingen (en concurrerende winkeltypen), dan tast men zijn marktaandeel aan met het risico dat het middel de kwaal verergert.

Meer effect kan de kleine ondernemer bereiken door een aangepaste keuze van het door hem geboden produkt/servicepakket in samenhang met de lokatie van zijn winkel (door marktsegmentatie e.d.). Hiermee komen wij op een andere strategie: de overgang tot een ander winkeltype. Gezien onze analyse schijnt het speciaal voor de kleine ondernemer aantrekkelijk te zijn een oplossing te zoeken in een combinatie van detailhandel en ambachtelijke activiteiten, o.a. omdat daarvoor de bodem in de arbeidskosten lager schijnt te zijn. De verkoopbaarheid van ambachtelijke diensten hangt echter sterk af van de loonvoet en het is de vraag of deze voldoende laag kan zijn.

Een andere mogelijkheid is om binnen de detailhandel over te stappen naar een winkeltype waar de gemiddelde winkelgrootte, in termen van toegevoegde waarde, kleiner is en waar ook bij voorkeur de prijsconcurrentie geringer en de differentiatie van produkten en service groter is, waarbij een grotere ruimte ontstaat voor marktsegmentatie en prijsdifferentiatie. Dit zijn veelal eigenschappen van de handel in modevoelige of luxe goederen, dan wel de meer gespecialiseerde handel in noodzakelijke goederen. Als deze waarneembare trend doorzet, dan is het gevolg een toenemende „polarisatie” tussen een kleinschalige gespecialiseerde handel en een grootschalige handel in „noodzakelijke” goederen.

Men bedenke daarbij echter wel dat ook dit beeld niet statisch is: het luxe goed van gisteren is het „noodzakelijke” goed van vandaag (zie bijv. de ontwikkeling voor vlees, drogisterij-artikelen, boeken, elektrotechnische artikelen en, tot op zekere hoogte, kleding). Het proces eindigt niet bij een „sanering” van kruideniers en melkhandelaren en ook dat is waarneembaar.

Kortom, voor de kleine ondernemer bestaan er nauwelijks alternatieven buiten het overgaan van een „noodzakelijk” naar een „luxe” winkeltype, waarbij op langere termijn de klasse van „noodzakelijke” typen groter wordt, of wel het zelf meedoen aan de schaalvergroting binnen het „eigen” winkeltype. In beide gevallen kan de overheid helpen met de financiering en met voorlichting. De ondernemer vindt zijn weg dan wel, zo goed en zo kwaad als het gaat. Maar het geschetste „saneringsproces” leidt tot een voortdurende vershraling van het detailhandelsapparaat en tijdens dat proces blijft de vorm van de inkomensverdeling voor ondernemers ongewijzigd. Als men dat niet wil, dan kan alleen de overheid er wat tegen doen door een verandering van de structuur, want de ondernemer werkt binnen de structuur zoals die is gegeven.

Maatregelen van de overheid

Op grond van onze eerste stelling kost een detailhandel met

meer kleine vestigingen zeker meer, mits wij onze beschouwing beperken tot de exploitatiekosten in de winkels. Het is echter de vraag of de kosten ook hoger zijn als wij de kosten van de infrastructuur in de beschouwing betrekken, wat moeilijk is maar in een verantwoorde beschouwing wel nodig. Welke situatie kost ons meer aan wegen en parkeerplaatsen: een situatie waarin vele consumenten tijdens piekuren in eigen auto's een klein aantal grote winkels bezoeken, of een situatie waarin vrachtauto's tijdens stille uren een groot aantal kleine winkels bevoorraden? Een stimulering van kleinere vestigingen bevordert voorts de werkgelegenheid (zie weer de eerste stelling). Wij moeten daarbij ook denken aan de kwaliteit van die werkgelegenheid (kleinschaligheid, persoonlijke relaties, eigen initiatief).

Afgezien van de kosten van de infrastructuur moeten wij ons misschien ook afvragen of wij nog enige hoop kunnen hebben het autogebruik te kunnen beperken als de auto een noodzakelijk goed wordt om boodschappen te kunnen doen, en moeten wij misschien denken aan de kwetsbaarheid van het levensonderhoud, bijv. in verband met eventuele toekomstige energiecrises. Men bedenke daarbij dat de schaalvergroting het sterkst is juist bij de noodzakelijke goederen. En wat gebeurt er verder met de mate van concurrentie bij een voortdurende schaalvergroting op lange termijn? Kan er dan een oligopolistische situatie ontstaan met slechts enkele grote filiaalbedrijven, waarna de kosten van de detailhandel ook in beperkte zin toch weer hoger worden? Wij zullen hier niet proberen een uitputtende opsomming te geven van alle voordelen en nadelen van schaalvergroting.

Indien men nu de schaalvergroting wil tegengaan en kleine winkels wil stimuleren om een acceptabel voorzieningsniveau te handhaven, of indien men de verdeling van het ondernemersinkomen minder ongelijk wil maken, dan kunnen wij in deze beschouwing op twee manieren verdergaan. Eén mogelijkheid is dat wij voor een serie bestaande of denkbare maatregelen de consequenties proberen na te gaan in het kader van de in ons onderzoek blootgelegde kostenstructuur. Wij zullen dat hier niet doen en keren terug naar de bewering, op grond van onze tweede stelling, dat men een structurele oplossing van het probleem kan zoeken in twee richtingen:

- het wegnemen van de bodem in de kosten;
- het compenseren van die bodem door het aanbrengen van een bodem in de opbrengsten.

Kan de overheid de bodemkosten reduceren? Wij brengen in herinnering dat de drempelarbeid in een winkel met één enkele „afdeling” gelijk is aan de openingsduur. In de VS zijn de kruideniers langer open en wij schatten daar de drempelarbeid dan ook op 4.000 uur (2 manjaren), te vergelijken met onze 2.500 uur (1¼ manjaar) 10). De overheid zou in principe de winkeltijden kunnen verkorten. Maar dit heeft alleen zin als de ondernemer in de resterende uren elders een aanvullend inkomen kan verdienen. Bovendien kan deze maatregel het probleem wel verzachten, maar niet wegnemen. Kan de overheid een bodem aanbrengen in de opbrengsten? Men is dan waarschijnlijk geneigd in eerste instantie te denken aan maatregelen in het prijsbeleid.

Prijismaatregelen

Een algemene prijsverhoging, resulterend in een voor iedereen geldende margeverruiming, heft het probleem niet op, want het brengt geen bodem aan. Op grond van onze tweede stelling geeft het de grote vestigingen in een gegeven winkeltype meer en de kleine vestigingen minder ruimte dan

10) B. Nooteboom, *Cross section studies of efficiency in retailing*, Part II: regional averages”, EUR (in voorbereiding).

nodig is. Het verhoogt weliswaar het gemiddelde inkomen en vertraagt daardoor het verdwijnen van de kleine vestigingen, maar het elimineert niet de stuwkracht van de schaalvergroting, gelegen in het „interne” schaafeffect.

Op grond van onze vierde stelling handhaaft het de procentuele verschillen en vergroot het de absolute verschillen in het ondernemersinkomen. Een algemene beperking van de loonvoet heeft overigens hetzelfde effect. Een selectieve margeverhoging alleen voor de kleine vestigingen geeft een (verdere) verzwakking van hun concurrentiepositie. De concurrentie staat nauwelijks een prijsdifferentiatie toe. Was dit wel zo geweest, dan waren de ondernemers daar zelf wel toe gekomen, zij het binnen de perken van prijsrestricties.

Inkomensdrempel

Op grond van onze tweede stelling dient het volgende zich aan: men kan het „interne” schaafeffect opheffen door middel van een gelijke subsidie aan alle detailhandelsvestigingen, ter grootte van een sociaal aanvaardbaar basisloon, te vergelijken met het minimumloon voor werknemers. Deze subsidie legt een bodem in de inkomsten, ter compensatie van de bodem in de kosten. Men stimuleert daarmee de exploitatie van kleine winkels en men gaat aldus de schaalvergroting tegen. Op grond van onze vierde stelling introduceert het ook de bodem in het ondernemersinkomen die men a priori zou mogen verwachten. Het betekent een inkomensverhoging „in centen in plaats van in procenten”. Op grond van onze eerste stelling creëert het voorts werkgelegenheid (van hoge kwaliteit). In directe zin verhoogt het de kosten van het detailhandelsapparaat, maar in indirecte zin — in aanmerking genomen de externe effecten — is dat nog de vraag. Wij herinneren eraan dat de lineaire kostencurve geldt voor winkels binnen een bepaald winkeltype en wij merken op dat de helling van de curve per winkeltype verschilt (11). De drempelarbeid echter is gelijk voor alle winkeltypen waar de winkels bestaan uit een enkele „afdeling”.

Afgezien van de speciale situatie die zich schijnt voor te doen voor de „ambachtelijke detailhandel” zou men derhalve de subsidie integraal kunnen toekennen aan alle detailhandelsvestigingen, ongeacht het winkeltype. Dit betekent wel dat voor de vestigingen met meer dan één „afdeling” de subsidie de drempelkosten niet dekt. Dit versterkt echter de weerstand tegen schaalvergroting: men introduceert een stimulans (maar niet de plicht) tot het opbreken van winkels met verschillende „afdelingen” in verschillende winkels. De toekenning van de subsidie aan vestigingen is overigens geen fundamentele vereiste: men zou de subsidie ook kunnen toekennen per „afdeling”, maar de weerstand tegen schaalvergroting is dan wel geringer. Voor een effectief resultaat zou men overigens de subsidie ook moeten toekennen aan vestigingen van het grootwinkelbedrijf: daarmee geeft men ook daar een stimulans tot deconcentratie.

Van groot belang is overigens het feit dat men met een dergelijke subsidie een grote ruimte laat aan marktmechanismen, waarin individuele voorkeuren van consumenten tot uitdrukking komen. De enige concurrentie-„vervalsing” die optreedt, geldt de winkels met meer „afdelingen”, als men de subsidie toekent per vestiging en niet per „afdeling”. Eventuele „externe” schaafeffecten, gelegen in de voorkeur van groepen consumenten voor grote winkels, laat men onaangetaast, waardoor het nog steeds commercieel aantrekkelijk kan zijn grote vestigingen te exploiteren, ook al krijgt men daardoor minder sub-

sidie dan bij een opsplitsing in kleine vestigingen. Hoe zal de voorkeur van consumenten zich ontwikkelen als de kleine winkels dichterbij niet meer duurder (behoeven te) zijn? En als wij daaraan toevoegen hogere autokosten, congestie en een herwaardering van sfeer en persoonlijke service? Op grond van deze analyse komen wij tot de volgende stelling:

5e stelling

Een effectief middel om de schaalvergroting tegen te gaan zonder de voorkeursuiting van consumenten aan te tasten, is het geven van een vaste subsidie aan alle detailhandelsvestigingen, ter compensatie van de bodemkosten ter grootte van ongeveer een manjaar arbeid.

Slotopmerkingen

Wij zijn enkele consequenties van de kostenstructuur nagegaan en hebben vanuit een bepaalde doelstelling een structuurbeleid ter discussie gesteld, dat een ondersteuning inhoudt in de vorm van een vast bedrag per vestiging eerder dan een prijsverhoging. Het is voor ons niet mogelijk om alle consequenties van een dergelijke maatregel te voorzien. Enige problemen die wij nu al kunnen zien, zijn de volgende.

