

Sector : Internationale Economie
Afdeling/Project : Het belang van de export voor de Nederlandse economie
Samensteller(s) : Stefan P.T. Groot en Jan L. Möhlmann
Nummer : 191
Datum : 15 januari 2008

Het belang van de export voor de Nederlandse economie

Wat is het belang van export voor de Nederlandse economie? Hoe ziet de structuur van de exportsector eruit en wat is de positie van Nederland op de wereldmarkt? Dit rapport beantwoordt deze vragen door de toegevoegde waarde te berekenen van de goederen en diensten die uitgevoerd worden en door te kijken welke sectoren het meeste voordeel verkrijgen van de export in de periode 1995-2005. Het aandeel dat de export toevoegt in het Nederlandse Bruto Binnenlands Product (BBP) is in deze periode nagenoeg constant gebleven, in tegenstelling tot wat het sterk toegenomen exportvolume suggereert. Vooral de toegenomen dienstenintensiteit ligt hieraan ten grondslag, naast een stijgend aandeel van wederuitvoer in het exportpakket. Het aandeel van diensten in het exportvolume bedraagt nu ongeveer 20 procent, terwijl het aandeel van uitgevoerde diensten in de toegevoegde waarde ruim 30 procent is. Van de bijdrage die de export aan het BBP levert, slaat het merendeel neer in de dienstensector. De hoogwaardigheid en technologie- en kennisintensiteit van de Nederlandse industriële productie is de afgelopen jaren sterk toegenomen. Activiteiten die bestemd zijn voor de buitenlandse markt zijn daarnaast hoogwaardiger en vooral technologie intensiever dan activiteiten voor de eigen markt. Sectoren waarin Nederland een relatief grote speler is op de wereldmarkt zijn vooral de primaire sector en de zakelijke dienstverlening.

1 Inleiding¹

Nederland heeft een lange traditie als handelsnatie. In Nederland geproduceerde of wederuitgevoerde goederen vinden hun weg naar klanten verspreid over de hele wereld. Onder andere door de gunstige ligging ten opzichte van het Europese achterland en goede infrastructuur zoals de aanwezigheid van de Rotterdamse haven (de op één na grootste ter wereld) en de luchthaven Schiphol (vierde van Europa) heeft ons land zich kunnen ontwikkelen tot een belangrijk Europees in- en uitvoerkanaal. De totale export, als percentage van het Bruto Binnenlands Product (BBP), bedraagt inmiddels meer dan 70 procent en stijgt nog steeds. Hiermee heeft Nederland een hoge export-BBP-ratio in vergelijking met andere OESO landen, die gemiddeld op 25 procent blijven steken. Deze ratio is echter een beperkte maatstaf voor het meten van het belang van export voor de economie. Een betere maatstaf is de toegevoegde waarde die de export oplevert. Toegevoegde waarde is gedefinieerd als de marktwaarde van de productie minus de ingekochte goederen en diensten. Dit verschilt van het welvaartsbegrip, dat rekening houdt met alle maatschappelijke kosten en baten.

Toegevoegde waarde geniet om twee redenen de voorkeur:

1. De wederuitvoer² van producten levert slechts een geringe bijdrage aan het Nederlandse BBP en de werkgelegenheid. Zo'n 53 procent van de toename van het Nederlandse handelsvolume is het gevolg van wederuitvoer.
2. Slechts een deel van de exportproductie vindt plaats in Nederland en er worden elders geproduceerde intermediaire goederen of diensten gebruikt.

Minder handelsbarrières, verbeterde communicatie- en coördinatiemogelijkheden en lagere transportkosten dragen bij aan toegenomen specialisatie en fragmentatie van het productieproces. In een geglobaliseerde wereld vindt elke stap in het productieproces in principe plaats waar dit het goedkoopst is en zijn efficiëntiewinsten van één extra uitsplitsing gelijk aan de additionele transactiekosten die deze opsplitsing veroorzaakt. Het is aannemelijk dat een toename van het aantal handelsmogelijkheden leidt tot meer fragmentatie en een toegenomen verbruik van uit het buitenland afkomstige intermediaire producten. Daardoor zal het verschil tussen de exportwaarde van een goed of dienst en de aan export toe te rekenen toegevoegde waarde steeds groter worden.

¹ Deze publicatie is mede gebaseerd op berekeningen die zijn uitgevoerd door Henk Kranendonk. Daarnaast bedanken wij Henri de Groot, Arjan Lejour, Martin Mellens, Paul Veenendaal, Johan Verbruggen en Bas ter Weel voor hun commentaar en inbreng.

² Onder wederuitvoer verstaan we uitgevoerde producten die in Nederland vrijwel geen bewerking hebben ondergaan, na uit andere landen te zijn ingevoerd. In het geval van wederuitvoer heeft het eigendom wél bij een Nederlandse partij gelegen, in het geval van doorvoer is dat niet zo. Het belang van de wederuitvoer voor Nederland wordt uitvoerig in Mellens e.a. (2007) beschreven.

De hoofdvragen van deze studie zijn de volgende: Wat is het belang van export voor de Nederlandse economie? Hoe ziet de structuur van de exportsector eruit en wat is de positie van Nederland op de wereldmarkt? De periode die wordt geanalyseerd is 1995-2005.

De beleidsrelevantie van deze vraag schuilt in het verwerven van kennis over veranderingen die in de Nederlandse exportsector zijn opgetreden. Deze kennis is nuttig wanneer beleidsmakers de Nederlandse handelspositie willen bepalen, versterken en wensen in te spelen op de gevolgen van economische veranderingen voor de Nederlandse economie. Een belangrijk beleidsmatig inzicht dat deze studie heeft opgeleverd is dat het aandeel van de export in het BBP tussen 1990 en 2005 min of meer constant is gebleven, en dat - hoewel het grootste deel van het uitvoervolume uit goederen bestaat - de uitvoer ook voor de dienstensector van groot belang is. Ook door de gunstige verhouding van uitvoervolume en toegevoegde waarde bij diensten is een verdere vermindering van handelsbarrières bij dienstenhandel aan te bevelen.

Dit rapport is als volgt opgezet. Eerst worden de ontwikkeling van de Nederlandse economie en de export in de periode 1995-2005 in kaart gebracht. In deze periode heeft de wereldhandel een sterke opleving beleefd en zijn markten in toenemende mate met elkaar geïntegreerd geraakt. In Hoofdstuk 2 gaat bijzondere aandacht uit naar de industrie. In Hoofdstuk 3 wordt per sector berekend welk deel van het Nederlandse BBP toe te rekenen valt aan de export. Ook wordt hier aandacht gegeven aan de samenstelling van de Nederlandse export en de hoogwaardigheid van productie. In Hoofdstuk 4 zal de exportstructuur in een internationale context worden geplaatst door de exportstructuur te vergelijken met die van de rest van de wereld. Hoofdstuk 5 concludeert en trekt de relevante beleidsconclusies.

