

Export en dualiteit in de Nederlandse economie

DRS. P. VAN DIJCK – DRS. E. HOOGTEIJLING –
DRS. H. VERBRUGGEN*

In recente beschouwingen over de macro-economische ontwikkeling van de Nederlandse economie en de doorwerking van het overheidsbeleid op de industriële ontwikkeling, de werkgelegenheid en de inkomensvorming is aandacht besteed aan de mogelijke gevaren van een dualistische economische ontwikkeling in Nederland.

In het onlangs verschenen SER-rapport „Advies sociaal-economisch beleid op middellange termijn 1984-1987” wordt uitvoerig stilgestaan bij de discrepantie tussen de ontwikkeling van de exportsector en die van de op de binnenlandse markt gerichte sector, zoals die naar voren komt in de projecties in het Centraal Economisch Plan 1984, en wordt gewezen op mogelijke nadelige sociaal-economische gevolgen van zo'n onevenwichtige ontwikkeling. Ook in het Jaarverslag 1983 van De Nederlandsche Bank wordt aan deze problematiek gerefereerd. In dit artikel wordt het concept van de duale economie besproken en aan de hand van een input-output-tabel wordt geanalyseerd in hoeverre de Nederlandse economie karakteristieken vertoont van een duale economie. Nagegaan zal worden wat de gevolgen kunnen zijn van een onevenwichtige economische ontwikkeling. Daarbij zal in het bijzonder aandacht worden besteed aan de in voornoemd SER-rapport genoemde gevaren van een eenzijdige ontwikkeling van de exportsector.

Dualiteit

De term „dualistische economie” werd voor het eerst door de Nederlander Boeke gehanteerd bij zijn beschrijving van – vooral oosterse – economieën die gekenmerkt werden door een „botsing tussen twee uiteenliggende en heterogene sociale stelsels”, waarvan het ene dynamisch en het andere traditioneel is. De afwezigheid van gelijkgerichte dynamiek binnen een samenleving leidt tot onevenwichtigheden en dualisme 1). Dit brede concept van dualiteit is in de moderne theorieën van de duale economie vernaauwd en verfijnd.

Vernauwing vond plaats door de niet-economische aspecten buiten het model te plaatsen. Verfijning vond plaats door de interactie tussen beide sectoren modelmatig in een groeipad te analyseren. Dit groeipad geeft aan hoe de economie evolueert van een uitgangssituatie met een grote traditionele en stagnerende sector en een kleine en expanderende moderne sector naar een geïntegreerde moderne en dynamische economie.

De traditionele sector wordt gekenmerkt door een relatief laag niveau van kapitaalintensiteit en arbeidsproductiviteit, een laag loonniveau en een laag investeringsniveau. Uitgangspunt van het interactieproces tussen de traditionele sector en de moderne sector is een elastisch aanbod van arbeid in de traditionele sector die in de loop van de tijd door de groeiende moderne sector geabsorbeerd wordt. Een elastisch aanbod van arbeid is in dit model gewaarborgd door een relatief hoog niveau van open of verborgen werkloosheid in de traditionele sector. De functie van de moderne sector in de economie is arbeid te onttrekken aan de traditionele sector waardoor het gemiddelde produktiviteits- en inkomensniveau stijgt bij een dalend werkloosheidsniveau.

Een tweede impuls die van de groeiende moderne sector uitgaat naar de traditionele sector loopt via de vraag naar goederen en diensten. Productie in de moderne sector genereert een vraag naar kapitaalgoederen, intermediaire producten en diensten en,

via de bestedingen van inkomens in de moderne sector, een vraag naar consumptiegoederen en diensten.

De omvang van het directe werkgelegenheidseffect van productie in de moderne sector is afhankelijk van de directe factorintensiteiten van de productieprocessen in deze sector. Zowel de factorintensiteit in elk productieproces als de compositie van het productiepakket is afhankelijk van de beloningsvoetverhoudingen. Hoe groter de aanbodelasticiteit van arbeid op middellange termijn is, hoe groter het werkgelegenheidseffect van productie in de moderne sector is. De omvang van de tweede impuls is, in termen van productie, afhankelijk van de omvang van de binnenlandse toelieferingen en, in termen van werkgelegenheid, van de factorintensiteiten in de toelieferingsbedrijven.

De door de moderne sector gegenereerde produktievergroting in de traditionele sector en arbeidsonttrekking aan de traditionele sector leidt, op termijn, tot een verhoging van het produktiviteits- en inkomensniveau in de traditionele sector en daardoor uiteindelijk tot een modernisering van deze sector en een geleidelijke reductie van de dualiteit in de economie. De aard en omvang van de interactie tussen de expanderende moderne sector en de traditionele sector bepaalt de snelheid waarmee de bestaande dualiteit tussen de sectoren wordt opgeheven. Per definitie geldt dat bij een laag niveau van interactie expansie van de moderne sector relatief weinig dynamiserende effecten heeft op de rest van de economie en in geringe mate bijdraagt tot het opheffen van de bestaande dualiteit.

* De auteurs zijn verbonden aan het Economisch en Sociaal Instituut van de Economische Faculteit van de Vrije Universiteit te Amsterdam.
1) J.H. Boeke, *Oosterse economie*, Servire, Den Haag, ongedateerd, blz. 9.