1. De besproken subsidie in de vorm van een vast bedrag per vestiging geeft een stimulans voor een groter aantal kleine vestigingen, maar leidt het ook tot een grotere ruimtelijke spreiding? Men zou dat wel mogen verwachten, maar het is niet duidelijk in hoeverre dat is gegarandeerd.

2. Wij hebben ons niet ingelaten met eventuele consequenties in andere sectoren dan de detailhandel, omdat wij vooralsnog alleen de detailhandel hebben bestudeerd. De vraag rijst niettemin wat men moet doen voor zelfstandigen in het algemeen als men de besproken subsidie toekent aan de detailhandel.

3. Een probleem is uiteraard de financiering. Eén uiterste is dat de overheid de subsidie financiert uit bestaande middelen. Een ander uiterste is dat de subsidie geheel gefinancierd wordt uit een extra heffing op de toegevoegde waarde in de detailhandel zelf. Dit laatste houdt in dat elke vestiging een bepaald percentage van de toegevoegde waarde (of brutowinst) afstaat en er een vast bedrag voor terugkrijgt. Voor grote vestigingen (gemeten naar de toegevoegde waarde) is het vaste bedrag dat men ontvangt kleiner dan de heffing, terwijl voor de kleinere vestigingen het omgekeerde geldt, zodat er een herverdeling optreedt van de inkomsten van grotere naar kleinere vestigingen. Er zijn mengvormen te construeren die verschillen in de combinatie van het percentage van de heffing en de hoogte van de vaste subsidie. Misschien kan de subsidiemaatregel worden geïntegreerd met het bestaande BTW-apparaat. Men zou de maatregel misschien zelfs kunnen zien als het doortrekken van de lijn in de huidige BTW-regeling voor kleine ondernemers, met dit verschil dat er dan sprake is van een negatieve BTW voor kleine vestigingen, dat het geldt per vestiging en niet per onderneming, en dat het gaat om een vast bedrag dat geldt voor alle vestigingen.

B. Nooteboom

11) Wil men alle winkeltypen onderbrengen in één kostencurve, dan moet men overgaan van de omzet naar de toegevoegde waarde als maat van de „output”. Zie hiervoor het rapport, genoemd in voetnoot 3.

Met ESB een beter economisch-politiek inzicht

De mondiale ontwikkeling van de aerosol-sector

A. A. M. M. TAK

Reeds eerder werd in ESB aandacht geschonken aan de aerosol-sector, doch uitsluitend met betrekking tot de situatie in Nederland (ESB van 1 september 1976). Gezien het feit dat de aerosol als zodanig sindsdien nog meer in de belangstelling is gekomen, is het wellicht interessant om naast de Nederlandse situatie ook de mondiale rol van de aerosol nader te bekijken. In dit artikel zal dan ook aandacht worden geschonken aan de aerosol-sector in breder verband, terwijl tevens de rol van de Nederlandse produktie daarin zal worden gezien.

Inleiding

De aerosol wordt het meest gebruikt in de Verenigde Staten, een land waar ook de eerste negatieve publikaties plaatsvonden met betrekking tot het effect van het gebruik van aerosols op de ons omringende ozonlaag. Zoals ook in het eerdergenoemde artikel werd opgemerkt, zal ook nu geen aandacht worden geschonken aan deze meer technische problematiek. Wel kan worden gesteld dat de roep om stopzetting van het gebruik sterker is geworden; niet alleen meer in de Verenigde Staten, doch ook in West-Europa.

De consumptie van aerosols in Nederland heeft in 1975 te kampen gehad met een duidelijke teruggang. Daar voor 1975 voor een groot aantal andere landen gegevens niet of nauwelijks beschikbaar zijn, zal in dit artikel de periode 1970-1974 worden beschouwd. Waar mogelijk, zullen de meest recente cijfers over 1975 worden opgenomen.

De wereldmarkt voor aerosols

In 1974 werden er over de gehele wereld 6.002 mln. eenheden aerosols geproduceerd. In tabel 1 wordt van deze wereldproduktie een verdeling gegeven naar de belangrijkste gebieden. De Verenigde Staten en West-Europa zijn in dit verband verreweg het belangrijkste. In 1974 namen zij 80% van de wereldproduktie voor hun rekening. Toch hebben zich in de periode 1970-1974 ontwikkelingen voorgedaan in de samenstelling van de wereldproduktie. In 1970 bijvoorbeeld, namen de Verenigde Staten nog bijna 55% van de wereldproduktie voor hun rekening, doch in 1974 was dit aandeel tot iets meer dan 45% gedaald. West-Europa daarentegen

heeft haar positie versterkt. Het aandeel van bijna 30% in 1970 was in 1974 tot ruim 34,5% gestegen. De overige in de tabel genoemde gebieden zijn in absolute zin nog van weinig importantie. Zelfs een ontwikkeld land als Japan met een grote bevolking, neemt ongeveer 4% van de wereldproduktie voor zijn rekening. In Afrika werd in 1974 nog slechts 1,5% van de totale produktie geproduceerd, hetgeen wel meer is dan de 0,8% van 1970.

Tabel 1. De wereldmarkt voor aerosols (miljoenen eenheden)

	1970	1971	1972	1973	1974
Verenigde Staten	2.623	2.554	2.823	2.902	2.722
West-Europa	1.428	1.629	1.720	1.930	2.076
Canada	140	152	163	168	182
Japan	194	217	237	264	252
Australië/ Nieuw-Zeeland	85	100	106	127	147
Midden/ Zuid-Amerika	110	128	149	176	232
Afrika	40	50	55	73	91
Overige gebieden	155	183	212	270	300
Totaal	4.775	5.013	5.465	5.910	6.002

Bron: *Aerosol-Report*, Vol. 14, No. 12/75.

Uit tabel 1 blijkt tevens dat de produktie in de Verenigde Staten stagneert, terwijl die in West-Europa in de periode 1970-1974 met 45% is gestegen. In Canada en Japan steeg de produktie in dezelfde periode met 30%, terwijl de stijging in Australië en Nieuw-Zeeland ruim 70% was. In Midden- en Zuid-Amerika en in Afrika is de aerosol-produktie meer dan verdubbeld, terwijl voor de overige gebieden een toename van bijna 95% wordt gevonden over de periode 1970-1974. De stijging van de wereldproduktie bleef in 1974 tot iets meer dan 1,5% beperkt, tegenover iets meer dan 8% in 1973 en 9% in 1972. Ook hieruit blijkt de stagnerende ontwikkeling van de aerosol-produktie, met name veroorzaakt door de daling in de Verenigde Staten.

De Europese aerosol-produktie

In het voorgaande werd reeds opgemerkt dat de West-europese produktie een belangrijker plaats heeft ingenomen in de totale wereldproduktie. Thans zal enige aandacht worden geschonken aan deze Europese produktie, waarbij wordt uitgegaan van de gegevens in tabel 2. In de periode 1970-1974 steeg de totale produktie in Europa met ruim 45%.

In 1973 heeft West-Duitsland de leidende positie in West-Europa moeten afstaan aan het Verenigd Koninkrijk, terwijl in 1974 ook Frankrijk zich nog voor de Bondsrepubliek wist te plaatsen. Deze drie landen namen in 1970 ruim 67% van de Europese produktie voor hun

Tabel 2. Productie van aerosols in West-Europa (miljoenen eenheden)

	1970	1971	1972	1973	1974
Verenigd Koninkrijk	304	349	361	438	478
Frankrijk	254	304	359	394	450
West-Duitsland	401	412	389	397	418
Italië	138	158	173	194	203
Nederland	90	119	120	136	155
Zwitserland	51	57	60	58	59
Zweden	23	27	20	24	24
Overige landen	167	203	238	289	289
Totaal	1.428	1.629	1.720	1.930	2.076

Bron: *Aerosol-Report*, Vol. 14, No. 12 75.

rekening, welk aandeel iets daalde tot bijna 65% in 1974. Het aandeel van het vierde belangrijke land, Italië, is vrij constant gebleven, namelijk rond de 10%, terwijl het aandeel van Nederland is gestegen van 6,3% in 1970 tot 7,5% in 1974. Op de rol van Nederland komen we nog in een afzonderlijke paragraaf terug.

Met betrekking tot de groep overige landen, die de afgelopen jaren een toenemend aandeel voor hun rekening namen, is het wellicht van belang aan te geven welke landen daarin een hoofdrol spelen. Voor 1974 is dat Spanje met een totale productie van 112 mln. eenheden, tegenover nog slechts 37 mln. eenheden in 1970. België produceerde in 1974 zo'n 46 mln. eenheden, Oostenrijk 31 mln., Finland 29 mln., Denemarken 12 mln., Noorwegen en Ierland elk 15 mln., Griekenland 23 mln. en Portugal 6 mln. eenheden.

De rol van Nederland

In Westeuropes verband speelt Nederland een niet onbelangrijke rol bij de productie van aerosols. In het eerdergenoemde artikel over de ontwikkeling in Nederland van deze sector, werd reeds gesteld dat een groot gedeelte van de Nederlandse productie voor export is bestemd. Ditzelfde geldt ook voor bijvoorbeeld een land als Frankrijk, waar de enorme stijging van de productie in 1974 hoofdzakelijk voor exportdoeleinden bestemd was, daar de thuismarkt een statisch beeld te zien geeft.

Ervan uitgaande dat de wereldproductie in 1975 niet of nauwelijks zal zijn gestegen, terwijl de Nederlandse productie daalde tot 147 miljoen eenheden, zal het aandeel in de totale wereldproductie enigszins zijn gedaald. In de periode 1961-1974 steeg het Nederlandse aandeel (zie tabel 3) van 0,5% tot 2,6%, terwijl het aandeel in de Westeuropese productie steeg van 2,5% tot 7,5%.

Ook op een andere wijze kan het belang van de aerosol in Nederland worden toegelicht, namelijk door de productie in relatie te brengen met de omvang van de totale bevolking. De gemiddelde productie per capita in 1974 was in Nederland 11,4 eenheden, terwijl dit voor geheel West-Europa 6,08 eenheden was. Hieruit blijkt nogmaals dat Nederland relatief gezien één van de belangrijkste producerende landen in West-Europa is. De hoofdelijk productie van het belangrijkste aerosol-producerende land Groot-Brittannië bedroeg in 1974 zo'n 8,6 eenheden, terwijl West-Duitsland 6,8 eenheden per hoofd voortbracht.

De productie in enkele Europese landen

In deze paragraaf zal geen aandacht meer worden geschonken aan Nederland. Hiervoor wordt verwezen naar ons eerste artikel. Met betrekking tot de andere hier te behandelen landen, zal met name een overzicht worden gegeven van de meest recente ontwikkelingen.

