

Nederlandse industrie en internationale concurrentie (II)

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

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

In de eerste aflevering van dit artikel, vorige week in *ESB*, werden mogelijke ontwikkelingen besproken in het concurrentievermogen van 17 sectoren van de Nederlandse industrie. Eveneens werden projecties gepresenteerd van veranderingen in de werkgelegenheid, die met de ontwikkeling in de verschillende sectoren samenhangen. Nu worden, rekening houdend met verwachte verschuivingen in de goederensamenstelling van de buitenlandse handel, de inkomens- en werkgelegenheidseffecten berekend van een uitbreiding van de invoer en van de uitvoer van vijf peiljaren in de periode 1970-1986. Ten slotte wordt de op deze projecties gebaseerde raming van de totale industriële werkgelegenheid vergeleken met de ramingen die zijn gemaakt ten behoeve van het WRR-rapport Plaats en toekomst van de Nederlandse industrie. Uit deze vergelijking concluderen de auteurs dat de adviseurs van de WRR neigen tot een te groot optimisme ten aanzien van de groei van de productie en wellicht ook de stijging van de arbeidsproductiviteit overschatten.

Inleiding

In deel I, dat verscheen in *ESB* van vorige week, hebben wij projecties gepresenteerd van de penetratie door buitenlandse aanbieders op de Nederlandse markt voor industriële producten. Ook is een schatting gemaakt van de mate waarin het concurrentievermogen van de Nederlandse industrie t.o.v. buitenlandse producenten zich zal wijzigen. Een en ander heeft betrekking op de periode 1978-1986, waarbij vergelijkingen zijn gemaakt met de voorafgaande periode 1970-1978. Bij buitenlandse producenten en markten is steeds een onderscheid gemaakt naar ontwikkelde landen (DC) en ontwikkelingslanden (LDC).

In dit tweede deel van het artikel wordt nagegaan welke de effecten zouden zijn op inkomen en werkgelegenheid van een uitbreiding van de Nederlandse in- en uitvoer van industriële producten. Dit wordt gedaan voor vijf peiljaren in de periode 1970-1986 1). Vervolgens wordt berekend welke de effecten op de werkgelegenheid zijn van de verwachte verschuivingen in de goederensamenstelling van de Nederlandse in- en uitvoer van industriële producten over dezelfde periode. Ten slotte vergelijken wij enige van onze projecties met overeenkomstige schattingen van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, zoals die zijn vermeld in het recente rapport over de plaats en toekomst van de Nederlandse industrie. Alvorens de effecten van een handelsuitbreiding op inkomen en werkgelegenheid te presenteren, zal een overzicht worden gegeven van de goederensamenstelling van de diverse handelsstromen.

Goederensamenstelling van de industriële uitvoer

In 1976 heeft de totale invoer in Nederland bijna f. 120 mrd. bedragen. Daarvan werd f. 103 mrd., of wel 80%, als concurrerend beschouwd. Van deze concurrerende invoer bestond verreweg het grootste gedeelte uit industrieproducten, namelijk ruim f. 94 mrd. of wel 92%. De invoer van industrieproducten was voor ongeveer 22% afkomstig uit de ontwikkelingslanden. Daarbij zijn echter de aardolie en aard-

olieproducten inbegrepen die daarin een sterk overheersend aandeel hebben van ruim 70%. Zonder deze produkten is het aandeel van de ontwikkelingslanden in de industriële invoer dan ook aanzienlijk kleiner: ongeveer 6%, of wel een bedrag van bijna f. 5 mrd. Daartegenover staat een uitvoer van industrieproducten van ruim f. 10 mrd. naar de ontwikkelingslanden. Daarin spelen de aardolie en aardolieproducten een zeer geringe rol. De uitvoer van industrieproducten naar ontwikkelingslanden omvat bijna 12% van de totale industriële export in 1976, die toen bijna f. 90 mrd. bedroeg, 72% van de totale uitvoer van Nederlandse herkomst in dat jaar.

Tabel I geeft de goederensamenstelling van de invoer en uitvoer van industrieproducten weer, zoals deze in het recente verleden is geweest en zich naar verwachting in de nabije toekomst zal ontwikkelen. De goederencategorieën zijn ingedeeld volgens de classificatie naar 17 industriële sectoren in de input-outputtabellen voor Nederland. Bij de presentatie is een onderscheid gemaakt tussen de handel met ontwikkelingslanden en die met de ontwikkelde landen. Bij de invoer zijn de aardolie en aardolieproducten buiten beschouwing gelaten vanwege het bijzondere karakter van deze produkten, zoals in het voorafgaande artikel is vermeld. De goederensamenstelling wordt in tabel I weergegeven in procenten van de betreffende handelsstroom.

Ook is in tabel I opgenomen het gezamenlijk aandeel van de vijf sectoren met de grootste aandelen. Hiermee wordt een indruk verkregen van de mate waarin de betreffende handels-

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

** Hoogleraar Ontwikkelingsprogrammering aan de Erasmus Universiteit Rotterdam en adjunct-directeur Nederlands Economisch Instituut. De auteurs zijn dank verschuldigd aan J. Swank voor zijn assistentie bij de rekenwerkzaamheden.

1) Voor een uitgebreider overzicht van de resultaten zie: Centrum voor Ontwikkelingsprogrammering Erasmus Universiteit Rotterdam en Nederlands Economisch Instituut, *Herstructurering, herstructureringsbeleid en ontwikkelingssamenwerking*, Eindrapport 2, Projecties van de handel in industriële producten tussen Nederland en de ontwikkelingslanden. Dit rapport is onderdeel van een studie, welke werd verricht in opdracht van de minister van Ontwikkelingssamenwerking en diens ambtgenoot van Economische Zaken.

stroom is geconcentreerd in een beperkt aantal produktgroepen. Ter completering van dit beeld is ook aangegeven hoeveel sectoren een verwaarloosbaar klein aandeel van minder dan 1% voor hun rekening nemen.