Export en dualiteit

Uit verschillende dwarsdoorsnede-onderzoeken is gebleken dat het groeipad van economieën op significante wijze wordt beïnvloed door structurele factoren zoals bevolkingsomvang, bevolkingsdichtheid en beschikbaarheid van natuurlijke hulpbronnen 2).

Groei in een economie met een relatief kleine binnenlandse markt kan worden gestimuleerd door de expansie van een moderne industriële exportsector, die via binnenlandse toeleveringen en de door deze exportproductie gegenereerde activiteiten in de dienstensector tot economische groei leidt.

Gegeven het inkomensniveau per hoofd van de bevolking geldt dat kleine landen een minder gediversificeerde industriële produktiestructuur hebben dan grote landen. Deze geringe diversificatie in de produktie resulteert in een hoog importaandeel in de bestedingen. In kleine grondstofarme landen dwingt deze hoge importafhankelijkheid tot het volgen van een exportgericht industrialisatiemodel. In kleine landen rijk aan grondstoffen – het kan daarbij gaan om mijnbouwproducten of bovengronds voortgebrachte primaire producten – zijn er meer vrijheidsgraden in het beleid, maar in alle gevallen geldt dat een relatief groot importaandeel in bestedingen en een groter exportaandeel in produktie karakteristiek zijn van kleine landen. Uit deze structurele kenmerken volgt dat het multiplier-effect van exportproductie in kleine landen relatief gering is vanwege het relatief grote importtek, met andere woorden, de indirecte effecten die uitgaan van de exportsector op de rest van de economie zijn relatief beperkt. Sommige exportactiviteiten kunnen zelfs een „footloose“-karakter krijgen en hebben daardoor slechts in zeer beperkte mate een dynamiserende werking op de rest van de economie.

De Nederlandse economie

De centrale punten in de huidige discussie over de structurele ontwikkeling van de Nederlandse economie en de rol van het overheidsbeleid daarin kunnen aan de hand van het genoemde SER-advies 3) als volgt worden getypeerd.

Het advies constateert dat het beeld dat uit de globale verkenningen van het CPB naar voren komt „tweelachtig“ is. In toenemende mate wordt aan voorwaarden voor herstel voldaan en tekenen van een aanstaand herstel zijn waarneembaar. Er is sprake van een relatief sterk verbeterende concurrentiepositie op de wereldmarkt, die naar verwachting zal leiden tot een groei van de export (excl. energie) die gemiddeld circa 2 procent groter zal zijn dan de groei van de corresponderende wereldhandel. Dit wordt in belangrijke mate toegeschreven aan de arbeidskostenmatiging.

Daartegenover wordt gesteld dat de alleen voor de binnenlandse markt opererende sectoren daarvan slechts in beperkte mate profiteren. Deze bedrijven ervaren een gebrek aan expansie van de particuliere consumptieve bestedingen ten gevolge van loonmatiging in de particuliere sector en van beperkingen in de inkomensoverdrachten en ambtenarensalarissen. Wanneer de overheid ter verlaging van het financieringstekort haar vraag naar goederen en diensten beperkt, zal dit de expansiemogelijkheden van de voor de binnenlandse markt producerende bedrijven verder beperken.

Dit verschil in expansie in de dynamische exportsector en de „stagnerende“ op de binnenlandse markt gerichte sector doet, in de woorden van het SER-advies, het beeld ontstaan „van een duale economie, dat aangeeft dat het herstel dat wordt voorzien in de projecties van het CPB een nog onvoldoende, breed gespreid karakter heeft“ 4). Ten gevolge van deze beperkte doorwerking van de opleving van de internationale conjunctuur zal, ondanks de versterkte concurrentiepositie van de exportsector, de omvang van de werkgelegenheidscreatie onvoldoende zijn om „daadwerkelijk aan de stijging van de werkloosheid een einde te maken“ 5).

Als tweede reden voor de beperkte effecten van een exportstimuleringsbeleid op de werkgelegenheidscreatie wijst het advies op het relatief kapitaalintensieve karakter van de exportsector: naar verhouding bieden exporterende bedrijven weinig werkge-

legenheid. Het advies haalt berekeningen van het CPB aan waaruit blijkt dat met name de bouwnijverheid, de handel, openbare nutsbedrijven, de hout- en bouwmaterialenindustrie, de metaalproducten- en de optische industrie, de elektrotechnische industrie en de transportmiddelenindustrie van een expansie van de binnenlandse markt profiteren. De chemische industrie, de aardolie-industrie, de basismetaalindustrie, de textielindustrie en ook de elektrotechnische industrie profiteren vooral van een expansie van de wereldhandel.

