

**ACHTERGROND-  
DOCUMENT  
BIJ NOTA  
ZEEHAVENS:  
ANKERS VAN  
DE ECONOMIE**

**FEITEN EN CIJFERS**

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Goederenvervoer



# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>De economische betekenis van de Nederlandse zeehavens</b>	<b>6</b>
	Nederlandse regio's in de Europese ruimtelijk-economische structuur	6
	Samenstelling regionale economieën: betekenis van zeehavengerelateerde activiteiten	8
	Omvang van toegevoegde waarde en werkgelegenheid	11
	Achterwaartse indirecte effecten: waar komen toelieferingen vandaan?	15
	Voorwaartse indirecte effecten: waar zitten de gebruikers?	20
<b>3</b>	<b>Goederenstromen: het geografisch patroon</b>	<b>28</b>
	Inkomende en uitgaande stromen over zee	28
	Uitgaande stromen over land	30
	Inkomende stromen over land	33
<b>4</b>	<b>Overslag in zeehavens: de marktposities</b>	<b>38</b>
	De markt voor overslag van droge bulk	41
	De markt voor overslag van natte bulk	43
	De markt voor overslag van containers	45
	De markt voor overslag van roll-on roll-off	47
	De markt voor overslag van overig stukgoed	49
<b>5</b>	<b>De maatschappelijke betekenis van doorvoer</b>	<b>52</b>
	Samenstelling doorvoerstromen geografisch gezien	54
	Verdeling naar modaliteit	55
	Externe effecten van doorvoer	56
	Toegevoegde waarde en werkgelegenheid	57
	Schaal- en scope-effecten; doorwerking naar de nationale economie	58
<b>6</b>	<b>Zeehavenbeleid in ons omliggende landen</b>	<b>60</b>
	Zeehavenbeleid	60
	Vestigingsplaatsbeleid	62
	Infrastructuur achterlandtransport	64
	Beleidsaspecten in Nederland en andere landen	65

<b>7</b>	<b>Internationale en nationale trends</b>	<b>68</b>
	Internationale economische en logistieke trends	68
	Internationaal-politieke omgeving	76
	Trends in de politiek-maatschappelijke omgeving	77
<b>8</b>	<b>Kansen en bedreigingen Nederlandse zeehavens</b>	<b>79</b>
	Rotterdam, Rijn- en Maasmondgebied	79
	Amsterdam, Noordzeekanaalgebied	81
	Zeeland Seaports	84
	Groningen Seaports	87
	Overige zeehavens	88
<b>Colofon</b>		<b>92</b>



Met dit achtergronddocument wordt feiten- en cijfermateriaal over de Nederlandse zeehavens samengevat en vertaald naar beleidsrelevante conclusies. Hiermee geeft dit document een nadere onderbouwing van de keuzes die in de nota 'Zeehavens: ankers van de economie' gemaakt worden. Het document is als volgt opgebouwd.

In hoofdstuk 2 wordt de economische betekenis van de Nederlandse zeehavens uiteengezet. Daarbij wordt eerst ingegaan op de positie van de Nederlandse regio's – met name de zeehavenregio's – in de Europese ruimtelijk-economische structuur. Vervolgens wordt gekeken naar de omvang van zeehavengerelateerde activiteiten in de desbetreffende regionale economieën. Daarna presenteert het document de omvang van de directe en indirecte toegevoegde waarde en werkgelegenheid van de Nederlandse zeehavens en plaatst dit in het perspectief van de samenstelling van de nationale economie. Het document gaat verder met te benoemen waar in Nederland en in welke sectoren de zogenoemde indirecte effecten neerslaan. Dit geeft een nadere onderbouwing van de betekenis van de zeehavens voor de nationale economie.

Hoofdstuk 3 gaat vervolgens in op de fysieke goederenstromen door de zeehavens. Eerst worden de stromen richting zee gezien en daarna de stromen over land. Met deze analyse trachten we een beeld te krijgen van het geografische spectrum van goederenstromen door de zeehavens. Dit biedt tevens de mogelijkheid om de geconstateerde geografische verdeling van indirecte effecten te toetsen aan de transportstromen.

Hoofdstuk 4 analyseert de marktpositie van de verschillende zeehavens onderscheiden naar deelmarkten. Aan de hand van overslagcijfers in de verschillende goederengroepen wordt de dynamiek in marktposities van de zeehavens gezien.



Hoofdstuk 5 vat de analyse samen die TNO Inro in opdracht van het ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft verricht ten aanzien van de betekenis van doorvoer voor de zeehavens en de maatschappelijke betekenis daarvan voor Nederland. Daarbij wordt tevens ingegaan op de omvang van maatschappelijke effecten.

