

# Nederlandse industrie en internationale concurrentie (I)

## Projecties van marktpenetratie, concurrentievermogen en effecten op de werkgelegenheid voor de periode 1978-1986

DRS. J. KOL\* — PROF. DR. L.B.M. MENNES\*\*

**De export van industriële producten is van vitaal belang voor de Nederlandse economie. Het is algemeen bekend dat de Nederlandse concurrentiepositie thans echter onder druk staat. In dit artikel worden inzake de ontwikkeling van het concurrentievermogen van de Nederlandse industrie tot 1986 projecties gepresenteerd van de marktpenetratie van buitenlandse aanbieders op de Nederlandse markt en van de marktpenetratie van Nederlandse producenten op buitenlandse markten. Daarbij worden 17 sectoren onderscheiden. Ook wordt een onderscheid gemaakt tussen de handel met ontwikkelingslanden en die met ontwikkelde landen. Met behulp van deze projecties worden vervolgens de werkgelegenheidseffecten berekend van verschuivingen in de handel met het buitenland.**

### Inleiding

Een tweetal jaren geleden berichtten wij in dit blad over de eerste resultaten van een onderzoek naar de invloed van de internationale handel in industriële goederen op de Nederlandse economie 1). Deze resultaten hadden betrekking op de periode 1970-1974. Inmiddels is dit onderzoek uitgebreid, in die zin dat nu berekeningen voor 1978 en projecties voor de jaren 1982 en 1986 ter beschikking zijn 2). De analyse heeft betrekking op de verwerkende industrie, en wel de 17 industriële sectoren, die in de Nederlandse input-outputtabellen worden onderscheiden. Zoveel mogelijk zal de handel met ontwikkelingslanden (LDC) worden onderscheiden van die met de ontwikkelde landen (DC).

In dit artikel zullen allereerst projecties worden gepresenteerd van de relatieve aandelen van buitenlandse en binnenlandse aanbieders op de Nederlandse markt voor industriële producten voor de jaren 1978, 1982 en 1986. Vervolgens wordt nagegaan in hoeverre het aandeel van de Nederlandse producenten van industriële goederen op buitenlandse markten zal veranderen. Gezamenlijk geven deze schattingen een kwantificering van de mate waarin het concurrentievermogen van de Nederlandse industrie t.o.v. buitenlandse producenten zich zal wijzigen. Daarna zullen de effecten van deze veranderingen in het concurrentievermogen op de produktie en de werkgelegenheid worden geschat.

In een tweede artikel, dat volgende week in *ESB* verschijnt, zullen de inkomens- en werkgelegenheidseffecten van uitbreiding van de Nederlandse in- en uitvoer van industriële producten worden gepresenteerd. Ook zullen dan de effecten van de wijzigingen in de goederensamenstelling van de Nederlandse in- en uitvoer van industriële producten, met name op de werkgelegenheid, aan de orde komen. Ten slotte zal een vergelijking worden gemaakt met enige projecties van industriële werkgelegenheid die zijn gepresenteerd in het onlangs verschenen rapport van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid over de plaats en toekomst van de Nederlandse industrie.

Zoveel mogelijk zullen de door ons gemaakte projecties worden vergeleken met corresponderende ontwikkelingen in de periode 1970-1978. De gebruikte projectiemethode is er

uit de tijdreeksanalyse, en wel de methode van evenredige correctie volgens de variant van Winters 3). Voor toepassing van tijdreeksanalyse voor economische variabelen wordt deze methode, ingeval het aantal waarnemingen overeenkomt met dat van het onderhavige onderzoek, in het algemeen aanbevolen 4). Bij aanpassing van het mathematisch verband tussen het verloop van de tijd en dat van de beschouwde variabele aan de waarnemingen bestaat de mogelijkheid om voor elke industriële sector te komen tot een onderlinge afstemming van de projecties van de produktie, de invoer, de uitvoer, de arbeidsproductiviteit en de werkgelegenheid. Zo resulteren de projecties voor de eerstgenoemde drie variabelen gezamenlijk in een projectie van de omvang van de binnenlandse markt die eveneens de lijn der verwachtingen moet volgen 5).

\* Verbonden aan het Centrum voor Ontwikkelingsprogrammering van de Erasmus Universiteit Rotterdam.

\*\* Hoogleraar Ontwikkelingsprogrammering aan de Erasmus Universiteit Rotterdam en adjunct-directeur van het Nederlands Economisch Instituut.

De auteurs zijn dank verschuldigd aan J. Swank voor zijn assistentie bij de rekenwerkzaamheden.

1) Drs. K. A. Koekkoek, drs. J. Kol, prof. dr. L. B. M. Mennes, De Nederlandse industrie: concurrentievermogen, comparatieve voordeelen en goederensamenstelling van de internationale handel (I, II, III), *ESB*, resp. 19 juli 1978, 26 juli 1978 en 2 augustus 1978.

2) Deze resultaten zijn gebaseerd op een onderzoek betreffende de herstructurering van de Nederlandse economie in het kader van de ontwikkelingssamenwerking. Het werd uitgevoerd door het Nederlands Economisch Instituut en het Centrum voor Ontwikkelingsprogrammering in opdracht van de minister voor Ontwikkelingsamenwerking en diens ambtgenoot van Economische Zaken.

3) Zie bijvoorbeeld ir. E. G. F. van Winkel en D. J. Fraser B.Sc., *Tijdreeksvoorspellingen en hun bewaking*, Samsom, Alphen aan den Rijn/Brussel, 1970; George E. P. Box en Gwilym M. Jenkins, *Time series analysis, forecasting and control*, Holden-day, San Francisco/Londen, 1977.

4) Zie bijvoorbeeld C. W. J. Granger en Paul Newbold, *Forecasting economic time series*, Academic Press, New York/San Francisco/Londen, 1977.