Ten slotte kan nog worden gewezen op een mogelijke onevenwichtigheid in de loonvorming die zou kunnen resulteren uit een exportstimuleringsbeleid. De exportsectoren, die het meest profiteren van de opbloei in de wereldeconomie en van een beleid dat gericht is op het versterken van hun concurrentiepositie, zullen het eerst een winstherstel te zien geven en in deze sectoren zal het eerst ruimte zijn voor loonsverhogingen. Gecentraliseerd loonoverleg kan het risico meebrengen van loonkostenstijgingen in bedrijven waarin onvoldoende winstherstel optreedt. In het *Jaarverslag 1983 van De Nederlandsche Bank* wordt daarom gedecentraliseerd loonoverleg bepleit 6). Een dergelijk gedecentraliseerd overleg zou leiden tot verschillende loonontwikkelingen in de dynamische en stagnerende bedrijven en voegt daarmee een nieuwe component toe aan de dualiteit in de economie.

Tegen deze achtergrond zullen nu de volgende kenmerken van de Nederlandse economie worden gezien:

- de relatieve betekenis van de exportsector voor produktie en werkgelegenheid;
- de relatie tussen de exportsector en het op de binnenlandse markt gerichte deel van de economie in termen van toeleverings- en bestedingseffecten;
- de arbeidsintensiteit van de exportsector en de totale werkgelegenheidseffecten van exportproductie en de gehele economie.

Analyse van deze kenmerken is gebaseerd op de input-output-tabel van de Nederlandse economie van 1980, samengesteld door het CBS. Deze tabel geeft een beschrijving van de relaties die bestaan tussen de verschillende onderdelen van de economie. Met behulp van input-outputanalyse is het mogelijk een zeer gedetailleerd, zij het statisch beeld te krijgen van de economische structuur. De waarschuwing, geformuleerd in het *Jaarverslag 1983 van De Nederlandsche Bank* met betrekking tot het hantieren van modellen ter becijfering van de effecten van economische ontwikkelingen en economisch beleid geldt vanzelfsprekend ook voor input-outputanalyse. Indachtig deze waarschuwing wordt hier benadrukt dat onze analyse niet beoogt de doorwerking van economisch beleid te analyseren, maar beoogt aan te geven in welke mate de exportsector zich onderscheidt van de rest van de economie en in welke mate zij interacteert met de rest van de economie.

Methode

Zoals reeds is aangegeven, wordt een duale economische structuur gekenmerkt door een verschil in kapitaalintensiteit tussen een moderne en een traditionele sector en door een relatief laag niveau van integratie van deze sectoren. Wanneer sectoren en industrieën relatief geïsoleerd van elkaar produceren, zullen de potentiële spreidingseffecten van hun produktie, in de vorm van produktie en werkgelegenheid in de overige sectoren van de economie, niet ten volle kunnen worden gerealiseerd. De belangrijkste factor die de werkelijke omvang van deze spreidingseffecten

2) Zie H. Chenery en M. Syrquin, *Patterns of development 1950 – 1970*, Oxford University Press, Oxford, 1977. Voor een analyse van de determinanten van een exportgerichte ontwikkeling, zie P. van Dijk en H. Verbruggen, *Export-oriented industrialization and economic development in developing countries*, VU-conferentiepaper, Amsterdam, 1983.

3) SER, *Advies sociaal-economisch beleid op middellange termijn 1984 – 1987*, Den Haag, 1984.

4) Idem, blz. 16.

5) Idem.

6) De Nederlandsche Bank N.V., *Jaarverslag 1983*, Deventer, 1984.

ten bepaalt is de mate waarin bij de productie gebruik wordt gemaakt van door binnenlandse bedrijven geproduceerde of van geïmporteerde intermediaire inputs.

Het importlek van een productieproces bestaat in de eerste plaats uit de waarde van de geïmporteerde grondstoffen en intermediaire producten die direct in de productie noodzakelijk zijn. Het tweede importlek wordt veroorzaakt door de importbehoefte van toeleveringsbedrijven. Beide lekken verminderen de binnenlands voorgebrachte toegevoegde waarde per eenheid productie en beperken tegelijkertijd de met die productie verbonden mogelijke indirecte productie- en werkgelegenheidseffecten. Ten slotte bestaat het importlek uit dat deel van de met de productie gecreëerde loon- en winstinkomens dat wordt besteed aan geïmporteerde consumptie- en investeringsgoederen.

Met behulp van een aantal spreidingsmaatstaven kunnen de onderlinge betrekkingen tussen sectoren in een economie worden geanalyseerd. Deze maatstaven zijn gebaseerd op de inverse van de Leontief-matrix van de input-outputtabel: $(I-A)^{-1}$. De coëfficiënten van matrix A, die de structuur van de economie beschrijft, bevatten geen intermediaire import.

De eerste spreidingsmaatstaf is de „power of dispersion” 7). Deze maatstaf drukt de gemiddelde directe en indirecte afhankelijkheid van een sector van binnenlands geproduceerde intermediaire inputs uit in een index. Deze index geeft aan in welke mate een toeneming van de productie van een bepaalde sector leidt tot een toeneming van de productie in de rest van de economie, vanzelfsprekend onder de statische en lineaire condities van de input-outputmethode. Deze maatstaf is voor sector j gedefinieerd als:

$$P_j = \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n r_{ij}}{\frac{1}{n^2} \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n r_{ij}}$$

waarin r_{ij} elementen van de matrix $(I-A)^{-1}$ zijn en n gelijk is aan het aantal in de input-outputtabel opgenomen sectoren. Deze maatstaf is gestandaardiseerd om de verschillende sectoren beter onderling te kunnen vergelijken. Wanneer $P_j > 1$ schakelt sector j meer dan gemiddeld binnenlandse toeleveringsbedrijven in bij zijn productie. Wanneer $P_j < 1$ geldt dat de sector relatief geïsoleerd produceert.