De invoer van industrieproducten vanuit de ontwikkelingslanden is voor bijna 50% geconcentreerd in de produkten van twee sectoren: de voedingsmiddelenindustrie (overige produkten) en de textielindustrie. Hoewel hun gezamenlijk aandeel naar verwachting vrij stabiel zal blijven, zal het aandeel van de voedingsmiddelen dalen van 45% in 1970 tot naar schatting bijna 30% in 1986. Het aandeel van de textiel stijgt van bijna 10% in 1970 tot bijna 20% in 1986. Ook het aandeel van de voedingsmiddelen (veehouderijprodukten) zal naar verwachting dalen, zodat te zamen met de overige produkten, het aandeel van alle voedingsmiddelen zal dalen van 55% in 1970 tot 33% in 1986.

Het aandeel van chemische produkten in de invoer vanuit de ontwikkelingslanden is ook tamelijk omvangrijk en is vrijwel stabiel op ruim 10%. Het aandeel van de kledingindustrie en de elektrotechnische industrie zal naar verwachting toenemen tot 9 respectievelijk 7% in 1986.

De belangrijkste vijf sectoren bij de invoer van industrieproducten vanuit ontwikkelingslanden omvatten ongeveer 75% van het totaal, terwijl er vier sectoren zijn die een aandeel

van minder dan 1% hebben. De invoer van industrieproducten vanuit de ontwikkelingslanden is dus vrij sterk geconcentreerd, hoewel minder sterk als in 1970, toen het gezamenlijk aandeel van de belangrijkste vijf sectoren 85% bedroeg en zeven sectoren een aandeel van minder dan 1% hadden.

De overheersende positie van de aardolie en aardolieprodukten in de invoer vanuit ontwikkelingslanden is in tabel 1 niet tot uitdrukking gebracht, maar blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat de waarde van de invoer van aardolie en aardolieprodukten in 1970 2,3 maal de waarde bedroeg van alle overige import van industrieproducten uit ontwikkelingslanden. In 1974 was dit cijfer zelfs 3,7. Naar verwachting zal de positie van de aardolie en aardolieprodukten in de invoer van industrieproducten vanuit ontwikkelingslanden wel overheersend blijven, maar in mindere mate dan in het verleden het geval was.

Bij de uitvoer van industrieproducten naar ontwikkelingslanden is de positie van de aardolie en aardolieprodukten nogal bescheiden, zoals in tabel 1 is te zien. Opvallend is het zeer grote aandeel van de chemische produkten in de uitvoer naar ontwikkelingslanden; in 1970 bedroeg dat aandeel ruim 21% en het zal naar verwachting nog verder toenemen tot 40% in 1986.

Bleek het aandeel van de elektrotechnische industrie bij de

Tabel 1. Goederensamenstelling van de Nederlandse invoer en uitvoer van industrieproducten in de periode 1970-1986, in procenten

Sector	Handel met ontwikkelingslanden									
	invoer (excl. aardolie en aardolieprodukten)					uitvoer				
	1970	1974	1978	1982	1986	1970	1974	1978	1982	1986
Voedingsmiddelen (veehouderijprodukten)	9,4	4,6	5,1	4,0	3,4	17,6	13,8	11,9	11,0	10,5
Voedingsmiddelen (overige produkten)	45,1	38,5	34,3	31,5	29,2	5,8	6,5	7,0	7,2	7,3
Dranken en tabak	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0	1,1	0,9	0,8	0,7
Textiel	9,9	12,9	12,5	15,5 ¹	19,3	3,6	3,0	2,4	2,2	2,1
Kleding	2,8	7,0	9,0	9,4	9,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Leder en schoenen	0,7	3,2	4,1	4,2	4,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
Hout- en meubelindustrie	6,3	7,3	6,5	5,8	5,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Papier	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,2	1,0	0,9	0,9	0,9
Grafische industrie en uitgeverijen	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6
Aardolie-industrie a)	-	-	-	-	-	4,9	4,1	5,0	5,5	5,8
Chemie	10,5	9,8	10,9	11,0	10,6	21,4	29,8	36,3	38,7	40,3
Bouwmaterialen, aardewerk, glas	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Basismetaleel	9,7	6,5	4,5	5,3	5,4	3,6	5,3	4,0	3,3	2,8
Metaalprodukten en machines	1,8	1,9	1,7	1,8	2,1	13,0	10,4	8,9	9,0	8,6
Elektrotechnische industrie	1,7	5,3	6,8	7,1	7,1	12,1	12,0	11,7	11,6	11,7
Transportmiddelen	0,4	0,9	2,1	1,8	1,7	11,4	10,5	8,7	7,6	7,1
Optische en overige industrie	0,9	1,3	1,6	1,6	1,6	1,3	0,8	0,7	0,7	0,7
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Belangrijkste vijf sectoren te zamen	84,6	75,5	73,5	74,5	75,4	75,5	76,5	77,5	77,9	78,4
Aantal sectoren met aandeel < 1%	7	5	4	4	4	5	6	8	8	8
Sector	Handel met ontwikkelde landen									
	invoer (excl. aardolie en aardolieprodukten)					uitvoer				
	1970	1974	1978	1982	1986	1970	1974	1978	1982	1986
Voedingsmiddelen (veehouderijprodukten)	2,0	2,7	2,8	2,8	2,7	11,6	8,3	9,1	9,3	9,4
Voedingsmiddelen (overige produkten)	4,3	4,6	5,4	5,6	5,6	7,7	6,9	7,8	7,9	7,7
Dranken en tabak	0,9	1,2	1,3	1,4	1,4	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4
Textiel	7,9	6,7	6,6	6,0	5,5	5,6	4,4	3,4	3,0	2,8
Kleding	2,4	2,6	2,3	2,3	2,2	1,5	1,1	1,1	1,0	0,9
Leder en schoenen	1,0	1,2	1,0	0,9	0,9	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5
Hout en meubelindustrie	4,4	4,9	5,5	5,2	4,9	1,3	1,3	1,7	1,7	1,7
Papier	3,9	4,4	4,0	4,1	4,2	2,5	2,5	2,5	2,4	2,3
Grafische industrie en uitgeverijen	0,8	0,7	1,1	1,4	1,4	1,0	0,7	0,8	0,8	0,8
Aardolie-industrie a)	-	-	-	-	-	11,9	18,4	14,5	14,0	13,6
Chemie	14,8	17,8	17,5	17,4	17,2	18,2	21,5	22,2	23,0	23,7
Bouwmaterialen, aardewerk, glas	2,7	2,2	2,1	1,9	1,8	1,1	1,0	1,2	1,3	1,4
Basismetaleel	9,9	10,3	8,4	7,9	7,5	7,4	7,9	7,8	7,0	6,3
Metaalprodukten en machines	17,8	16,4	16,8	17,1	17,9	9,7	8,7	9,6	9,8	9,8
Elektrotechnische industrie	11,9	10,9	11,8	12,3	12,8	10,0	7,7	8,5	9,1	9,8
Transportmiddelen	11,8	10,0	10,3	10,8	11,2	5,1	4,4	4,4	4,2	4,1
Optische en overige industrie	3,5	3,4	3,1	2,9	2,8	3,5	3,5	3,6	3,7	3,8
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Belangrijkste vijf sectoren te zamen	66,2	65,4	64,8	65,5	66,6	61,4	64,8	63,9	65,2	66,3
Aantal sectoren met aandeel < 1%	2	1	0	1	1	1	2	2	2	3