5) De auteurs zijn dank verschuldigd aan prof. dr. R. Harkema, Econometrisch Instituut, Erasmus Universiteit Rotterdam, voor zijn adviezen inzake de projectiemethode. Uiteraard is hij niet verantwoordelijk voor de resultaten van het onderzoek.

## Marktpenetratie

De concurrentiepositie van de Nederlandse industrie is relevant met betrekking tot twee markten: de binnenlandse (Nederlandse) markt en de buitenlandse markt of markten. Voor de binnenlandse markt maken wij gebruik van het begrip marktpenetratie dat wordt gedefinieerd als het aandeel van buitenlandse aanbieders in het binnenlands verbruik. Als:

X = binnenlandse productie (bruto, tegen factorkosten, in mln. gld.);  
M = invoer (in mln. gld.);  
E = uitvoer (in mln. gld.);

zodat  $X + M - E =$  binnenlands verbruik („apparent domestic consumption”), dan is het aandeel van de invoer in het binnenlandse verbruik ofwel marktpenetratie:

$$\frac{M}{X + M - E}$$

Indien de teller M vervangen wordt door MLDC, de invoer vanuit de ontwikkelingslanden, dan resulteert de marktpenetratie vanuit die landen; wordt M vervangen door MDC, dan is daarmee de marktpenetratie vanuit de ontwikkelde landen gegeven.

De schattingen van de marktpenetratie zijn samengevat in een viertal tabellen. De resultaten voor de industrie als geheel worden besproken aan de hand van tabel 1. De daarop volgende drie tabellen geven een overzicht van de ontwikkelingen per sector.

De door ons berekende marktpenetratiecijfers wijken af van die vermeld in het *Centraal Economisch Plan 1980* om de volgende redenen. In de eerste plaats vanwege verschillen in de methode van toerekening van handelsstromen naar de verschillende bedrijfstakken; in de tweede plaats zijn er verschillen in de wijze waarop voorraden zijn meegerekend; in de derde plaats zijn er verschillen in prijzen (fob en cif in tegenstelling tot produktiewaarde); ten vierde is bij ons de handel met de centraal geleide economieën niet in de beschouwingen betrokken.

### De industrie als geheel

Tabel 1 bevat de marktpenetratiecijfers voor de industrie als geheel, waarbij een onderscheid is gemaakt tussen de totale industrie inclusief de aardolie-industrie en exclusief deze sector. Dit is gedaan vanwege het bijzondere karakter van deze industrie: niet alleen is de invoer van aardolie en van aardolieprodukten in de industriële invoer vanuit ontwikkelingslanden erg overheersend (bijvoorbeeld ruim 70% in 1978), maar ook kunnen ruwe olie en sommige aardolieprodukten niet als echt concurrerend met binnenlandse productie worden beschouwd.

Tabel 1. Marktpenetratie voor de Nederlandse industrie over de periode 1970-1986 in procenten van het binnenlands verbruik en gemiddelde jaarlijkse groei daarvan over de perioden 1974-1978 en 1978-1986

	Marktpenetratie (excl. aardolie-industrie)			Marktpenetratie (incl. aardolie-industrie)		
	LDC	DC	TOTAAL	LDC	DC	TOTAAL
1970.....	2,0	40,1	42,1	6,2	37,8	44,1
1974.....	2,6	43,6	46,2	10,5	38,8	49,3
1978.....	3,6	44,6	48,2	11,5	39,7	51,2
1982.....	4,3	45,4	49,6	12,1	40,3	52,4
1986.....	4,8	46,3	51,1	12,6	41,1	53,7
Groei 1974-1978.....	8,6	0,6	1,1	2,4	0,6	1,0
Groei 1978-1986.....	3,6	0,5	0,7	1,1	0,4	0,6

Uit de cijfers van tabel 1 blijkt, dat de totale marktpenetratie voor de industrie als geheel (exclusief de aardolie-industrie) naar verwachting zal blijven stijgen, zodat in het begin van de jaren tachtig de Nederlandse markt voor industrieprodukten voor meer dan de helft door buitenlands aanbod zal worden voorzien. Inclusief de aardoliesector is dit punt nu reeds gepasseerd.

De marktpenetratie vanuit de ontwikkelingslanden blijft voor de industrie als geheel onbeduidend wanneer de aardolie-industrie buiten beschouwing wordt gelaten, en zal naar verwachting in 1986 nog geen 5% bedragen. De marktpenetratie vanuit de ontwikkelde landen blijft dus van veel grotere betekenis.

Uit de cijfers voor de gemiddelde jaarlijkse groei blijkt dat de marktpenetratie zal blijven toenemen, maar in mindere mate dan in het verleden het geval was. Wel zal het naar verwachting zo blijven, dat de groei van de marktpenetratie vanuit de ontwikkelingslanden groter zal zijn dan van die vanuit de overige landen. Voor de periode 1978-1986 wordt de groei geschat op respectievelijk 3,6% (LDC), en 0,5% (DC) per jaar.