Om inzicht te krijgen in het werkgelegenheidseffect kan de spreidingsmaatstaf geformuleerd worden als

$$P_j^E = \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n l_i r_{ij}}{\frac{1}{n^2} \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n l_i r_{ij}}$$

waarin l_i de hoeveelheid werkgelegenheid (gestandaardiseerde arbeidsjaren) per eenheid productie in sector i weergeeft. De variabele l_i is de directe arbeidscoëfficiënt. Met deze maatstaf wordt per sector inzicht verkregen in de relatieve arbeidsintensiteit van de totale productie. Is voor sector j, $P_j^E > P_j$, dan kan daaruit worden geconcludeerd dat de spreidingseffecten van sector j in termen van werkgelegenheid groter zijn dan die in termen van productie. Dit betekent tevens dat in het totale productieproces van sector j relatief veel arbeid per eenheid productie wordt aangewend. De directe arbeidscoëfficiënt l_i geeft dus de directe werkgelegenheid per eenheid productie in sector i, terwijl L_i gedefinieerd als

$$\sum_{i=1}^n l_i r_{ij},$$

staat voor de directe plus indirecte werkgelegenheid per eenheid productie in deze sector.

Een vollediger inzicht in het werkgelegenheidseffect van de productie in een sector wordt verkregen wanneer in de analyse ook de werkgelegenheid wordt betrokken die verbonden is met de besteding van de looninkomens die in deze sector en de toeleverende sectoren worden gegenereerd. Hiertoe wordt de matrix A uitgebreid met een rij met directe looncoëfficiënten en een kolom met gemiddelde binnenlandse consumptiequota van gezinshuishoudingen. De totale werkgelegenheidsmaatstaf voor sector j wordt nu gedefinieerd door

$$LIM_j^E = \sum_{n+1, j}^* r_{n+1, j}$$

waarin $\sum_{n+1, j}^*$ een element is van de $(n+1)^e$ rij van de nieuwe vergrote matrix $(I-A^*)^{-1}$.

Een complementaire spreidingsmaatstaf waarvan hier gebruik wordt gemaakt is de netto opbrengst aan buitenlandse deviezen per eenheid export, of anders geformuleerd, het aandeel van de binnenlands geproduceerde toegevoegde waarde in de totale waarde van de productie. Voor sector j is deze index gedefinieerd als:

$$V_j = 1 - \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^n m_{ik} r_{kj}$$

waarin m_{ik} staat voor het aandeel van geïmporteerde inputs i in de productie van sector k.

Het is met behulp van deze spreidingsmaatstaven mogelijk te onderzoeken in hoeverre de Nederlandse exportindustrie zich met betrekking tot de twee genoemde kenmerken van economische dualiteit onderscheidt van de overige productie-activiteiten in de economie. Voor een juiste interpretatie van de spreidingsmaatstaven is het van belang te weten dat naarmate een activiteit verder verwijderd is van het stadium van de primaire productie de toeleverings- of indirecte effecten in de regel groter zijn. Vandaar dat de industriële sector, en vooral die industriële productieprocessen die eindproducten produceren, doorgaans een sterk integrerende functie in de economie hebben met meer dan gemiddelde spreidingseffecten. Deze sectoren worden dan ook vaak aangeduid als „key sectors”. De primaire sectoren en de handel- en dienstensector hebben door de aard van hun productie over het algemeen veel geringere spreidingseffecten. Deze verschillen tussen primaire en secundaire vormen van productie zijn in een groot aantal landenstudies vastgesteld 8).

Structurele kenmerken

Zoals blijkt uit tabel 1 vertoont Nederland de kenmerken van een kleine open economie. In 1980 werd 27 procent van de totale productie afgezet op de wereldmarkt, terwijl het aandeel van de binnenlandse toegevoegde waarde 72 procent bedroeg. De industrie en de delfstoffenwinning, die bijna 50 procent van hun productie exporteren, zijn de meest exportgerichte bedrijfstakken. De bedrijfstakken landbouw, handel en transport exporteren ongeveer een kwart van hun productie. De nutsbedrijven, bouwnijverheid en de overige diensten zijn bijna geheel afhankelijk van de binnenlandse markt. In overeenstemming met deze verschillen in exportgerichtheid wordt de export van goederen gedomineerd door industrie en delfstoffenwinning (gas).

Met dit specialisatiepatroon is de exportsector in de Nederlandse economie gericht op het voortbrengen van producten die relatief weinig directe werkgelegenheid creëren. Dit blijkt uit een bedrijfstaksgewijze vergelijking van het gemiddelde aantal werkenden per miljoen gulden produktiewaarde. Dit aantal bedroeg

7) P.N. Rasmussen, *Studies in inter-sectoral relations*, Einar Harcks Forlag, Kopenhagen, 1956, blz. 134.