a) Vanwege de overheersende positie van de aardolie en aardolieprodukten in de invoer, met name vanuit de ontwikkelingslanden, alsmede vanwege het niet altijd concurrerende karakter van deze produkten voor de Nederlandse industrie, zijn voor de aardolie-industrie geen percentages opgenomen bij de invoer.

invoer onlangs te zijn gestegen tot 7%, bij de uitvoer is het over de gehele periode stabiel rond 12%. Het aandeel van de metaalprodukten en machines zal naar verwachting teruglopen van 13% in 1970 tot 8,5% in 1986. Ook wordt een teruggang verwacht voor het aandeel van de transportmiddelen van 11,5% in 1970 tot ruim 7% in 1986.

De uitvoer naar ontwikkelingslanden lijkt iets sterker geconcentreerd te zijn dan de invoer uit die landen. Weliswaar is het gezamenlijke aandeel van de vijf belangrijkste sectoren bij de uitvoer maar weinig hoger dan bij de invoer, maar het aantal sectoren met een aandeel van minder dan 1% zal bij de uitvoer naar verwachting twee maal zo hoog zijn als bij de invoer.

De invoer van industrieprodukten vanuit de ontwikkelde landen is geconcentreerd in de sectoren van chemie, metaal en apparatuur. Het gezamenlijke aandeel van de betreffende vijf sectoren bedraagt ongeveer 65% en is stabiel in het verloop van de tijd. Ook veranderen de afzonderlijke aandelen van de vijf betreffende sectoren nauwelijks in de tijd: chemie 17%, metaalprodukten en machines 17%, elektrotechnische industrie 12%, transportmiddelen 11% en de basismetalenindustrie sluit de rij met een geleidelijk dalend aandeel rond 8%.

Ook de aandelen van de overige industrie sectoren zijn over de tijd vrij stabiel. In de vijf peiljaren is er veelal slechts één sector met een aandeel van minder dan 1%. Daar het gezamenlijke aandeel van de belangrijkste vijf sectoren ongeveer 65% bleek te zijn, betekent dit dat de goederensamenstelling van de invoer vanuit de ontwikkelde landen aanmerkelijk minder gespecialiseerd is dan de invoer vanuit ontwikkelingslanden.

De uitvoer van industrieprodukten naar de ontwikkelde landen vertoont wat meer specialisatie dan de invoer vanuit die landen. Weliswaar is het gezamenlijke aandeel van de vijf belangrijkste sectoren ongeveer gelijk, rond 65%, maar er zijn één tot twee sectoren meer die een aandeel van minder dan 1% hebben. De export naar ontwikkelde landen op zijn beurt is echter weer duidelijk minder gespecialiseerd dan de uitvoer naar de ontwikkelingslanden, zoals in tabel 1 is te zien.

Niet alleen is bij de uitvoer naar ontwikkelingslanden de chemiesector van groot belang, ook bij de uitvoer naar de ontwikkelde landen heeft deze sector het grootste aandeel, dat, hoewel kleiner dan bij de uitvoer naar de ontwikkelingslanden, boven de 20% ligt en naar verwachting langzaam toeneemt tot ruim 23% in 1986. De aardolie-industrie heeft een tweede positie met een aandeel van rond de 14%; dit aandeel lijkt geleidelijk aan iets te zullen afnemen. Iets onder de 10% blijven de aandelen van de voedingsmiddelen (veehouderijprodukten), de metaalprodukten en machines, en de elektrotechnische industrie. De toch al niet omvangrijke aandelen van de textiel en de kleding zullen naar verwachting nog verder dalen. Voor het overige zijn de aandelen van de diverse industrie sectoren bij de uitvoer naar de ontwikkelde landen tamelijk stabiel, net als bij de invoer vanuit de ontwikkelde landen.