### De ontwikkeling per bedrijfstak

De verwachte ontwikkelingen in de marktpenetratie voor de afzonderlijke bedrijfstakken voor de periode 1978-1986 zijn weergegeven in tabel 2. Het blijkt, dat wat reeds besproken werd voor de industrie als geheel, ook geldt voor de afzonderlijke bedrijfstakken: de marktpenetratie vanuit de ontwikkelde landen zal naar verwachting — vele malen — groter blijven dan vanuit de ontwikkelingslanden. Er is hierop één traditionele uitzondering: de aardolie-industrie, waarbij de invoer vanuit de ontwikkelingslanden die vanuit de ontwikkelde landen vele malen overtreft. De totale marktpenetratie in de sector *aardolie en aardolieprodukten* zal zich naar verwachting rond de 70% blijven bewegen. Een zelfde waarde wordt voor de *chemie* verwacht, maar hier is het aandeel van de ontwikkelingslanden weer verwaarloosbaar. Uit de cijfers van tabel 2 blijkt verder, dat de marktpenetratie in de *voedings- en genotmiddelensectoren*, tamelijk ver beneden het gemiddelde zal blijven. Geheel anders zijn de ontwikkelingen in de sectoren *textiel, kleding en leder en schoenen*, waar een zeer omvangrijke totale marktpenetratie wordt verwacht van rond de 80%. Daarvan zal naar verwachting een zeer groot gedeelte van 25 à 30% voor rekening van de ontwikkelingslanden komen. De groei van de invoer vanuit de ontwikkelingslanden is bovendien sterk, terwijl de marktpenetratie vanuit de ontwikkelde landen een neiging tot dalen vertoont. Dit suggereert de tendens, dat in deze sectoren de ontwikkelingslanden bezig zijn niet alleen de Nederlandse aanbieders maar tevens aanbieders uit de overige ontwikkelde landen te verdringen.

In de sectoren van de *basismetale, metaalprodukten en machines, elektrische produkten en elektronica en transportmiddelen* wordt vanuit de ontwikkelingslanden een zeer geringe marktpenetratie verwacht, die echter bij de eerste drie van de genoemde sectoren wel sneller dan gemiddeld zal groeien.

Ten einde de gegevens van tabel 2 samen te vatten zijn deze in een soort van frequentieverdeling gerangschikt in de tabellen 3 en 4. Tabel 3 bevat een opsplitsing van de industrie-sectoren naar omvang en groei van de marktpenetratie vanuit de ontwikkelingslanden. Als scheidslijn is daarbij aangehouden het gemiddelde van de omvang en de groei van de marktpenetratie vanuit de ontwikkelingslanden voor de industrie als geheel (exclusief de aardolie-industrie). Tabel 4 bevat op overeenkomstige wijze een opsplitsing van de industrie-sectoren met betrekking tot omvang en groei van de marktpenetratie vanuit de ontwikkelde landen. Daarbij is vanwege haar specifieke karakter de aardolie-industrie buiten beschouwing gelaten.

Uit de samenvattende tabellen 3 en 4 blijkt nog weer eens de

kwetsbare positie waarin de sectoren *textiel, kleding, leder en schoenen* zich naar verwachting zullen blijven bevinden in het bijzonder door omvang en groei van de marktpenetratie vanuit de ontwikkelingslanden. Ook de sectoren *metaalproducten en machines* en de *elektrotechnische industrie* onder vinden naar verwachting een sterke groei van de marktpenetratie, zowel vanuit de ontwikkelingslanden als vanuit de ontwikkelde landen.

### Concurrentievermogen

In het bovengenoemde artikel (zie voetnoot 1) hebben wij het begrip concurrentievermogen geïntroduceerd. Voor alle duidelijkheid zullen wij onze omschrijving van dit begrip nog kort herhalen. Een constant aandeel van de invoer in het binnenlands verbruik kan worden beschouwd als een indicatie dat de concurrentiepositie van binnenlandse producenten t.o.v. buitenlandse aanbieders niet is veranderd, althans op de binnenlandse markt. Anderzijds betekent een hogere waarde van de marktpenetratie (P) in bijvoorbeeld 1986 ten opzichte van 1978, dat buitenlandse aanbieders aan concurrentiekracht ten opzichte van binnenlandse producenten hebben gewonnen. Bij een geringere marktpenetratie is het tegenovergestelde het geval. In formulevorm kan men het aandeel van de invoer in het binnenlands verbruik in twee opeenvolgende jaren 1 en 2 als volgt uitdrukken:

$$P_1 = \frac{M_1}{X_1 + M_1 - E_1} \quad \text{en} \quad P_2 = \frac{M_2}{X_2 + M_2 - E_2}$$

Indien het aandeel van de invoer in het binnenlands verbruik constant was gebleven dan zou de invoer in jaar 2 gelijk zijn geweest aan:

$$M_2^* = P_1 (X_2 + M_2 - E_2)$$

Het verschil tussen de aldus berekende omvang van de invoer ( $M_2^*$ ) en de feitelijke, waargenomen invoer ( $M_2$ ) betreft derhalve het gedeelte van het binnenlands verbruik, waarin de wijziging in het concurrentievermogen van Nederlandse ten opzichte van buitenlandse aanbieders tot uiting komt. Het wordt *binnenlands afzetresultaat* genoemd; in symbolen:

$$M_2^* - M_2$$

Tabel 2. Marktpenetratie per industriële bedrijfstak over de periode 1978-1986 in procenten van het binnenlands verbruik en de gemiddelde jaarlijkse groei daarvan over de periode 1978-1986 in procenten

Sector	LDC			DC			Totaal		
	1978	1986	groei 1978-1986	1978	1986	groei 1978-1986	1978	1986	groei 1978-1986
Voedingsmiddelen (veehouderijproducten)	2,4	2,2	-1,1	15,9	17,0	0,8	18,3	19,2	0,6
Voedingsmiddelen (overige producten)	8,3	9,3	1,4	16,2	17,5	1,0	24,6	26,8	1,1
Dranken, tabak	0,3	0,4	2,3	28,1	31,1	1,3	28,4	31,5	1,3
Textiel	9,7	22,2	10,9	63,1	60,9	-0,4	72,7	83,2	1,7
Kleding	15,4	22,0	4,5	48,9	50,3	0,3	64,3	72,2	1,5
Leder, schoeisel	19,0	28,0	5,0	58,9	57,2	-0,4	77,9	85,2	1,1
Hout, meubelen	5,0	5,8	2,0	52,2	52,7	0,1	57,2	58,5	0,3
Papier	0,2	0,3	3,4	56,8	60,7	0,8	57,0	61,0	0,9
Grafische industrie, uitgeverijen	0,1	0,2	5,9	9,4	11,4	2,5	9,5	11,6	2,6
Aardolie-industrie	61,0	62,5	0,3	8,9	8,2	-1,0	69,9	70,7	0,1
Chemische industrie	3,2	4,3	3,6	64,1	66,7	0,5	67,3	71,0	0,7
Bouwmaterialen, glas, aardewerk	0,4	0,6	4,1	31,1	31,7	0,2	31,5	32,3	0,3
Basismetaal	2,2	3,4	5,7	50,3	44,8	-1,4	52,5	48,1	-1,1
Metaalproducten, machines	0,4	0,7	5,8	51,3	55,4	1,0	51,8	56,0	1,0
Elektrotechnische industrie	2,7	3,6	3,8	58,5	64,2	1,2	61,2	67,8	1,3
Transportmiddelen	0,9	0,9	-0,2	57,6	60,3	0,6	58,5	61,2	0,6
Optische en overige industrie a)	8,4	12,2	4,8	206,0	208,5	0,1	214,4	220,7	0,4
Totaal industrie	11,5	12,6	1,1	39,7	41,1	0,4	51,2	53,7	0,6
Totaal industrie (excl. aardolie-industrie)	3,6	4,8	3,6	44,6	46,3	0,5	48,2	51,1	0,7