8) Zie bij voorbeeld: H.B. Chenery en T. Watanabe, *International comparisons of the structure of production*, *Econometrica*, jg. 26, nr. 4, 1958; P.A. Yotopoulos en J.B. Nugent, *A balanced-growth version of the linkage hypothesis: a test*, *Quarterly Journal of Economics*, jg. 87, nr. 2, 1973.

Tabel 1. Enkele kenmerken van de Nederlandse economie per bedrijfstak, 1980 a)

Bedrijfstak	Aandeel in de productie in procenten	Aandeel in de toegevoegde waarde in procenten	Aandeel in de werkgelegenheid in procenten	Aandeel in de export in procenten	Export-output ratio in procenten	Aantal werkenden per miljoen gulden productie b)	Directe toegevoegde waarde aandeel in de productie in %	P	V
Landbouw en visserij	4,4	3,7	5,8	4,4	26,4	10,2	42,7	1,21	0,73
Delfstoffenwinning	3,6	6,1	0,2	6,5	49,0	0,3	87,5	0,73	0,91
Industrie	35,9	19,2	20,8	66,0	49,3	4,5	27,4	1,04	0,50
Nutsbedrijven	3,0	2,3	1,0	0,1	0,6	2,5	38,7	1,11	0,84
Bouwnijverheid	9,0	7,5	9,3	0,9	2,6	8,1	43,0	1,13	0,71
Groothandel, detailhandel, transport en horeca	18,3	23,0	26,1	16,2	23,8	11,2	64,6	0,91	0,83
Overige diensten	25,8	38,3	36,8	5,9	6,2	11,2	76,2	0,87	0,91
Nederlandse economie	100,0	100,0	100,0	100,0	26,8	7,8	51,3	1,00	0,72

Bronnen: De berekeningen zijn gebaseerd op gegevens uit *Statistiek werkzame personen*, *Sociale maandstatistiek*, *Nationale rekeningen 1980*, en de *Productiestructuur van de Nederlandse Volkshuishouding*, deel XI, input-output tabellen en input-output coëfficiënten 1980, CBS, 's-Gravenhage, 1983.

- a) Zie de tekst voor de betekenis van de symbolen.
b) Werkenden omvat loontrekkers en zelfstandigen.

in 1980 voor de industrie en delfstoffenwinning respectievelijk 4,5 en 0,3. De overige bedrijfstakken, met uitzondering van de nutsbedrijven, creëren in vergelijking met de industrie 1,8 tot 2,5 keer zoveel directe werkgelegenheid.

De industrie en delfstoffenwinning behoren evenmin tot de bedrijfstakken die sterk geïntegreerd zijn in de Nederlandse economie. In 1980 bedroeg het directe aandeel van de toegevoegde waarde in de industriële productie 27,3 procent. De resterende 72,7 procent van de waarde van de productie bestaat dus uit intermediaire leveringen. Deze verhouding is, zoals reeds is aangegeven, specifiek voor de industrie en juist om deze reden wordt aan de industrie een sterk integrerende functie toegeschreven binnen een economie, met de daaruit voortvloeiende relatief omvangrijke spreidingseffecten. De industriële sector in Nederland is voor zijn intermediaire toeleveringen echter meer afhankelijk van de wereldmarkt dan van het binnenlandse bedrijfsleven. Van 72,7 procent intermediaire inputs die direct in de industriële productie worden verwerkt, worden niet minder dan 38,5 procentpunten geïmporteerd. De overige 34,2 procent van de waarde van de industriële productie wordt van binnenlandse toeleveringsbedrijven betrokken. Het totaal van de directe en indirecte toeleveringen zorgt er voor dat de „power of dispersion” (P) voor de industrie iets groter is dan 1, maar uit de totale binnenlandse toegevoegde-waardecoëfficiënt (V) blijkt dat de industrie de meest importafhankelijke bedrijfstak in Nederland is. Van elke gulden industriële productie wordt 50 cent besteed aan directe en indirecte import.

De delfstoffenwinning laat een ander beeld zien. De toegevoegde-waardecomponent in de aardolie- en gaswinning is bijzonder hoog: 87,5 procent. De binnenlandse toeleveringen maken slechts een klein deel uit van de waarde van de productie. De spreidingseffecten van de delfstoffenwinning, gemeten aan de P-waarde van 0,73, zijn zeer gering. De delfstoffenwinning, die in 1980 nog bijna uitsluitend uit gaswinning bestond, levert derhalve nauwelijks productie en werkgelegenheid op in andere sectoren van de economie, ondanks de zeer hoge totale binnenlandse toegevoegde-waardecomponent van 0,91.

De landbouw, visserij, nutsbedrijven en bouwnijverheid laten omvangrijke spreidingseffecten zien en hebben een hoge binnen-

landse toegevoegde-waardecomponent. De dienstverlenende sectoren, groot- en detailhandel, horeca, transport en overige diensten, kennen weinig spreidingseffecten maar hebben wel een hoge toegevoegde-waardecomponent.