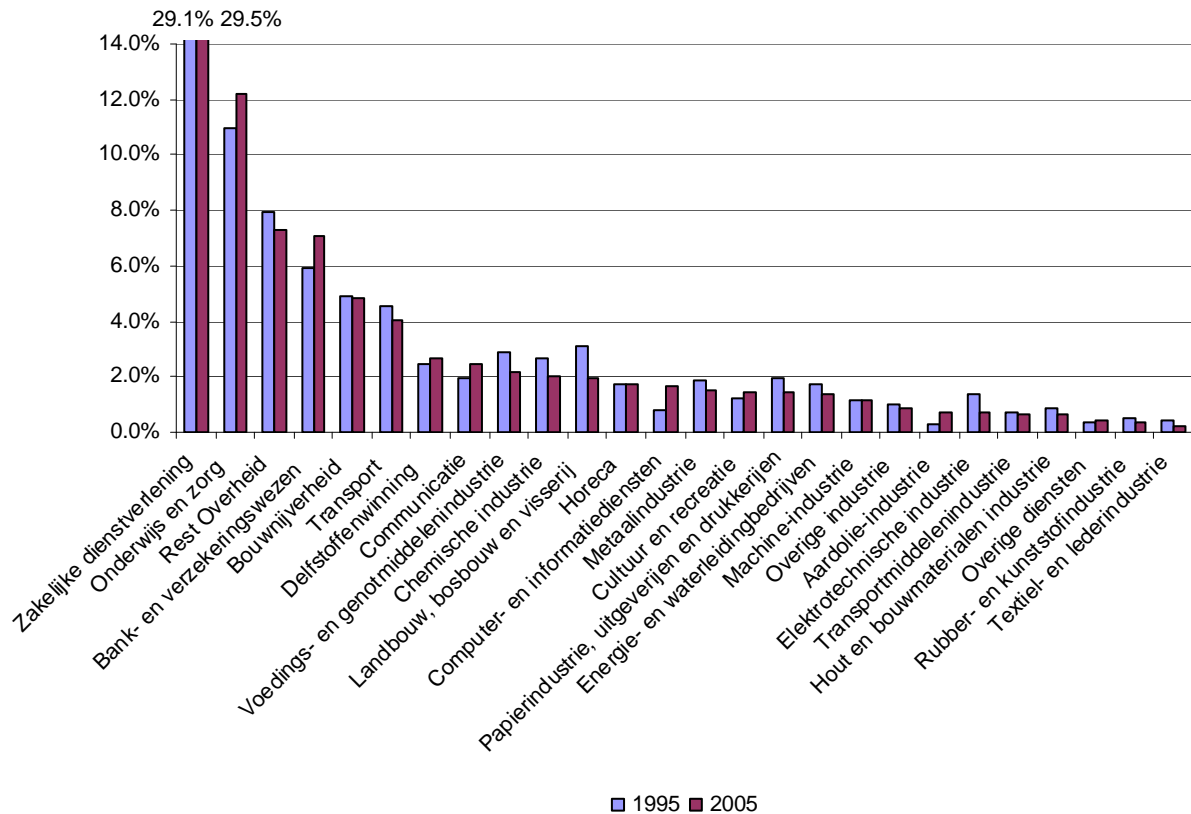
2 Verdeling van de toegevoegde waarde

2.1 Kerncijfers Nederland

Figuur 2.1 geeft de bijdrage van de belangrijkste sectoren aan de toegevoegde waarde in de Nederlandse economie in de periode 1995-2005. De zakelijke dienstverlening is veruit de grootste sector op afstand gevolgd door onderwijs en zorg. De noodzaak voor een bepaalde sectorale indeling te kiezen maakt de omvang van de verschillende sectoren natuurlijk enigszins arbitrair. Het zijn met name de verschuivingen die van belang zijn. Grootste groeiers zijn het bank- en verzekeringswezen, en onderwijs en zorg. Met name landbouw, jacht en bosbouw, en de elektrische en optische apparatenindustrie hebben in 2005 een lager aandeel in het BBP dan in 1995. Het ziet er naar uit dat deze trend zich de komende jaren verder zal voortzetten als

onderdeel van de verschuiving van een industriële samenleving naar een economie waarin diensten van prominent belang zijn (e.g., de CPB-scenariostudie van Huizinga en Smid, 2004).

Figuur 2.1 Toegevoegde waarde per sector, 1995 en 2005



De grootste industriële sector van Nederland is de voedings- en genotmiddelenindustrie, hoewel deze sector in 2005 niet meer dan 2,2 procent van de totale toegevoegde waarde vertegenwoordigt en de tiende sector binnen de Nederlandse economie is in de hier gehanteerde sectorale indeling. In 1995 was de voedings- en genotmiddelenindustrie ook al de grootste industriële sector met een aandeel van 2,9 procent in de toegevoegde waarde (plaats 9). Deze ontwikkeling illustreert nog eens hoe zeer het zwaartepunt van de economie naar de dienstensector verschuift.³ In 2005 vertegenwoordigt de goederensector minder dan 20 procent van het BBP, terwijl 80 procent van de totale exportwaarde uit goederen bestaat.

Wanneer de structuur van 2005 wordt vergeleken met 1995 blijkt dat het aandeel van de goederensector gedaald is van 23,2 naar 18,5 procent ten gunste van de dienstensector (stijging

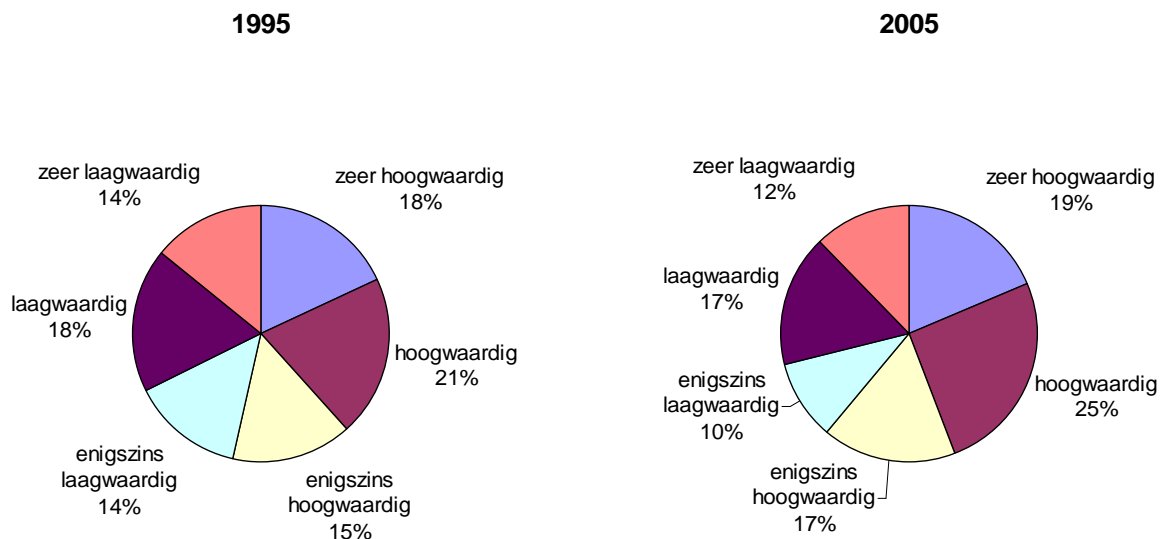
³ Alle sectoren tot en met NACE classificatie 41 vallen onder de goederensector, alle sectoren met NACE classificaties hoger dan 41 onder de dienstensector. In Tabel 1 vallen alle sectoren vanaf bouwnijverheid onder de dienstensector, met uitzondering van de post Diversen en belastingen.

van 76,8 naar 81,5 procent). Deze ontwikkeling kan worden verklaard door technologische vooruitgang aan de *frontier* en verandering van preferenties (e.g., Baumol, 1967 en Rowthorn en Ramaswamy, 1999). De directe rol van internationale handel is hierbij beperkt. Dit wordt ondersteund door het feit dat Nederland nog altijd aanzienlijk meer goederen uitvoert dan invoert en het grootste deel van de handel plaatsvindt tussen ontwikkelde (OESO) landen. Wel heeft handel geleid tot verschuivingen tussen sectoren: de aandelen van de textielindustrie en de elektrotechnische industrie zijn bijvoorbeeld gehalveerd van respectievelijk 0,4 naar 0,2 en van 1,4 naar 0,7 procent.

