



## Sterke sectoren in Nederland

**Auteur(s):**

Ottens, D.

*De auteur is student aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. Met dank aan Jeroen Hinloopen en Charles van Marrewijk voor hun hulp bij de totstandkoming van dit artikel.*

**Verschenen in:**

ESB, 86e jaargang, nr. 4302, pagina 296, 30 maart 2001

**Rubriek:**

Monitor

**Trefwoord(en):**

handel

*Welke Nederlandse sectoren hebben een sterke exportpositie en waaraan is deze toe te schrijven? En wat zegt een sterke exportpositie bijvoorbeeld over het aandeel van de sector in de werkgelegenheid?*

**Wat zijn de relatief sterke en zwakke sectoren van een economie? Om dit te meten is het in de economische literatuur gebruikelijk om de Balassa-index (BI) te berekenen van industrieën voor een representatieve groep landen. Het artikel van Jeroen Hinloopen en Charles van Marrewijk in de *esb* van april 1999 <sup>1</sup> is hier een voorbeeld van. Zij vonden voor Nederland het grootste 'klaarblijkelijke' comparatieve voordeel in de groenten- en bloemensector. Het gebruik van deze index geeft een mooi overzicht van internationaal sterke Nederlandse sectoren.**

In dit artikel wordt opnieuw een analyse van de Nederlandse industrie gemaakt. De benadering is nu echter een iets andere dan in voornoemd artikel. Er wordt gekeken naar een langere periode, van 1970 tot en met 1996, en de industrieën zijn van een hoger aggregatieniveau. Verder wordt er een verband gelegd tussen het 'klaarblijkelijk' comparatief voordeel en andere economische variabelen zoals werkgelegenheid en productie.

---

### De Balassa-index

De Balassa-index maakt het mogelijk om exportstromen van landen met elkaar te vergelijken. Als een land binnen een bepaalde sector relatief veel exporteert ten opzichte van een groep referentie-landen, dan heeft dit land in deze sector een 'klaarblijkelijk' comparatief voordeel. De Balassa-index is dan groter dan 1. Balassa-indices kleiner dan 1 duiden op een comparatief nadeel. De index wordt als volgt berekend, (met de oliesector van Nederland als voorbeeld):

$$\text{olie-export}_{n1} / \text{totale export}_{n1}$$

---

$$\text{olie-export}_{ref} / \text{totale export}_{ref}$$

---

Dit maakt het mogelijk om ook wat andere vragen over deze sterke sectoren te kunnen beantwoorden. Zijn er bijvoorbeeld grote fluctuaties in de waarden van de Balassa-index? En zijn er trends zichtbaar in de ontwikkeling van de comparatieve voordelen van de Nederlandse economie? Wat betekenen deze sectoren met een zogenaamd comparatief voordeel voor de Nederlandse economie? Zijn dit sectoren met een relatief hoog aantal werknemers? En zijn dit de sectoren die qua productie en productiviteit relatief hoog scoren?

### Comparatieve voor- en nadelen

Voor de analyse van comparatieve voordelen gebruiken we de STAN-database van de OESO die gegevens bevat van twintig oeso- lidstaten. Deze dataset loopt van 1970 tot en met 1996 en bevat de waarde van de exporten voor 28 industrieën. In deze dataset staan ook gegevens over de gegeneerde toegevoegde waarde van de sectoren, de productie en het aantal werknemers. De cijfers zijn allemaal (met uitzondering van de werknemers natuurlijk) in Amerikaanse dollars uitgedrukt. Dit maakt de data gevoelig voor schommelingen in de wisselkoers <sup>2</sup>.

Tabellen 1 tot en met 4 ([tabel 1](#), [tabel 2](#), [tabel 3](#), [tabel 4](#)) laten de vijf sterkste en vijf zwakste sectoren van Nederland, Duitsland, Japan en de VS zien in 1996. De sterkste Nederlandse sectoren, de tabaksindustrie, de olieraffinage en de voedselsector, hebben hogere waarden dan die van de drie grote industrielanden. Omdat deze landen een veel breder exportpakket hebben, scoren zij niet zulke hoge waarden voor de Balassa-index als Nederland.

