

# Tijgers en beren op ons pad?

A.C.J.M. de Graaf, B. Minne en H.G.A. Noordman\*

**D**e opkomst van Azië en Oost-Europa heeft grote invloed op de Nederlandse concurrentiepositie. In dit artikel wordt deze invloed direct en indirect geanalyseerd, waarbij goederen worden ingedeeld op basis van hoogwaardigheid. We onderzoeken de Nederlandse concurrentiepositie aan de hand van de breedte en prijsverschillen van de aangeboden goederenpakketten op de Duitse markt. Voorlopig is Oost-Europa op alle fronten goedkoper dan Nederland, terwijl de Aziatische landen op high-techgebied een bedreiging vormen.

De opkomst van Azië en Oost-Europa heeft grote invloed op de Nederlandse concurrentiepositie. Voor de industrie komt deze invloed vooral tot uiting op de buitenlandse, met name de Westeuropese, markt. Het is op deze markten dat we de Aziatische en Oosteuropese landen tegenkomen als concurrerende leveranciers. In het vervolg gebruiken we de Duitse markt, met een aandeel van 30% onze grootste afzetmarkt, als representant van de Westeuropese markt.

De Duitse invoer is, mede als gevolg van de hereniging van Oost- en West-Duitsland, sterk gegroeid. China, 'Rest' Azië (Thailand, Vietnam, Indonesië, Filipijnen, Maleisië en India) en Oost-Europa hebben daarvan het meest weten te profiteren (tabel 1). De import uit Japan, de Tijgers en Nederland groeide het minst. Deze groeicijfers naar land van herkomst geven slechts een eerste indruk van de opkomst van Azië en Oost-Europa.

Om een meer gedifferentieerd oordeel te krijgen over deze groeiverschillen en de economische achtergronden daarvan is gebruik gemaakt van gedetailleerde handelsgegevens<sup>1</sup>. Met behulp daarvan is het mogelijk meerdere aspecten van concurrentie te onderzoeken. Naast prijzen kunnen we ook de pakketten van verschillende aanbieders vergelijken. Dit is van belang omdat twee landen die hetzelfde goederenpakket naar Duitsland exporteren op die markt concurrenten van elkaar zijn; wanneer ze echter een verschillend goederenassortiment exporteren zijn het geen concurrenten. De doorsnede van de goederenpakketten zegt dus iets over de mate van concurrentie. Maar ook op een kleine doorsnede kan nog wel grote concurrentie zijn. De goederen die een land exporteert zijn echter niet willekeurig door dat land gekozen. Ze zijn het gevolg van een specialisatie die gebaseerd is op de comparatieve voordelen van dat land. Op korte termijn zal een land dat gespecialiseerd is op moderne producten slechts weinig con-

currentie ondervinden van een land dat gespecialiseerd is op traditionele producten. Daarom verdelen we alle producten over drie soorten productgroepen (high-, medium- en low-tech). Hierdoor kan de concurrentiepositie van de verschillende handelspartners van Duitsland beter met elkaar worden vergeleken.

We gebruiken de gedetailleerde handelsgegevens dus om drie nieuwe variabelen te bepalen. Ten eerste zijn alle verhandelde industriële producten, op basis van de unit-values (de waarde gedeeld door het volume), ingedeeld in high-, medium- en low-tech. Deze driedeling is een afspiegeling van de factorintensiteiten die nodig zijn om de goederen te produceren<sup>2</sup>. Soms resulteert nog een 'verkeerde' indeling. Met name kleding, leder en schoeisel zouden oorspronkelijk worden ingedeeld bij de high-tech. Deze producten zijn alsnog ingedeeld bij de low-tech. Onze indeling blijkt goed overeen te komen met die van de OESO op basis van R&D-intensiteit<sup>3</sup>.

Ten tweede geeft het aantal ingevoerde goederen interessante informatie over de concurrentiepositie.