a) De resultaten voor de optische en overige industrie illustreren het restpostkarakter van deze sector alsmede de verschillen in classificatie wat betreft productie en buitenlandse handel (Standaard Bedrijfs Indeling en Standard International Trade Classification).

Tabel 3. Indeling van de industriesectoren naar omvang (in 1986) en groei (1978-1986) van de marktpenetratie vanuit de ontwikkelingslanden

		Omvang van de marktpenetratie	
		omvang kleiner dan het gemiddelde voor de industrie < 4,8%	omvang groter dan het gemiddelde voor de industrie > 4,8%
Groei van de marktpenetratie	groei lager dan het gemiddelde voor de industrie < 3,6% per jaar	Voedingsmiddelen (veehouderijproducten) Dranken en tabak Papier Chemie Transportmiddelen	Voedingsmiddelen (overige producten) Hout en meubelen
	groei hoger dan het gemiddelde voor de industrie > 3,6% per jaar	Grafische industrie, uitgeverijen, Bouwmaterialen Basismetaal Metaalproducten en machines Elektrotechnische industrie	Textiel Kleding Leder en schoenen Optische en overige industrie

Tabel 4. Indeling van de industriesectoren naar omvang (in 1986) en groei (1978-1986) van de marktpenetratie vanuit de ontwikkelde landen

		Omvang van de marktpenetratie	
		omvang kleiner dan het gemiddelde voor de industrie < 46,3%	omvang groter dan het gemiddelde voor de industrie > 46,3%
Groei van de marktpenetratie	groei lager dan het gemiddelde voor de industrie < 0,5% per jaar	Bouwmaterialen etc. Basismetaal	Textiel Kleding Leder en schoenen Hout en meubelen Optische en overige industrie
	groei hoger dan het gemiddelde voor de industrie > 0,5% per jaar	Voedingsmiddelen (veehouderijproducten) Voedingsmiddelen (overige producten) Dranken en tabak Grafische industrie, uitgeverijen	Papier Chemie Metaalproducten en machines Elektrotechnische industrie Transportmiddelen

Men spreekt van:

- binnenlands afzetverlies indien  $M_2^* - M_2 < 0$ ; en van
- binnenlandse afzetwinst indien  $M_2^* - M_2 > 0$ .

Het binnenlandse afzetresultaat moet worden vergeleken met de mogelijke afzetwinsten of -verliezen op de buitenlandse markten ten gevolge van een verandering van de uitvoer tussen de jaren 1 en 2. Een toename van de uitvoer veronderstellend ( $E_2 > E_1$ ) moet eigenlijk slechts rekening gehouden worden met dat gedeelte van de uitvoerstijging, dat het gevolg is van toegenomen concurrentiekracht. Een schatting hiervan wordt bijvoorbeeld verkregen door slechts dat gedeelte van de uitvoerstijging te nemen, dat uitgaat boven de gemiddelde stijging van de totale invoer van het betreffende produkt door de betrokken groep van landen, ten opzichte waarvan de ontwikkeling in het concurrentievermogen wordt bepaald. Een gelijkblijvend aandeel van de Nederlandse uitvoer in de totale invoer van de betrokken landengroep wordt dan gezien als het gelijk blijven van de concurrentiekracht van de Nederlandse aanbieders op de betreffende buitenlandse markt; in symbolen:

$$E_2^* = E_1 \cdot \frac{H_2}{H_1}$$

waarbij  $H_2$  is de totale invoer van het beschouwde land of landenblok in jaar 2, en  $H_1$  hetzelfde voor jaar 1.

Het verschil tussen de aldus berekende omvang van de uitvoer ( $E_2^*$ ) en de feitelijk waargenomen uitvoer ( $E_2$ ) is dan een maatstaf voor de verandering in concurrentiekracht van de Nederlandse producenten op de betreffende exportmarkt. Het wordt *buitenlands afzetresultaat* genoemd; in symbolen:

$$E_2 - E_2^*$$

Men spreekt van:

- buitenlandse afzetwinst indien  $E_2 - E_2^* > 0$ ;
- buitenlands afzetverlies indien  $E_2 - E_2^* < 0$ .

Door het binnenlandse en het buitenlandse afzetresultaat samen te voegen ontstaat een totaalindruk van de ontwikkeling van het concurrentievermogen: het *totale afzetresultaat* 6).