In het bovenstaande is weergegeven, dat de invoer en de uitvoer van industrieprodukten, onderscheiden naar handelspartners, ontwikkelingslanden en ontwikkelde landen, worden gekenmerkt door een specifieke goederensamenstelling. Hierdoor is het te verwachten dat uitbreidingen van de diverse handelsstromen elk een verschillend effect zullen hebben op de werkgelegenheid en het inkomen in de gehele industrie, omdat de industrie sectoren onderling in de mate van arbeidsintensiteit en inkomensvorming verschillen.

Inkomen en werkgelegenheid bij uitbreiding van de buitenlandse handel

Uitbreiding van de buitenlandse vraag naar de industriële produkten van Nederlandse herkomst zou de produktie, het inkomen en de werkgelegenheid kunnen doen toenemen. Omgekeerd zou een verschuiving binnen de finale vraag van binnenlands geproduceerde naar geïmporteerde goederen

tegengestelde effecten hebben. In het onderstaande zal worden nagegaan, welke de effecten zijn op inkomen en werkgelegenheid als de in- of uitvoer van industriële produkten met f. 10 mln. zou toenemen. Hierbij wordt weer een onderscheid gemaakt tussen twee groepen van handelspartners, ontwikkelingslanden en ontwikkelde landen. De marginale uitbreiding van f. 10 mln. van de in- of de uitvoer wordt over de industrie sectoren verdeeld volgens het in het betreffende jaar bestaande handelspatroon, zoals dat in tabel 1 is weergegeven.

Ter berekening van de effecten van dergelijke handelsuitbreidingen op inkomen en werkgelegenheid wordt verondersteld, dat de toename van de invoer of uitvoer wordt veroorzaakt door een verandering in de finale vraag. Daardoor kan een toename van de uitvoer (invoer) worden beschouwd als een uitbreiding (inkrimping) van de finale vraag. De veronderstelling daarbij is, dat het onderscheid tussen invoer ten behoeve van intermediair en van finaal gebruik kan worden verwaarloosd. Van een dergelijke toename in invoer of uitvoer kunnen de effecten op de produktie, het inkomen en de werkgelegenheid worden berekend door middel van input-outputanalyse. De effecten werden berekend voor de vijf peiljaren uit de periode 1970-1986. Voor 1970 en 1974 is een Nederlandse input-outputtabel van het CBS beschikbaar; voor 1978, 1982 en 1986 werd een input-outputtabel geconstrueerd volgens de zogenaamde RAS-methode 2). Bij de input-outputanalyse wordt de finale-vraagimpuls van f. 10 mln. in alleen de industrie doorgerekend tot een produktie-effect voor de gehele economie, dus ook in de niet-industriële sectoren. Vanuit het produktie-effect wordt vervolgens het effect op werkgelegenheid en inkomen bepaald. Hoewel de effecten dus verspreid zijn over alle sectoren, zal toch het grootste gedeelte ervan plaatsvinden in de industrie, omdat de finale-vraagimpuls immers daarin is gelocaliseerd. De resultaten van de berekeningen zijn weergegeven in tabel 2.

Wat opvalt in tabel 2 is dat de werkgelegenheidseffecten in de loop van de tijd aanmerkelijk kleiner worden. In dat verband moet worden genoemd de stijging van prijzen en arbeidsproduktiviteit over de tijd, waardoor aan een finale-vraagimpuls van f. 10 mln. in lopende prijzen door middel van produktie met een steeds dalende arbeidsinput kan worden voldaan.

De overheersende positie van de aardolie en aardolieprodukten in de invoer vanuit de ontwikkelingslanden komt ook in de resultaten van tabel 2 duidelijk tot uiting. Door de zeer lage arbeidsintensiteit van de produktie in de aardolie-industrie zijn de werkgelegenheidseffecten van een invoerstijging vanuit de ontwikkelingslanden *inclusief* de aardolie en aardolieprodukten (kolom 1) slechts ca. een derde van het effect *exclusief* deze produkten (kolom 3). In iets mindere mate geldt dit ten aanzien van de inkomenseffecten. Bij de invoer *inclusief* de aardolie en aardolieprodukten loopt het werkgelegenheidseffect van de invoer vanuit de ontwikkelingslanden vanaf 1978 langzamer terug dan bij de invoer vanuit de ontwikkelde landen. Dit hangt vooral samen met het voor die

2) Zie voor een beschrijving van de RAS-methode bijvoorbeeld: A. ten Kate, *A short introduction into the main features of the RAS-method*, Centre for Development Planning, Erasmus University Rotterdam. (mimeo); R. Stone (red.), *A programme for growth*, vol. 3, *Input-output relationships 1954-1966*, Chapman and Hall, Londen, 1963. Een indicatie voor de werking van de RAS-methode kan worden gevonden in enkele berekeningen, die in het kader van dit onderzoek werden uitgevoerd. Naast de bestaande input-outputtabel voor 1974 werd met behulp van de RAS-methode voor dat jaar een dergelijke tabel geconstrueerd op basis van de tabel voor 1970. Met de geconstrueerde en de werkelijke tabel werden soortgelijke oefeningen gedaan, als in dit artikel zijn vermeld. De resultaten verschillen nauwelijks van elkaar; de verschillen in de berekende effecten waren steeds (veel) kleiner dan 1%. Daarbij moet worden bedacht, dat uiteraard in dit geval de voor toepassing van de RAS-methode vereiste exogenen (de kolom- en rijtotalen van de input-outputtabel) niet behoeven te worden geschat, maar exact bekend waren.

periode verwachte dalende overwicht van de aardolie en aardolieproducten in de invoer vanuit de ontwikkelingslanden en het stijgende aandeel van de relatief arbeidsintensieve textielproducten daarin.