\* De auteurs zijn werkzaam bij het Centraal Planbureau. Zij danken C.A. Burk voor zijn bijdrage aan de totstandkoming van dit stuk. Een meer uitgebreide beschouwing is te vinden in het Centraal Economisch Plan 1994.

1. Het betreft OESO-cijfers op het SITC vijf digit-niveau voor 1988 en 1992. Dit betreft ongeveer 3000 producten. De keuze voor 1988 is bepaald door het begin van de handelsliberalisering met Oost-Europa; 1992 is het laatste jaar waarvoor internationale handelsgegevens beschikbaar zijn.  
2. De gebruikte indeling behoeft wel enige relativering. Vernieuwing kan ook bestaan uit procesinnovatie. Deze innovatie komt slechts zeer beperkt tot uiting in de unit-value van het eindproduct. De producten worden dan bij de low-tech ingedeeld maar het productieproces is zo'n bedrijf kan wel high-tech zijn.  
3. R&D uitgaven per eenheid productie. Zie OESO, *Industrial policy in OESO countries*, Annual Review 1992, blz. 125.

Dit aantal is een indicator voor de breedte van het door de handelspartner geleverde pakket. Het geeft de mate waarin de door Duitsland geïmporteerde producten worden aangeboden door een land.

Ten slotte gebruiken we de cijfers om informatie te krijgen over de prijsconcurrentiepositie. Volgens de internationale handelstheorie bepalen, op de lange duur, comparatieve voordelen de concurrentiepositie van een land. Die voordelen worden zichtbaar in de handelsstructuur indien relatieve prijsverschillen tussen landen een afspiegeling zijn van relatieve kostenverschillen. We berekenen prijsverschillen van pakketten van goederen die door Duitsland uit verschillende landen zijn ingevoerd.

De opkomst van Azië en Oost-Europa is niet alleen een bedreiging maar biedt ook kansen. Het zijn grote afzetmarkten die tot ontwikkeling komen en dit biedt mogelijkheden voor onze export. Daarom bekijken we ook de groei van de export naar deze landen.

### Het aantal producten op de Duitse markt

De pakketbreedte van het aanbod van een land op de Duitse markt geeft informatie over de concurrentiepositie van dat land. Deze is berekend als het aantal producten dat Duitsland uit een land invoert (in procenten van het totale aantal ingevoerde producten). De traditionele handelspartners van Duitsland leveren bijna het volledige pakket (tabel 2)<sup>4</sup>. De opkomst van Azië en Oost-Europa blijkt duidelijk uit de verbreding van hun produktassortiment. Oost-Europa verbreedde het assortiment het sterkst en bereikte in 1992 een zeer hoge dekking.

Niet voor alle producten is de economische achtergrond van deze dynamiek gelijk. Het high-tech segment is reeds vanwege de aard van de producten dynamischer dan de traditionele low-tech producten. Ontwikkeling van high-techproducten vindt plaats in landen met veel menselijk kapitaal en vereist relatief weinig grondstoffen maar vaak veel marktwerking<sup>5</sup>. Hetzelfde geldt voor het ontwikkelen van een doelmatig productieproces voor die producten. Het kan echter efficiënter zijn het productieproces zelf, nadat het 'uitontwikkeld' is, te laten uitvoeren door laaggeschoolde arbeid met lage lonen. Ook zou assemblage van high-techproducten kunnen plaatsvinden in lage-lonenlanden. Traditionele producten zijn low-tech; ze vereisen veel grondstoffen en laaggeschoolde arbeid maar meestal weinig marktwerking. Medium-tech producten nemen een tussenpositie in. De comparatieve voordelen van een land (ligging, grondstoffen, lage lonen, menselijk kapitaal) zijn van beslissende invloed op de specialisatie in de drie goederengroepen. In samenhang met de hoge waarde per te vervoeren kilogram zijn in het algemeen de transportkosten van high-tech producten relatief lager dan van low-tech producten.