Hoofdstuk 6 geeft een samenvatting van de door Adviesdienst Verkeer en Vervoer verrichte Internationale Havenbenchmark. Dit onderzoek is een quick scan naar het beleid en de regelgeving in de ons omringende landen. Op grond hiervan worden conclusies getrokken over de mate waarin sprake is van transparantie in beleid en 'level playing field'.

Na analyses van de positie van de zeehavens in het heden en het verleden wordt het in hoofdstuk 7 tijd voor een analyse van trends en ontwikkelingen die op de zeehavens af komen. Daarbij wordt eerst in gegaan op de economische en logistieke trends in de internationale omgeving. Vervolgens komen de internationaal politieke ontwikkelingen aan de orde. Het hoofdstuk eindigt met de trends in de maatschappelijke omgeving.

Met de gegevens over heden en verleden en de verwachtingen voor de toekomst ligt voldoende informatie op tafel om voor de zeehavens de sterktes en zwaktes in kaart te brengen en de kansen en bedreigingen te benoemen. Deze analyse wordt in hoofdstuk 8 gepresenteerd.

Getracht wordt elke paragraaf te beëindigen met een heldere, voor het beleid relevante conclusie. Deze conclusie vindt zijn weerslag in de nota 'Zeehavens: ankers van de economie'.



## Nederlandse regio's in de Europese ruimtelijk-economische structuur

De Nederlandse regio's met daarin zeehavens bevinden zich in een belangrijk Europees kerngebied (zie figuur 1).<sup>1</sup> Gemeten naar de dichtheid van de werkgelegenheid per vierkante kilometer behoort Nederland tot een Europees kerngebied dat zich uitstrekt van het zuidoosten van het Verenigd Koninkrijk via Nederland, België en het Duitse Ruhrgebied naar Noord-Italië.

Beschouwen we de werkgelegenheidsdichtheid op landelijk schaalniveau (zie figuur 2), dan ontstaat een nuancering van de positie van Nederland in het Europese kerngebied. Er valt waar te nemen dat deze positie met name tot uiting komt in de werkgelegenheidsdichtheid van de Randstad. Binnen de Randstad zijn het vooral de Zuidvleugel<sup>2</sup> en de Noordvleugel<sup>3</sup> die deze positie van de Randstad gestalte geven. Ook buiten de Randstad zijn gebieden met een relatief hoge werkgelegenheidsdichtheid te identificeren. Deze regio's vallen min of meer samen met de in de Nota Ruimte onderscheiden economische kerngebieden.

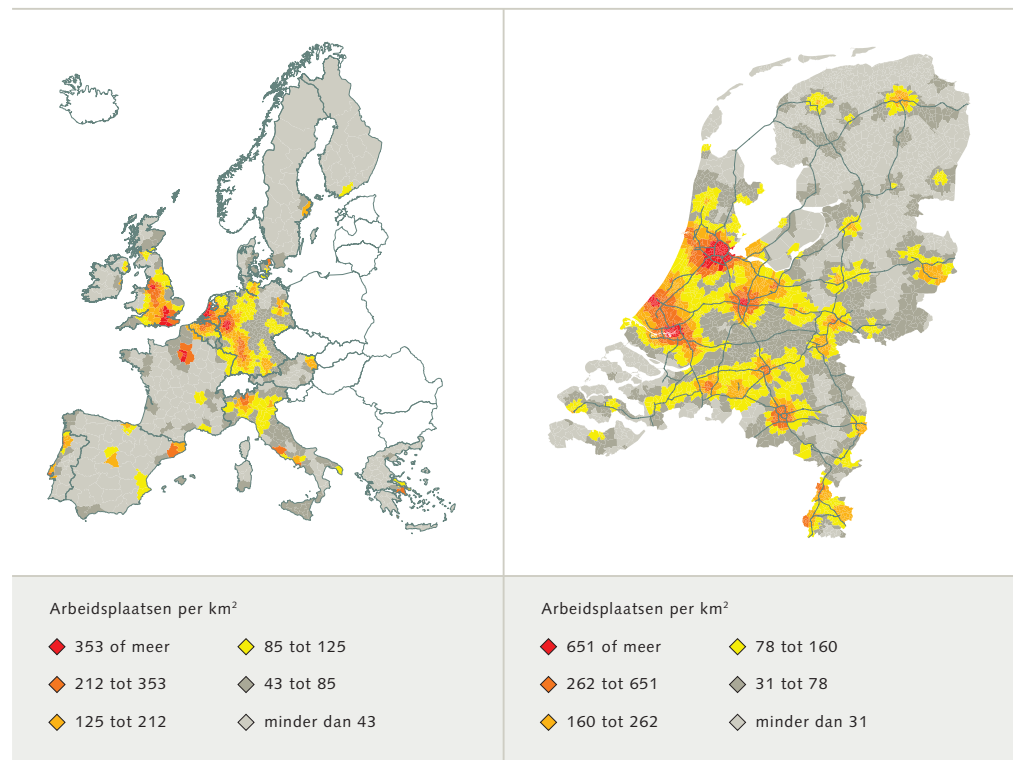
1 Bureau Louter, 'De economische hittekaart van Noordwest-Europa', Delft, november 2003, en Bureau Louter, 'De economische hittekaart van Nederland', Delft, februari 2003.