**Tabel 1. Nederland**

**Tabel 2. Duitsland**

**Tabel 3. Verenigde Staten**

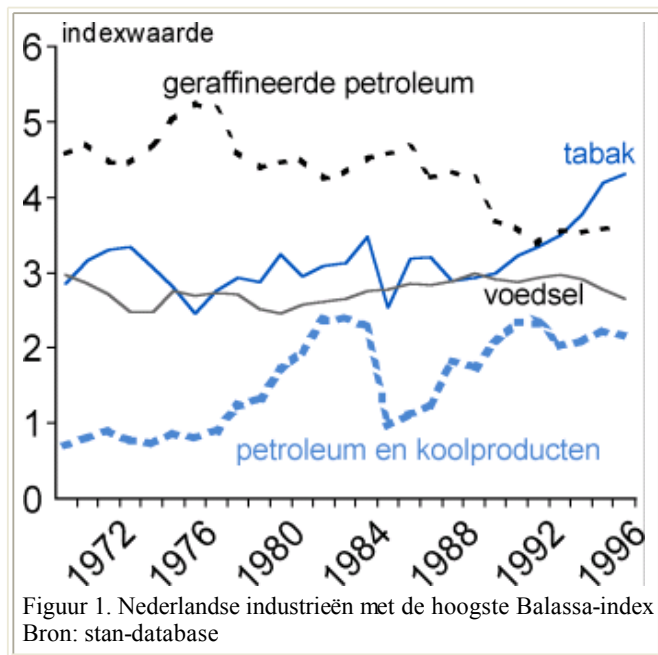
**Tabel 4. Japan**

De Duitse top vijf laat duidelijk zien dat de kracht van die economie ligt bij de zware industrieën. Voor de Verenigde Staten is de sterke positie van de tabaksindustrie opvallend. In Japan zien we dat de export van kapitaalgoederen de grootste kracht van de economie is. De derde positie van de aardewerkindustrie is zeer opvallend. Voor deze sector laat de Balassa-index in Japan echter al 25 jaar een daling zien.

Schoeisel en kleding worden relatief weinig geëxporteerd door de drie grootste economieën van de wereld. Nederland exporteert relatief weinig auto's en vliegtuigen (ondanks DAF en Nedcar). Het Delfts Blauw verhindert niet dat de aardewerk- en porseleinindustrie relatief weinig exporteert. Opvallend zijn ook de veel lagere waarden voor de zwakke sectoren van Japan. In vergelijking met Duitsland en de VS, heeft Japan zich duidelijk sterker gespecialiseerd.

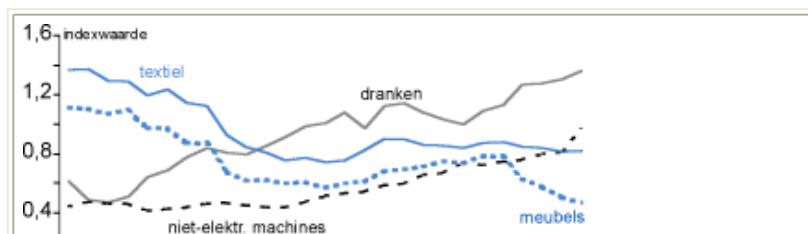
**Ontwikkelingen in de tijd**

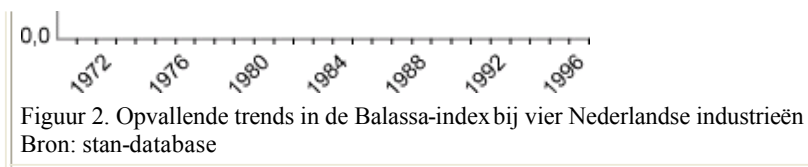
[figuur 1](#) geeft een overzicht van de vier sterkste sectoren in 1996. Opvallend is de stabiliteit van de positie van de sterkste drie industrieën; de topdrie van Nederlandse industrieën in 1996 is dezelfde als in 1970. Ook de enorme stijging van de tabaksindustrie valt op. Voor de olie- en kolensector is de stijging na de eerste oliecrisis opvallend. In 1985 vond een sterke correctie plaats die volgde uit de daling van de dollar in dat jaar. Hierna zien we weer een sterke stijging van de index en in 1996 is deze sector de op drie na sterkste van Nederland. In de periode 1970-1996 steeg de index van deze sector relatief het meest.