Voor de 17 Nederlandse industriesectoren zijn op deze wijze de afzetresultaten berekend. Een afzetwinst van bijvoorbeeld f. 200 mln. betekent uiteraard voor een relatief kleine sector een belangrijker vooruitgang dan voor een omvangrijke sector. Om de industriesectoren dan ook onderling te kunnen vergelijken zijn de afzetresultaten gerelateerd aan de produktie-omvang per sector. Deze verhoudingscijfers worden *procentuele afzetresultaten* genoemd, ook weer onderscheiden in binnenlands, buitenlands en totaal 7). Afzetresultaten representeren produktieverliezen of -winsten ten gevolge van veranderd concurrentievermogen en hebben derhalve ook effecten voor de werkgelegenheid. Ook deze

werkgelegenheidseffecten worden in de volgende tabellen gepresenteerd, eerst voor de industrie als geheel, vervolgens voor de afzonderlijke bedrijfstakken.

### De industrie als geheel

De ontwikkelingen in het concurrentievermogen voor de industrie als geheel zijn weergegeven in tabel 5 aan de hand van de procentuele afzetresultaten, alsmede de werkgelegenheidseffecten. Het onderscheid in handelsrelaties met de ontwikkelingslanden en met de ontwikkelde landen is ook hier weer aangebracht. De resultaten hebben betrekking op de industrie als geheel, behoudens de aardolie-industrie, vanwege het reeds gememoreerde bijzondere karakter van deze industrie. In tabel 5 zijn niet alleen de projecties voor 1978-1986 gepresenteerd, maar ook zijn ter referentie de gegevens over twee vroegere perioden, 1970-1974 en 1974-1978, opgenomen.

Naar verwachting zal de Nederlandse industrie in de toekomst aan concurrentiekracht verder inboeten. Blijkens de cijfers in tabel 5 wordt voor de periode 1978-1986 een totaal afzetverlies verwacht van 3,5% van de produktie in 1986. Voor bijna 90% wordt dit verlies gerealiseerd op de binnenlandse markt en voor slechts 10% op de exportmarkten. Deze concentratie van verliezen op de binnenlandse markt is nog nadrukkelijker dan in de voorgaande periode 1974-1978, waar blijkens de tabel van het totale afzetverlies van 3,4% nog een gedeelte van 0,9%, of wel ruim een kwart, aan de exportmarkten kon worden toegeschreven. In de periode 1970-1974 was er nog een aanzienlijke winst op de exportmarkten, die de verliezen op de binnenlandse markten meer dan compenseerde. Dit was voor het overgrote deel toe te schrijven aan de zeer gunstige exportontwikkeling van de sector chemie. Deze ontwikkeling sloeg na 1974 geleidelijk om in het tegendeel en, doordat in andere sectoren geen omvangrijke verbeteringen plaatsvonden, had dit tot gevolg dat op de exportmarkten over het algemeen negatieve afzetresultaten werden geregistreerd. Maar, zoals gezegd, de negatieve resultaten op de binnenlandse markt zijn van veel groter omvang geweest en, naar verwachting, zullen zij dit in de toekomst in toenemende mate zijn.

6) Gegeven het gekozen niveau van aggregatie is het verdedigbaar dat bij het berekenen van het concurrentievermogen, produktie, invoer en uitvoer in lopende prijzen worden uitgedrukt. Zo kunnen bijvoorbeeld verschillen in kwaliteitswijziging tussen in- en uitvoer worden meegenomen.

7) Een constante relatieve exportpositie of een constant binnenlands marktaandeel impliceert volgens onze definitie een onveranderd concurrentievermogen. Dit kan echter ten koste zijn gegaan van de rendementspositie van de bedrijven binnen de betreffende sector. Wij laten dit verder buiten beschouwing.

Tabel 5. Ontwikkeling van het concurrentievermogen van de Nederlandse industrie in de periode 1970-1986

	Procentuele afzetresultaten (in percentages)								
	1970-1974			1974-1978			1978-1986		
	LDC	DC	totaal	LDC	DC	totaal	LDC	DC	totaal
Binnenlandse markt	-0,5	-3,0	-3,5	-1,0	-1,5	-2,5	-1,3	-1,8	-3,1
Buitenlandse markt	+0,7	+6,0	+6,7	+1,1	-2,0	-0,9	+0,9	-1,3	-0,4
Totaal	+0,2	+3,0	+3,2	+0,1	-3,5	-3,4	-0,4	-3,1	-3,5
	Werkgelegenheidseffecten (in manjaren, afgerond)								
	1970-1974			1974-1978			1978-1986		
	LDC	DC	totaal	LDC	DC	totaal	LDC	DC	totaal
Binnenlandse markt	-10.000	-35.000	-45.000	-12.000	-17.000	-29.000	-15.000	-24.000	-39.000
Buitenlandse markt	+5.000	+49.000	+54.000	+8.000	-20.000	-12.000	+6.000	-10.000	-4.000
Totaal	-5.000	+14.000	+9.000	-4.000	-37.000	-41.000	-9.000	-34.000	-43.000

Wat betreft de verschillende handelspartners kan het volgende worden opgemerkt: in alle drie perioden wordt op de binnenlandse markt verlies geleden, zowel ten opzichte van de ontwikkelingslanden als van de ontwikkelde landen. Maar de verliezen ten opzichte van de ontwikkelde landen zijn steeds (veel) groter. Het uitvoerresultaat ten opzichte van de LDC is steeds positief; maar de compenserende waarde ervan voor de verliezen op de binnenlandse markt wordt voor de toekomst niet langer toereikend geacht. Na 1974 zijn de uitvoerresultaten ten opzichte van de ontwikkelde landen negatief.

De *werkgelegenheidseffecten* volgen het patroon van de afzetresultaten goeddeels. Wel is het zo, dat als negatieve afzetresultaten zich vooral voordoen in relatief arbeidsintensieve sectoren en positieve vooral in weinig arbeidsintensieve sectoren, dat dan het totale werkgelegenheidseffect minder positief zal uitvallen dan het totale afzetresultaat. Dit is goed te illustreren aan de hand van de resultaten met betrekking tot de LDC in de periode 1970-1974. Een positief totaal afzetresultaat van + 0,2% gaat samen met een negatief werkgelegenheidseffect van - 5.500 manjaren. Dit is het gevolg van het positieve uitvoerresultaat van de weinig arbeidsintensieve chemische sector, waardoor het daarmee samenhangende positieve werkgelegenheidseffect van minder betekenis is.