Tabel 3. Rol van Nederland in de aerosol-sector

	Wereld-productie (X 1 mln.)	Europese-productie (X 1 mln.)	Nederlandse-productie (X 1 mln.)	Aandeel wereld-productie (in %)	Nederland in: Europese-productie (in %)
1961	1.187	239	6	0,5	2,5
1962	1.539	325	9	0,6	2,8
1963	1.783	405	11	0,6	2,7
1964	2.111	530	25	1,2	4,7
1965	2.695	633	31	1,2	4,9
1966	2.894	763	28	1,0	3,7
1967	3.307	877	33	1,0	3,8
1968	3.828	1.029	40	1,0	3,9
1969	4.315	1.235	80	1,9	6,5
1970	4.775	1.428	90	1,9	6,3
1971	5.013	1.629	119	2,4	7,3
1972	5.465	1.720	120	2,2	7,0
1973	5.910	1.930	136	2,3	7,0
1974	6.002	2.076	155	2,6	7,5

Verenigd Koninkrijk

De totale aerosol-productie, zoals deze door de British Aerosol Manufacturers' Association wordt opgesteld, daalde in 1975 tot 440,5 mln. eenheden, tegenover 477,5 mln. eenheden in 1974 (een daling van ruim 14%). Niet in alle productgroepen, welke in aerosols worden verpakt vond een daling plaats. Zo steeg de productie van alle soorten van insecticiden met 15%, evenals de productie van verven en lakken. De belangrijkste productgroep bleef die der hairsprays met 132,5 mln. eenheden in 1975, tegenover 146 mln. in 1974 (daling van ruim 9%). De marktomvang in Groot-Brittannië is in 1975 sterk gedaald, aangezien ook de import daalde, bij een stijgende export. In 1974 waren 463 mln. eenheden beschikbaar voor de binnenlandse consumptie, tegenover 364 mln. in 1975, hetgeen een daling betekent van bijna 21,5%. Deze gegevens zijn ontleend aan Pollution Paper No. 5 van het Department of the Environment inzake „Chloro-fluorocarbons and their effect on stratospheric ozone”.

West-Duitsland

De productie van aerosols is in 1975 opnieuw gestegen, namelijk tot 425 mln. eenheden, tegenover 418 mln. eenheden in 1974 en 397 mln. eenheden in 1973. De procentuele toename in 1975 is echter lager dan die van 1974 (namelijk 1,7% tegenover 5,3%). Ook hier zijn de haarverzorgingsmiddelen de belangrijkste productgroep, te zamen met de deodorantia. Deze beide groepen nemen zo'n 65% van de totale productie voor hun rekening. In 1973 was het aandeel van deze twee groepen 75%.

Frankrijk

De productie in 1975 is in Frankrijk gedaald tot 383 mln. eenheden, waardoor het van de tweede plaats in Europa werd verdrongen door West-Duitsland. Als belangrijkste productgroep geldt die van de lichamelijke verzorging (bijna 159 mln. eenheden), gevolgd door de groep huishoudelijke aerosols (ruim 74,5 mln. eenheden). Van de totale productie was ruim 103,7 mln. bestemd voor export. De belangrijkste groep is hier die der parfumerie-producten. Omtrent de eventuele import zijn geen gegevens beschikbaar.

Italië

Ook Italië zag in 1975 de aerosol-productie sterk dalen. In 1974 werden er in totaal nog 203 mln. eenheden geproduceerd, doch in 1975 daalde dit tot bijna 173

mln. (daling van ca. 15%). Italië bleef hiermede wel het vierde belangrijke land in West-Europa.

Spanje

Dit land zag de aerosol-productie met name in 1974 enorm sterk toenemen. In tegenstelling tot de meeste andere landen, daalde de productie in 1975 slechts met ca. 3% tot ruim 109 mln. eenheden. De meeste aerosols hebben hier een inhoud van meer dan 450 cc (namelijk 37%), terwijl de kleinere flacons (die van minder dan 150 cc) slechts 10% van de totale productie voor hun rekening nemen.

Oostenrijk

Met een totale productie van bijna 33 mln. eenheden is Oostenrijk niet een van de belangrijkste aerosol-producerende landen in West-Europa, doch in tegenstelling tot de eerdergenoemde landen (met uitzondering weliswaar van West-Duitsland) steeg de productie in vergelijking tot 1974 nog met bijna 5%, terwijl de stijging in 1974 nog slechts 0,5% was. De haarverzorgingsmiddelen vormen ook hier de belangrijkste produktgroep met in 1975 een aandeel van 50%, gevolgd door de groep der deodorantia (bijna 28%).

Finland

Voor Finland kan een volledig overzicht worden gegeven van de binnenlandse markt, daar naast de productie ook gegevens met betrekking tot de buitenlandse handel bekend zijn. In 1975 bedroeg de totale aerosol-productie bijna 22 mln. eenheden, hetgeen een daling betekende van 24,5% in vergelijking met 1974, toen in totaal ruim 29 mln. eenheden werden geproduceerd. De import steeg met bijna 19% tot 2,4 mln. eenheden (in 1974: 2 mln. eenheden), terwijl de export daalde met 25% tot 10,5 mln. eenheden (in 1974: 14 mln. eenheden). Dit betekent dat de voor binnenlands verbruik beschikbare hoeveelheid in 1975 daalde tot ruim 13,8 mln. eenheden, tegenover ruim 17 mln. eenheden in 1974 (daling van 19%).

Noorwegen

De productie van aerosols bedroeg in 1974 zo'n 15 mln. eenheden. In 1975 werden er in totaal ruim 17 mln. geconsumeerd, waarvan ruim 4,2 mln. uit import. De export in 1975 beliep zo'n 726.000 eenheden. De binnenlandse productie moet derhalve zo'n 13,6 mln. eenheden hebben bedragen, hetgeen een daling is van 9 à 10%.

Denemarken

In Denemarken worden geen gedetailleerde statistieken bijgehouden van de productie en het verbruik van aerosols. Ook bestaat er geen lijst van fabrikanten, aangezien de aerosols blijkbaar naar mate van behoefte worden vervaardigd, c.q. worden gevuld door de industriële eindverbruikers, die hierin hun produkten verpakken. Voor 1975 wordt door de Aerosols International Scandinavia A/S een indicatie gegeven van het verbruik. Dit verbruik zou 12,5 mln. eenheden hebben bedragen, waarvan ongeveer 11 mln. in Denemarken zelf werden vervaardigd. Dit zou dan wel een daling betekenen ten opzichte van 1974 toen 12 mln. eenheden werden geproduceerd. De consumptie is in Denemarken vrij constant op 2,5 aerosol per inwoner.

Samenvatting en conclusies

Alhoewel het in dit overzicht niet mogelijk was diep in te gaan op alle aspecten van de aerosol-sector in

de wereld, heeft het wellicht wat meer inzicht gegeven in de orde van grootte van de problematiek die de aerosol-sector in de wereld te wachten staat en die in dit pas op gang is gekomen.

De eerste effecten zijn reeds duidelijk zichtbaar. Na jarenlange stijgingen in de productie van aerosols, zijn in 1975 sterke dalingen opgetreden. Voor West-Europa zijn deze dalingen voor de verschillende afzonderlijk behandelde landen als volgt: het Verenigd Koninkrijk ruim 14%, Frankrijk bijna 15%, Italië ca. 15%, Spanje ca. 3%, Finland 24,5%, Noorwegen bijna 10% en Denemarken ca. 8%. Alleen in West-Duitsland en Oostenrijk steeg de productie (respectievelijk bijna 2% en bijna 5%). De produktiedaling voor Nederland steekt nog relatief gunstig af tegen de hierboven genoemde (voor Nederland bedroeg de daling in 1975 slechts iets meer dan 5%).

Op basis van de geconstateerde dalingen in West-Europa en de reeds eerder ingetreden daling van de productie in de Verenigde Staten, mag voor geheel 1975 een daling worden verwacht van de totale wereldproductie aangezien niet mag worden aangenomen dat de nog duidelijk in ontwikkeling verkerende verbruikslanden (Midden/Zuid-Amerika, Afrika enz.) deze dalingen van de belangrijkste producerende landen zullen kunnen opvangen. Dit zou dan tevens betekenen dat aan een lange periode van voorspoed voor de aerosol-sector een einde zal zijn gekomen, althans wat de westerse wereld betreft.

De effecten hiervan op de werkgelegenheid zijn niet of nauwelijks te schatten op basis van de hier gegeven cijfers. Zouden we uitgaan van eenzelfde productie per werknemer, zoals we die in Nederland tegenkomen, waar zo'n 5.000 personen betrokken waren bij de verkoop en de productie van aerosols ultimo 1975, dan kan een ruwe schatting worden gemaakt voor de gehele wereld. De gemiddelde productie voor Nederland komt dan neer op ruwweg 30.000 aerosols per werknemer. Voor de gehele wereld, waar in 1974 in totaal 6.002 mln. eenheden werden geproduceerd zou dit een totaal van ruim 200.000 werknemers betekenen, waarvan alleen al in de Verenigde Staten bijna 91.000 en in geheel West-Europa bijna 70.000.

Uiteraard zal de arbeidsproductiviteit in de aerosol-sector niet overal gelijk zijn aan die van Nederland, waardoor de hierboven berekende aantallen werknemers kunnen afwijken van de werkelijke aantallen. Bekend is dat bijvoorbeeld in Groot-Brittannië zo'n 10.000 werknemers bij de productie en de verkoop van aerosols zijn betrokken, hetgeen per werknemer een productie van zo'n 44.000 eenheden per jaar betekent (in 1975). Schijnbaar ligt de produktiviteit in het Verenigd Koninkrijk op een hoger niveau dan in Nederland, alhoewel dit geenszins het geval hoeft te zijn. Onbekend is voor beide landen bijvoorbeeld hoe groot het aandeel is van de verkoopsector, daar deze wel in de totaalcijfers zijn opgenomen. Wellicht dat de hierboven gegeven schatting in die zin moet worden herzien door aan te geven in welke orde van grootte moet worden gedacht. Door als ene uiterste de Engelse en als andere uiterste de Nederlandse situatie te hanteren kan de mondiale werkgelegenheid in de aerosol-sector worden geschat tussen de 140.000 en de hierboven gegeven 200.000 werknemers. Hierbij is nog afgezien van mogelijke werkgelegenheid in aanverwante industrietakken.

Al met al kan niet zonder meer worden geëist dat de consumptie van aerosols moet worden verboden zonder alternatieven aan te geven voor de betrokkenen. Indien de gebruikte drijfgassen inderdaad mede oorzaak zijn van de schade die aan de ozonlaag wordt toegebracht, dan zullen alternatieven voor de drijfgassen moeten worden gevonden. Het is dan wel mogelijk de verkoop en productie te doen staken van aerosols die met het schadelijke drijf-gas zijn uitgerust. Maar zoals reeds in het begin opgemerkt, ligt deze discussie op een ander terrein en ligt het niet binnen onze competentie hieraan aandacht te besteden. Wel zal goed moeten worden overwogen welke consequenties

Vervoerpolitiek

Grensgebied tussen politieke wenselijkheid en economische werkelijkheid (II)

DRS. J. M. VERHOEFF

In het eerste deel van zijn artikel over vervoerpolitiek, dat verscheen in ESB van 6 juli jl., schonk de auteur, wetenschappelijk medewerker voor vervoereconomie aan de Erasmus Universiteit Rotterdam, aandacht aan de behandeling en de literatuur van het leerstuk van de z.g. bijzondere aspecten van het vervoerswezen, waaruit overheidsingrijpen in die bedrijfstak mogelijk zou kunnen worden verklaard. In het tweede deel bekijkt de auteur of er vanuit de praktijk aanwijzingen zijn te vinden voor het bestaan van bijzondere aspecten van het vervoerswezen.

Problemen en aanwijzingen vanuit de praktijk

Uit de kleine excursie door de theoretische vervoerseconomische literatuur moge blijken, dat de argumenten waarop de beoordeling van het leerstuk der z.g. bijzondere aspecten berust, niet altijd de toets der objectiviteit kunnen doorstaan. Daartegenover staat, dat het uiterst moeilijk, zo niet onmogelijk is, het noodzakelijk verband tussen het feitelijk overheidsoptreden en bepaalde aspecten op objectieve wijze aan te tonen dan wel af te wijzen. Uit het afwezig zijn van enige overheidsbemoeyenis kan weliswaar worden afgeleid, dat bepaalde aspecten geen bijzonder karakter kan worden toebedacht, maar het aanwezig zijn van overheidsbemoeyenis behoeft daarentegen niet in te houden, dat bepaalde aspecten als bijzonder kunnen worden gekarakteriseerd, in die zin althans dat het overheidsoptreden daar min of meer *noodzakelijk* uit is voortgekomen.