De spreidingseffecten van industriële export

De mate waarin de industriële export de rest van de economie in haar groei meetrekt, wordt gezien aan de hand van de spreidingseffecten, zoals weergegeven in tabel 2. Deze tabel geeft de gemiddelde waarde van de behandelde spreidingsmaatstaven voor alle industriële sectoren gewogen met hun export aandelen. Ter vergelijking zijn ook de gemiddelden opgenomen voor de totale industrie, en de belangrijkste op de binnenlandse markt gerichte sectoren, telkens gewogen met hun productie-aandelen. De zo gevonden spreidingsmaatstaven wijken uiteraard licht af van de waarden in tabel 1, waar de spreidingseffecten van de geaggregeerde bedrijfstakken worden vermeld.

Uit tabel 2 blijkt dat alle waarden van de spreidingsmaatstaven voor de totale industriële export systematisch lager zijn dan voor de totale industriële productie. De met de industriële export verbonden impulsen voor de productie in andere sectoren van de economie zijn lager dan die voor de totale industrie. De P-waarde voor de industriële export is gelijk aan 1, hetgeen voor een industriële activiteit opvallend laag is. De oorzaak daarvan wordt onmiddellijk duidelijk uit de lage gemiddelde binnenlandse toegevoegde-waardecomponent in de totale industriële export. Niet minder dan 53 procent van de waarde van de totale industriële export bestaat uit direct en indirect geïmporteerde intermediaire producten, dat is 3 procentpunten meer dan geldt voor de totale industriële productie.

De met de per eenheid export van industriële producten verbonden werkgelegenheid is eveneens geringer dan die van de totale industriële productie. Volgens de P^E-waarden zijn de relatieve spreidingseffecten in termen van werkgelegenheid van de totale industriële export nog lager dan het al lage gemiddelde van de totale industrie, namelijk 0,61 tegen 0,67. Dit relatief geringe werkgelegenheidseffect van industriële export komt voort uit zo-

Tabel 2. Spreidingsmaatstaven voor verschillende categorieën van productie en export, Nederland, 1980 a)

Productie categorie	P	V	P ^E	I	L	LIME	Loon per arbeidsjaar in gld.
1. Totale industriële export	1,00	0,47	0,61	4,0	6,4	12,4	37.250
2. Totale industriële productie	1,04	0,50	0,67	4,3	7,0	13,5	36.410
3. Nutsbedrijven	1,08	0,83	0,34	2,5	3,6	7,2	39.390
4. Bouwnijverheid	1,12	0,74	1,14	7,2	12,0	22,5	34.210
5. Groothandel, detailhandel, transport en horeca	0,91	0,83	1,78	7,6	11,7	22,2	34.580
6. Overige diensten, exclusief overheid	0,87	0,93	1,22	10,4	12,7	24,3	37.470

- a) Zie de tekst voor de betekenis van de symbolen. De spreidingsmaatstaven in termen van werkgelegenheid hebben alleen betrekking op loontrekkers.
Bronnen: zie tabel 1.

wel de relatief geringe omvang van de spreidingseffecten als de relatief lage arbeidsintensiteit van deze export. Dit laatste wordt duidelijk bij vergelijking van de directe arbeidscoëfficiënten voor de totale industriële export en produktie van respectievelijk 4,0 en 4,3. Daarmee in overeenstemming is het gemiddeld hogere loonniveau van de exportsectoren. Beide effecten werken door in directe plus indirecte arbeidscoëfficiënten en de looninkomensmultiplier in termen van werkgelegenheid, die alle voor de industriële export lager uitvallen dan voor de gemiddelde industriële produktie. Gemiddeld levert de export van 1 miljoen gulden industriële produkten 4,0 directe arbeidsplaatsen op, 6,4 directe plus indirecte arbeidsplaatsen en in totaal na besteding van de looninkomens 12,4 arbeidsplaatsen. Met andere woorden, één arbeidsplaats in de industriële exportsector creëert nog 2,1 arbeidsplaatsen in de gehele economie.

Het is interessant de spreidingseffecten van de industriële export af te zetten tegen die van met name op de binnenlandse markt gerichte bedrijfstakken. Wanneer we ons beperken tot de spreiding van werkgelegenheid, dan steekt de industriële export als werkgelegenheidsschepper ongunstig af. Alleen de werkgelegenheidseffecten van de nutsbedrijven (gas, water en elektriciteit) zijn per eenheid produktie nog geringer. Deze bedrijfstak is echter klein in omvang en door haar aard ongeschikt om een werkgelegenheidspolitiek op af te stemmen. De handel, transport en horeca, de bouwnijverheid en de overige diensten creëren in totaal per eenheid ruwweg tweemaal zoveel werkgelegenheid als met de export van industriële produkten gemoeid is.

De verhouding tussen totale en directe werkgelegenheid ligt voor de totale industriële produktie en de bouwnijverheid iets hoger dan voor de industriële export, wat tot gevolg heeft dat deze sectoren niet alleen meer directe, maar ook meer indirecte werkgelegenheid per eenheid produktie creëren. De indirecte component in de totale werkgelegenheid van de handel en de dienstensector is duidelijk lager, maar dit wordt meer dan gecompenseerd door de hoge directe arbeidsintensiteit van hun produktie.