Voor de periode 1978-1986 is voor de Nederlandse industrie een werkgelegenheidsverlies berekend van 43.000 manjaren, dat is bijna 4,7% van de geschatte totale werkgelegenheid in de industrie in 1986 van 909.000 manjaren (exclusief de aardolie-industrie). Ten opzichte van de totale industriële werkgelegenheid in 1978 van 978.000 manjaren betekent het een verlies van 4,4% of omgerekend een gemiddeld jaarlijks werkgelegenheidsverlies van 0,5%. Verreweg het grootste werkgelegenheidsverlies wordt geleden door concurrentieverlies op de binnenlandse markt, namelijk 39.000 manjaren, of wel 90% van het totale verlies. De rest — 10% — moet worden toegeschreven aan verlies van concurrentievermogen op de exportmarkt.

Wat betreft het onderscheid naar handelspartners wordt het grootste gedeelte van het verlies aan werkgelegenheid geleden door verminderd concurrentievermogen in de handel met de ontwikkelde landen (80%), terwijl de resterende 20%, of wel 9.000 manjaren, worden verloren in de handel met de ontwikkelingslanden. De rol van de ontwikkelingslanden mag hierdoor onbeduidend schijnen, het aandeel in de totale handel (export + import) van de ontwikkelingslanden wordt voor 1986 geschat op 14%, indien de sector olie en olieproducten buiten beschouwing blijft, zoals ook bij de bovenvermelde werkgelegenheidseffecten is gebeurd. Dit betekent dat in de handel met ontwikkelingslanden relatief veel meer concurrentieverlies zal worden geleden, en/of dat het zich in arbeidsintensieve sectoren zal manifesteren. Het laatste is het geval, omdat uit de — niet gepresenteerde — totale afzetverliezen blijkt dat deze voor slechts 10% in de handel met ontwikkelingslanden zullen worden gerealiseerd.

Voor de periode 1974-1978 wordt het werkgelegenheidseffect ten gevolge van concurrentieverlies geschat op 41.000 manjaren, dat is 4,2% van de totale industriële werkgelegenheid van 978.000 manjaren in 1978. Het verlies over 1974-1978 is dus bijna even groot als dat over de jaren 1978-1986, hoewel dit een twee maal zo lange periode is. Als verklaring kan worden gedacht aan de volgende twee factoren:

- dalende verwachte afzetverliezen;
- concentratie van verliezen in arbeidsextensieve sectoren.

Maar van groot belang zijn uiteraard ook de

- stijgende arbeidsproductiviteit; en de
- prijsstijgingen.

De laatste twee factoren immers brengen mee, dat het werkgelegenheidseffect van een afzetverlies van bijvoorbeeld - f. 100 mln. in 1986 geringer is dan in 1978. Door de prijsstijgingen representeert een bedrag van f. 100 mln. een geringere productie in reële termen in 1986 dan in 1978,

waarvoor door de stijging van de arbeidsproductiviteit minder arbeid wordt vereist.

Wat betreft de afzetverliezen blijkt uit de resultaten, dat deze voor 1978-1986 in totaal op 3,5% zijn geschat, terwijl voor de slechts vierjarige periode 1974-1978 een ongeveer gelijk cijfer van 3,4% is berekend. Per jaar worden dus voor de toekomst inderdaad geringere afzetverliezen verwacht dan over het recente verleden. Nu zijn de afzetresultaten uitgedrukt in procenten van de productie in het eindjaar van de beschouwde periode en zal een even groot percentage over 1978-1986 vanwege de verwachte omvang van de productie ten opzichte van 1974-1978 een groter produktieverlies en daarmee in beginsel een groter werkgelegenheidsverlies met zich brengen. De reeds genoemde factor van stijgende arbeidsproductiviteit zal evenwel een tegengesteld effect hebben op de werkgelegenheidsverliezen. Voorts is, blijkens de verdeling van de afzetverliezen over de sectoren van een concentratie in arbeidsextensieve sectoren geen sprake.

Gememoreerd werden al de schattingen voor de industriële werkgelegenheid van 978.000 manjaren voor 1978 en van 909.000 manjaren in 1986. Hieruit blijkt, dat voor de periode 1978-1986 een daling in de industriële werkgelegenheid (exclusief de aardolie-industrie) wordt verwacht van 69.000 manjaren. In werkelijkheid wordt het niveau van de werkgelegenheid voornamelijk bepaald door de ontwikkelingen van het

- produktievolume; en de
- arbeidsproductiviteit.

Tegen deze achtergrond moet het berekende werkgelegenheidsverlies in de periode 1978-1986 van 43.000 manjaren, worden geïnterpreteerd als een verlies, dat niet zou zijn opgetreden, indien de concurrentiekracht van de industrie gelijk gebleven was. De productie zou dan groter zijn geweest, en de werkgelegenheidsontwikkeling zou 43.000 manjaren zijn meegevallen; in het geval van een berekende daling van de werkgelegenheid van 69.000 manjaren, zou dit dus bij gelijkblijvende concurrentiekracht 26.000 manjaren hebben bedragen. Dit onderstreept nog eens, dat de werkgelegenheidseffecten — en overeenkomstig ook de afzetresultaten — in dit artikel uitsluitend winsten of verliezen weergeven ten gevolge van veranderingen in de concurrentiekracht.

### De ontwikkelingen per bedrijfstak

De verwachte ontwikkelingen in het concurrentievermogen per industriesector zijn weergegeven in tabel 6. Een beknopte beschrijving van de resultaten wordt hieronder gegeven.