Het afwijzen van het noodzakelijk verband kan hierbij geacht worden eenvoudiger te zijn dan het aantonen ervan. Een indicatie daarvoor geeft het Hooggerechtshof van de Verenigde Staten van Amerika. In de z.g. „Granger-cases”, ontstaan naar aanleiding van de eerste overheidsbemoeyenis

van een aantal staten met de spoorwegen in 1871, bevestigde het Hof het recht van een staat tot optreden en wel op basis van het geschrift *De Portibus Maris* van ene Lord Hale uit 1670. Hierin wordt naar voren gebracht, dat indien particulier bezit is „affected with a public interest, it ceases to be 'juris-privati' only”. De kernvraag „what causes business to be affected with the public interest while another is not so affected”, werd door het Hof hierbij echter niet beantwoord. Volstaan werd slechts met de vage verklaring, dat bezit is „clothed with a public interest, when used in a manner to make it of public consequence, and affect the community at large” 1).

De enige objectieve indicatie van het mogelijk bijzondere karakter geeft ons slechts de geschiedenis. Geconstateerd moet dan worden, dat verkeer en vervoer door de tijden heen bijna constant een onderwerp van overheidsbemoeyenis zijn geweest. Reeds vanaf de oudste tijden hebben overheden zich met de afwikkeling en ontwikkeling daarvan beziggehouden. Het tot op de dag van vandaag nog deels voortbestaande net van heirwegen, dat met een uitstekend stelsel van „positae stations” door de Romeinen in Europa en het Nabije Oosten werd aangelegd, is hier nog een aanschouwelijk voorbeeld van.

Kenmerkend is, dat de overheidsbemoeyenis ten aanzien van het vervoerswezen ook aanwezig bleef in perioden van „laissez faire, laissez passer”. Zo is de vervoersfilosofie van de „service public” in Frankrijk deels gebaseerd op elementen van overheidsordening uit de Mercantilistische tijd, die zijn blijven voortbestaan in de daarop volgende liberale periode 2). Een ander voorbeeld is, dat de „Gemeinwirtschaftlichkeit” van het vervoerswezen zich in de neo-liberale „sociale markteconomie” van de Duitse Bondsrepubliek na de laatste Wereldoorlog ondanks alles heeft weten te handhaven 3).

1) Zie o.a. D.P. Locklin, *Economics of transportation*, 7e druk, Homewood, 1973, blz. 217 e.v.

2) R. Gerbers, Het begrip „service public”, *Verkeer*, 2e jrg., 1961, blz. 3 e.v.

K. Ottmann, Oeffentlicher Dienst und Produktivität, *Archiv für Eisenbahnwesen*, 67e jrg., 1957, blz. 461.

3) Zie o.a. F. Hartog, *Economische stelsels*, Groningen, 1968, blz. 194.

het verbieden van aerosols zal hebben op de werkgelegenheid, de nationale economie en het milieu, zodat op basis daarvan een voor alle partijen aanvaardbare oplossing kan worden gezocht. Uiteraard dient in dit verband een groot gewicht te worden toegekend aan het welzijn van een ieder, doch daarbij dient niet zomaar voorbij te worden gegaan aan de sociaal-economische consequenties die een eventuele dergelijke beslissing met zich zou meebrengen.

A. A. M. M. Tak

Geraadpleegde bronnen

Nederlandse Aerosol Vereniging, 's-Hertogenbosch

Camera di Commercio Italo-Olandese, Milaan
Ambasciata D'Italia Nei Paesi Bassi, L'Aja (Den Haag)
Department of the Environment, Central Unit on Environmental Pollution, Londen
British Aerosol Manufacturers' Association, Londen
Interessen-Gemeinschaft Aerosole e.V., Frankfurt
Deutscher Industrie- Und Handelstag, Bonn
Botschaft der Bundesrepublik Deutschland, Den Haag
Royal Netherlands Embassy, Londen
British Embassy, Commercial Department, Den Haag
Royal Netherlands Embassy, Kopenhagen
Kongelig Dansk Ambassade, Den Haag
Ambassade van België, Den Haag
Ambassade de France aux Pays-Bas, Den Haag

Nog opmerkelijker is wellicht, dat in het land met de meest zuivere vorm van de economische orde der Westerse wereld, de Verenigde Staten van Amerika, de overheidsbemoeyenis zich niet alleen heeft beperkt tot de spoorwegen, maar zich gaandeweg ook heeft uitgebreid tot de andere vervoerstechnieken, het vervoer per pijpleiding, de zeevaart, het wegvervoer, de luchtvaart en de binnenvaart, en wel in genoemde volgorde 4). Daarbij is de regulering van sommige vervoerstechnieken, zoals het vervoer per pijpleiding, de zeevaart en de luchtvaart, zelfs verregaander dan in landen met een grotere invloed van de overheid op het economisch leven, gelijk ons land.

In de meer pragmatische Angelsaksische literatuur wordt deze overheidsbemoeyenis min of meer als vanzelfsprekend beschouwd. De Amerikaanse auteurs Pegrum 5) en Locklin 6) besteden in hun standaardwerken op het gebied van de vervoerseconomie voor zeker de helft van de tekst aandacht aan de overheidsbemoeyenis en -politiek ten aanzien van het vervoerswezen. Laatsgenoemde auteur stelt bij de bespreking van de z.g. „Granger-cases”:

„From an economic point of view, however, it was the monopoly character of railways — or the failure of competition to act as a regulator of rates — coupled with the public importance of the industry, that justified public control”.

De Britse auteur Thomson 7) stelt wat genuanceerder:

„In practice, however, transport is, and has been for a long time, riddled with controls and restrictions. (. .) Historically there has been much special pleading, exaggeration and lack of understanding, given rise to elaborate and even ridiculous regulatory patterns. As always, the effect of regulation has been to protect and nourish vested interests which, once entrenched, are difficult to dispossess. Nevertheless most of the arguments for control contain some justification”.

De invloed van de dimensies tijd en ruimte

Met de bovengeschetste overheidsbemoeyenis door de eeuwen heen krijgt het vervoerswezen wellicht een min of meer bijzonder karakter, maar daarmee zijn de bijzondere aspecten op zich nog niet gedetermineerd. Mede in het licht der geschiedenis doet zich ten aanzien hiervan echter de vraag voor, of men „überhaupt” wel kan spreken van *de* bijzondere aspecten van het vervoerswezen. Aangenomen moet immers worden, gezien de verschillende economische en politieke stelsels waarop de gegeven voorbeelden betrekking hebben, dat de aspecten waar de overheidsbemoeyenis in de loop der tijd op stoelde niet immer dezelfde waren, dan wel niet immer in dezelfde mate van belang werden geacht.

Militaire en staatkundige belangen zijn in vroegere tijden voor de overheid hoogstwaarschijnlijk de belangrijkste overwegingen geweest om zich met het vervoerswezen bezig te houden. In de liberale en relatief vreedzame 19e eeuw zullen naast staatkundige daarentegen economische overwegingen de belangrijkste rol hebben gespeeld, terwijl als gevolg van de evolutie van de economische orde der Westerse wereld in de 20e eeuw naast economische ook sociale aspecten hun intrede zullen hebben gedaan. Op grond hiervan dringt zich de idee naar voren, dat het mogelijk bijzondere karakter van bepaalde aspecten niet geabstraheerd van de dimensie tijd bezien dient te worden, maar gerelateerd aan bepaalde tijdsperiodes, die worden begrensd door veranderingen in het economisch en/of politiek stelsel, dan wel door de verschillende stadia waarin de evolutie van een bepaald stelsel zich laat onderscheiden.

Daarnaast is er nog een andere reden om het mogelijk bijzondere karakter van bepaalde aspecten van het vervoerswezen gerelateerd aan de tijd te bezien. De technische en economische ontwikkeling die de menselijke samenleving in de loop van de tijd heeft ondergaan en nog ondergaat, heeft niet in de laatste plaats het vervoerswezen, alsmede de relatie tussen het vervoerswezen en de andere sectoren van het maatschappelijk leven, geleidelijk van vorm en inhoud doen ver-

anderen. De uitvinding van het wiel in vroegere tijd, de technische ontwikkeling van de spoor- en tramwegen in de 19e eeuw, de economische ontwikkeling van het individuele gemotoriseerde wegvervoer in onze tijd, brachten en brengen alle andere endogene en exogene aspecten van het vervoerswezen naar voren, aspecten die tot dan toe veelal ongekend waren. Opmerkelijk en kenmerkend is hierbij te constateren, dat deze „nieuwe” aspecten in de richting van een steeds grotere verwevenheid van het vervoerswezen met de andere sectoren van het maatschappelijk leven wijzen.

Naast het gerelateerd aan de tijd bezien van het mogelijk bijzondere karakter van bepaalde aspecten van het vervoerswezen, lijkt het gewenst dit eveneens gerelateerd aan de plaats te bezien. Zowel de aard en ontwikkeling van een economisch en politiek stelsel, als de technische en economische ontwikkeling van de samenleving, zullen immers van land tot land verschillen. Daarbij komt, dat het vervoerswezen als complex geheel van verschillende vervoerstechnieken en -middelen, in zijn samenstelling een functie is van de geografische omstandigheden van een land, zowel van de fysieke, als de sociografische. Een functie, die met de technische en economische ontwikkeling in de tijd bovendien steeds meer profiel krijgt. Gezien het reeds eerder naar voren gebrachte feit dat de verhouding tussen het vaste en mobiele productie-apparaat per vervoerstechniek een andere is, kunnen al naar gelang de dominerende vervoerstechniek per land andere aspecten van het vervoerswezen op de voorgrond treden en afhankelijk van het economisch en politiek stelsel als bijzonder worden gekenmerkt.

Onderscheid naar vervoerstechniek en vervoersmarkt

Op grond van het vorenstaande laat zich begrijpen, dat de discussie in de theoretische vervoerseconomische literatuur over *de* bijzondere aspecten van het vervoerswezen, geabstraheerd van tijd en plaats, gedoemd is onvruchtbaar te zijn. Slechts indien men dezelfde situaties op het oog heeft, kan discussie zinvol zijn. Dit geschiedt echter zelden, zeker internationaal gezien.

Zelfs met betrekking tot een aan de tijd gerelateerde beschouwing van de bijzondere aspecten van het vervoerswezen per land, dus nationaal bezien, dient men nog de nodige voorzichtigheid te betrachten. Het vervoerswezen manifesteert zich over het algemeen ook per land of deel van een land, ondanks wellicht een dominerende vervoerstechniek, als een complex geheel van verschillende vervoerstechnieken en -middelen. Daarbij bedienen deze vele uiteenlopende (deel-)markten, evenals de verschillende vervoerstechnieken elk met hun eigen kenmerken. Zo zijn bijvoorbeeld de exploitatiekenmerken van een geregelde vervoersdienst anders dan van ongeregeld vervoer en verschilt de maatschappelijke betekenis van internationaal vervoer weer van nationaal vervoer, om slechts enkele voorbeelden te noemen. Dit betekent, dat in een bepaald land de endogene en exogene aspecten niet alleen per vervoerstechniek, maar daarnaast ook per vervoersmarkt uiteen kunnen lopen.