Tabel 2. Effecten voor werkgelegenheid en inkomen bij een toename van de Nederlandse invoer en uitvoer van industrie-producten van f. 10 mln. in de periode 1970-1986

	Invoertoename		Invoertoename excl. aardolie en aardolieproducten		Uitvoertoename	
	vanuit ontwikkelingslanden	vanuit ontwikkelde landen	vanuit ontwikkelingslanden	vanuit ontwikkelde landen	naar ontwikkelingslanden	naar ontwikkelde landen
Werkgelegenheidseffecten (in manjaren)						
1970.....	-106	-244	-245	-248	244	227
1974.....	-43	-136	-145	-141	132	114
1978.....	-38	-99	-105	-102	91	87
1982.....	-32	-77	-80	-79	68	66
1986.....	-26	-61	-64	-62	53	52
Inkomenseffecten (in mln. gld.)						
1970.....	-4,1	-6,0	-5,5	-6,0	6,2	5,8
1974.....	-3,1	-5,1	-4,5	-5,2	5,2	4,7
1978.....	-3,5	-4,8	-4,3	-4,8	4,7	4,6
1982.....	-3,5	-4,6	-4,2	-4,7	4,5	4,5
1986.....	-3,4	-4,5	-4,0	-4,6	4,4	4,4

Wanneer de aardolie en aardolieproducten bij de invoer buiten beschouwing blijven, blijkt bij de invoer vanuit de ontwikkelingslanden een groter werkgelegenheidseffect te resulteren dan bij de invoer vanuit de ontwikkelde landen. Het verschil is echter gering: in 1982 wordt een effect verwacht van -80 manjaren voor de ontwikkelingslanden tegen -79 manjaren voor de ontwikkelde landen. De richting van het verschil is niet opzienbarend, gezien de twee groepen handelspartners; het is te verwachten, dat de invoer vanuit de ontwikkelingslanden is geconcentreerd in relatief arbeidsintensievere sectoren dan de invoer vanuit de ontwikkelde landen.

Het geringe verschil wordt voornamelijk verklaard door de positie van de voedingsmiddelen (overige producten, d.w.z. niet-veehouderijproducten). Blijkens de goederensamenstelling van de buitenlandse handel (zie tabel 1) nemen deze voedingsmiddelen een zeer belangrijke positie in bij de invoer vanuit de ontwikkelingslanden. En hoewel de productie van deze sectoren in Nederland juist weinig arbeidsintensief is, kan de invoer uit de ontwikkelingslanden naar goederensamenstelling van de Nederlandse productie afwijken en geconcentreerd zijn in relatief arbeidsintensieve producten 3). Opvallend is voorts, dat de invoerstijging vanuit de ontwikkelingslanden weliswaar meer werkgelegenheidsverlies oplevert dan een invoertoeënning vanuit de ontwikkelde landen, maar een geringer inkomensverlies met zich brengt. Dit hangt samen met de grote concentratie van de invoer vanuit de ontwikkelingslanden in de sectoren voedingsmiddelen (overige producten), textiel en ook kleding, in welke sectoren relatief weinig toegevoegde waarde wordt gecreëerd.

De uitvoertoename van f. 10 mln. naar ontwikkelingslanden levert meer werkgelegenheid en inkomen op dan een even grote uitvoerstijging naar de ontwikkelde landen. Dit zal naar verwachting gedurende de gehele periode het geval zijn, hoewel de verschillen steeds geringer worden. Dit is vooral het gevolg van het toenemende aandeel in de uitvoer naar ontwikkelingslanden van chemische producten, waarvoor bij de productie relatief weinig arbeid benodigd is en een relatief laag inkomen wordt gecreëerd.

Een invoerstijging van f. 10 mln. vanuit de ontwikkelingslanden (zonder de aardolie en aardolieproducten) heeft een groter werkgelegenheidseffect dan een even grote uitvoertoename naar de ontwikkelingslanden. Het verschil in 1970 is

slechts één manjaar, of wel 0%, maar loopt via dertien manjaren 1974 (10%) naar de verwachte elf manjaren in 1986 (21%). Blijkens de goederensamenstellingen van de buitenlandse handel (zie tabel 1) is dit vooral toe te schrijven aan wijzigingen in de samenstelling van het exportpakket. De wijzigingen betreffen een stijgend aandeel van weinig arbeid vergende chemische producten en een dalend aandeel van de — totaal — zeer arbeidsintensieve voedingsmiddelen (veehouderijproducten). De conclusie is dan ook, dat zelfs bij een gelijkblijvende handelsbalans met de ontwikkelingslanden, d.w.z. indien invoer en uitvoer met een zelfde bedrag toenemen, de werkgelegenheid daar in toenemende mate van te lijden heeft.

Ook in het handelsverkeer met de ontwikkelde landen kost een vergroting van de invoer meer werkgelegenheid dan een zelfde uitvoertoename oplevert. Het verschil van 20% zal voor het eind van de jaren zeventig en het begin van de jaren tachtig naar verwachting constant zijn. Het zeer grote aandeel, dat de relatief erg weinig arbeidsintensieve aardolie- en chemische industrie in de export naar de ontwikkelde landen gezamenlijk naar verwachting zullen blijven houden, is voor dit verschil vooral verantwoordelijk. Ook een toeneming van het handelsverkeer met de ontwikkelde landen, zal dus, ook indien de handelsbalans niet verandert, een negatieve invloed op de werkgelegenheid hebben.