2 De Zuidvleugel van de Randstad is hierbij ruimtelijk gedefinieerd als de gemeenten in het Rijn- en Maasmondgebied (Rotterdam, Schiedam, Vlaardingen, Maassluis, Rozenburg en Albrandswaard in het westelijk deel en Dordrecht en Moerdijk in het oostelijk deel) en de gemeenten in het Overige Drechtsteden-gebied (Zwijndrecht, Papendrecht, Sliedrecht, Alblasserdam, Nieuw-Lekkerland, Krimpen aan den IJssel en Ridderkerk). De Overige Drechtsteden liggen ruimtelijk gezien tussen het westelijk en het oostelijk deel van het Rijn- en Maasmondgebied in. De definitie van het Rijn- en Maasmondgebied betreft de havengemeenten zoals geïdentificeerd in de Tweede Voortgangsnota Zeehavenbeleid met daaraan toegevoegd de gemeenten Rozenburg en Albrandswaard in verband met de industriële en logistieke activiteiten aldaar.

3 De Noordvleugel van de Randstad is hierbij ruimtelijk gedefinieerd als de gemeenten in het Noordzeekanaalgebied (Amsterdam, Zaanstad, Beverwijk en Velsen) en de aangrenzende Schiphol-gemeenten (Haarlemmermeer, Amstelveen en Ouder-Amstel). De definitie van het Noordzeekanaalgebied betreft de havengemeenten zoals geïdentificeerd in de Tweede Voortgangsnota Zeehavenbeleid.

**Figuur 1 Economische hittegebieden Europa**  
(op basis van werkgelegenheidsdichtheid  
totale bedrijvigheid in 2001)

**Figuur 2 Economische hittegebieden Nederland**  
(op basis van werkgelegenheidsdichtheid  
stuwende bedrijvigheid in 2001)



Bron: Bureau Louter, 'De economische hittekaart van Noordwest-Europa', Delft, november 2003, p. 21.

Bron: Bureau Louter, 'De economische hittekaart van Nederland', Delft, februari 2003, p. 36.

De regio's waarin zeehavens gelegen zijn, liggen zowel binnen als buiten de economische kerngebieden. Rotterdam en de overige havens in het Rijn- en Maasmondgebied maken deel uit van de Zuidvleugel van de Randstad. Amsterdam en de andere havens in het Noordzeekanaalgebied zijn onderdeel van de Noordvleugel van de Randstad. De havens in het Scheldebekken (Vlissingen en Terneuzen) behoren eveneens tot een economisch kerngebied. Andere havens behoren niet tot economische kerngebieden: de Eemshaven, Delfzijl en Harlingen in het Noorden van het land liggen op enige afstand van deze gebieden. Scheveningen neemt een bijzondere positie in. Geografisch gezien vormt deze haven onderdeel van de gemeente Den Haag en daarmee van de Zuidvleugel van de Randstad. De omvang van de overslag en van de zeehavengebonden activiteiten aldaar is beperkt.

De positie van de verschillende zeehavenregio's komt ook tot uitdrukking in het aandeel van deze regio's in de nationale economie in termen van directe toegevoegde waarde en directe werkgelegenheid. Daarbij wordt de toegevoegde waarde en werkgelegenheid bij alle bedrijvigheid in deze regio's in acht genomen, dus niet alleen die bij zeehavengebonden bedrijvigheid.

Tabel 1 Omvang en relatief belang van de economie van regio's met daarin gelegen zeehavens in termen van (directe) arbeidsplaatsen en (direct) toegevoegde waarde van aldaar gevestigde activiteiten (basisprijzen), 2001

Zeehavenregio	Omvang		Aandeel in nationaal totaal (%)	
	Arbeidsplaatsen (x 1.000)	Toegevoegde waarde (mrd euro)	Arbeidsplaatsen	Toegevoegde waarde
Noordvleugel Randstad	730	40,7	10,4	11,4
Zuidvleugel Randstad	524	28,7	7,5	8,0
Scheldebekken	47	3,0	0,7	0,8
Noordelijke zeehavens	48	2,7	0,7	0,8
Scheveningen	20	0,9	0,3	0,3
Nederland	7.020	356,5	100,0	100,0