#### De handel met ontwikkelingslanden

Gedurende de periode 1978-1986 zullen naar verwachting slechts twee industriesectoren in staat zijn om op de binnenlandse markt enig terrein op de ontwikkelingslanden te veroveren, te weten de voedingsmiddelenindustrie (veehouderijproducten) en de transportmiddelenindustrie. De zwaarst getroffen sectoren op de binnenlandse markt zijn textiel, kleding en leder en schoeisel. Voorts zijn ook de afzetverliezen in de hout- en meubelindustrie, de basismetaal en de elektro-technische industrie niet onbelangrijk.

De exportmarkt in de ontwikkelingslanden biedt gunstiger perspectieven. Als enige markt zal de industrie daar een (kleine) winst in concurrentievermogen realiseren. Vooral de chemie heeft volgens de prognose goede mogelijkheden op deze exportmarkt, maar ook de voedingsmiddelenindustrie (overige producten) en ook de elektro-technische industrie, die evenwel op de binnenlandse markt concurrentieverlies lijdt. Voor de totale handel met de ontwikkelingslanden blijft de chemie goede resultaten behalen, en moeten de textiel-, kleding- en leder- en schoenenindustrieën zeer veel prijsgeven (zie tabel 7).

Tabel 6. Concurrentievermogen per industriële bedrijfstak over de periode 1978-1986

Sector	Procentuele afzetresultaten (als percentage van de productie)									Werkgelegenheidseffecten (in manjaren)								
	handel LDC			handel DC			handel totaal			handel LDC			handel DC			handel totaal		
	binnen-land	buiten-land	totaal	binnen-land	buiten-land	totaal	binnen-land	buiten-land	totaal	binnen-land	buiten-land	totaal	binnen-land	buiten-land	totaal	binnen-land	buiten-land	totaal
Voedingsmiddelen (vech. prod.)	+ 0,12	-0,91	0,79	-0,72	+ 2,29	+ 1,57	- 0,60	+ 1,38	+ 0,78	+54	-394	-340	-311	+990	+679	-257	+596	+339
Voedingsmiddelen (ov. prod.)	- 0,96	+1,40	+ 0,44	-1,26	- 2,41	- 3,67	- 2,22	- 1,01	- 3,23	-870	+1.274	+404	-1.140	-2.171	-3.311	-2.010	-897	-2.907
Dranken en tabak	- 0,06	-0,68	- 0,74	-3,02	+ 3,97	+ 0,95	- 3,08	+ 3,29	+ 0,21	-15	-170	-185	-756	+994	+238	-771	+824	+53
Textiel	23,49	+0,70	-22,79	+3,97	-16,36	-12,39	-19,52	-15,66	-35,18	-7.039	+208	-6.831	+1.190	-4.902	-3.712	-5.849	-4.694	-10.543
Kleding	12,76	+0,39	-12,37	-2,63	-10,03	-12,66	-15,39	-9,64	-25,03	-2.809	+86	-2.723	-579	-2.207	-2.786	-3.388	-2.121	-5.509
Leder en schoeisel	-18,68	-1,26	-19,94	+3,50	- 6,10	- 2,60	-15,18	- 7,36	-22,54	-1.120	-76	-1.196	+210	-365	-155	-910	-441	-1.351
Hout en meubelen	- 1,41	0,00	- 1,41	-0,79	+ 0,09	- 0,70	- 2,20	+ 0,09	- 2,11	-693	-2	-695	-391	+46	-345	-1.084	+44	-1.040
Papier	- 0,05	+0,10	+ 0,05	-5,26	- 1,00	- 6,26	- 5,31	- 0,90	- 6,21	-23	+46	+23	-1.472	-282	-1.754	-1.495	-236	-1.731
Grafische ind. en uitgeverijen	- 0,08	+0,18	+ 0,10	-2,14	+ 0,53	- 1,61	- 2,22	+ 0,71	- 1,51	-68	+153	+85	-1.760	+435	-1.325	-1.828	+588	-1.240
Aardolie-industrie	- 2,03	-5,29	- 7,32	+0,91	+ 0,69	+ 1,60	- 1,12	- 4,60	- 5,72	-265	-688	-953	+119	+90	+209	-146	-598	-744
Chemie	- 0,68	+3,92	+ 3,24	-1,71	- 4,75	- 6,46	- 2,39	- 0,83	- 3,22	-731	+4.205	+3.474	-1.833	-5.086	-6.919	-2.564	-881	-3.445
Bouwmaterialen, glas, aardew.	- 0,16	-0,04	- 0,20	-0,61	+ 2,72	+ 2,11	- 0,77	+ 2,68	+ 1,91	-63	-18	-81	-240	+1.064	+824	-303	+1.046	+743
Basismetaleen	- 1,28	-0,56	- 1,84	+5,85	- 0,98	+ 4,87	+ 4,57	- 1,54	+ 3,03	-308	-135	-443	+1.409	-237	+1.172	+1.101	-372	+729
Metaalproducten en machines	- 0,30	+0,53	+ 0,23	-5,06	+ 0,66	- 4,40	- 5,36	+ 1,19	- 4,17	-557	+988	+431	-9.163	+1.186	-7.977	-9.720	+2.174	-7.546
Elektrotechnische ind.	- 1,00	+1,39	+ 0,39	-6,04	+ 1,63	- 4,41	- 7,04	+ 3,02	- 4,02	-992	+1.383	+391	-5.980	+1.613	-4.367	-6.972	+2.996	-3.976
Transportmiddelen	+ 0,02	+0,15	+ 0,17	-3,97	+ 2,10	- 6,07	- 3,95	- 1,95	- 5,90	+13	+108	+121	-2.698	-1.428	-4.126	-2.685	-1.320	-4.005
Optische en overige ind.	- 2,03	-6,79	- 8,82	-1,32	- 1,33	- 2,65	- 3,35	- 8,11	-11,47	-325	-1.087	-1.412	-211	-213	-424	-536	-1.300	-1.836
Totaal	= 1,36	+0,27	- 1,09	-1,55	- 1,09	- 2,64	- 2,91	- 0,82	- 3,73	-15.811	+5.881	-9.930	-23.606	-10.473	-34.079	39.417	-4.592	-44.009
Totaal, excl. aardolie-industrie	- 1,28	+0,93	- 0,35	-1,84	- 1,30	- 3,14	- 3,12	- 0,38	- 3,50	-15.546	+6.569	-8.977	-23.725	-10.563	-34.288	39.271	-3.994	-43.265