Het vraagstuk van de z.g. bijzondere aspecten van *het* vervoerswezen kan onzes inziens op grond hiervan dan ook slechts vruchtbaar worden benaderd per vervoerstechniek en dan nog per land zoveel mogelijk gedifferentieerd naar vervoersmarkt. Een indicatie voor de juistheid van deze mening is onder meer, dat de overheden zich nagenoeg nergens in tijd

4) Zie o.a. D.F. Pegrum, *Transportation; economics and public policy*, 3e druk, Homewood, 1973, blz. 241 e.v.

5) D. F. Pegrum, zie voetnoot 4, blz. 241 e.v.

6) D. P. Locklin, zie voetnoot 1, blz. 211 e.v. Veelzeggend is in dit verband dat Locklin zijn boek zelfs opdraagt „to the many devoted public servants, past and present, who have sought to shape or administer transport legislation for the common good”.

7) J. M. Thomson, *Modern transport economics*, Harmondsworth, 1974, blz. 251.

en plaats met het vervoerswezen als één geheel bezighouden, dan wel elk der delen van het vervoerswezen dezelfde mate van aandacht schenken. Het verwijt van Polak onder meer aan Tissot van Patot, dat deze bij de beoordeling van het vraagstuk der bijzondere aspecten niet het vervoer als geheel betreft, daarbij inbegrepen de zeescheepvaart en de luchtvaart, moet in dit licht dan ook als irrelevant worden beschouwd 8). De stelling, dat „Aanvaarding van de „bijzondere aspecten“ (...) een dergelijke stringente formulering (zou) vereisen”, zoals deze auteur meent 9), lijkt op bovengenoemde gronden niet wel houdbaar. Het feit, dat de overheid nagenoeg geen bemoeienis heeft met bijv. de scheepvaart in de lijnvaartmarkt, zegt immers weinig over de mogelijke aanwezigheid van bijzondere aspecten met betrekking tot het wegvervoer in de streekvervoermarkt.

Opmerkelijk is zeer zeker, dat het bedrijfsleven in een deelmarkt van de zeevaart, nl. de lijnvaart, ruïneuze concurrentie heeft weten te beteugelen door reeds meer dan een eeuw zelf een ordening aan de aanbodzijde van de markt te bewerkstelligen en wel in de vorm van conferences. Hetzelfde geldt voor de markt van het geregelde luchtvervoer, waar de luchtvaartmaatschappijen ter voorkoming van ruïneuze concurrentie gezamenlijk binnen de IATA de tarieven en de kwaliteit van het dienstbetoon op de verschillende routes vaststellen.

Dit impliceert echter geenszins, dat het bedrijfsleven in de markt van het streekvervoer over de weg eveneens zelf een ordening aan de aanbodzijde had kunnen bewerkstelligen. In de geregelde zeevaart en luchtvaart overheerst door het grote aantal vaargebieden resp. luchtroutes, alsmede door de toch wel aanzienlijke investeringen die een schip of een vliegtuig met zich meebrengen, per vaargebied resp. luchtroute de markt vorm van het oligopolie. Kenmerk van een oligopolistische markt vorm is, dat deze tot kartelvorming aanleiding geeft. In het wegvervoer domineerde door de kleine investering per vervoermiddel echter de markt vorm van het polypolie op de elkaar in het streekvervoer overlappende routes.

Belangrijker nog dan het naar voren brengen van een verschil in markt vorm is wellicht het vermelden van een verschil in maatschappelijke betekenis van genoemde markten. Het zal duidelijk zijn, dat de exogene aspecten van het streekvervoer geheel anders zijn dan die van het internationale geregelde vervoer. Hierdoor kan de overheidsbemoeienis ten aanzien van dit vervoer onder andere omstandigheden en op een ander tijdstip tot stand komen dan ten aanzien van de zee- of luchtvaart.

Pragmatische benadering van het vraagstuk

Uit het bovenstaande blijkt, dat een pragmatische benadering van het leerstuk der z.g. bijzondere aspecten van het vervoerswezen onvermijdelijk is. Gesteld, dat de overheid in onze economische orde niet om deszelfs wille in het op particulier initiatief gebaseerde aanbod van goederen en diensten zal interveniëren en gezien de parlementaire democratie in de besproken landen der Westerse wereld bovendien niet zonder meer zal kunnen interveniëren, past in deze pragmatische benadering een beoordeling van het bijzondere karakter der eerder aan de orde gestelde exogene en endogene aspecten aan de hand van het feitelijk overheidsoptreden. Voorwaarde voor het hanteren van een dergelijke beoordeling is uiteraard, dat de beweegredenen van de overheid voor de bemoeienis steeds per vervoerstechniek en per vervoersmarkt aan een fundamenteel onderzoek worden onderworpen, waarbij onder meer de parlementaire inspraak wordt betrokken.

Wat betreft deze beweegredenen stelt Schouten in het kader van onze economische orde 10):

„De economische ordening vindt (...) haar rechtvaardiging in het tegengaan van dreigende of reeds bestaande wanverhoudingen in het algemeen economische bestel of in de concrete marktsituatie. Zij veronderstelt, dat zonder dit ordenend ingrijpen onevenwichtig-

heid en disharmonie, ontwrichting en wanorde het economisch beeld zullen beheersen. Daarin is de rechtgrond van de economische ordening gelegen: in het brengen van evenwicht in de tegenstrijdigheid van economische belangen, in het scheppen van orde in de verhoudingen op de markt, in een synthese — waar het speciaal om ordening vanwege de overheid gaat — tussen individueel of groepsbelang en het algemeen welzijn”.

De grond voor overheidsoptreden in onze economische orde is onzes inziens echter enigszins ruimer dan het niet, dan wel slecht functioneren van de „invisible hand”, welke het economisch proces, culminerend in het marktgebeuren, vanzelf naar een toestand van evenwicht en daarmee van de best denkbare behartiging van het algemeen welzijn zou moeten geleiden. De grondlegger van de economische wetenschap, Adam Smith, bracht in zijn uiteenzetting over de beginselen van de economische orde waar onze Westerse maatschappij uiteindelijk op is gefundeerd, immers drie taken voor de overheid naar voren die nodig zouden zijn voor het kunnen functioneren van deze orde. Deze drie taken staan in de economische literatuur bekend als „de klassieke trits”.

Wij citeren 11):

„According to the system of natural liberty, the sovereign has only three duties to attend to: three duties of great importance, indeed, but plain and intelligible to common understanding; first, the duty of protecting the society from the violence and invasion of other independent societies; secondly, the duty of protecting, as far as possible, every member of the society from the injustice or oppression of every other member of it, or the duty of establishing an exact administration of justice; thirdly the duty of erecting and maintaining certain public works and certain public institutions, which it can never be for the interest of any individual, or small number of individuals, to erect and maintain; because the profit could never repay the expence to any individual or small number of individuals, through it may frequently do much more than it to great society”.

Hoewel bepaalde hiervoor besproken aspecten van het vervoerswezen gelegen zijn op terreinen die volgens Adam Smith in aanmerking komen voor overheidsbemoeienis, dient het hiervoor genoemde kritisch onderzoek naar de beweegredenen van de overheid om in een bepaalde vervoersmarkt in te grijpen, niet achterwege te blijven. Dit geldt in het bijzonder voor het overheidshandelen in onze tijd. Onze economische orde is geëvolueerd tot een gemengde economische orde, waarin de overheid aanzienlijk meer taken zijn toebedeeld dan ten tijde van Adam Smith. Deze taken beroeren het vervoerswezen eveneens, niet in de laatste plaats vanwege het feit, dat de technische en economische ontwikkeling van de vervoerstechnieken en -middelen, zoals wij reeds eerder opmerkten, wijst in de richting van een steeds grotere verwevenheid van het vervoerswezen met de andere sectoren, niet alleen van het economisch, maar van het gehele maatschappelijk leven.

Samenvatting en conclusies

Vatten wij het hierboven naar voren gebrachte samen, dan kan gesteld worden, dat het vervoerswezen heden ten dage niet van andere sectoren van het economisch leven verschilt in die zin, dat de overheidsbemoeienis zich tot het vervoerswezen beperkt. Zij strekt zich eveneens tot deze andere sectoren uit. Men kan hooguit van mening verschillen of de mate van

8) J. B. Polak, *Abstracties over stapvoets en supersoon*, Leiden, 1968, blz. 2. Aangetekend moet hierbij worden dat de kritiek van Polak gericht tot een auteur die zich bezint op de bijzondere aspecten van het vervoerswezen en zich daarbij impliciet beperkt tot de inland vervoerstechnieken, formeel juist is.

9) J. B. Polak, zie voetnoot 8, blz. 6.

10) C.H. Schouten, *Het vervoersrecht*, in: *Nederlands Bestuursrecht*, deel III, Alphen aan den Rijn, 1964, (a) en in: *Opstellen over economisch ordeningsrecht*, deel I, Rotterdam, 1970, (b) blz. 132.

11) Adam Smith, *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*, Random House-edition, New York, 1937, blz. 651.

overheidsbemoeyenis overeenstemt 12). Wel kan worden geconstateerd, dat de overheidsbemoeyenis met het vervoerswezen eerder aanwezig was dan in andere sectoren. Dit kan als verklaring dienen voor het feit, dat de discussie over het leerstuk van de z.g. bijzondere aspecten in de vervoerseconomische literatuur mede betrokken is op het mogelijk exclusieve karakter van deze bedrijfstak.

Bij ontstentenis van deze exclusiviteit zijn een aantal vervoerseconomisten geneigd het leerstuk van de z.g. bijzondere aspecten overboord te zetten. Deze handelwijze lijkt echter op het weggooien van het kind met het badwater. Het zich bezinnen op het leerstuk activeert onzes inziens immers *primair* het zoeken naar een mogelijk oorzakelijk verband tussen bepaalde aspecten die aan een bedrijfs- of vervoerstak kleven enerzijds en de overheidsbemoeyenis ten aanzien van het met deze tak van economische activiteit verbonden markt- en productieproces anderzijds 13). Eerst *secundair* treedt bij aanwezigheid van zulk een oorzakelijk verband de vraag naar voren, of het vervoerswezen op grond daarvan te midden van andere sectoren van het economisch leven een exclusief karakter kan worden toegekend.

Dat hierbij het zoeken naar de bijzondere aspecten van het vervoerswezen onvruchtbaar is, wordt na enige bezinning al spoedig duidelijk. Geen enkele situatie is op deze aarde naar plaats en tijd gelijk. Introductie van dit feit brengt het academisch vraagstuk van de z.g. bijzondere aspecten van het vervoer terug naar de praktijk. Per vervoerstak en per vervoersmarkt zal dienen te worden nagegaan of onder bepaalde omstandigheden aspecten kunnen worden waargenomen die het functioneren van het vervoersproces onbevredigend doen zijn.

Of in de betreffende situaties overheidsbemoeyenis al dan niet noodzakelijk is, dient bij afwezigheid van een objectief criterium pragmatisch te worden beschouwd. Deze pragmatische beschouwing houdt in een kritische beoordeling van de beweegredenen die de overheid ertoe hebben gebracht in een bepaalde vervoerstak en/of vervoersmarkt in te grijpen. Tot deze kritische beoordeling dienen onder meer te behoren een analyse van de vraag naar vervoersdiensten in kwestie, het aanbod van deze diensten, de werking van het marktproces op de betreffende deelmarkt en met het oog op het algemeen belang waar de overheid de hoedster van is, een analyse van de sociaal-economische kosten en baten van de beschouwde tak van vervoer.