Sectoren met de omvangrijkste werkgelegenheidseffecten

Een uitbreiding van de invoer van industrieproducten vanuit de ontwikkelingslanden met f. 10 mln. zou, zoals in het voorgaande werd beschreven, in 1982 een verlies aan werkgelegenheid van 80 manjaren ten gevolge hebben. Een even omvangrijke stijging van de uitvoer naar deze landen zou een extra werkgelegenheid van 68 manjaren opleveren in 1982. Indien een dergelijke toename van invoer en uitvoer gelijktijdig zou plaatshebben, zou deze handelsuitbreiding met de ontwikkelingslanden aan de handelsbalans niets veranderen, maar per saldo een werkgelegenheidsverlies van 12 manjaren betekenen.

Op overeenkomstige wijze werd het werkgelegenheidseffect berekend van een handelsuitbreiding met de ontwikkelde landen. Per saldo wordt hier voor 1982 een iets groter werkgelegenheidsverlies verwacht, namelijk 13 manjaren. Immers, in tabel 2 is weergegeven dat een invoerstijging naar verwachting een verlies van 79 manjaren ten gevolge zal hebben, terwijl 66 manjaren extra werkgelegenheid zijn berekend als het geschatte effect van een uitvoertoename.

In tabel 3 wordt weergegeven in welke sectoren de grootste verliezen of winsten aan werkgelegenheid zich zouden voordoen. Met betrekking tot de ontwikkelingslanden blijkt de handelsuitbreiding de grootste werkgelegenheidsverliezen te veroorzaken in de sectoren van de textiel, kleding, voedingsmiddelen (overige producten), hout en meubels en leder en schoenen. Dit zijn de sectoren die bij de goederensamenstelling, die is weergegeven in tabel 1, het grootste importoverschot vertonen in 1982. Aan de hand van tabel 1 kan worden nagegaan, dat op overeenkomstige wijze de grootste werkgelegenheidswinsten zich naar verwachting zullen voordoen in de sectoren met een omvangrijk procentueel uitvoeroverschot. Zo blijken ook de belangrijkste werkgelegenheidsverliezen van een handelsuitbreiding met de ontwikkelde landen zich voor te doen in de sectoren met een blijkens tabel 1 omvangrijk procentueel importoverschot.

Uiteraard zijn de cijfers van tabel 3 niet geheel evenredig met de omvang van de procentuele invoer- of uitvoeroverschotten in tabel 1. De werkgelegenheidscoëfficiënten en de

3) Het zeer grote aandeel van 45% van de voedingsmiddelensector (overige producten) in de invoer vanuit de ontwikkelingslanden in 1970 is zelfs in staat het werkgelegenheidseffect geringer te doen zijn in dat jaar dan bij de invoer vanuit de ontwikkelde landen.

input-outputstructuur verschillen immers per sector. Met betrekking tot de handelsuitbreiding met de ontwikkelde landen behoeft derhalve alleen het in tabel 3 weergegeven omvangrijke positieve werkgelegenheidseffect van 4,4 manjaren in de niet-industriële sector van de landbouw een nadere toelichting. De oorzaak is het procentuele exportoverschot in de handel met de ontwikkelde landen van de industriële sector voedingsmiddelen (veehouderijproducten). Deze sector heeft zelf een vrij lage directe werkgelegenheidscoëfficiënt en dienengevolge is het positieve werkgelegenheidseffect niet omvangrijk. De grote hoeveelheid benodigde intermediaire leveringen voor deze sector vanuit de landbouw, die een relatief hoge werkgelegenheidscoëfficiënt heeft, veroorzaken echter het belangrijke positieve werkgelegenheidseffect in de landbouw.

Tabel 3. Sectoren met omvangrijke werkgelegenheidseffecten bij een uitbreiding van de buitenlandse handel 1982 a)

	Handelsuitbreiding met ontwikkelingslanden		Handelsuitbreiding met ontwikkelde landen	
Werkgelegenheidsverliezen (in manjaren)	textiel	-9,9	metaalproducten en machines	-5,7
	kleding	-8,7	transportmiddelen	-3,7
	voedingsmiddelen (overige producten)	7,6	hout en meubelen	-3,2
	hout en meubelen	4,3	textiel	-2,2
	leder en schoenen	3,8		
Werkgelegenheidswinsten (in manjaren)	chemie	+8,4	landbouw	+4,4
	metaalproducten en machines	+6,8		
	transportmiddelen	+3,3		
	elektrotechnische industrie	+2,5		

a) Invoer en uitvoer nemen elk toe met f. 10 mln.; invoer exclusief aardolie- en aardolieproducten.

De effecten in tabel 3 geven de grootste werkgelegenheidseffecten van een handelsuitbreiding met de ontwikkelingslanden en de ontwikkelde landen als een schatting voor 1982. Gezien de ontwikkeling in de procentuele goederensamenstelling van de buitenlandse handelsstromen (zie tabel 1) zullen er weinig veranderingen optreden in de opsomming van sectoren indien de resultaten van tabel 3 voor andere jaren uit de periode 1970-1986 zouden zijn weergegeven.