2.2 Hoogwaardigheid en factorintensiteiten van de industrie

Lall e.a. (2005) hebben een methode voorgesteld op basis waarvan goederen naar hoogwaardigheid kunnen worden geïnclassificeerd⁴. Hierbij geldt de verhouding tussen de Balassa Index en het BBP per capita van landen als maatstaf. De Balassa Index is een maatstaf die per product aangeeft hoe de export van een bepaald land zich verhoudt tot die van de rest van de wereld. De maatstaf voor hoogwaardigheid van Lall e.a. (2005) geeft voor verschillende soorten goederen weer of deze doorgaans door economisch meer of minder ontwikkelde landen worden geëxporteerd. De maatstaf is zodoende een proxy die niet gebaseerd is op tastbare

Figuur 2.2 Toegevoegde waarde in de industrie naar mate van hoogwaardigheid, 1995 en 2005



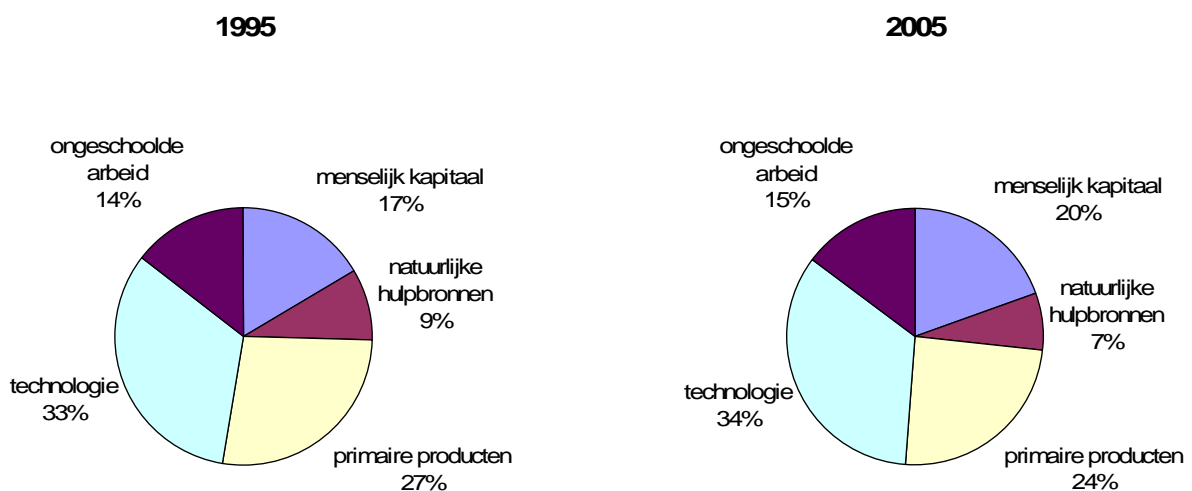
Bron: eigen berekeningen op basis van Lall e.a. (2005) en Eurostat European Business Trends data (oktober 2007).

⁴ De analyses van hoogwaardigheid en factorintensiteiten hebben alleen betrekking op de industrie omdat vooral voor deze sector relatief veel data beschikbaar is, terwijl dat voor diensten niet het geval is.

kenmerken van goederen of het proces waarlangs deze tot stand zijn gekomen, maar op de aanname dat er een correlatie bestaat tussen het BBP per hoofd van de bevolking en de mate van hoogwaardigheid van geproduceerde goederen. Voordelen van deze methode liggen in de objectiviteit en de beschikbaarheid van gedetailleerde productie- en handelsdata. Een nadeel is echter het ontbreken van een direct verband met de inzet van technologie of menselijk kapitaal in het productieproces. Ook allerlei andere locatiefactoren worden zo gevangen in de uiteindelijke maatstaf. Figuur 2.2 geeft op basis deze classificatie⁵ weer hoe de toegevoegde waarde in de Nederlandse industrie in 1995 en 2005 was verdeeld over de verschillende hoogwaardigheidsniveaus. De verschuivingen zijn aanzienlijk. Zo zijn de aandelen van elk van de drie meest hoogwaardige categorieën toegenomen en is het totale aandeel van enigszins tot zeer hoogwaardige producten toegenomen van 54 procent naar 61 procent.

Naast het indelen van de toegevoegde waarde op basis van de mate van hoogwaardigheid, is het ook mogelijk de toegevoegde waarde op te splitsen naar verschillende productiefactoren. Hinloopen en Van Marrewijk (2006) hebben voor goederen op 3-digit SITC revisie 2 niveau een classificatie vastgesteld naar vijf verschillende productiefactoren: ongeschoolde arbeid, menselijk kapitaal (geschoolde arbeid), natuurlijke hulpbronnen, primaire producten en technologie. Voor elke productgroep is in deze classificatie vastgesteld welk van deze productiefactoren het grootste aandeel heeft in de productie. Op basis van deze classificatie is de toegevoegde waarde in de industrie in 1995 en 2005 opgesplitst naar factorintensiteiten in

Figuur 2.3 Toegevoegde waarde in de industrie naar factorintensiteiten, 1995 en 2005



Bron: eigen berekeningen op basis van Hinloopen en Van Marrewijk (2006) en Eurostat European Business Trends data (oktober 2007).

⁵ De gebruikte classificatie is op 3-digit SITC revisie 2 niveau, waarbij de indeling van hoogwaardigheid is gebaseerd op de wereldhandel van 2000. Data over toegevoegde waarde is afkomstig van Eurostat (oktober 2007).

Figuur 2.3. De veranderingen van de factorintensiteiten zijn minder uitgesproken dan die van de hoogwaardigheid. Vooral productie die intensief is aan menselijk kapitaal heeft in 2005 een groter aandeel dan in 1995, ook de technologische intensiviteit is licht toegenomen. Het aandeel van productie van primaire producten en van producten uit natuurlijke hulpbronnen is daarentegen juist gedaald.

3 Toegevoegde waarde in de exportsector

Wat is de toegevoegde waarde van de Nederlandse export? Deze vraag kan op twee manieren worden beantwoord. Ten eerste kan worden berekend hoeveel toegevoegde waarde is toe te rekenen aan de uitvoer van bepaalde goederen. Dit is de standaardmethode om de uitvoer te verdelen over de verschillende sectoren van de economie. Bij de productie van de output van een bepaalde sector horen echter - vanzelfsprekend - ook inputs van andere sectoren. Zo zal een terugval van de output in een bepaalde sector resulteren in een verminderd gebruik van halfproducten en ondersteunende diensten door deze sector. Het gebruik van intermediaire goederen en diensten uit het buitenland zorgt er bovendien voor dat niet alle toegevoegde waarde van de productie van bepaalde goederen in Nederland neerslaat, bij wederuitvoer speelt dat in het bijzonder een rol. In sommige sectoren - met name in de industrie - wordt zeer veel gebruik gemaakt van intermediaire goederen die in andere sectoren of in het buitenland zijn geproduceerd. Een typerend voorbeeld is een hoeveelheid computers die door een Nederlandse handelsonderneming wordt ingekocht in China, om direct na aankomst door een Nederlandse transportonderneming naar een afnemer in het Duitse achterland te worden gedistribueerd. De eerste methode rekent de toegevoegde waarde van deze export toe aan de elektrotechnische industrie (het gaat immers om computers). Bij de tweede methode wordt de toegevoegde waarde toegerekend aan de sectoren waar de toegevoegde waarde neerslaat. Hierbij vindt een verdeling plaats tussen de zakelijke dienstverlening (waar handelsondernemingen onder vallen), de transportsector, en in mindere mate allerlei andere sectoren waar deze beide sectoren intermediaire goederen en diensten afnemen. De resultaten zijn berekend met behulp van input-output tabellen afkomstig van het CBS. Deze tabellen geven een gedetailleerde omschrijving van goederen- en dienststromen. Er wordt hierbij een onderscheid gemaakt tussen intermediaire en finale leveringen. Omdat de bijdrage van dit werk vooral ligt in de tweede benadering wordt deze benadering uitgebreid behandeld in paragraaf 3.1. In paragraaf 3.2 zullen de belangrijkste uitkomsten van de beide benaderingen naast elkaar worden gezet.