De kritische beoordeling van de beweegredenen van de overheid tot ingrijpen in een vervoersmarkt en/of -tak, die uit de pragmatische benadering van het leerstuk der z.g. bijzon-

dere aspecten voortvloeit, biedt de econoom de mogelijkheid een eventuele divergentie van de voorgestane vervoerpolitieke wenselijkheid en de vervoerseconomische werkelijkheid te signaleren. Deze divergentie kan zich op verschillende niveaus manifesteren, zoals onder meer in de grondslag van het beleid, in de uitwerking van het beleid, als in de uitvoering van het beleid.

Daarbij heeft de overheid uiteraard haar eigen politieke verantwoordelijkheid. Het staat haar in principe vrij een vervoerpolitieke wenselijkheid te formuleren die geheel geen binding heeft met de vervoerseconomische werkelijkheid. Geconstateerd moet echter worden, dat in de praktijk budgettaire overwegingen deze vrijheid tot dusver hebben beperkt en de overheid, althans in ons land, steeds hebben genoodzaakt een zekere relatie tussen beide te handhaven.

In zulk een situatie kunnen economische analyses zoals hierboven genoemd tot op zekere hoogte van belang zijn, niet alleen *ex post*, maar ook *ex ante* een vervoerpolitieke beslissing. Voorwaarde daartoe is uiteraard, dat de econoom zich bij het aanduiden van mogelijke bijzondere aspecten van het vervoer louter en alleen baseert op de uitkomsten van zijn onderzoek, en dat zijn onderzoek een zekere graad van diepgang bezit. Het vorenstaande moge immers duidelijk hebben gemaakt, dat aangaande het aanduiden van mogelijke bijzondere aspecten van de zijde van de econoom noch dogmatische beschouwingen, noch algemene beschouwingen als wetenschappelijk verantwoord kunnen worden aangemerkt.

(Slot)

J.M. Verhoeff

12) Vgl. C.H. Schouten: „De plaats van het vervoer in de samenleving, de gebondenheid van de vervoersdienst aan het vervoertraject of -gebied, het daarmee verband houdende vraagstuk van de netvorming, de onmogelijkheid voor het vervoerbedrijf om op voorraad te werken, de sterke marktsamenhang, waarin de onderscheiden vervoerstakken tot elkaar staan, het zijn alle factoren, die aan de noodzaak tot ordening in het vervoerswezen bijzonder relif geven”. En verder: „Doch buiten het vervoerswezen zal ongetwijfeld in de meeste gevallen uit een oogpunt van economische doelmatigheid aan de mededinging grotere speelruimte toekomen en bij de regeling daarvan een plaats aan de samenwerking van betrokkenen kunnen worden ingeruimd, (...)”. C. H. Schouten, *De ordening van het bedrijfsleven in de praktijk van het vervoerswezen, Opstellen over economisch ordeningsrecht*, deel I, Rotterdam, 1970, blz. 128.

13) Het zoeken naar zulk een oorzakelijk verband is bij een evolutie van de economische orde in de richting van een verruimde overheidsbemoeyenis uit wetenschappelijk oogpunt eerder waard gestimuleerd en eventueel uitgebreid te worden tot andere sectoren van het economisch leven, dan als niet meer van belang zijnde te worden afgedaan.

Vacatures

Functie:	Bij:	Blz.:
<i>ESB van 22 juni</i>		
Medewerkers(sters) (Projectonderzoek- ontwikkelingsbanken- projectbeheer)	FMO	II
Bedrijfseconomisch medewerker	VEGIN	609
Register accountant	Stevin Groep NV	610
Ervaren economisch onderzoeker	Gemeente Rotterdam	611
Economen en juristen	Ministerie van Financiën	612
Hoofd afdeling t.b.v. Directie Bijstandszaken	Ministerie van CRM	612
Beleidsmedewerker	Ministerie van Verkeer en Waterstaat	612
Stafmedewerker (Externe Betrekkingen)	Ministerie van Economische Zaken	III
Hoofd afdeling Planning	Ministerie van Verkeer en Waterstaat	III

Academici	Centraal Bureau voor de Statistiek	III
Statistisch medewerker	Sociale Verzekeringsraad	IV
<i>ESB van 29 juni</i>		
Bedrijfseconomist	NEHEM	639
Operation Research medewerker	Uitgeversmaatschappij Elsevier	639
Plaatsvervangend lid	Algemene Rekenkamer	640
Werkgelegenheids- promotor	B.V. Industrie- vestiging Tilburg	640
Doctorandus economie		
Beleidsondersteuning		
Techn. Zaken	Centrale Directie PTT	IV
Twee wetenschappelijk (hoofd)medewerk(sters (bedrijfseconomie))	Katholieke Hogeschool Tilburg	II/III
<i>ESB van 6 juli</i>		
Staflid	International Statistical Institute	II
Economisch adviseur	Federatie Bouw- en Houtbonden	II
Chef Hoofdafdeling Bedrijfseconomische Zaken	Gemeente Helmond	III

Jaarverslag, publikaties en studierapporten van de Rijksplanologische Dienst

DRS. S. E. PRONK*

Jaarverslag 1976

Op deze plaats wordt telkenjare de aandacht gevestigd op de geschriften, die door de Rijksplanologische Dienst gedurende de verslagperiode zijn gepubliceerd. Het onlangs verschenen *Jaarverslag 1976* is zo'n geschrift. Iedereen die te maken heeft met de ruimtelijke ontwikkeling en ordening van ons land zal hierin een belangrijke bron van gegevens kunnen vinden. Het jaarverslag ontleent zijn betekenis aan het brede terrein dat wordt bestreken, de overzichtelijke presentatie en de zorgvuldige selectie van datgene wat van werkelijk belang is. Voor economen is het *Jaarverslag 1976* met name interessant omdat het eerste hoofdstuk — dat traditiegetrouw de algemene beschouwingen omvat — ditmaal de samenhang tussen ruimtelijk en economisch beleid tot onderwerp heeft.

Het zal de afgelopen jaren heel wat denkwerk hebben gekost om de vele nota's die door de minister van Economische Zaken en door diens ambtgenoot van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening werden uitgebracht, op elkaar afgestemd te krijgen. De eerste versies van die nota's zullen nogal eens „haaks op elkaar” hebben gestaan, waar „in elkaars verlengde” de bedoeling was. In het eerste hoofdstuk van dit jaarverslag vindt men nu als het ware de neerslag van dit denkwerk. Het is een lezenswaardig stuk geworden, dat met name kan worden aanbevolen aan die economen die de betekenis van ruimtelijke ordening toch nog steeds niet zien zitten.

Een enkele kanttekening mag niet achterwege blijven. In de inleiding wordt onze gemengde economische orde ter sprake gebracht en het open karakter van onze economie gememoreerd. Daarbij wordt o.a. opgemerkt, „dat in een andere economische orde — met bijv. een veel grotere invloed van de overheid op de productiebeslissingen — de economisch ruimtelijke problemen niet vanzelf verdwijnen. Economisch zwakke gebieden komen onder dergelijke regimes ook voor”. Vervolgens wordt vastgesteld, dat de mate van invloed die de overheid kan

uitoefenen op economisch terrein ook wordt bepaald door hetgeen internationaal gebruikelijk is: we moeten onze concurrentiepositie goed in het oog houden. Dat is waar. Het komt mij echter niet juist voor, als dit zou zijn opgemerkt om impliciet onze economische orde weer eens als heilige koe te behandelen. Evenmin zou het open karakter van onze economie gebruikt mogen worden als voorwendsel om ruimtelijke doelstellingen maar wat op het tweede plan te houden. Dat open karakter van onze economie had ook het uitgangspunt kunnen zijn, om de relatie tussen de bedrijfs-economie van produktie-installaties van gewone en van multi-nationals in Frankrijk en Duitsland en de economie van de collectieve sector in Nederland aan de orde te stellen. In dat verband had dan gewezen kunnen worden op de economische irrationaliteit in Europees kader van het lozen van afval in en het drinkwater winnen uit dezelfde Europese rivier.

Een tweede kanttekening heeft betrekking op het in uitzicht gestelde perspectief. Daarin wordt terecht een opsomming gegeven van te nemen beslissingen van grote ruimtelijke zowel als economische draagwijdte. Uiteraard worden vervolgens enige welwillende woorden gewijd aan het opstellen van kosten-batenanalyses ter voorbereiding van verantwoordde beleidsbeslissingen. De zwakke structurele positie van onze economie kan echter niet worden vergeten. Dienengevolge vermindert voor een deel de drang tot het nemen van snelle — wellicht minder goed afgewogen — beslissingen. Maar voor een ander deel kan daardoor ook de effectuering van een selectief groeibeleid worden belemmerd. Uiteindelijk rekent men in het perspectief toch met voortgaande produktiestijging, een voorwaarde voor inkomensstijging die in onze samenleving nog steeds hoog wordt gewaardeerd. Naast de relatie ruimtelijke ordening en produktie — zo staat er — zal ook de relatie ruimtelijke ordening en consumptie steeds belangrijker worden. Geen woord over de mogelijkheid c.q. de onvermijdelijkheid dat we wel eens erg zuinig zouden moeten gaan doen met schaarse grondstoffen, energie

en ruimte. Van de kant van de economische wetenschap — echt door economen van onverdachten huize — zijn daar belangwekkende dingen over maar voren gebracht. Over een wat men zou kunnen noemen „niet-euclidische economie”, welke zich niet richt op een onbegrensde stroom van goederen en diensten, maar op de limieten van de resterende voorraden grond- en hulpstoffen. Die zich ook richt op een andere waardering van de arbeid bij zulke limieten. Van RPD-economen zou men verwachten, dat zij juist dergelijke en de daaraan verbonden sociaal-psychologische aspecten wat meer zouden hebben belicht.

Publikaties

Sinds de rapportage over het *Jaarverslag 1975* in *ESB* van 3 november 1976 zijn twee nummers toegevoegd aan de serie Publikaties van de Rijksplanologische Dienst.

Publikatie '76-3 draagt tot titel *Onderzoek Midden-Randstad*. Daarin zijn de teksten gepubliceerd van inleidingen, welke door Prof. Ir. L. Wijers en Ir. Th. Michels zijn gehouden op een Delftse studiebijeenkomst over „Ruimtelijke Planningmodellen Midden-Randstad”. Die inleidingen gaan over de geschiedenis van het onderzoek resp. over de structuur van de modellen. Wetenschappelijk Nederland had al eerder van deze inleidingen kennis kunnen nemen. Ze zijn namelijk ook in druk verschenen in *Stedebouw en Volkshuisvesting* van juni 1976. Men kan eigenlijk beter dat tijdschriftnummer raadplegen, want daarin treft men ook artikelen aan over de benadering in dit onderzoek van de openluchtrecreatie, de landbouw, alsmede van het natuurlijk milieu en landschap. Als de geschiedenis van de ruimtelijke planning in Nederland ooit eens wordt geschreven, zal de periode 1965—1975 o.a. gekarakteriseerd kun-

* De schrijver is verbonden aan het Planologisch en Demografisch Instituut te Amsterdam.

nen worden door het grootschalige onderzoek. De integrale verkeers- en voerstudie van het NEI, het onderzoek naar de ontwikkeling van het Noorden des lands van Arthur D. Little Inc. en dit Midden-Randstad-onderzoek vinden alle drie hun begin in de tweede helft van de jaren zestig. Velen koesterden toen grote verwachtingen van het moderne, modelmatige, objectieve en systematische onderzoek van de ruimtelijke problematiek. Het toepassen van mathematische methoden, het verzamelen van een ongehoorde massa cijfermatige gegevens en vooral het verwerken van dit alles per computer zou de ruimtelijke ontwikkeling in een helder licht plaatsen en een belangrijk hulpmiddel zijn bij het ordenend ingrijpen in de ontwikkeling. Die verwachtingen zijn in de loop van de jaren dat de onderzoekingen duurden wel wat minder geworden. De geschiedenis van het Onderzoek Midden-Randstad is in dat opzicht een onthullend verhaal. Tijdraming en geldbudget werden overschreden, maar dat is niets uitzonderlijks! Het bleek echter dat begeleiding van het onderzoek door de opdrachtgevers — vanwege de geavanceerde methodologie — vrijwel geheel in handen moest komen van methodologisch geschoolden „waarbij de relatie tussen beleid en onderzoek wat meer op de achtergrond is gekomen”. Het verhaal eindigt dan ook een beetje in mineur: „Het werken met de modellen zal bijdragen aan de vergroting van het inzicht maar er mag niet van worden verwacht dat ze een absolute oplossing voor enige problemen zullen kunnen aangeven”. Het onderzoek zal echter stellig bevruchtend hebben gewerkt bij de opstelling van de onlangs verschenen *Nota landelijke gebieden* (deel 3a van de Derde nota). Geen reden dus om al te somber te doen over de resultaten.