**Veranderlijke posities**

In [figuur 2](#) vinden we industrieën die opvallen door grote veranderingen in de waarde van de Balassa-index. De drankenindustrie laat relatief de op één na grootste stijging van de index zien in deze periode. In de jaren zeventig was er in deze sector nog sprake van een sterk comparatief nadeel, in 1996 is deze industrie op plaats zes te vinden en exporteert Nederland relatief veel in deze sector. De niet-elektrische machine-industrie vertoont ook een sterke stijging van de indexwaarde. Hoewel de Balassa-index nog steeds beneden de één ligt, is er sprake van een gestage stijging van deze sector sinds 1970.





Tegenover deze sterke stijgers kunnen we de daling van de textielindustrie zetten. In 1970 was deze industrie op plaats zes te vinden, in 1996 is er van een comparatief voordeel geen sprake meer. Een andere daler is de meubelindustrie, die met name in de jaren negentig scherp naar beneden zakte. De productie van deze industrieën is nu naar lage lonen landen verhuisd.

Uit de gegevens komt naar voren dat de meeste industrieën vrij stabiele posities hebben als we een ranglijst maken naar de Balassa-index. Sterke verschuivingen van de categorie met een comparatief voordeel naar de categorie met een comparatief nadeel en vice versa vinden niet zo snel plaats. Zoals de Nederlandse textielindustrie laat zien, gaat dit zeer geleidelijk. We kunnen hieruit concluderen dat een comparatief voordeel niet zomaar gemaakt wordt en ook niet zomaar verloren gaat.

### Betekenis van de voordelen

[tabel 5](#) laat de tien sectoren van de Nederlandse industrie zien die in 1996 het grootste aandeel van de totale industriële productie vertegenwoordigen. In het rijtje steekt de voedselindustrie er duidelijk met kop en schouders bovenuit. Dit is voor Nederland ook relatief een belangrijke export-industrie. De tabaksindustrie is echter in dit rijtje niet terug te vinden, terwijl deze toch de hoogste Balassa-waarde van de Nederlandse sectoren heeft. De olieraffinage sector is ook een belangrijke export én productiesector, maar de olie- en kolenindustrie produceert weer te weinig om in de toptien te staan. Dit alles zorgt ervoor dat de Balassa-index een correlatie van 0,4 met productie heeft. Er is dus wel een zekere samenhang, maar zeer sterk is deze niet.

**Tabel 5. Top 10 percentage van totale productie**

	% productie
voedsel	20,9
industriële chemicaliën	8,8
olieraffinage	8,6
elektrische machines	7,5
metaal	7,2
uitgeverijen	6,4
niet-elektrische machines	6,4
auto's en vliegtuigen	5,6
overige chemicaliën	4,8
papier	3,0
T	

De toptien van het aantal werknemers staat in [tabel 6](#), met opnieuw de voedselindustrie bovenaan. De correlatie tussen de index en werkgelegenheid is slechts 0,02. We vinden dan ook de olieraffinage en de olie- en kolenindustrie niet terug, evenals de tabaksindustrie. Nederland heeft dus niet haar grootste comparatieve voordeel in arbeidsintensieve industrieën. Dat is niet zo verwonderlijk aangezien het moeilijk is om vanuit Nederland op loonkosten te concurreren.

**Tabel 6. Top 10 percentage werknemers**

	% werknemers
voedsel	15,4
elektrische machines	10,7
metaal	10,7
uitgeverijen	9,9
voedsel	9,5
auto's en vliegtuigen	6,9
industriële chemicaliën	5,0
overige chemicaliën	3,7
plastics	3,5
papier	2,6
T	

De eerder genoemde drie industrieën staan wel bovenaan in het klassement van meest productieve sectoren in [tabel 7](#). De arbeidsproductiviteit is hier berekend door de toegevoegde waarde per werknemer te berekenen voor alle industrieën. Het gemiddelde van alle sectoren samen is \$ 80.000 per hoofd. Uit de gegevens blijkt dat er voor Nederland een duidelijk verband is tussen een klaarblijkelijk comparatief voordeel en productiviteit. De correlatie tussen de twee is 0,83. Dit wordt natuurlijk met name veroorzaakt door de enorm hoge productiviteit van de olieraffinage sector.