3.1 Toegevoegde waarde naar de sectoren waar deze neer slaat

De resultaten voor de benadering op basis van “neerslag” staan in Tabel 3.1. Deze tabel geeft voor elke producerende sector (i) de totale toegevoegde waarde van de sector in miljarden

euro's, (ii) het deel dat toe te rekenen is aan de wederuitvoer, (iii) aan de uitvoer van in Nederland geproduceerde goederen, (iv) aan de uitvoer van in Nederland geproduceerde diensten en (v) aan de som van deze drie uitvoercategorieën. De sectoren zijn gerangschikt op

Tabel 3.1 Bijdrage van de Nederlandse export aan de toegevoegde waarde, 1995 en 2005

	TW _{sector}		TW _{Weder-uitvoer/TW}		TW _{goederen-export/TW}		TW _{diensten-export/TW}		TW _{export/TW}	
	1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005
Landbouw, bosbouw en visserij	12,3	9,9	0,3	0,7	73,1	72,2	1,3	1,3	74,6	74,2
Delfstoffenwinning	9,5	13,6	0,3	0,5	54,1	66,3	10,4	7,5	64,8	74,3
Voedings- en genotmiddelenindustrie	11,3	11,2	0,4	0,7	62,8	63,3	2,2	2,1	65,3	66,1
Textiel- en lederindustrie	1,7	1,1	0,7	1,1	66,6	69,8	1,2	1,5	68,5	72,3
Hout en bouwmaterialen industrie	3,3	3,1	0,6	0,9	32,4	27,4	3,1	4,4	36,2	32,7
Papierindustrie, uitgeverijen en drukkerijen	7,7	7,4	1,1	2,0	38,0	32,0	5,9	8,5	45,0	42,6
Aardolie-industrie	1,2	3,8	0,4	1,0	76,9	76,4	6,9	5,5	84,2	82,9
Chemische industrie	10,6	10,2	0,5	1,1	85,7	87,3	1,7	2,3	87,9	90,7
Rubber- en kunststofindustrie	2,1	1,9	0,5	0,8	73,0	74,1	1,6	2,0	75,1	76,9
Metaalindustrie	7,3	7,7	0,5	1,2	61,3	64,5	3,7	5,3	65,5	71,0
Machine-industrie	4,6	5,8	0,5	0,8	66,9	70,8	2,4	3,6	69,7	75,2
Elektrotechnische industrie	5,3	3,6	1,2	1,9	56,2	62,8	8,9	9,5	66,3	74,3
Transportmiddelenindustrie	2,9	3,3	0,4	0,5	59,2	70,3	5,9	3,8	65,5	74,5
Overige industrie	4,0	4,5	0,3	0,6	21,0	24,0	1,5	2,3	22,8	26,9
Energie- en waterleidingbedrijven	6,8	6,9	0,5	1,0	19,1	21,2	6,9	7,8	26,6	30,0
Bouwnijverheid	19,3	24,6	0,3	0,4	2,9	2,7	4,6	6,0	7,7	9,0
Zakelijke dienstverlening	113,6	150,1	2,7	4,7	16,1	15,2	9,7	12,6	28,4	32,6
Horeca	6,9	8,6	0,5	1,1	5,3	5,4	13,9	15,0	19,8	21,4
Transport	17,7	20,7	3,4	5,0	13,6	11,7	44,5	43,5	61,6	60,2
Communicatie	7,6	12,4	1,0	1,3	9,4	7,2	19,0	20,6	29,4	29,1
Bank- en verzekeringswezen	23,2	36,2	0,7	0,9	8,9	7,1	18,1	19,9	27,6	27,9
Computer- en informatiediensten	3,2	8,6	1,3	2,0	17,1	19,1	28,9	29,8	47,3	50,9
Onderwijs en zorg	42,8	62,2	0,1	0,1	1,5	1,3	0,9	1,4	2,5	2,7
Cultuur en recreatie	4,8	7,4	0,3	0,6	5,9	5,1	18,0	15,5	24,1	21,2
Rest Overheid	30,9	36,9	0,1	0,1	1,4	2,1	1,1	1,8	2,6	3,9
Overige diensten	1,4	2,2	0,1	0,1	5,7	8,2	0,3	0,4	6,0	8,8
Diversen en belastingen	28,9	45,1	0,0	0,0	0,1	0,0	1,1	5,1	1,2	5,1
Totaal goederensector	90,5	93,9	0,5	1,0	57,7	60,3	4,2	4,7	62,5	65,9
Totaal dienstensector	271,3	370,0	1,5	2,5	9,7	9,1	10,6	12,4	21,9	23,9
Diversen en belastingen	28,9	45,1	0,0	0,0	0,1	0,0	1,1	5,1	1,2	5,1
Totaal alle sectoren	390,7	509,0	1,2	2,0	20,1	17,7	8,5	10,3	29,7	30,0

* TW is de toegevoegde waarde in constante 2005 euro's

** Toegevoegde waarde toerekenbaar aan respectievelijk wederuitvoer, goederenexport en dienstenexport zijn ugedrukt als percentage van de totale toegevoegde waarde in de desbetreffende sector

basis van de standaard SBI/NACE indeling die ook door het CBS wordt gehanteerd. In 2005 is in de goederensector het grootste deel (65,9 procent) van de toegevoegde waarde terug te voeren op de export, zoals de meest rechtse kolom van Tabel 3.1 laat zien. Voor de Nederlandse economie als geheel zijn deze percentages beduidend lager (30,0 procent in 2005). Dit komt voornamelijk doordat een relatief groot deel van de diensten voor het binnenland geproduceerd wordt (78 procent). Doordat de dienstensector veel groter is dan de goederensector, slaat in 2005 het merendeel (58,9 procent⁶) van de toegevoegde waarde van de export toch neer in de dienstensector. In 1995 was dit nog 51,2 procent.

Het deel van het BBP dat toe te rekenen is aan de totale export (laatste kolom van Tabel 3.1) is voor de goederensector gestegen met 3,4 procentpunt en voor de dienstensector met 2,0 procentpunt. Dit kan worden afgelezen in de onderste rijen van Tabel 3.1. Deze stijgingen komen voor een deel voort uit de toegenomen wederuitvoer. Wanneer we alleen kijken naar de binnenlands geproduceerde uitvoer⁷ is de stijging in de goederensector 3,0 procentpunt en in de dienstensector 1,1 procentpunt. Bij een gelijke structuur van de Nederlandse economie zouden deze stijgingen tot een aanzienlijke toename van het exportgerelateerde deel van de toegevoegde waarde hebben moeten leiden. Dit aandeel blijkt echter juist afgenomen te zijn met 0,6 procentpunt van 28,6 procent in 1995 naar 28,0 procent in 2005. De relatief grote daling van het aandeel in het BBP van de goederensector - waar het belang van de export relatief veel groter is dan in de dienstensector - is daarvan de oorzaak. Ondanks een stijgend aandeel van de export in de toegevoegde waarde in zowel de goederen- als de dienstensector is het aandeel van de export in het BBP in de gehele economie dus niet gestegen, doordat het aandeel van de dienstensector in de economie sterk gestegen is. Een relatief forse stijging van de wederuitvoer heeft er voor gezorgd dat het aandeel van de totale export (dus inclusief wederuitvoer) in de toegevoegde waarde per saldo toch met 0,3 procentpunt is toegenomen. In 1995 was de wederuitvoer goed voor 1,2 procent van het BBP en in 2005 is dit toegenomen tot 2,0 procent (zie Mellens e.a., 2007 voor een uitgebreide analyse naar het belang van de wederuitvoer). In een aantal sectoren - met name zakelijke dienstverlening (waar de handel onder valt) en de transportsector - is het belang van de wederuitvoer iets groter. In 2005 bestond 36 procent van het totale uitvoervolume uit wederuitvoer, terwijl het aandeel hiervan in de toegevoegde waarde van de uitvoer beperkt bleef tot 6,6 procent.