Op grond van deze karakteristieken is de pakketbreedte van de invoer naar land van herkomst van de drie soorten goederen zowel naar omvang als ontwikkeling verschillend (tabel 2). Vanwege het relatief geringe belang van transportkosten zal in het algemeen voor verder weg gelegen landen het aandeel high-tech hoger zijn dan het aandeel lowtech. Bij de

Tabel 1. Import van Duitsland<sup>a</sup>

	Waarde 1992 in mrd dollars	Toename 1988-1992 in procenten
Noordwest-Europa <sup>b</sup>	178	62
wv. Nederland	36	51
Verenigde Staten	25	69
Japan	24	51
Tijgers <sup>c</sup>	14	52
Rest Azië <sup>d</sup>	8	116
China	7	218
Oost-Europa <sup>e</sup>	18	181
Rest wereld	97	59
Wereld	371	66

a. In 1988 zijn de cijfers voor Duitsland exclusief en in 1992 inclusief Oost-Duitsland (in 1992 ongeveer 3% van de totale Duitse invoer). Het betreft alle producten exclusief grondstoffen.

b. Duitsland, Denemarken, België, Frankrijk, Zwitserland, Oostenrijk en het Verenigd Koninkrijk.

c. Singapore, Taiwan, Hongkong en Zuid-Korea.

d. Thailand, Vietnam, Indonesië, Filipijnen, Maleisië en India.

e. Polen, Tsjechoslowakije, Hongarije, Roemenië, Bulgarije en GOS.

'verre' nieuwkomers vinden we deze relatie ook terug, met uitzondering van Rest Azië dat een meer gelijkmatige verdeling heeft. Dit duidt erop dat de relatief hoge transportkosten voor Rest Azië minder zwaar wegen dan de lage lonen. Voor de Europese landen speelt de afstand tot Duitsland nauwelijks een rol; ze bieden dan ook een bijna volledig assortiment aan.

Bij Rest Azië en China is de verbreding van het geleverde assortiment geconcentreerd bij high- en medium-tech producten. Bij Rest Azië is ook het low-tech assortiment nog behoorlijk toegenomen. De dynamiek van de Tijgers valt enigszins tegen. Oost-Europa heeft in alle categorieën het produktassortiment fors kunnen uitbreiden. In 1992 heeft deze regio bij de low-tech producten zelfs het hoogste aandeel na Noord-West-Europa. Bij high- en medium-tech bezet Oost-Europa de derde positie. Naast de handelsliberalisatie hebben ook de zeer lage prijzen en de geringe invloed van transportkosten daarbij geholpen.

### De Nederlandse prijsconcurrentiepositie

Hoeveel duurder zou het pakket goederen dat Nederland aan Duitsland levert zijn als het door een ander land geleverd zou worden? Om deze vraag te beantwoorden is uitgerekend wat de prijs van het Nederlandse pakket zou zijn bij een waardering van de hoeveelheden tegen de prijzen van de andere landen.

4. Bedacht moet worden dat door aggregatie van landen tot een landenblok de dekking hoger wordt.

5. Voor de indeling in high-, medium-, en low-tech zijn het gemiddelde en de standaardafwijking van de logaritme van de unit-values bepaald. Goederen waarvan de unit-value (waarde van import + export gedeeld door het volume daarvan in kilo's) groter is dan het gemiddelde plus 0,5 keer de standaardafwijking zijn als high-tech ingedeeld. Een unit-value kleiner dan het gemiddelde min 0,5 keer de standaardafwijking deelt het goed in bij de low-tech.