Werkgelegenheidseffecten van verschuivingen in de goederensamenstelling

In het voorgaande werd onder meer beschreven, dat een toename van de invoer (exclusief aardolie en aardolieproducten) van industriële producten vanuit de ontwikkelingslanden met f. 10 mln. in 1970 een verlies aan werkgelegenheid van 245 manjaren tot gevolg zou hebben. Voor 1978 werd op soortgelijke wijze een werkgelegenheidsverlies van 105 manjaren berekend. Hieruit blijkt dat de produktiedaling, die door de invoeruitbreiding zou ontstaan, een werkgelegenheidseffect zou hebben dat in 1978 maar liefst 57% lager zou zijn dan in 1970. Er blijkt echter niet uit dat de goederensamenstelling van het invoerpakket volgens welke de f. 10 mln. invoeruitbreiding over de industriële sectoren werd verdeeld, in de jaren 1970 tot 1978 is veranderd ten gunste van producten, waarvan de produktiewijze minder arbeidsintensief is. De belangrijkste verklaring voor de forse daling van het werkgelegenheidseffect van 1970 naar 1978 is immers gelegen in de ontwikkelingen van de prijzen en de arbeidsproductiviteit gedurende die jaren.

Mogelijk zijn deze ontwikkelingen in de kenmerken van de binnenlandse produktiestructuur versterkt door de veranderingen in de goederensamenstelling van de buitenlandse handel, maar ook een tegengestelde beweging is mogelijk. Teneinde te bepalen of de goederensamenstelling in de jaren van 1970-1986 is veranderd ten gunste van arbeidsintensievere producten, is het nodig om de verschuivingen in de goederensamenstelling

te scheiden van de wijzigingen in de kenmerken van de binnenlandse productie. Daartoe is voor ieder van de vijf peiljaren in de periode 1970-1986 het effect van een uitbreiding van de buitenlandse handel met f. 10 mln. berekend aan de hand van dezelfde structuur van de binnenlandse productie en wel die van 1978. Een selectie van de resultaten is weergegeven in tabel 4.

Tabel 4. Werkgelegenheidseffecten van verschuivingen in de goederensamenstelling van de Nederlandse in- en uitvoer van industriële producten in de periode 1970-1986 in manjaren onder de veronderstelling van gelijke produktiestructuur

	Invoertoeename vanuit de ontwikkelingslanden a)	Invoertoeename vanuit de ontwikkelde landen a)	Uitvoertoeename naar de ontwikkelingslanden	Uitvoertoeename naar de ontwikkelde landen
Goederensamenstelling 1970	98	102	100	92
Goederensamenstelling 1974	102	101	95	83
Goederensamenstelling 1978	105	102	91	87
Goederensamenstelling 1982	104	102	90	87
Goederensamenstelling 1986	105	102	89	87

a) Invoertoeename volgens goederensamenstelling exclusief aardolie en aardolieproducten

Uit tabel 4 blijkt dat de samenstelling van het invoerpakket van industriële producten vanuit de ontwikkelingslanden over de jaren 1970-1986 duidelijk is verschoven in de richting van meer arbeidsintensief voortgebrachte producten. Na 1978 wordt verwacht dat deze tendens niet doorzet. Dit is in overeenstemming met de resultaten in tabel 1, waarin tot 1978 een stijging van de aandelen in het invoerpakket vanuit de ontwikkelingslanden werd geregistreerd van relatief arbeidsintensieve producten als kleding, leder en schoenen en ook textiel, ten koste van de in Nederland niet-arbeidsintensieve voedingsmiddelen (overige producten). De samenstelling van de uitvoer naar ontwikkelingslanden wijzigt zich, zoals tabel 4 laat zien, ten gunste van minder arbeidsintensieve goederen. Ook dit is geheel in overeenstemming met de bevindingen in tabel 1, waar een grotere wordende rol voor de zeer weinig arbeidsintensieve chemische productie werd geregistreerd. Deze ontwikkeling zal zich naar verwachting ook na 1978 voordoen, zij het in minder sterke mate.

De ontwikkelingen voor de invoer en uitvoer te zamen bevestigen de conclusie, dat de arbeidsintensiteit van het invoerpakket groter is dan die van het uitvoerpakket en dat een handelsuitbreiding met de ontwikkelingslanden in toenemende mate tot werkgelegenheidsverlies zal leiden. Dit werkgelegenheidsverlies komt voornamelijk op rekening van verschuivingen in de uitvoersamenstelling na 1978.

Wat betreft de handel met ontwikkelde landen, geven de resultaten van tabel 4 aan dat de goederensamenstelling van de invoer in de tijd niet in een meer of minder arbeidsintensieve richting verschuift. Voor de samenstelling van de uitvoer wordt dit ook verwacht, met name na 1978. Dit bevestigt de resultaten in tabel 1 aangaande de goederensamenstelling. Daar bovendien blijkt, dat het invoerpakket vanuit de ontwikkelde landen arbeidsintensiever is dan het uitvoerpakket, en dat naar verwachting ook blijft, wordt tevens de conclusie bevestigd, dat een handelsuitbreiding met de ontwikkelde landen ten detrimente gaat van de werkgelegenheid, maar niet in toenemende mate zoals bij de ontwikkelingslanden. Bij deze conclusies moet overigens wel worden bedacht, dat de omvang van de handel met de ontwikkelingslanden slechts een fractie is van de totale handel in industriële producten en dat dit naar verwachting vooralsnog zo zal blijven.