Tabel 7. De sectoren waarin de grootste werkgelegenheidseffecten in verband met de handel met ontwikkelingslanden zich voordoen (in manjaren, afgerond)

	Mutatie van de werkgelegenheid a.g.v. het binnenlands afzetresultaat	Mutatie van de werkgelegenheid a.g.v. het buitenlands afzetresultaat	Mutatie van de werkgelegenheid a.g.v. het totale afzetresultaat
Voedingsmiddelen-industrie (overige produkten)		+ 1.300	
Chemie		+ 4.200	+ 3.500
Elektrotechnische industrie		+ 1.400	
Textiel	- 7.000		- 6.800
Kleding	- 2.800		- 2.700
Leder en schoenen	- 1.100		- 1.200
Elektrotechnische industrie	- 1.000		

De handel met ontwikkelde landen

Ook de ontwikkelde landen zijn geduchte concurrenten op de Nederlandse markt voor industrieproducten, zij het in andere sectoren dan de ontwikkelingslanden. Zwaar hebben het vooral te verduren enige sectoren uit de metaalindustrie en de apparatensectoren: metaalproducten en machines, elektrotechniek, en transportmiddelen. Ook chemie, de grafische industrie en uitgeverijen en de papierindustrie verliezen nogal. Afzetwinst op de Nederlandse markt kan wellicht worden verwacht voor de textiel(!) en de basismetaleenindustrie.

Op de exportmarkt in de ontwikkelde landen is er afzetwinst berekend voor de voedingsmiddelen (veehouderijproducten), dranken en tabaksverwerking, bouwmaterialen, metaalproducten en machines, en elektrotechniek. De laatste twee sectoren behoorden overigens tot de verliezers op de binnenlandse markt en de conclusie moet waarschijnlijk zijn, dat het om geheel verschillende goederen binnen die sectoren gaat. Slecht op deze exportmarkt doen het de sectoren

voedingsmiddelenindustrie (overige produkten), textiel, kleding, leder en schoeisel, chemie en transportmiddelen.

In de totale handel met de ontwikkelde landen worden positieve resultaten geboekt in een beperkt aantal sectoren. De belangrijkste daarvan zijn: voedingsmiddelen (veehouderijproducten), bouwmaterialen en vooral de basismetaleenindustrie. Vele sectoren lijden omvangrijke werkgelegenheidsverliezen. Hieronder volgt een overzicht van de belangrijkste werkgelegenheidseffecten.

Tabel 8. De sectoren waarin de grootste werkgelegenheidseffecten in verband met de handel met ontwikkelde landen zich voordoen (in manjaren, afgerond)

	Mutatie van de werkgelegenheid a.g.v. het binnenlands afzetresultaat	Mutatie van de werkgelegenheid a.g.v. het buitenlands afzetresultaat	Mutatie van de werkgelegenheid a.g.v. het totale afzetresultaat
Textiel	+ 1.200		
Basismetaleen	+ 1.400		+ 1.200
Voedingsmiddelen industrie (veehouderijproducten)		+ 1.000	+ 700
Dranken en tabak		+ 1.000	
Bouwmaterialen		+ 1.100	+ 800
Metaalproducten en machines		+ 1.200	
Elektrotechnische industrie		+ 1.600	
Voedingsmiddelen-industrie (overige produkten)	- 1.100	- 2.200	- 3.300
Textiel		- 4.900	- 3.700
Kleding		- 2.200	- 2.800
Papier	- 1.500		- 1.800
Grafische industrie en uitgeverijen	- 1.800		- 1.300
Chemie	- 1.800	- 5.100	- 6.900
Metaalproducten en machines	- 9.200		- 8.000
Elektrotechnische industrie	- 6.000		- 4.400
Transportmiddelen-industrie	- 2.700	- 1.400	- 4.100

*De totale handel (ontwikkelde en ontwikkelingslanden)*

Samenvoeging van de resultaten voor de handel met de ontwikkelingslanden en met de ontwikkelde landen en vervolgens van de resultaten voor de binnenlandse en buitenlandse

*Tabel 9. De sectoren met de grootste totale werkgelegenheidseffecten (in manjaren, afgerond)*

---

Voedingsmiddelenindustrie (overige produkten) .....	- 2.900
Textiel .....	- 10.500
Kleding .....	- 5.500
Chemie .....	- 3.500
Metaalprodukten en machines .....	- 7.500
Elektrotechnische industrie .....	- 4.000
Transportmiddelenindustrie .....	- 4.000

---

markten, geeft het totale afzetresultaat. De werkgelegenheidseffecten daarvan zijn maar voor slechts enkele sectoren licht positief. De totale werkgelegenheidsverliezen zijn veel omvangrijker en vooral geconcentreerd in de sectoren, die in tabel 9 worden weergegeven.

Wellicht opvallend is de afwezigheid van de leder- en schoenenindustrie in het bovenstaande rijtje. Maar over de periode 1978-1986 wordt voor deze industrie toch voor de handel met ontwikkelingslanden en ontwikkelde landen te zamen een totaal procentueel afzetverlies verwacht van 22,5%. Door de reeds geringe omvang van deze sector in 1978, is het werkgelegenheidseffect hiervan echter gering.

**J. Kol**  
**L.B.M. Mennes**