Noordvleugel Randstad = Noordzeekanaalgebied en aangrenzende Schiphol-gemeenten

Zuidvleugel Randstad = Rijn- en Maasmond en Overige Drechtsteden

Noordelijke zeehavens = Delfzijl / Eemmond, Harlingen en Den Helder

Bron: Bureau Louter, 'De Haven in zicht', Delft, november 2003, p. 20, tabel 3.5, aangevuld met gegevens over aangrenzende Schiphol-gemeenten

Uit tabel 1 komt naar voren dat de Zuidvleugel van de Randstad 8 procent van de toegevoegde waarde in de nationale economie vertegenwoordigt en 7½ procent van de nationale werkgelegenheid. Met bijna 11½ procent van de toegevoegde waarde en bijna 10½ procent van de werkgelegenheid scoort de Noordvleugel van de Randstad nog beter. Daarmee vormen de beide regio's belangrijke motoren van de Nederlandse economie. De economie van het Scheldebekken is bescheiden in omvang, maar daarbij is van belang dat het Scheldebekken onderdeel vormt van een groot grensoverschrijdend economisch kerngebied met Antwerpen en Gent als de belangrijkste centra. De overige regio's met daarin zeehavens kennen eveneens een bescheiden aandeel in de Nederlandse economie.

#### Beleidsrelevante conclusie

De economieën van de grotere zeehavengebieden in Nederland, het Rijn- en Maasmondgebied en het Noordzeekanaalgebied, vormen onderdeel van de belangrijkste kerngebieden in de nationale economie. De economie van het Scheldebekken is onderdeel van een belangrijk grensoverschrijdend economisch kerngebied. De economieën van gebieden waarin de overige zeehavens zijn gelegen, behoren tot gebieden met een beperkte betekenis voor de nationale economie.

## Samenstelling regionale economieën: betekenis van zeehavengerelateerde activiteiten

In het voorgaande is de betekenis van regio's met zeehavens in kaart gebracht door toegevoegde waarde en werkgelegenheid bij alle activiteiten in deze regio's in acht te nemen. Nu is inzicht nodig in de betekenis van zeehavengerelateerde activiteiten in het totaal van de activiteiten in regio's met zeehavens. Tabel 2 geeft een beeld van deze betekenis.

Tabel 2 Aandeel in regionale economie van functioneel zeehavengerelateerde activiteiten, 1996-2001 (%)<sup>4</sup>

	Aandeel arbeidsplaatsen (%)			Aandeel toegevoegde waarde (%)		
	1996	2001	1996-2001	1996	2001	1996-2001
Rijn- en Maasmondgebied	14,0	12,0	-14,3	30,1	24,8	-17,6
a. oostelijk deel	12,0	12,4	4,0	19,5	23,3	19,8
b. westelijk deel	14,4	11,9	-17,3	32,0	25,1	-21,5
Noordzeekanaalgebied	5,5	5,1	-6,1	6,9	7,2	5,5
Scheldebekken	25,0	22,4	-10,6	36,3	39,2	7,8
Delfzijl/Eemshaven	26,5	25,8	-2,8	34,5	37,1	7,4
Harlingen	19,0	17,6	-7,6	19,1	25,4	33,0
Den Helder	3,4	3,0	-13,1	4,2	4,4	4,4
Scheveningen	4,8	6,0	25,0	12,5	19,1	52,3
Totaal zeehavenregio's	10,1	8,9	-12,1	18,8	16,6	-11,7
Overige Drechtsteden	12,4	11,3	-8,8	14,7	14,8	0,6
Totaal incl. Drechtsteden	10,3	9,1	-11,8	18,6	16,5	-11,2
Nederland	3,6	3,3	-9,7	5,9	5,4	-8,4

Bron: Bureau Louter, 'De Haven in zicht', Delft, november 2003, p. 31, tabel 4.7.

Het aandeel van functioneel zeehavengerelateerde activiteiten is voor toegevoegde waarde substantieel hoger dan voor werkgelegenheid. Dit duidt op relatief lage arbeidsintensiteiten in de desbetreffende sectoren (met name kapitaalintensieve industriële bedrijvigheid; zie hierna).

Verder blijkt uit de tabel dat in termen van werkgelegenheid in de meeste zeehavengebieden sprake is van een daling, terwijl dat voor toegevoegde waarde niet het geval is. Alleen voor het westelijk deel van het Rijn- en Maasmondgebied is sprake van een substantiële daling van de toegevoegde waarde. Deze komt voort uit een daling van de toegevoegde waarde bij de chemische industrie als gevolg van grote fluctuaties in de olieprijsen.

In het Rijn- en Maasmondgebied droegen in 2001 de zeehavengerelateerde activiteiten voor een kwart (24,8 procent) bij aan de vorming van regionale toegevoegde waarde. Deze toegevoegde waarde werd in dat jaar met 12 procent van de regionale werkgelegenheid gevormd. Hierbij valt qua relatieve aandelen weinig verschil tussen het oostelijk en het westelijk deel te constateren. Qua werkgelegenheidsaandeel liggen de Overige Drechtsteden op hetzelfde niveau; qua aandeel in de regionale toegevoegde waarde scoort deze subregio beduidend lager (14,8 procent).