Een vergelijking met enkele andere projecties van de industriële werkgelegenheid

Ter berekening van de in het voorgaande beschreven

effecten in manjaren, zijn projecties gemaakt van de werkgelegenheid per sector voor het midden van de jaren tachtig. In het voorgaande artikel is beschreven, dat met behulp van tijdreeksanalyse voor elk van de onderscheiden sectoren een samenhangend geheel van projecties werd gemaakt voor de productie, de invoer, de uitvoer en de werkgelegenheid. Door aggregatie van de afzonderlijke sectorresultaten ontstaat een projectie van de werkgelegenheid in de industrie als geheel. Deze raming wordt in deze paragraaf vergeleken met soortgelijke projecties in het onlangs verschenen rapport van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid over de plaats en toekomst van de Nederlandse industrie. Hier zijn de projecties opgenomen van de zogenaamde „basis-varianten” van de modellen, die door diverse externe deskundigen van de WRR werden opgesteld (zie tabel 5).

Tabel 5. Basisprojecties van de industriële werkgelegenheid in 1985 (procentuele mutaties per jaar 1976-1985)

Muller	Driehuis	Kuipers-I	Kuipers-II	Van Schaik
-2,4	-2,3	-1,3	-0,6	-1,1

Bron: WRR, *Plaats en toekomst van de Nederlandse industrie*, Den Haag, 1980, tabel 33.

Dezelfde tabel in het WRR-rapport bevat tevens projecties van de voornaamste factoren, die de werkgelegenheidsontwikkeling bepalen, t.w. de groei van de productie en van de arbeidsproductiviteit. Daar deze projecties de periode 1976-1985 betreffen, zijn deze, om ze vergelijkbaar te maken met onze projecties vanaf 1978, aangepast met behulp van de inmiddels beschikbaar gekomen resultaten voor 1977 en 1978 4) en wel zodanig, dat de voor 1976-1985 geprojecteerde stijgingen alsnog tot stand zouden komen. Te zamen met enige realisaties zijn de diverse projecties samengebracht in tabel 6.

De projecties van de arbeidsproductiviteit van de hand van de externe WRR-deskundigen zijn aanzienlijk hoger dan de onze. De raming van het CPB voor 1980 is 3%. Dit cijfer

wordt als volgt gemotiveerd 5). Weliswaar blijft de wens tot rationalisering van de factor arbeid bestaan, maar de loonkostenmatiging biedt hier wel tegenwicht. Bovendien blijkt de prijsstijging in de arbeidsintensieve sectoren aan de lage kant te zijn. Voorts wordt opgemerkt, dat de vertraging van de groei vooral plaatsvindt in de kapitaal- en energieintensieve sectoren, waardoor tevens de macro-economische stijging van de arbeidsproductiviteit vertraagt.

Van een florissant investeringsklimaat is evenmin sprake, gezien de langzame produktiegroei, de geringe winstgevendheid, de hoogte van de rentestand en de relatief lage bezettingsgraad. Het is onduidelijk waardoor in deze factoren een zodanige verandering zou optreden, dat een stijging van de arbeidsproductiviteit kan worden verwacht die aanmerkelijk hoger is dan de realisaties voor 1974-1978 en de verwachtingen voor de korte termijn. De groei van de productie kan wellicht wat hoger zijn dan de realisatie over 1974-1978, onder meer gegeven het feit, dat de loonkosten in Nederland de laatste tijd bij de buitenlandse concurrenten achter zijn gebleven 6). Door een voortgaande matigingsbereidheid zal dit wellicht in de toekomst zo kunnen blijven. Een verwachting van een drie tot vier keer zo hoge groei als in de afgelopen periode lijkt echter wel wat optimistisch.

De verwachte ontwikkeling van de werkgelegenheid kan worden opgevat als resultante van de projecties van arbeidsproductiviteitsstijging en produktiegroei. Op zich zelf beschouwd zal een steeds voortdurende daling van de industriële werkgelegenheid van rond 2,5% per jaar overigens wellicht tot reacties leiden, die de neiging tot rationalisatie van de factor arbeid doen afnemen en positief voor de productieontwikkeling zijn.

J. Kol
L.B.M. Mennes

4) *Centraal Economisch Plan 1980* (CEP 1980), bijlagen D3 en D4.

5) CEP 1980, met name hoofdstuk 5.

6) CEP 1980, tabel II.4, blz. 46/47.

Tabel 6. Realisaties en projecties van de ontwikkelingen van de bruto toegevoegde waarde, de arbeidsproductiviteit en de werkgelegenheid in de industrie in de periode 1970-1985 (in procentuele mutaties per jaar)

	Realisaties							Projecties 1978-1985 a)					
	1970-1973	1974-1978	1976	1977	1978	1979	1980	Kol/Mennes	Muller	Driehuis	Kuipers-I	Kuipers-II	Van Schaik
Arbeidsproductiviteit	7,2 b)	3,8 b)	12,5	3,0	4,5 c)	5 c)	3 c)	3	5,3	6,5	4,1	4,3	5,0
Bruto toegevoegde waarde	5,6 b)	1,0 b)	8,5 c)	0,5 c)	1,5 c)	3 c)	1 c)	2	2,8	4,1	3,1	4,3	4,3
Werkgelegenheid	-1,6 b)	-2,8 b)	-4,0 c)	-2,5 c)	-2,5 c)	-1,5 c)	-2 c)	-1	-2,4	-2,2	-1,0	-0,1	-0,6

a) De projectie van de externe WRR-deskundigen zijn overgenomen uit: WRR, *Plaats en toekomst van de Nederlandse industrie*, tabel 33, maar omgerekend voor de periode 1978-1985 op basis van de realisaties in het *Centraal Economisch Plan 1980*.

b) WRR, *Plaats en toekomst van de Nederlandse industrie*, blz. 42 en 57.

c) *Centraal Economisch Plan 1980*, blz. 73, blz. 105, blz. 214-215.