Zowel handelsondernemingen als allerlei ondersteunende diensten zijn onderdeel van de zakelijke dienstverlening. De handelssector heeft de afgelopen jaren kunnen profiteren van een sterke toename van het handelsvolume en in het bijzonder de wederuitvoer (zie Tabel 3.1). De

⁶ De toegevoegde waarde die neerslaat in de goederen- en dienstensector kan worden afgeleid uit Tabel 1 door de omvang van de goederen- en dienstensector te vermenigvuldigen met het aandeel van de toegevoegde waarde dat door export wordt veroorzaakt.

⁷ Met binnenlands geproduceerde uitvoer wordt bedoeld de totale uitvoer minus de wederuitvoer.

transportsector heeft hier echter niet sterk van kunnen profiteren. Hoewel internationale handel in deze sector een centrale rol speelt (zoals Tabel 3.1 laat zien), is het aandeel van deze sector in de totale toegevoegde waarde van de export afgenomen. Ook in internationaal perspectief is Nederland in dat opzicht minder een ‘distributieland’ dan soms wordt aangenomen. In België (5,7 procent) is het aandeel van de transportsector in de totale economie groter dan in Nederland (4,4 procent), in grote EU landen als Duitsland (3,6 procent) en Frankrijk (4,2 procent) slechts marginaal kleiner⁸. Het CBS (2007) concludeert dat Nederland een steeds minder grote

Tabel 3.2 Verdeling toegevoegde waarde export volgens twee benaderingen*, 1990-2005

	1990		1995		2000		2005	
	TW_registratie	TW_neerslag	TW_registratie	TW_neerslag	TW_registratie	TW_neerslag	TW_registratie	TW_neerslag
Landbouw, bosbouw en visserij	8,8	9,2	8,7	7,9	7,4	5,9	6,9	4,8
Delfstoffenwinning	4,9	6,8	3,9	5,3	3,8	5,1	5,2	6,6
Voedings- en genotmiddelenindustrie	15,3	5,8	15,4	6,3	12,8	5,2	11,5	4,8
Textiel- en lederindustrie	2,0	1,2	1,7	1,0	1,6	0,7	1,3	0,5
Hout en bouwmaterialen industrie	1,6	1,1	1,4	1,0	1,2	0,8	0,9	0,7
Papierindustrie, uitgeverijen en drukkerijen	3,3	3,5	2,8	3,0	2,6	2,6	2,1	2,1
Aardolie-industrie	2,1	1,0	1,7	0,9	1,9	1,0	2,7	2,1
Chemische industrie	13,2	7,8	13,1	8,0	11,3	6,1	11,2	6,1
Rubber- en kunststofindustrie	2,0	1,4	1,9	1,3	1,8	1,1	1,7	0,9
Metaalindustrie	5,1	4,4	4,8	4,1	4,1	3,5	4,4	3,6
Machine-industrie	4,8	3,0	4,5	2,7	5,3	2,8	5,3	2,8
Elektrotechnische industrie	7,3	3,7	6,8	3,1	10,0	3,5	8,0	1,8
Transportmiddelenindustrie	3,4	1,4	3,6	1,7	4,0	1,9	3,6	1,6
Overige industrie	1,1	0,9	0,9	0,8	1,2	1,0	1,0	0,8
Energie- en waterleidingbedrijven	0,4	1,5	0,4	1,6	0,4	1,2	0,6	1,4
Bouwnijverheid	0,4	1,1	0,8	1,3	1,0	1,4	1,1	1,5
Zakelijke dienstverlening	8,6	25,7	10,0	27,8	10,5	32,0	11,9	32,1
Horeca	0,7	1,0	0,9	1,2	1,0	1,3	0,9	1,2
Transport	8,6	9,1	9,1	9,4	8,7	8,9	8,4	8,2
Communicatie	0,8	1,8	1,0	1,9	1,4	1,9	1,6	2,4
Bank- en verzekeringswezen	3,1	4,7	3,5	5,5	4,2	5,6	4,8	6,6
Computer- en informatiediensten	0,8	1,0	1,1	1,3	2,1	2,9	2,3	2,9
Onderwijs en zorg	0,2	0,7	0,4	0,9	0,4	0,9	0,6	1,1
Cultuur en recreatie	1,2	1,1	1,2	1,0	1,0	0,9	1,1	1,0
Rest Overheid	0,3	0,7	0,3	0,7	0,2	0,6	0,7	1,0
Overige diensten	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Diversen en belastingen	0,0	0,4	0,0	0,3	0,0	0,9	0,0	1,5
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* Onder TW_registratie staat de verdeling van de toegevoegde waarde van de export gemeten naar de sectoren waar goederen die de grens over zijn gegaan strikt genomen onder vallen, onder TW_neerslag staat de verdeling over deze sectoren naar de plaatsen waar deze toegevoegde waarde neerslaat.

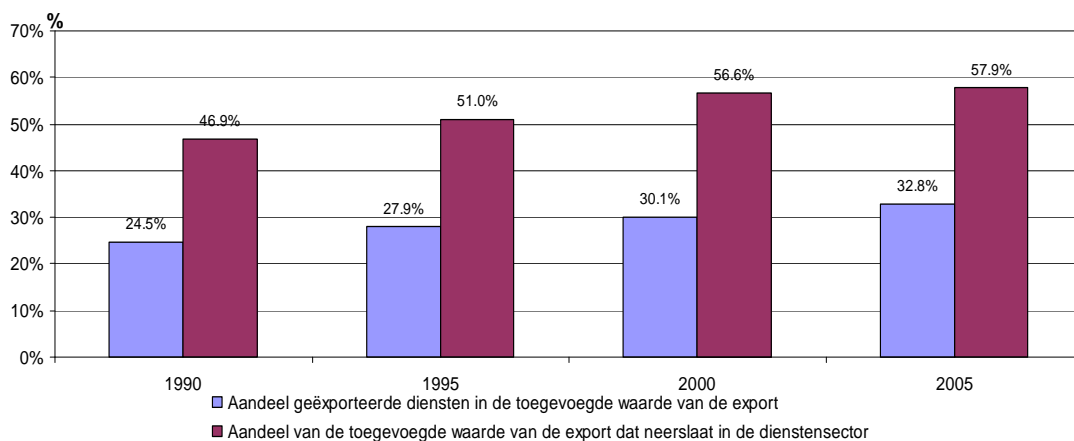
⁸ Cijfers voor de transport- en distributiesector in 2004, afkomstig uit CBS (2007).

rol speelt in Europa als distributieland. De waarde van de wederuitvoer voor de Nederlandse economie beperkt zich echter niet alleen tot de distributiesector. Kleine bewerkingen aan goederen, overpakken, en tal van ondersteunende diensten zijn van veel groter belang. In 1995 lag nog 12,8 procent van de aan wederuitvoer toerekenbare toegevoegde waarde in de transportsector, in 2005 was dit gedaald tot 10,2 procent (berekeningen op basis van Tabel 3.1).