Samenvattend kan gesteld worden dat de Nederlandse industriële export gemiddeld relatief kapitaalintensief is. Voor industriële produktieprocessen zijn bovendien de spreidingseffecten van deze export relatief gering en bedraagt de binnenlandse toegevoegde-waardecomponent gemiddeld slechts 47 procent. Deze kenmerken van de industriële exportproduktie resulteren in geringe totale werkgelegenheidseffecten.

De belangrijkste industriële exportcategorieën

In tabel 3 zijn de 12 belangrijkste industriële exportsectoren opgenomen. Deze sectoren nemen meer dan viervijfde van de totale industriële export voor hun rekening. De belangrijkste exportindustrie is de aardolie-industrie met een aandeel in de industriële export van 19,4 procent in 1980, gevolgd door de chemische industrie met een aandeel van 18,3 procent. De exportgerichtheid van deze sectoren is zeer hoog. De belangrijkste voe-

dingsmiddelenindustrieën voor de industriële export zijn de vleeswaren-, zuivel- en margarine-industrieën met een gezamenlijk aandeel van 11,6 procent. De metaal-, machine- en transportmiddelenindustrieën namen in dat jaar 32,4 procent van de industriële export voor hun rekening.

Het is opvallend dat de belangrijkste industriële exportactiviteit, de aardolieraffinage, voor de produktie en werkgelegenheid in de Nederlandse economie bij lange na niet die betekenis heeft die de omvang van haar export, suggereert. De spreidingseffecten van de aardolie-industrie zijn het laagst van alle industriële sectoren, terwijl de binnenlandse toegevoegde-waardecomponent niet meer dan 17 procent van de waarde van de produktie bedraagt. Het raffinageproces is een uitermate kapitaalintensieve produktieactiviteit en de werkgelegenheidseffecten zijn derhalve gering. De aardolie-industrie komt hiermee bij uitstek in aanmerking voor de kwalificatie „footloose”, geheel afhankelijk als zij is van geïmporteerde ruwe olie.

Ook de tweede exportindustrie, die van de chemische basisprodukten, behoort tot de meest importafhankelijke en meest kapitaalintensieve industrieën. Deze industrie, die in de produktieketen die loopt van primaire grondstoffen tot finale industriële goederen hoger staat dan de aardolieraffinage, betreft nog een deel van haar binnenlandse intermediaire inputs van de delfstoffensector en de aardolieindustrie. De P-waarde van de chemische basisproduktenindustrie ligt daarom hoger dan die van de aardolieraffinage, en nog net boven de 1. Voor de werkgelegenheid heeft dit weinig betekenis, omdat de chemische basisindustrie en vooral de genoemde toeleverende sectoren zeer kapitaalintensief produceren. De chemische eindproduktenindustrie, die hoger staat in de produktieketen, heeft ook een hoger niveau van spreidingseffecten. Voor de export is deze sector echter van duidelijk minder betekenis.

De vleeswaren- en de zuivelindustrie zijn wel geïntegreerd met de economie. Ruwweg driekwart van de intermediaire produkten die deze industrieën verwerken wordt geleverd door de Nederlandse landbouwsector. Voedselverwerking is echter een relatief kapitaalintensieve bezigheid, zodat, ondanks de omvangrijke indirecte werkgelegenheidseffecten, de totale werkgelegenheid per eenheid produktie niet veel hoger is dan het gemiddelde voor de gehele industrie.

In de margarine- en zetmeelindustrieën zijn twee voor de werkgelegenheid ongunstige produktiekenmerken met elkaar verbonden, namelijk een lage arbeidsintensiteit en een laag aandeel van de binnenlandse toegevoegde waarde in de produktie. De spreidingseffecten van deze sector zijn gering, met name door de afhankelijkheid van de margarine-industrie van geïmporteerde oliën en vetten. In termen van werkgelegenheidseffecten laten de metaal-, machine-, en transportmiddelenindustrie een gunstiger beeld zien, met uitzondering van de basismetalaalindustrie. Deze laatste sector, die laag geplaatst is in de produktieketen, vertoont weer een hoge importafhankelijkheid en een relatief geringe inschakeling van arbeid in het produktieproces. De machine- en transportmiddelensectoren wenden voor industriële activiteiten relatief veel arbeid aan, vooral de metaalprodukten-

Tabel 3. Spreidingsmaatstaven voor de belangrijkste industriële exportsectoren van Nederland, 1980 a)