	Totaal		High-tech		Medium-tech		Low-tech	
	92	88-92	92	88-92	92	88-92	92	88-92
	%	%	%	%	%	%	%	%
	punt		punt		punt		punt	
Noordwest-Europa	99	-1	99	0	100	0	100	0
wv. Nederland	94	-1	89	0	96	0	95	2
Verenigde Staten	85	3	91	0	89	2	77	4
Japan	63	0	77	2	73	3	46	1
Tijgers	58	2	68	2	66	6	46	1
Rest Azië	51	11	49	13	56	15	49	8
China	50	10	56	15	56	13	42	4
Oost-Europa	84	17	89	24	87	16	83	12

**Tabel 2.**  
**Pakketbreedte**  
**van de Duitse**  
**invoer in 1992**  
**en mutatie**  
**1988-1992**

Een dergelijke prijsvergelijking is alleen zinvol indien de goederen in het pakket zelf goed vergelijkbaar zijn. Wanneer deze goederen niet voldoende homogeen zijn kunnen kwaliteitsverschillen binnen het pakket een rol gaan spelen. De homogeniteitseis is de belangrijkste reden geweest dit onderzoek op te bouwen vanaf een zeer gedetailleerd produktniveau<sup>6</sup>.

De procentuele prijsverschillen (tabel 3) hebben alleen betrekking op produkten die Duitsland zowel uit Nederland als uit een ander land invoert. Nederland biedt in Duitsland vrijwel alle produkten aan, maar er zijn produkten die door Nederland wel en door andere landen niet worden geleverd. Dit zou er op kunnen duiden dat Nederland daar comparatieve voordelen heeft. Afgaande op tabel 2 is het pakket dat de Verenigde Staten leveren breder dan dat van China. De prijs voor de Verenigde Staten kan dus niet worden vergeleken met die van China.

De Nederlandse positie op de Duitse markt is in het algemeen niet ongunstig. In vergelijking met de wereld is Nederland niet duurder en voor medium-tech produkten zelfs iets goedkoper. Alleen Oost-Europa biedt het overeenkomstige Nederlandse pakket goedkoper aan. Van Oost-Europa gaat op het gebied van prijsconcurrentie dan ook de sterkste dreiging uit. Het kan met een tamelijk breed produktassortiment sterk in prijs concurreren.

De Tijgers en Rest Azië kunnen tegen ongeveer dezelfde prijs het overeenkomstige Nederlandse high-techpakket aanleveren. Ten opzichte van China en Oost-Europa is de situatie slechter want die landen kunnen het overeenkomstige pakket goedkoper leveren. Op medium-tech gebied lijkt de Nederlandse

**Tabel 3. Prijs-**  
**mutatie van het**  
**Nederlandse**  
**pakket in Duits-**  
**land (1992) als**  
**het door een an-**  
**der land zou**  
**worden gele-**  
**verd, in procent-**  
**ten**

	Totaal	High-tech	Medium-tech	Low-tech
Noordwest-Europa	6	9	7	4
Verenigde Staten	18	23	17	16
Japan	11	11	4 <sup>a</sup>	24
Tijgers	63	3 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	16
Rest Azië	10	5	6	15
China	3	-13	5	8
Oost-Europa	-14	-14	-23	-9
Wereld	1	-2 <sup>a</sup>	3	1 <sup>a</sup>

a. Niet significant verschillend van 0. Zie E.A. Selvanathan, Standard errors for Laspeyres and Paasche index numbers, *Economics Letters*, nr. 35, 1991.

prijsconcurrentiepositie over het geheel genomen net iets sterker dan bij de high-techprodukten. Een duidelijke uitzondering vormt Oost-Europa dat hier een geduchte (potentiële) prijsconcurrent is. Hetzelfde beeld geldt voor de lowtech produkten, waar overigens de Nederlandse positie ten opzichte van Azië gunstig is. De economie van Oost-Europa werd in 1988-1992 gekarakteriseerd door overgang van autarkie naar vrijhandel. Dit gaf een schok waardoor in Oost-Europa de heftigste veranderingen van alle beschouwde regio's optraden. En dit proces is nog lang niet uitgekristalliseerd. Dat blijkt bij voorbeeld uit de lage prijsniveaus: Oost-Europa kon in 1992 het pakket goederen dat Nederland naar Duitsland exporteerde zo'n 14% goedkoper aanbieden dan ons land.