3.2 Vergelijking van de twee methoden

In Tabel 3.2 komen de twee benaderingen van de berekening van de toegevoegde waarde van de export samen. Links in deze tabel (bij elk jaar) staat telkens weergegeven wat het aandeel van de door elke sector uitgevoerde producten in toegevoegde waarde van de export is (de eerste methode). Rechts staat weergegeven in welke sectoren de waarde die in Nederland is toegevoegd bij de productie van deze goederen neerslaat (deze methode is in de vorige paragraaf behandeld). In Tabel 3.2 en in Figuur 3.1 is te zien dat de toegevoegde waarde in relatief sterke mate veroorzaakt wordt door de export van goederen, terwijl die toegevoegde waarde uiteindelijk grotendeels neerslaat in de dienstensector. Dit heeft twee oorzaken. Ten eerste bestaat een groot deel van de uitvoer van goederen uit wederuitvoer. De toegevoegde waarde die gepaard gaat met deze wederuitvoer slaat vooral neer in de zakelijke dienstverlening (handel) en transportsector. Tweede oorzaak is het gebruik van intermediaire diensten door Nederlandse exporterende ondernemingen. Voor uitgevoerde diensten zijn nauwelijks intermediaire goederen gebruikt, omgekeerd zijn voor uitgevoerde goederen wel relatief veel intermediaire diensten aangewend. Precies dit beeld komt naar voren uit Tabel 3.2. In de goederensector, en in het bijzonder in sectoren zoals de elektrotechnische industrie en de textiel- en lederindustrie, is het verschil tussen de toegevoegde waarde van de geëxporteerde producten en de aan export toerekenbare toegevoegde waarde steeds groter geworden. Ook in de overige industriële sectoren vertegenwoordigen de door die sectoren geëxporteerde

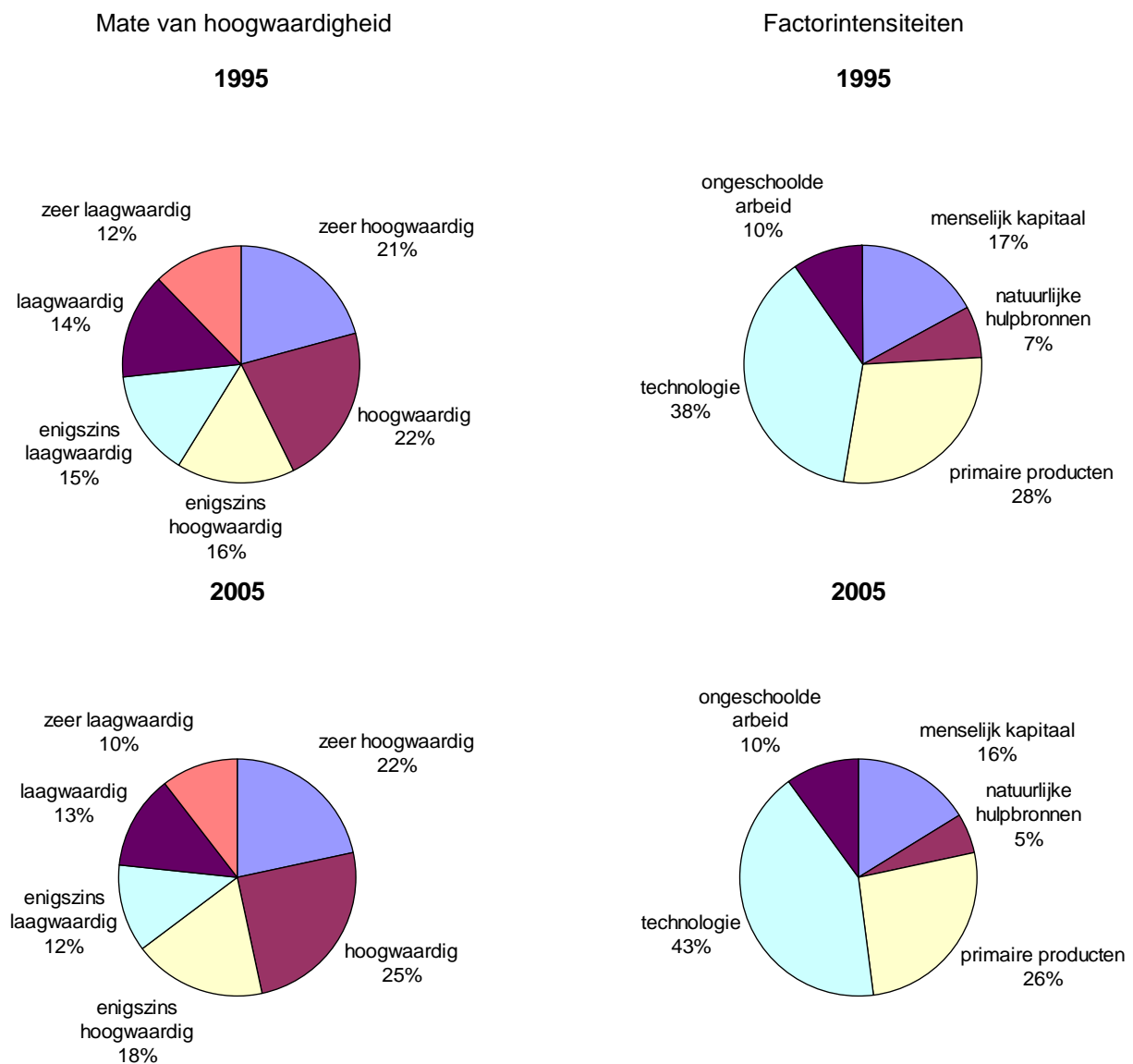
Figuur 3.1 Deel van de toegevoegde waarde van de export van diensten, 1990-2005



producten zonder uitzondering een veel grotere bijdrage aan totale toegevoegde waarde van de toerekenbare toegevoegde waarde te combineren met een stijgende totale toegevoegde waarde. toegevoegde waarde in de Nederlandse economie. Van echte winnaars kan er in de industrie dan ook nauwelijks worden gesproken.

Figuur 3.1 toont dat zowel het belang van de export van diensten voor de Nederlandse economie als het belang van de export voor de dienstensector is gestegen. In deze Figuur zijn de waarden uit Tabel 3.2 geaggregeerd. In 1990 kwam 24,5 procent van de totale aan export

Figuur 3.2 Toegevoegde waarde toerekenbaar aan de export van binnenlands geproduceerde goederen in de industrie naar mate van hoogwaardigheid en factorintensiteiten, 1995 en 2005



Bron: eigen berekeningen op basis van Hinloopen en Van Marrewijk (2006), CBS input-output tabellen (1995-2005) en Eurostat European Business Trends data (oktober 2007).

gerelateerde toegevoegde waarde voor rekening van geëxporteerde diensten, in 2005 was dit aandeel gestegen tot 32,8 procent. Van deze toegevoegde waarde sloeg in 1990 en 2005 respectievelijk 46,9 procent en 57,9 procent neer in de dienstensector. Voorgaand onderzoek heeft aangetoond dat diensten in toenemende mate verhandelbaar zijn (Lejour en Linders, 2002).

In het licht van de zich steeds verder ontwikkelende globalisering is het beeld dat uit de bovenstaande analyse naar voren komt verrassend. De bijdrage van de Nederlandse export aan de economie is tussen 1990 en 2005 namelijk min of meer constant gebleven (in 1990 en 1995 29,7 procent, in 2000 30,7 procent en in 2005 30,0 procent; zie ook Tabel 3.2), ondanks het steeds verder toenemende handelsvolume en toegenomen economische integratie. Doordat de producten die Nederland uitvoert in Nederland steeds minder bewerking hebben ondergaan (verschuiving van productiefunctie naar regievoering) en het aandeel van wederuitvoer in de totale uitvoer steeds groter is geworden, is de export / toegevoegde waarde verhouding gedaald. Wanneer deze ontwikkeling het gevolg is van een toegenomen fragmentatie van productie en benutting van efficiëntievoordelen is dit vooral een positieve ontwikkeling.