4 Gekozen is voor de in het rapport van Bureau Louter gehanteerde definitie van zeehavengerelateerde activiteiten volgens de empirisch ruime benadering, waarbij meer dan 10 procent van de werkgelegenheid in de desbetreffende sector is gevestigd op zeehaventerreinen. Zie: Bureau Louter, 'De Haven in zicht', Delft, november 2003, p. 8. Deze benadering is empirisch nauwkeuriger dan, maar sluit toch goed aan bij de definitie gehanteerd in de rapportages van Ecorys in het kader van de Havenmonitor. In het navolgende is steeds sprake van deze door Louter gehanteerde definitie.

Het aandeel van zeehavengerelateerde activiteiten in de economie van het Noordzeekanaalgebied is flink lager dan dat voor Rijnmond. In termen van toegevoegde waarde is dit aandeel 7,2 procent. Voor werkgelegenheid is het aandeel 5,1 procent.<sup>5</sup>

De betekenis van zeehavengerelateerde activiteiten in het Scheldebekken en Delfzijl/Eemshaven voor de desbetreffende regionale economieën is hoog te noemen: ruim 20 procent van de werkgelegenheid in deze regio's (22,4 procent in 2001) zorgt voor ruim 35 procent van de regionale toegevoegde waarde (39,2 procent in 2001). Voor Harlingen liggen de percentages enigszins lager (in 2001 17,6 respectievelijk 25,4 procent), maar zijn eveneens substantieel. Voor Scheveningen is het aandeel in de toegevoegde waarde relatief hoog (19,1 procent in 2001), maar dat van de werkgelegenheid blijft beperkt (6,0 procent in 2001). Voor Den Helder zijn de percentages gering te noemen.

**Tabel 3 Aandeel van subsectoren in de zeehavengerelateerde toegevoegde waarde, 2001 (%)**

	Chemie en basismetaleel	Overige industrie	Groothandel	Transport	Overige bedrijvigheid
Rijn- en Maasmondgebied	45,2	4,2	2,8	35,8	11,9
a. oostelijk deel	51,9	5,4	4,3	14,2	24,3
b. westelijk deel	44,1	4,0	2,6	39,4	9,9
Noordzeekanaalgebied	43,0	11,5	6,8	21,5	17,3
Scheldebekken	67,9	10,1	0,6	16,5	4,9
Delfzijl/Eemshaven	52,3	4,8	1,0	40,4	1,5
Harlingen	12,6	14,1	4,8	52,8	15,7
Den Helder	0,0	5,9	4,0	62,4	27,7
Scheveningen	0,0	2,0	11,3	47,9	38,8
Totaal zeehavenregio's	46,3	6,5	3,5	31,2	12,4
Overige Drechtsteden	14,7	18,3	5,5	24,4	37,1
Totaal inclusief Drechtsteden	44,8	7,1	3,6	30,9	13,6
Nederland	3,3	12,9	8,3	5,2	70,3

Bron: Bureau Louter, 'De Haven in zicht', Delft, november 2003, p. 28, tabel 4.4.

De zeehavengerelateerde toegevoegde waarde in de verschillende zeehavenregio's wordt gedomineerd door de toegevoegde waarde bij industriële bedrijvigheid in chemie en basismetaleel (ongeveer 45 procent) en bij logistieke bedrijvigheid (ongeveer 30 procent). Dit betekent dat alle zeehavens in termen van toegevoegde waarde belangrijke vestigingsplaatsen zijn voor beide type activiteiten. Dit beeld wordt nog versterkt door de gemiddelde cijfers voor de Nederlandse economie als geheel. De zeehavens zijn kennelijk de vestigingsplaats bij uitstek voor chemie, basismetaleel en transport en logistiek.

<sup>5</sup> Hierbij dient aangetekend dat dit beeld enigszins verstoord wordt door het meetellen van veel kantoorgebonden activiteiten nabij Sloterdijk dat onderdeel is van deze zeehavenregio. Zie: Bureau Louter, 'De Haven in zicht', Delft, november 2003, p. 7.

De cijfers van de verschillende zeehavenregio's verschillen onderling sterk. In Delfzijl/Eemshaven zijn de aandelen van chemie en basismetaal en transport hoger (52 respectievelijk 40 procent), omdat er vrijwel nauwelijks activiteiten zijn in andere sectoren. In het Noordzeekanaalgebied zijn de aandelen van de genoemde sectoren juist lager, omdat de industrie functie in deze zeehavenregio zich concentreert bij de zeehavengerelateerde overige industrie (cacao, voedingsmiddelen), groothandel en overige bedrijvigheid.