Anders ligt de situatie bij Rest Azië en China. De handelsontplooiing met Rest Azië gaat wel snel, maar geleidelijk, want die vindt plaats in het kader van min of meer vrije concurrentie. Kenmerkend is hier de opbouw van comparatieve voordelen en 'catching up' als doelbewust beleid, gericht op marktbevestiging, kwaliteit van arbeid en hoge investeringen in machines. Dit geldt ook wel enigszins voor China, maar daar is tevens een analogie met Oost-Europa: politieke veranderingen leiden tot overgang van autarkie naar vrijhandel. Dit geeft ook hier een heftige aanpassing. Evenals Oost-Europa hebben deze Aziatische landen (zeer) lage loonkosten, maar de transportkosten zijn juist hoog.

Alles overziend was de handel vooral met Azië en Oost-Europa in de afgelopen jaren sterk in beweging. Voorlopig is Oost-Europa op alle fronten goedkoper dan Nederland, terwijl de Aziatische landen op high-techgebied een bedreiging vormen. Gezien het geringe marktaandeel van deze regio's is de invloed hiervan nog beperkt maar de ontwikkeling tussen 1988 en 1992 geeft aan dat de aanpassingsprocessen zeker nog niet zijn uitgewerkt.

## Export

Naast de bedreigingen op bestaande markten bieden de snelle economische groei van Azië en de handelsliberalisatie met Oost-Europa ook nieuwe afzetperspectieven. Heeft Nederland daarvan geprofiteerd in 1988-1992? Voor Oost-Europa is dat zeker het geval: de uitvoer naar dit gebied steeg veruit het sterkst met het accent op high- en wat minder op medium-tech (tabel 4). Het extreem hoge tempo wijst op het niet uitgekristalliseerde aanpassingsproces in de schoksgewijze overgang van autarkie naar vrijhandel.

Het is echter zeer de vraag of Nederland voldoende heeft geprofiteerd van de kansen in de opkomende Aziatische landen. De export naar die regio's bleef achter bij de totale Nederlandse export, zowel in high-, medium- als low-tech. Bovendien bleek Duitsland er veel beter te presteren (tabel 5).

6. Ondanks het lage aggregatieniveau blijken er nog grote verschillen te bestaan tussen de unit-value prijzen van verschillende landen. Daarom zijn bij de berekening van de prijsindexcijfers alleen die goederen meegenomen waar de unit-values minder dan 50% van elkaar verschillen. Zo worden de kwaliteitsverschillen sterk verminderd.

De mogelijkheden om te profiteren van de opkomst van Azië en Oost-Europa worden bepaald door de comparatieve voordelen van een land. Het uitbuiten van comparatieve voordelen leidt tot specialisatie in bepaalde typen produkten. Deze specialisatie komt tot uitdrukking in de handelsstructuur van een land. Op dit idee zijn de zogenaamde specialisatiecoëfficiënten gebaseerd. Deze zijn berekend als de ratio van het exportaandeel van bij voorbeeld de high-tech goederen in de totale export, en het importaandeel van deze goederen in de totale import (tabel 6). Nederland blijkt gespecialiseerd in lowtech (coëfficiënt is groter dan 1). Het is de weerspiegeling van de sterke positie van de landbouw, voedingsmiddelen en energie-intensieve industrieën gebaseerd op de comparatieve voordelen van het agro-industrieel complex en de ligging aan zee en Rijn.

De globalisatie van productie en vraag en heeft vooral gevolgen voor high- en medium-tech produkten. In 1988-1992 bleek de totale exportgroei van Nederland en Duitsland van high-tech dan ook het hoogst en van lowtech het laagst. We verwachten dat die rangorde in de toekomst blijft bestaan.

De exportsamenstelling van Nederland (tabel 6) is in dit licht ongunstiger dan die van Duitsland. Het grootste aandeel van onze export ondervindt de sterke concurrentie van Oost-Europa. Duitsland heeft, wegens de specialisatie op high- en medium-tech produkten, meer mogelijkheden om te profiteren van de groei van de Aziatische markten.