Publikatie '77-1 heet *Provinciale bevolkingsprognoses 1976*. Het is een nota van de Commissie voor Regionale Bevolkingsprognoses, die werd geredigeerd door Drs. L. Eichperger. Deze nieuwe prognoses waren nodig geworden na de herziening van de nationale bevolkingsprognose door het CBS van 1976. Die prognose komt uit op een Nederlandse bevolking in het jaar 2000 van 14,3 à 15,2 mln. inwoners. Dat aantal is nu netjes verdeeld over de elf provincies plus Oostelijk Flevoland. Hier en daar zijn er wat methodologische verbeteringen en verfijningen bij toegepast. Nu maar weer wachten op de volgende nationale prognose. Misschien zal dan de verwachting zijn, dat er in 2000 minder in plaats van meer Nederlanders zullen zijn dan thans. Maar ook dat aantal zal uitgesplitst moeten worden per provincie.

Studierapporten

De reeks in zilverkleurig omslag gesto-

ken Studierapporten van de Rijksplanologische Dienst ging in 1975 van start. Hiermee wordt beoogd het meedenken over planologische vraagstukken te bevorderen en een bijdrage te leveren tot een verdere verdieping van de planologie als wetenschap. In de verstrekte verslagperiode verschenen vijf delen in de reeks.

Het eerder gepubliceerde derde rapport over de scenario's ten behoeve van de verstedelijkingsnota heeft een aanvulling gekregen:

Deel 3a. Een discussie over het scenario-rapport. Er zijn nogal uiteenlopende reacties gekomen na de verschijning van dit rapport. Voorts vond o.a. gedachten-uitwisseling plaats tussen RPD en het Sociologisch Instituut van de Rijksuniversiteit te Utrecht. In deel 3a zijn de ervaringen van de RPD met de hele exercitie opgeschreven. Een van de algemene opmerkingen aan het slot luidt:

„De cultuur lijkt zo ver voortgeschreden dat de ruimtelijke ordening een cultuurgegeven is geworden. Een Rijksplanologische Dienst werkt cultuurbepalend door in te grijpen; zou dit niet moeten verbergen. Kan de Rijksplanologische Dienst die taak aan, stelt de cultuur in staat om een interessante, vergelijkende vormgeving toe te laten? Is er een zodanige politieke vrijheid dat er op een interessante wijze ingegrepen kan worden?”

En dit citaat bewijst wel dat de ruimtelijke ordening echt iets is van peilloze diepte en oneindige verte.

Het vijfde rapport gaat over het *Algemeen ruimtelijk planningkader* en heeft drie vervolgdelen gekregen.

Deel 3b. Samenvatting globaal ecologisch model. Daarin wordt een inzicht gegeven in de relaties tussen milieu en levensgemeenschap — te zamen vormende een ecosysteem — en de betekenis van het model voor de ruimtelijke planning. De ontwikkeling van het verschijnsel leven wordt gekenmerkt door een successie van ecosystemen van steeds lagere waarden van dynamiek en steeds hogere waarden van variatie. Dat gebeurt eigenlijk „tegen de stroom in”. Gesteld wordt namelijk dat enerzijds systemen met een lage dynamiek gemakkelijker overgaan in die met een hoge dynamiek dan omgekeerd, anderzijds dat systemen met een hoge variatie gemakkelijker overgaan in een met geringe veelvormigheid dan andersom. Een tropisch regenwoud is een voorbeeld van een ecosysteem met een lage dynamiek en een hoge variatie. In afstandelijke en abstracte termen wordt vastgesteld dat het ingrijpen van de mens vrijwel steeds leidt tot toename van dynamiek en afname van variatie. Het „kaal-scheren” van bosrijke gebieden in Indonesië en elders met de meest geavanceerde techniek is zo'n ingreep door de mens. Nu ja, we moeten voorlopig maar denken, dat de fabricage van boom-rooi-apparaatuur en de handel in wandschrootjes toch ook heel wat arbeidsplaatsen opleveren. Dat is het gemakkelijkste voor de modellen van het Centraal Planbureau.

Deel 4. Landschapsbeeld. In de beleevingswaarde van het milieu heeft het landschapsbeeld een groot aandeel. De moeilijkheid is echter op welke wijze de visuele kwaliteiten van de omgeving in het planningproces kunnen worden ingebracht. Men komt hierbij op het gebied van esthetica, filosofie en vormgeving van het landschap. In dit deel wordt toch gepoogd om daar wat meer greep op te krijgen voor operationeel gebruik. In mijn opvatting een lofwaardig en boeiend werk, maar lang niet over zo een beklemmende problematiek als het globaal ecologisch model.

Deel 5. Informatiesysteem ruimtelijke ordening Nederland (INSYRON). De Rijksplanologische Dienst heeft een onderafdeling ter sterkte van ca. 20 man, die gevestigd is te Zwolle; ook de RPD doet wat aan de spreiding van rijksdiensten. Deze houdt zich bezig met het voorzien in de behoefte aan informatie ten behoeve van de ruimtelijke ordening. Door de ontwikkeling van plan naar procesplanning is die behoefte enorm gestegen, maar ook van karakter veranderd. Voor de opstelling van concrete plannen bediende men zich van gegevens ontleend aan statistische systemen, die de hoedanigheden van gebieden, groepen en klassen beschrijven. Bij de moderne procesplanning heeft men daarnaast ook grote behoefte aan gegevens omtrent de relaties tussen de verschillende individuele elementen: het gaat om het verkrijgen van een continu inzicht in het functioneren van het ruimtelijk systeem. Het INSYRON richt zich o.a. op

- het onderzoek naar de behoefte aan informatie;
- het opsporen van reeds verzamelde informatie en het bijhouden daarvan;
- het toegankelijk maken van de informatie;
- het uniformeren en harmoniseren van verschillende databestanden.

Dit is technisch-organisatorisch gezien een hele onderneming, die o.a. in samenwerking met de Provinciale Planologische Diensten wordt aangepakt. Uiteraard met gebruikmaking van de nodige moderne apparatuur. Een van de producten is de KADRO-kaart waarop — uitgaande van een topografische kaart 1 : 25.000 als ondergrond — een volledig overzicht kan worden geboden van alle aspecten van de ruimtelijke inrichting van het betrokken gebied op korte en lange termijn. In opbouw is ook een Ruimtelijke Planningatlas. Met zekere restricties kan het INSYRON ook gegevens leveren voor niet-ambtelijk gebruik.

Het achtste rapport in de serie studierapporten heet *Landelijke Milieukartering* en het negende *Globaal-Ecologisch Model*. Deze rapporten zijn nog ter perse, maar samenvattingen ervan werden reeds gepubliceerd als de delen 3a en 3b van het vijfde rapport over het *Algemeen ruimtelijk planningkader*.

Het tiende studierapport is getiteld *Ruimtelijke vraagstukken van de landelijke gebieden*. Het is een analyse ten behoeve van het derde deel van de *Derde nota over de ruimtelijke ordening*. Daarin is veel te vinden o.a. over de boer die betrokken is in een proces van rationalisering van het landbouwbedrijf en zich ontwikkelt „tot een ondernemer in de moderne zin van het woord”. Een belangrijk element bij het produceren van voedsel en grondstoffen met behulp van de natuur noemt men „het zelfstandig ondernemerschap. Dit in weerwil van de ontwikkeling die ertoe leidt dat de afhankelijkheid van de landbouwbedrijven

met de andere schakels in de agrarische produktiekolom steeds sterker wordt”. Door de mechanisatie — zo zegt men tegenwoordig wel — vermindert de fysieke belasting voor de boer. De psychische spanning neemt echter hand over hand toe. „Met name de kleinere ondernemers kunnen bij dit aanpassingsproces voor grote moeilijkheden komen te staan”. Dat kan niet alleen, dat gebeurt ook regelmatig. Ze moeten maar bedenken, dat er saneringsregelingen zijn en dat ze niet de enige zijn, die door de dynamische tijd waarin we leven het soms wat moeilijk hebben.

S.E. Pronk



J. H. P. Paelinck en P. Nijkamp: *Operational theory and method in regional economics*. Saxon House, D.C. Heath Ltd, Farnborough, 1975, 473 blz., £ 11,50.

Dit boek is de neerslag van zes jaar colleges in het vak theoretische ruimtelijke economie, een van de hoofdvakken in de ruimtelijk-economische richting aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. De ruimtelijke economie is een nog betrekkelijk jonge afstudeerrichting, althans in Nederland en in het boek van Paelinck en Nijkamp is dan ook wel wat pionierswerk terug te vinden.

Het valt op, dat de auteurs in de titel van het boek spreken van „regional economics” en niet van „spatial economics”. Zij hebben daar zelf een verklaring voor: „Regional economics is concerned with an explicit consideration of spatial elements in general economics” (blz. 1), en die explicitering van de ruimtelijke dimensie in de economie is ook precies datgene waar het boek over gaat. Juist daarom zou het beter zijn geweest dit in de titel tot uitdrukking te brengen, om het boek te onderscheiden van andere bekende regionale-economie-tekstboeken, die meestal een combinatie vormen van vestigingsplaatstheorie en ruimteloze regionale macro-economie 1). Dit boek doet dat niet. Het beperkt zich tot het introduceren van ruimtelijke elementen in de economie, maar juist in de knappe wijze waarop dat is gebeurd ligt de kracht van O.T.A.M.I.R.E., zoals Paelinck en Nijkamps geesteskind in de wandeling wel wordt genoemd. Vooral de hoofdstukken 2 (Historical review) en 3 (Location theory) zijn wat dat betreft juweeltjes.

In hoofdstuk 2 worden de belangrijkste vestigingsplaatstheorieën (Von Thünen, Weber, Lösch en anderen) op een uiterst strakke en systematische wijze

geanalyseerd. De auteurs gaan daarbij als volgt te werk: de basishypothesen van waaruit de diverse vestigingsplaatstheoretici werkten, worden op een rij gezet. Vervolgens wordt een probleemstelling geformuleerd en op basis van de hypothesen geanalyseerd. Ten slotte wordt een oplossing (van bijvoorbeeld het ruimtelijk winstmaximalisatieprobleem) afgeleid. De methode die hier is gevolgd, deed me een beetje denken aan de wijze waarop Marc Blaug de klassieke en neo-klassieke economie heeft behandeld, zij het dat zijn boek, *Economic theory in retrospect*, uiteindelijk heel verschillend van karakter is.