In Figuur 3.2 zijn de hoogwaardigheid en de factorintensiteiten van het gedeelte van de toegevoegde waarde dat is toe te rekenen aan de export voor de industriële sectoren weergegeven. Hierbij is alleen de binnenlands geproduceerde export meegenomen. Hiermee kan worden gekeken of sprake is van specialisatie in meer hoogwaardige productie en in productie waar veel menselijk kapitaal of technologie bij is benut. De taartstukken in Figuur 3.2 zijn op vergelijkbare wijze berekend als die in Figuur 2.1 en Figuur 2.3, waarbij nu als input in plaats van de totale toegevoegde waarde de aan de export toerekenbare toegevoegde waarde is gebruikt. Deze data was echter voor slechts 40 industriële sectoren beschikbaar, wat onvoldoende gedetailleerd is voor het maken van een koppeling met de mate van hoogwaardigheid en factorintensiteiten. Daarom is de aan export toerekenbare data naar rato verdeeld over de veel grotere groep van ongeveer 194 industriële subsectoren waarvoor data over de totale toegevoegde waarde beschikbaar was. Hoewel dit een eerste indruk verschaft kan toekomstig onderzoek op basis van microdata nauwkeuriger inzichten opleveren. Net als Figuur 2.3 laat Figuur 3.2 een toename van het aandeel van hoogwaardige productie zien. In de totale toegevoegde waarde in de industrie is het aandeel van enigszins tot zeer hoogwaardige productie tussen 1995 en 2005 toegenomen van 54 procent naar 61 procent. Van de aan export toerekenbare toegevoegde waarde nam dit aandeel toe van 59 procent naar 65 procent. Dit duidt er op dat in toenemende mate specialisatie is opgetreden in hoogwaardige productie. In zowel 1995 als 2005 lag de mate van hoogwaardigheid in productie bestemd voor de buitenlandse markt bovendien hoger dan bij productie voor het binnenland. Voor wat betreft factorintensiteiten is de ondervertegenwoordiging van menselijk kapitaal intensieve productie het eerste dat opvalt, hoewel op dit punt tussen 1995 en 2005 een toename te zien is.

Technologie intensieve productie is juist zeer sterk oververtegenwoordigd; hier is tussen 1995 en 2005 bovendien een aanzienlijke toename zichtbaar. Per saldo komt uit de verdeling van factorintensiteiten een met dat van de mate van hoogwaardigheid vergelijkbaar beeld naar voren. Het aandeel van technologie- en kennisintensieve productie is tussen 1995 en 2005 toegenomen en lag bovendien in beide jaren bij exportgerelateerde activiteiten hoger dan bij activiteiten bestemd voor de binnenlandse markt. In Nederland is duidelijk sprake van een toename van het aandeel van hoogwaardige en technologie- en kennisintensieve productie. Het blijft echter onduidelijk in welke mate internationale handel daar aan heeft bijgedragen. Enerzijds is de mate van hoogwaardigheid c.q. technologie- en kennisintensiviteit hoger in het geval van exportgerelateerde activiteiten (wat wijst op de aanwezigheid van specialisatie), anderzijds is dit verschil niet toegenomen terwijl de openheid van de economie de afgelopen jaren toch toe nam. Van specialisatie in de lijn van standaard handelsmodellen is dus wel sprake, maar van een toename van dergelijke specialisatie onder invloed van toegenomen openheid van de economie niet.

4 Comparatieve voordelen van Nederland

Een vergelijking van de exportspecialisatie van Nederland met de rest van de wereld kan gemaakt worden door te kijken naar comparatieve kostenvoordelen. Dit maakt het mogelijk om sectoren te identificeren waarin Nederland relatief sterk is. Een bekende manier om comparatieve kostenvoordelen te analyseren is aan de hand van de Balassa Index (BI). Deze index wordt berekend door het deel van een sector in de export van een bepaald land te delen door het deel van die sector in de export van de wereldexport (Balassa, 1965; Buitelaar e.a., 2007):

$$BI_{i,t}^j = \frac{X_{i,t}^j / X_{i,t}}{X_{w,t}^j / X_{w,t}} = \frac{X_{i,t}^j / X_{w,t}^j}{X_{i,t} / X_{w,t}}, i \in I, j \in J \quad (1)$$

hierbij is $X_{i,t}^j$ de export van land i in jaar t voor sector j , $X_{w,t}^j$ is de export van de wereld in jaar t voor sector j , I is de groep landen, J is de groep sectoren, $X_{i,t} \equiv \sum_j X_{i,t}^j$ en $X_{w,t} \equiv \sum_j X_{w,t}^j$.

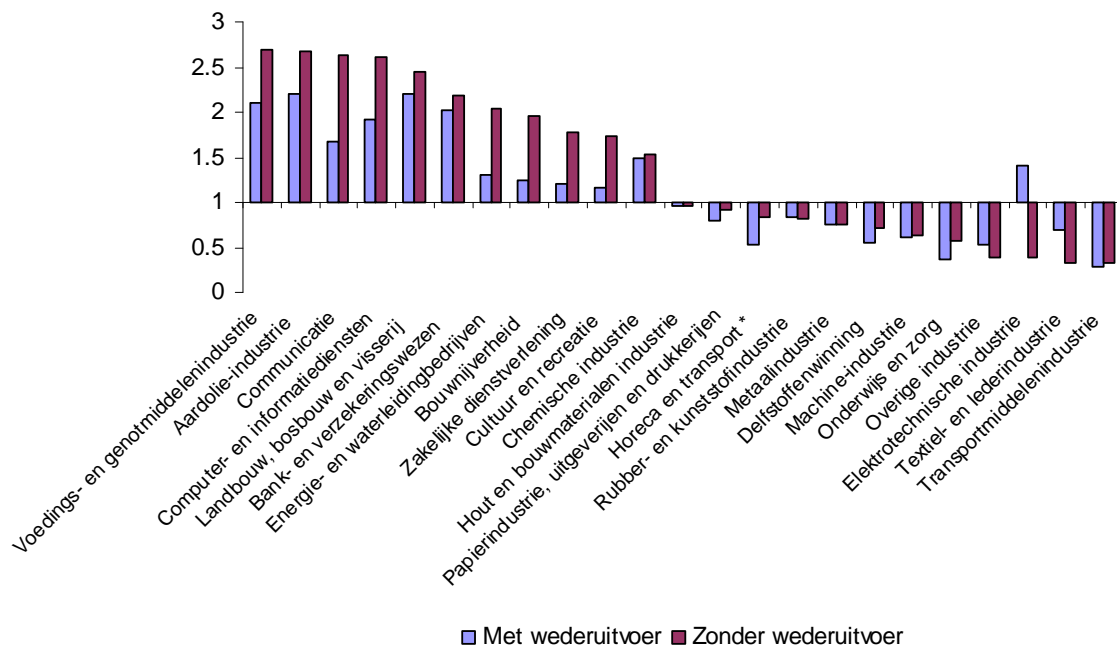
Het idee achter BI is dat een relatief hoge export wijst op een comparatief voordeel. Een BI groter (kleiner) dan 1 impliceert een comparatief voordeel (nadeel). Het is interessant om te bepalen waarin Nederland een comparatief voordeel heeft, omdat deze sectoren in de toekomst mogelijk belangrijker zullen worden voor de Nederlandse economie. Bij toenemende globalisering en daling van transactiekosten is de verwachting dat landen zich meer zullen specialiseren in de sectoren waarin zij relatief sterk zijn.

Bij het berekenen van de BI maakt het wel of niet meenemen van wederuitvoer een groot verschil. Voor Nederland is de uitvoer opgesplitst in binnenlands geproduceerde uitvoer en wederuitvoer maar voor de rest van de wereld is alleen de totale uitvoer (inclusief wederuitvoer) beschikbaar. Voor de wereldexport moet de wederuitvoer dus wel worden meegenomen en voor Nederland kan er gekozen worden om de wederuitvoer wel of niet mee te nemen.