**Tabel 7. Top 10 arbeidsproductiviteit**

arbeidsproductiviteit	
olieraffinage	950
tabak	594
olie en kolen	283
dranken	255
non-ferrous metals	155
overige chemicaliën	146
industriële chemicaliën	127
rubber	94
ijzer en staal	92
medische en meetinstrum.	89
T	

Door arbeidsproductiviteit op deze manier te meten wordt er geen rekening gehouden met de hoeveelheid ingezet kapitaal in een industrie. Dit verklaart dan ook de hoge klassering van kapitaalintensieve industrieën. Kunnen we zeggen dat Nederland een comparatief voordeel heeft omdat kapitaal relatief overvloedig aanwezig is? De hoge klassering van de olie-industrieën is natuurlijk in niet geringe mate te danken aan de Rotterdamse haven. Deze maakt het bijzonder aantrekkelijk om hier deze industrieën te vestigen. Daar ligt het grote Nederlandse comparatieve voordeel.

## Conclusie

De sterke exportsectoren van Nederland zijn al lange tijd dezelfde. Hoewel er verschuivingen plaatsvinden over de tijd, zoals de neergang van de textiel- en meubelindustrie, gaat hier toch al gauw een tiental jaren overheen. De tabaksverwerkende industrie is relatief groot in Nederland, hoewel zij binnen Nederland niet veel werkgelegenheid en productie voor haar rekening neemt. Verder zijn de olie-gerelateerde industrieën een sterke Nederlandse aangelegenheid. Deze sectoren profiteren vooral van de Rotterdamse haven. Auto's en vliegtuigen maken is duidelijk geen Nederlandse specialiteit. Het faillissement van Fokker draagt daar natuurlijk ook sterk aan bij.

De opvallende stabiliteit van comparatieve voordelen in vele landen is onder andere te verklaren door het hoge aggregatieniveau van de data. Grote veranderingen in de economie op dit niveau kunnen niet zomaar plaatsvinden. De comparatieve voordelen die nu zijn geïdentificeerd, zijn dan ook te verklaren door structurele voordelen van landen. Er zijn natuurlijke en gecreëerde comparatieve voordelen te herkennen. Een natuurlijk voordeel voor Nederland is bijvoorbeeld de geografische ligging en de Rotterdamse haven. Voor Finland is het de aanwezigheid van grote bosgebieden. Bij gecreëerde comparatieve voordelen zien we een fijnmazig netwerk van geïntegreerde bedrijven in een land ontstaan. Voorbeelden hiervan zijn Silicon Valley in Californië en het Westland in Nederland <sup>3</sup>.

Er bestaat geen erg grote samenhang tussen een klaarblijkelijk comparatief voordeel en een hoog productieniveau. De tabakssector is hier een goed voorbeeld van. Het is binnen Nederland een kleine sector wat werkgelegenheid en productie betreft, toch exporteert het relatief heel veel in vergelijking met de andere landen.

Het is duidelijk dat Nederland geen comparatief voordeel heeft in arbeidsintensieve industrieën. Het effect van de Rotterdamse haven is wel duidelijk zichtbaar, met name voor de olie-industrieën. Met de aanleg van de Betuwelijn en de tweede Maasvlakte zal de sterke invloed van de Rotterdamse haven zeker blijven

<sup>1</sup> J. Hinloopen en Ch. van Marrewijk, [Nederlandse export: bloemen en groenten](#), *ESB*, 2 april 1999, blz. 255-257.

<sup>2</sup> Het hanteren van creatieve verrekenprijzen door multinationals kan de data ook beïnvloeden. Zie E. Bartelsman en R. Beetsma, [Fiscus en statisticus misleid](#), *ESB*, 10 november 2000, blz. 909-910.

<sup>3</sup> Zie voor een overzicht van comparatieve voordelen van landen: M.E. Porter, *The competitive advantage of nations*, New York, Free Press, 1990