Exportsector	Aandeel in de totale industriële export in procenten	Export-produktie ratio in procenten	Export-gebonden directe werkgelegenheid in arbeidsjaren	P	V	P ^E	I	L	LIM ^E
1. Slachterijen en vleeswarenindustrie	4,7	46,5	10.800	1,75	0,70	0,72	2,1	7,6	14,0
2. Zuivel- en melkproduktenindustrie	3,9	47,1	9.700	1,88	0,62	0,79	2,2	8,3	15,7
3. Margarine-, zetmeel- en overige voedingsmiddelenindustrie	3,0	33,7	7.000	1,10	0,38	0,49	2,3	5,1	9,7
4. Aardolie-industrie	19,4	66,7	10.000	0,74	0,17	0,08	0,5	0,8	1,5
5. Chemische basisproduktenindustrie	15,3	74,5	39.500	1,03	0,44	0,45	2,4	4,7	9,7
6. Chemische eindproduktenindustrie	3,0	56,2	17.600	1,03	0,59	0,84	5,4	8,8	17,5
7. Basismetalaalindustrie	5,5	68,3	24.000	0,91	0,46	0,56	4,0	5,8	11,7
8. Metaalproduktenindustrie	2,9	26,2	25.300	0,98	0,61	1,06	8,0	11,1	20,6
9. Machine-industrie	6,3	60,1	52.000	0,96	0,62	1,02	7,5	10,6	20,8
10. Elektrotechnische industrie	11,1	70,4	78.100	0,84	0,55	0,79	6,5	8,3	16,4
11. Auto-industrie	2,7	63,5	15.300	0,99	0,49	0,81	5,3	8,4	16,1
12. Transportmiddelenindustrie	3,8	59,3	29.000	0,97	0,53	0,97	7,0	10,1	19,2

a) Zie de tekst voor de betekenis van de symbolen. De spreidingsmaatstaven in termen van werkgelegenheid hebben alleen betrekking op loontrekkers.

Bronnen: zie tabel 1.

en machine-industrie. Deze groep van sectoren zou vanuit de werkgelegenheidsoptiek als optimaal aangemerkt kunnen worden. Zij staan hoger in de produktieketen. Niettemin zijn de P-waarden van deze sectoren alle kleiner dan 1 als gevolg van een hoge importafhankelijkheid. Het is opvallend dat de elektrotechnische industrie, de in belangrijkheid derde exportsector, in dit opzicht nogal ongunstig afsteekt.

Besluit

De centrale vraag die in het voorgaande werd behandeld is die naar de karakteristieken van de exportsector en naar de doorwerking van deze sector op de rest van de Nederlandse economie in termen van produktie en werkgelegenheidscreatie. Ingeval de exportsector een structuur zou hebben die sterk afwijkt van die in de rest van de economie en de dynamiek in die sector niet doorwerkt op de rest van de economie, zou er sprake kunnen zijn van een *duale economische ontwikkeling*.

De Nederlandse economie is zeer sterk met de wereldeconomie verbonden. Het hoge aandeel van de import in de bestedingen en van de export in de produktie is kenmerkend voor kleine economieën die een gespecialiseerd produktiepatroon hebben. Dit betekent dat de economie en ook de exportsector wordt gekenmerkt door een groot importlek waardoor doorwerkingseffecten van produktie relatief gering zijn.

De Nederlandse export wordt gedomineerd door produkten van de industrie en delfstoffenwinning die in twee opzichten zich onderscheiden van andere meer op de binnenlandse markt afgezette produkten, namelijk enerzijds door hun relatief geringe arbeidsintensiteit en anderzijds door hun beperkte spreidingseffecten. Beide kenmerken leiden tot een relatief beperkt werkgelegenheidseffect per eenheid export. Onze analyse toont aan dat, gemiddeld gezien, per miljoen gulden industriële export in 1980 4,0 arbeidsplaatsen in de exportsector werden gecreëerd, 2,4 arbeidsplaatsen in toeleveringsbedrijven en nog eens 6 arbeids-

plaatsen ten gevolge van looninkomensbestedingen voortkomend uit exportproduktie. Een dynamische ontwikkeling in de exportsector voortvloeiend uit een opleving van de wereldeconomie en een verbeterde concurrentiepositie op de wereldmarkt, heeft derhalve belangrijke gevolgen voor de Nederlandse economie maar levert inderdaad, zoals gesteld wordt in het SER-advies, maar een beperkt perspectief op het substantieel reduceren van de werkloosheid op middellange termijn. Technologische vernieuwingen, noodzakelijk om de concurrentiepositie zowel op de binnenlandse als buitenlandse markt te behouden en om het marktaandeel in nieuwe dynamische sectoren in de wereldeconomie te vergroten, zullen de werkgelegenheidscreatie per eenheid produktie verder doen afnemen.

De aanwezigheid van natuurlijke hulpbronnen biedt een vrijheidsgraad bij het bepalen van het economisch beleid. Deze natuurlijke hulpbronnen zijn evenwel niet reproduceerbaar. Industriële export blijft daarom van essentieel belang ter financiering van de import die noodzakelijk is voor het op voldoende niveau houden van produktie voor de binnenlandse en buitenlandse markt en voor de binnenlandse consumptie.

Een belangrijk deel van de produktie voor de binnenlandse markt is indirect verbonden met exportproduktie via toeleveringen van produkten en diensten aan exportbedrijven en de produktie voor bestedingen uit inkomens gegenereerd door export. Niet in het minst zijn ook de overheidsinkomens en bestedingen afhankelijk van het door export gegenereerde inkomen. Het onderscheid tussen een beleid gericht op het versterken van de exportsector en op het stimuleren van sectoren producerend voor de binnenlandse markt is daarom slechts zeer betrekkelijk. Het verabsoluteren van zo'n onderscheid wekt de schijn van vrijheidsgraden in het beleid die er niet zijn.

P. van Dijk
E. Hoogteijling
H. Verbruggen