Het wel meenemen van de Nederlandse wederuitvoer zou tot de juiste resultaten leiden wanneer de verhouding tussen de wederuitvoeraandelen van de sectoren in Nederland gelijk is aan die van de rest van de wereld. Indien dit niet het geval is krijgen sectoren waarin Nederland relatief veel (weinig) wederuitvoer heeft een te hoge (lage) BI. Het is waarschijnlijk dat dit het geval is voor bijvoorbeeld de elektrotechnische industrie. Nederland produceert relatief weinig elektrotechnische producten zelf. Een hoge BI voor deze sector duidt op een comparatief voordeel in de handel van deze sector, terwijl we eigenlijk willen weten waar Nederland een comparatief voordeel heeft in de productie.

Het niet meenemen van de Nederlandse uitvoer leidt tot de juiste resultaten wanneer de wederuitvoeraandelen in de export van de wereld voor alle sectoren gelijk zijn. Dit is waarschijnlijk niet het geval. Over het algemeen zullen goederensectoren bijvoorbeeld een

Figuur 4.1 Balassa Index voor Nederlandse sectoren met en zonder wederuitvoer, 2005



Bron: eigen berekeningen op basis van de International Trade by Commonly Statistics database (OECD, oktober 2007), de UN Service Trade database (United Nations, oktober 2007) en nationale rekeningen data (CBS, november 2007); de sectoren Horeca en Transport zijn hier samengenomen in verband met data beschikbaarheid.

hoger wederuitvoeraandeel in de wereldexport hebben dan dienstensectoren. Hierdoor zijn de aandelen van goederensectoren in de wereldhandel te hoog, wat leidt tot een onderschatting (overschatting) van de Nederlandse BI van goederensectoren (dienstensectoren). In Figuur 4.1 zijn de resultaten van beide methoden weergegeven voor 2005.

Wanneer in Figuur 4.1 gekeken wordt naar de BI's waarbij alleen binnenlands geproduceerde export van Nederland wordt meegenomen (zonder wederuitvoer), blijkt dat Nederland het grootste comparatieve voordeel heeft in de voedings- en genotsmiddelenindustrie. In het vorige hoofdstuk kwam deze sector ook al naar voren als een sector waarvan de uitvoer relatief belangrijk is (zie Figuur 2.2) hoewel de daarmee gepaard gaande toegevoegde waarde slechts beperkt in deze sector neerslaat. Ook de aardolie-industrie, communicatie, computer- en informatiediensten, en landbouw, bosbouw en visserij hebben een hoge BI. Hoewel het aandeel van de uitvoer van deze sectoren een relatief klein aandeel heeft in de toegevoegde waarde van de export (gezaamenlijk 13,5 procent, zie Tabel 3.2), is Nederland op deze gebieden toch een relatief grote speler op de wereldmarkt. De waarde voor communicatie en computer- en informatiediensten is hier waarschijnlijk wat overschat, aangezien het niet meenemen van wederuitvoer leidt tot een overschatting van de BI van dienstensectoren. Ook wanneer de wederuitvoer voor Nederland wordt meegenomen hebben deze sectoren echter toch nog een BI groter dan 1,5. Sectoren met een lage BI zijn vooral industriële sectoren zoals de transportmiddelenindustrie en de textiel- en lederindustrie. Opvallend is dat de elektrotechnische industrie een comparatief voordeel heeft wanneer wederuitvoer wel wordt meegenomen en een comparatief nadeel wanneer dat niet gebeurt. Dit bevestigt het beeld dat Nederland vooral een distributieland is voor dergelijke producten.

5 Discussie en conclusies

De hoofdvragen van deze studie waren: Wat is het belang van export voor de Nederlandse economie? Hoe ziet de structuur van de exportsector eruit en wat is de positie van Nederland op de wereldmarkt?

In Hoofdstuk 2 is beschreven hoe de verdeling van de toegevoegde waarde over verschillende sectoren van de Nederlandse economie in het afgelopen decennium evolueerde. Hieruit komt allereerst naar voren dat het aandeel van de industrie in het Nederlandse BBP is afgenomen. Internationale handel lijkt hierbij echter geen centrale rol te hebben gespeeld. In de industrie blijkt de mate van hoogwaardigheid licht te zijn toegenomen, terwijl met name de technologische intensiteit relatief sterk toenam. Dit kan wijzen op toenemende specialisatie van de Nederlandse economie in relatief hoogwaardige (kapitaal- en kennisintensieve) productie. In Hoofdstuk 3 blijkt dat er inderdaad sprake is van specialisatie. In het exportgerelateerde deel

van de industrie lag de mate van hoogwaardigheid en de technologie intensiviteit bovendien veel hoger dan in de rest van deze sector.

Het belang van de uitvoer van diensten blijkt groter dan de statistieken op basis van handelsvolumes doen vermoeden. In deze statistieken is de verdeling tussen goederen en diensten 80/20 procent (in 2005), wanneer we kijken naar de waarde die in Nederland is toegevoegd bij het produceren van deze uitvoerproducten, is de verdeling 65/35 procent. Wanneer we vervolgens een stap verder gaan en kijken in welke sectoren deze toegevoegde waarde neerslaat, blijkt het aandeel van de dienstensector bijna 60 procent te zijn. Dit komt doordat er veel onderlinge leveringen plaatsvinden van bedrijven in de dienstensector naar bedrijven in de goederensector. De bijdrage die de Nederlandse uitvoer levert aan de economie uit zich - in absolute zin - dus het meeste in de dienstensector. Het belang van wederuitvoer blijkt - hoewel tussen 1995 en 2005 sterk gegroeid - nog altijd relatief bescheiden te zijn in termen van toegevoegde waarde. In 2005 is 2,0 procent van het BBP toe te rekenen aan wederuitvoer. Een ander interessant gegeven is dat, in tegenstelling tot wat niet zelden wordt aangenomen, het belang van de internationale handel voor de Nederlandse economie tussen 1995 en 2005 min of meer constant is gebleven in toegevoegde waarde termen. Dit ondanks het feit dat het handelsvolume uitgedrukt als percentage van het BBP een forse groei heeft doorgemaakt.

In Hoofdstuk 4 is de Nederlandse export in een internationale context geplaatst, door een analyse van comparatieve voordelen. Ten opzichte van de rest van de wereld exporteert Nederland relatief veel producten uit de primaire sectoren en zakelijke dienstverlening, en relatief weinig industriële producten. Er vindt wel veel wederuitvoer plaats van industriële producten.

Literatuur

Balassa, B., 1965, Trade liberalization and 'revealed' comparative advantage, *Manchester School of Economic and Social Studies*, vol. 33, pp. 99-123.

Baumol, W.J., 1967, Macroeconomics of unbalanced growth: the autonomy of the urban crisis, *American Economic Review*, vol. 57, pp. 415-426.

Buitelaar, P., H.L.F. de Groot en W.B.C. Suyker, 2007, India and the Dutch economy, CPB document 155.

CBS, 2007, De Nederlandse Economie 2006.

Hinloopen, J. en C. van Marrewijk, 2006, Factor intensity classification, op internet beschikbaar via <http://people.few.eur.nl/vanmarrewijk/eta/intensity.htm>.

Huizinga, F.H. en B.C. Smid, 2004, Vier vergezichten op Nederland: productie, arbeid en sectorstructuur in vier scenario's tot 2040, CPB publicatie 55.

Lall, S., J. Weiss en J. Zhang, 2005, The 'Sophistication' Of Exports: A New Measure Of Product Characteristics, QEH Working Paper 123.

Lejour, A.M. en G.M. Linders, 2002, Globalisering van de diensteneconomie, *Maandschrift Economie*.

Mellens, M.C., H.G.A. Noordman en J.P. Verbruggen, 2007, Wederuitvoer: internationale vergelijking en gevolgen voor prestatie-indicatoren.

Rowthorn, R. en R. Ramaswamy, 1999, Growth, Trade, and Deindustrialization, *IMF Staff Papers*, Vol. 46, p. 18-41.