Beschouwen we het aandeel van de industrie (chemie en basismetaal plus overige) in de zeehavengerelateerde toegevoegde waarde als een indicator voor de mate waarin aangevoerde goederen ter plekke verwerkt worden, dan valt te constateren dat in alle zeehavengebieden veel verwerking plaatsvindt. Ruim de helft van de toegevoegde waarde komt uit de industrie. Het Noordzeekanaalgebied scoort daarbij iets hoger dan het Rijn- en Maasmondgebied, maar lager dan het Scheldebekken. Dit nuanceert het beeld dat de zeehavens in het Noordzeekanaalgebied ten opzichte van andere zeehavens in Nederland een meer dan evenredige verwerkingsfunctie hebben.

#### **Beleidsrelevante conclusie**

De zeehavengebieden zijn van groot belang voor de desbetreffende regionale economieën en worden gedomineerd door industriële bedrijvigheid in chemie en basismetaal en door logistieke bedrijvigheid. Daarmee zijn de zeehavengebieden belangrijke vestigingsplaatsen voor dit type bedrijven. Het relatief grote aandeel van de industrie in de zeehavengebonden toegevoegde waarde duidt erop dat alle zeehavens – naast een belangrijke knooppuntfunctie – een belangrijke verwerkingsfunctie hebben van aangevoerde goederen. De hieruit resulterende producten worden vervolgens door logistieke diensten beschikbaar in de zeehavens vervoerd naar afnemers elders.

## **Omvang van toegevoegde waarde en werkgelegenheid**

Tot nu toe is een beeld geschetst van de betekenis van regio's waarin zeehavens gelegen zijn voor de nationale economie en is een analyse gepleegd van de omvang van zeehavengerelateerde activiteiten in de economie van de desbetreffende regio. Hiermee is nog niet een beeld gegeven van de betekenis van zeehavens in de nationale economie. Om dit beeld te krijgen presenteert tabel 4 de omvang van directe en indirecte toegevoegde waarde en werkgelegenheid bij de zeehavengerelateerde bedrijvigheid – het haven- en industrieel complex – in deze gebieden en de omvang van de overslag aldaar.

Tabel 4 Omvang van de directe, indirecte en totale toegevoegde waarde en werkgelegenheid bij het haven- en industrieel complex in de Nederlandse zeehavens en de overslag in de Nederlandse zeehavens, 2002

Zeehavengebieden	Toegevoegde waarde (in mrd euro, lopende prijzen)			Werkgelegenheid (in werkzame personen)			Overslag (in 1.000 ton)
	Direct	Indirect	Totaal	Direct	Indirect	Totaal	
Rijn- en Maasmondgebied	7,5	5,6	13,1	80.500	64.600	145.100	328.900
Noordzeekanaalgebied	2,8	1,9	4,7	38.100	29.100	67.200	70.400
Scheldebekken	1,8	1,7	3,5	15.300	17.500	32.800	26.700
Noordelijke zeehavens	0,6	0,4	1,0	8.500	8.400	16.900	4.700
Scheveningen	0,1	0,1	0,2	1.600	1.100	2.700	4.700
Nederlandse zeehavens	12,8	9,7	22,5	144.000	120.700	264.700	435.400

Bron: ECORYS, 'Economische betekenis Nederlandse zeehavens 2002. Ten behoeve van de Havenmonitor 2002. Eindrapportage',

Rotterdam, februari 2004, op basis van gegevens van CBS, LISA en Nationale Havenraad

De omvang van de *directe* toegevoegde waarde bij het haven- en industrieel complex in de Nederlandse zeehavens bedraagt in 2002 € 12,8 miljard, 3,3 procent van het bruto binnenlands product (tegen factorkosten). De aan de zeehavens gebonden directe werkgelegenheid omvat 144.000 werkzame personen, 1,9 procent van de totale werkgelegenheid in Nederland.

Met bovengenoemde cijfers voor directe toegevoegde waarde nemen de activiteiten in de zeehavens – zoals tabel 5 aangeeft – qua omvang een middenpositie in.<sup>6</sup> Veel sectoren in tabel 5 kennen een kleiner aandeel; sommige sectoren – waaronder Vervoer, opslag en communicatie, Handel en reparatie, Financiële instellingen en Onroerend goed, verhuur en zakelijke diensten – zijn beduidend groter. Overigens geeft tabel 5 blijk van de grote pluriformiteit van onze nationale economie. Daarbij zijn de zeehavengebieden – zoals hiervoor aangegeven – de ruimtelijke concentratiegebieden van industriële en logistieke bedrijvigheid.

De *indirecte* toegevoegde waarde van de Nederlandse zeehavens bedraagt in 2002 € 9,6 miljard, 2,4 procent van het bruto binnenlands product. De indirecte werkgelegenheid omvat ruim 120.000 werkzame personen, 1,6 procent van de totale werkgelegenheid.