In hoofdstuk 3 worden, op basis van Lösch, die Paelinck en Nijkamp terecht zien als de grondlegger van de moderne ruimtelijke economie, de belangrijkste ontwikkelingen in de vestigingsplaatstheorie ná 1954 weergegeven, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen partiële en algemene locatieproblemen (bijvoorbeeld Alonso versus de benadering van Tinbergen & Bos). Ook komt hier aan de orde de andere door Paelinck ontwikkelde regionale en industriële profielenmethode.

In de hoofdstukken 2 en 3 doen de auteurs zich in de eerste plaats kennen als bekwaame micro-economen, die — in staat gesteld door hun beheersing van de wiskunde — de ruimtelijke dimensie aan de micro-economische analyse hebben toegevoegd. Hun strakke aanpak maakt het daarbij mogelijk de zwakke plekken in de bekende vestigingsplaatstheorieën bloot te leggen. Een pluspunt in de behandeling is bovendien nog, dat door de bekendheid van, naar

ik aanneem, met name Paelinck van de Franstalige literatuur, deze hier wordt verwerkt in een Engelstalig boek, hetgeen een betrekkelijk weinig voorkomende gebeurtenis is.

Te zamen zouden de hoofdstukken 2 en 3 al een goed boek van 140 bladzijden gemaakt hebben. Paelinck en Nijkamp hebben echter meer gedaan. Naast het eerste deel, Theorie, dat overigens wordt voorafgegaan door een algemene inleiding, bestaat hun boek nog uit twee andere delen. Het tweede deel, Methode, is opgesplitst in een hoofdstuk over meet- en classificatieproblemen, een over regionale en interregionale input-output-analyse, en een over regionale en multi-regionale programmering. In dit deel van het boek is het belangrijk, dat zoveel mogelijk wordt verwezen naar toepassingen van de behandelde methoden. Dit gebeurt over het algemeen ook wel (de auteurs putten daarbij veelal uit eigen werk, waarbij de empirie dikwijls de Nederlandse of de Belgische is), doch een aantal methoden is bepaald nog niet operationeel te noemen.

Hoofdstuk 5, over input-output-analyse, is erg goed. Na een algemene inleiding over input-output-analyse volgt een reeks aanpassingen van het input-output-model, zoals de introductie van prijsveranderingen en van schaalvoordelen, het integreren van multi-product activiteiten, het endogene maken van consumptie en investeringen, de behandeling van interregionale I-O-analyse. Ook komt natuurlijk aan de orde de door Klaassen en Van Wickeren ontwikkelde attractie-analyse. Het gehele hoofdstuk, dat ongeveer 90 bladzijden bestrijkt, geeft een uitstekend overzicht van de stand van zaken in de I-O-analyse, voor zover die voor regionaal-economen van belang is.

Aan sommige standaardmethoden uit de regionale economie, zoals bijvoorbeeld economic-base-analysis, wordt in deel 2 weinig of geen aandacht besteed. Het is mogelijk, dat dit kan worden verklaard uit de taakverdeling tussen de verplichte vakken van de ruimtelijk-economische studierichting in Rotterdam. Het kan ook zijn, dat de onderwerpenkeuze voor dit boek de onderzoekinteresse van de beide auteurs reflecteert. Dit vermoeden bestaat in ieder geval bij hoofdstuk 6, waarin de regionale toepassing van wiskundige programmeringstechnieken wordt behandeld, voorafgegaan door een algemene inleiding tot de theorie van de mathematische programmering en tot de lineaire programmering.

Deel 3 van het boek, Synthese, bestaat maar uit één hoofdstuk. Daarin komen de ruimtelijke algemene evenwichtstheo-

1) Zie bijvoorbeeld H. W. Richardson, *Regional Economics*, 1969, dat opgesplitst is in drie delen: location theory, the urban economy, en regional economics.

rie en de regionale-groetheorieën (onder andere de neo-klassieke en de groei-pooltheorie) aan de orde. Het wordt niet geheel duidelijk wat nu het synthetisch karakter van dit hoofdstuk is. Ten aanzien van de algemene evenwichtsanalyse wordt de draad van Löscher weer opgevat. Daarnaast wordt natuurlijk aandacht besteed aan Lefeber, Isard, Von Böventer en ook aan het recente werk van Judge & Takayama. In dit hoofdstuk is, begrijpelijkerwijs, de operationalisering veelal afwezig.

Al eerder heb ik gezegd, dat de auteurs zich in de eerste plaats doen kennen als economen. Ze treden in dit boek bewust niet op als „regional scientists”. Ze behandelen veelal optimaliseringsproblemen: „Generally speaking, economic problems can be conceived of as optimization problems” (blz. 341), en die benadering houdt in, dat er geen plaats is in het boek voor de „behavioral view” van Simon, Cyert & March, waarin de besluitvormers „satisficers” in plaats van „optimizers” zijn. Toch kan die benadering juist bij vestigingsplaatsbeslissingen relevant zijn.

Tot slot nog een paar praktische opmerkingen. Het lijkt me nuttig als de auteurs in een volgende druk zouden aangeven welke onderdelen van hun omvangrijke tekstboek zij geschikt achten voor ruimtelijke-economie-programma's die bijvoorbeeld maar één jaar duren in plaats van de twee jaar, die in Rotterdam voor de behandeling van het boek zijn uitgetrokken.

Verder zou de overzichtelijkheid bevorderd worden, indien alle referenties aan het eind van het boek zouden worden opgenomen. Nu moet men zoeken naar de literatuuroverzichten aan het eind van ieder hoofdstuk, waarbij een aantal malen al in een eerder hoofdstuk behandelde titels een eerder hoofdstuk behandelde titels zijn weggelaten. Ten slotte geldt dat de Saxon-House-gewoonte om voetnoten aan het eind van een hoofdstuk te verzamelen de leesbaarheid van die voetnoten niet al te zeer bevordert.

O.T.A.M.I.R.E. is een „advanced textbook” zoals in de inleiding al wordt aangegeven; de vereiste wiskundige kennis gaat wel verder dan wat meestal in propaedeutische programma's als wiskunde voor economen wordt gegeven. Wel helpt het dat de auteurs in appendices en soms in de tekst algemene inleidingen geven in benodigde onderwerpen uit de wiskunde en statistiek (speltheorie, geometrische programmering, factoranalyse), maar daarmee maakt men zich die onderwerpen nog niet eigen. Bij het zoeken naar een ruimtelijke-economie-tekst die aan O.T.A.M.I.R.E. vooraf zou kunnen gaan, kwam ik zelf uit op het boek van Abler, Adams & Gould, *Spatial Organization* (1972). Dit is weliswaar

een geografieboek, maar het reflecteert goed de recente ontwikkelingen in de geografie, die steeds meer toegroeit naar wat in de andere hoek ruimtelijke economie wordt genoemd. Veel van de onderwerpen uit Paelinck en Nijkamps boek komen in Abler, Adams & Gould ook aan de orde, doch met meer verbale begeleiding.

Ik vind O.T.A.M.I.R.E. een erg goed

W. R. Latham III: Locational behavior in manufacturing industries. Studies in Applied Regional Science, no. 4, Martinus Nijhoff, Leiden, 1976, 127 blz., f. 28,60.

Het verschijnsel dat uiteenlopende productie-activiteiten in elkaars nabijheid zijn gevestigd, wordt veelal verklaard met een verwijzing naar agglomeratievoordelen. Latham doet een poging deze verklaring empirisch te toetsen met gegevens over de lokaties en onderlinge handelsrelaties van nijverheidsbedrijven in de Verenigde Staten.

Nadat hij de bedrijfstakken heeft onderscheiden naar hun belangrijkste lokatiefactor, markt-georiënteerd, grondstoffen-georiënteerd of arbeid-georiënteerd wordt de restgroep aangemerkt als potentiële zoekers naar agglomeratievoordelen. Of die industrieën werkelijk agglomeratievoordelen behalen, moet blijken uit het vestigingspatroon, de z.g. geografische associatie. Ten slotte wordt met behulp van regressie-analyse de invloed geschat van de lokatiefactoren op de geografische

boek, waar de Nederlandse regionale economen trots op mogen zijn. Het is te hopen, dat het ook aan de andere kant van de oceaan gebruikt gaat worden, zodat ook daar aan de betekenis, die Paelinck en Nijkamp voor de ontwikkeling van de ruimtelijke economie hebben, recht wordt gedaan.

J. J. van Duijn

associatie. Het is inderdaad de gehanteerde index voor agglomeratievoordelen die in de meeste gevallen een significante verklaring geeft voor de geografische associatie.

Het boek is door de uitvoerige bespreking van de statistische manipulaties van de gegevens uit balans geraakt, mede omdat het gedeelte over de lokatietheorie zelf slechts ca. 10% beslaat. Voor de bewerking van de data is gebruik gemaakt van traditionele methoden, terwijl complicaties (zoals ruimtelijke autocorrelatie, industriële complexidentificatie) alleen gesignaleerd worden. Niettemin biedt de studie een onderhoudend verslag van de vasthoudendheid en ijver die nodig is om zelfs een eenvoudige theorie als Webers lokatietheorie aan een empirische test te onderwerpen.

C. Verhage

Prof. Mr. Ch. P. A. Geppart: Fiscale aspecten van de overdracht van aandelen aan werknemers. FED BV, Deventer, 1976, 66 blz., f. 11,50.

Dit boekje diende als inleiding op de Belastingconsulentendag 1976 van de Nederlandse Federatie van Belastingconsulenten. Het bespreekt fiscale en juridische vragen die samenhangen met de overdracht van aandelen aan een werknemersfonds of aan individuele werknemers.

Nieuwe winkelcentra in Nederland, 1975. Statistische gegevens winkelconcentraties gebouwd na 1959 in woongebieden van vóór 1960. Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf, 's-Gravenhage, december 1976, 107 blz., f. 60.

In aansluiting op de reeds bestaande inventarisatie van nieuwe winkelcentra in nieuwe woongebieden, heeft het EIM een eerste registratie uitgevoerd van na 1959 gereedgekomen winkelconcentraties welke gelegen zijn in oude woongebieden. De verkregen gegevens omtrent geografische ligging, de grootte en de samenstelling van deze centra per 1 september 1975 worden in een groot aantal tabellen in deze publikatie weergegeven.

Mr. J. H. Spoor: Scripta manent. De reproductie in het auteursrecht. H. D. Tjeenk Willink, Groningen, 1976, 150 blz., f. 28,50.

Behandeld worden de rechten van de auteur met betrekking tot het reproduceren, het in verkeer brengen en de verdere verspreiding en het gebruik van exemplaren van het werk van een auteur. Het Nederlandse recht wordt vergeleken met dat van Frankrijk, Duitsland en de Berner Conventie.

Landbouw-Economisch Instituut: Bedrijfsuitkomsten in de landbouw 1971/72 t/m 1974/75. Den Haag, 1976, 177 blz.

OECD: Collusive tendering. Parijs, 1976, 83 blz., \$ 4.

Rapport van de Commissie van deskundigen op het gebied van concurrentiebeperkende praktijken. Het onderwerp van het rapport is het signaleren van de belangrijkste problemen die voortvloeien uit concurrentiebeperkingen, de manier waarop de nationale wetgeving het probleem probeert op te lossen en het voorstellen van maatregelen, om de situatie te verbeteren.