## Slotopmerkingen

Bovenstaande beschouwingen geven uiteraard geen uitsluitsel over toekomstige ontwikkelingen. Dit te meer niet vanwege de betrekkelijk simpele aanpak die hier gevolgd is, terwijl de materie nogal complex is. Niettemin kunnen op grond van de voorgaande analyses wel uitspraken worden gedaan over de richting waarin Nederland zijn kansen moet zoeken. Ten eerste is verdere 'upgrading' van onze produktiestructuur belangrijk. Niet alleen omdat op onze specialisatie, de low-tech productie, zich de grootste bedreiging voordoet, maar ook omdat de vraag naar high- en medium-tech produkten sterker groeit dan de vraag naar low-tech produkten. Daarop aansluitend moet Nederland proberen zijn positie op de Europese markt in ruime zin te behouden en zo mogelijk te verbeteren. Dit is als het ware onze thuismarkt. Marktkennis, betrekkelijk geringe culturele verschillen, en relatief lage transportkosten kunnen hier pluspunten voor Nederland zijn. Bovendien, al neemt de import van Europese landen, uitgezonderd Oost-Europa, op dit moment weinig toe, voor de wat verdere toekomst zijn scenario's denkbaar waarin Europa weer in een bloeiperiode terecht komt<sup>7</sup>. En ten derde moet Nederland zo goed mogelijk proberen in te spelen op de groeimarkten van Rest Azië en China. De ontwikkeling van onze uitvoer naar China tussen 1988 en 1992 toont aan dat hier voor Nederland kansen liggen. Enige geografische heroriëntatie van onze export lijkt dus wenselijk.

Naast directe kansen kan Nederland ook profiteren van kansen die andere Westeuropese landen,

**Tabel 4. Exportgroei Nederland (1988-1992), % mutaties in dollars**

	High-tech	Medium-tech	Low-tech
Noordwest-Europa	65	35	29
wv. Duitsland	72	53	41
Verenigde Staten	29	11	13
Japan	40	19	36
Tijgers	-26	19	39
Rest Azië	5	21	-18
China	50	-18	4
Oost-Europa	160	116	85
Rest wereld	54	36	-9
Wereld	55	35	25

**Tabel 5. Exportgroei Duitsland (1988-1992), % mutaties in dollars**

	High-tech	Medium-tech	Low-tech
Noordwest-Europa	38	26	21
wv. Nederland	32	33	17
Verenigde Staten	38	-14	0
Japan	24	30	15
Tijgers	64	90	36
Rest Azië	104	79	23
China	11	116	-18
Oost-Europa	80	207	59
Rest wereld	41	41	21
Wereld	42	33	22

**Tabel 6. Specialisatiecoëfficiënten en exportaandelen in 1992 van Nederland en Duitsland**

	Specialisatiecoëfficiënten		Exportaandelen	
	Nederland	Duitsland	Nederland	Duitsland
			%	
High-tech	0,88	1,13	28	38
Medium-tech	0,98	1,22	35	42
Low-tech	1,15	0,62	37	20

vooral Duitsland, putten uit de opkomst van Azië en Oost-Europa. Evenals bij Nederland overheersen bij Duitsland de kansen op het high- en medium-tech gebied naar Oost-Europa en Rest Azië, maar de potenties van Duitsland liggen aanzienlijk hoger. Het Duitse comparatieve voordeel ligt in de opgebouwde kennis en vaardigheden bij de productie van machines. Dit sluit goed aan bij de investeringsbehoefte van opkomende industrielanden. Nederland kan daarvan profiteren als toeleverancier van halffabrikaten aan de Duitse high- en medium-tech industrie. Duitsland ontleent bovendien welvaart aan de benutting van zijn kansen en oefent daarmee ook vraag uit naar Nederlandse produkten over een breed front.

**A.C.J.M. de Graaf, B. Minne en H.G.A. Noordman**

7. Vgl. CPB, *Scanning the future*, 1992.