Het *totaal* aan directe en indirecte toegevoegde waarde in de Nederlandse zeehavens komt op ongeveer € 22,5 miljard, ofwel 5,7 procent van het bruto binnenlands product. De totale hiermee samenhangende directe en indirecte werkgelegenheid bedraagt 264.700 werkzame personen, 3,5 procent van de totale werkgelegenheid.

6 De toegevoegde waarde van de Nederlandse zeehavens wordt gegeneerd in bedrijvigheid die onderdeel uitmaakt van de in tabel 5 genoemde sectoren. Deze bedrijvigheid bevindt zich met name in de sectoren Aardolie-industrie, Chemie, Basismetaal- en metaalproductenindustrie en Vervoer, opslag en communicatie.



Tabel 5 Samenstelling toegevoegde waarde (basisprijzen) naar sectoren in de nationale economie, 2000

Sectoren	Aandeel (%)
Landbouw, jacht, bosbouw, visserij	2,7
Delfstoffenwinning	2,6
Voedings- en genotsmiddelenindustrie	3,0
Textiel- en lederindustrie	0,4
Papierindustrie, uitgeverijen en drukkerijen	2,0
Aardolie-industrie	0,6
Chemie	2,3
Rubber- en kunststofnijverheid	0,5
Basismetaal- en metaalproductenindustrie	1,8
Machine-industrie	1,3
Elektrische en optische apparaten en instrumenten	1,6
Transportmiddelen	0,8
Overige industrie	2,1
Energie- en waterleidingbedrijven	1,5
Bouwnijverheid	5,7
Handel en reparatie	13,2
Hotels en restaurants	1,9
Vervoer, opslag en communicatie	7,1
Financiële instellingen	6,4
Onroerend goed, verhuur en zakelijke diensten	20,0
Overheid	7,4
Onderwijs	3,9
Gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening	7,3
Sociaal-culturele en persoonlijke diensten, overige gemeenschapsvoorzieningen	3,5
Particuliere huishoudens met werknemers	0,4
Totale bruto toegevoegde waarde (371 mrd euro)	100,0

Bron: CBS

De bedrijvigheid in het Rijn- en Maasmondgebied genereert € 7,5 miljard aan directe toegevoegde waarde, ofwel 1,9 procent van het bruto binnenlands product, en zorgt daarmee voor ruim 80.000 arbeidsplaatsen, 1,1 procent van alle arbeidsplaatsen in Nederland. Daarmee neemt dit gebied het grootste aandeel in de vorming van directe toegevoegde waarde en in de directe werkgelegenheid in de zeehavens: 58 respectievelijk 55 procent. Ten opzichte van het aandeel in de overslag is dat laag: dit gebied neemt ongeveer 75 procent van de overslag in de Nederlandse zeehavens voor zijn rekening. Dit hangt samen met de relatief omvangrijke, laagwaardige bulkstromen die via dit zeehavengebied worden afgewikkeld ten behoeve van (arbeidsextensieve) industriële verwerking ter plaatse en ten behoeve van doorvoer (zie hierna).

De indirecte toegevoegde waarde van het Rijn- en Maasmondgebied, in casu de toegevoegde waarde samenhangend met toeleveranciers, wordt geschat op ongeveer € 5,6 miljard, 1,4 procent van het bruto binnenlands product. De totale toegevoegde waarde samenhangend met zeehavengebonden bedrijvigheid in Rijn- en Maasmond komt hiermee op ruim € 13 miljard, 3,3 procent van het bruto binnenlands product. De indirecte

werkgelegenheid bedraagt bijna 65.000 arbeidsplaatsen, 0,8 procent van de nationale werkgelegenheid. In totaal gaat het dus om ongeveer 145.000 arbeidsplaatsen, 1,9 procent van het nationale totaal.

Het directe toegevoegde waarde in het Noordzeekanaalgebied bedraagt € 2,8 miljard (0,7 procent van het bruto binnenlands product). Dit komt tot stand met een directe werkgelegenheid van ruim 38.000 werknemers (0,5 procent van alle werknemers in Nederland). Het aandeel van het Noordzeekanaalgebied in de directe toegevoegde waarde van de Nederlandse zeehavens bedraagt ongeveer 22 procent. In termen van directe werkgelegenheid is dat ruim 26 procent, wat erop duidt dat de activiteiten in het Noordzeekanaalgebied relatief arbeidsintensief zijn. In termen van overslag is het aandeel van dit gebied beduidend lager: ongeveer 16 procent. De oorzaak van dit lagere aandeel ligt in de betekenis van de (arbeidsintensieve) havengebonden verwerkende industrie.

Met het haven- en industrieel complex in het Noordzeekanaalgebied hangt € 1,9 miljard indirecte toegevoegde waarde (0,5 procent van het bruto binnenlands product) en ruim 29.000 werknemers (0,4 procent van totaal) samen bij andere (toeleverende) bedrijven. De totale betekenis van het Noordzeekanaalgebied voor de nationale economie komt hiermee op € 4,7 miljard (1,2 procent van het bruto binnenlands product) en ruim 67.000 werknemers (0,9 procent van totaal).

Het Scheldebekken zorgt met € 1,8 miljard (0,5 procent van het bruto binnenlands product) voor 14 procent van de directe toegevoegde waarde van de Nederlandse zeehavens. In dit zeehavengebied is, net als in Rijn- en Maasmond, het aandeel in termen van werkgelegenheid lager: bijna 11 procent, wat duidt op relatief arbeidsextensieve bedrijvigheid in dit gebied. Met name de chemische industrie in Terneuzen is hiervoor verantwoordelijk. Gerelateerd aan het aandeel in de overslag is overigens de toegevoegde waarde relatief hoog: het Scheldebekken heeft een aandeel van ongeveer 6 procent in de totale Nederlandse overslag.

De indirecte economische betekenis van het Scheldebekken bedraagt ongeveer € 1,7 miljard (0,4 procent van het bruto binnenlands product) en 17.500 werknemers (0,2 procent van de totale Nederlandse werkgelegenheid). In termen van werkgelegenheid is de indirecte betekenis van dit gebied groter dan de directe betekenis. Ook dit wordt veroorzaakt door de relatief kapitaalintensieve chemische industrie en daarmee samenhangende arbeidsintensievere bedrijvigheid elders.

De totale economische betekenis van het Scheldebekken komt aldus op € 3,5 miljard (0,9 procent van het bruto binnenlands product) en bijna 33.000 werknemers (0,4 procent van het totaal).

De bedrijven in de Noordelijke zeehavens weten met 8.500 direct betrokken werknemers € 0,6 miljard directe toegevoegde waarde te creëren. Aan indirecte effecten zijn daar nog eens 8.400 werknemers bij andere bedrijven bij betrokken die gezamenlijk nog eens € 0,4 miljard toegevoegde waarde genereren. De totale betekenis van de Noordelijke zeehavens komt hiermee op ongeveer € 1 miljard en bijna 17.000 werknemers. Overigens valt op dat deze zeehavens maar 1 procent van de totale Nederlandse overslag verzorgen. Dit komt door een relatief hoogwaardiger pakket overgeslagen producten en relatief veel industriële (i.c. chemische) bedrijvigheid.

#### **Beleidsrelevante conclusie**

Qua toegevoegde waarde en werkgelegenheid zijn de zeehavengebieden belangrijke componenten in de nationale economie. In totaal gaat het om € 12,8 miljard aan directe

toegevoegde waarde en 144.000 directe arbeidsplaatsen. Daar komen de toegevoegde waarde en werkgelegenheid bij toeleverende bedrijven nog eens bij. Tezamen komt dit op € 22,5 miljard toegevoegde waarde, ofwel 5,7 procent van het bruto binnenlands product, en bijna 265.000 arbeidsplaatsen, 3,5 procent van de werkgelegenheid in Nederland. Onderling vertonen de zeehavengebieden grote verschillen. Het Rijn- en Maasmondgebied en het Noordzeekanaalgebied nemen een groot aandeel in deze nationale betekenis; de overige zeehavens hebben een bescheidener aandeel. Bovendien ligt voor elk zeehavengebied de relatie tussen toegevoegde waarde, werkgelegenheid en overslag anders door verschillen in samenstelling van het overslagpakket en van de industriële productie.

## Achterwaartse indirecte effecten: waar komen toelieferingen vandaan?

In het voorgaande zijn cijfers gepresenteerd over de indirecte toegevoegde waarde en werkgelegenheid die samenhangen met de activiteiten in het haven- en industrieel complex in de zeehavengebieden. Het gaat hier om de zogenoemde 'achterwaartse' indirecte effecten: de toegevoegde waarde en werkgelegenheid bij bedrijven die toelieferen aan het haven- en industrieel complex. Daarbij moet gedacht worden aan leveranties die het voor logistieke dienstverleners in zeehavens mogelijk maakt om logistieke diensten aan te bieden en leveranties die het industriële bedrijven in zeehavens mogelijk maakt te produceren.

De vraag is hoe de achterwaartse indirecte effecten zich ruimtelijk spreiden over Nederland. Zijn toeleverende bedrijven met name in en om het zeehavengebied gevestigd of stralen deze effecten uit naar andere delen van het land? Tabel 6 geeft de ruimtelijke verdeling van deze indirecte effecten.

**Tabel 6 Ruimtelijke verdeling per zeehavenregio van achterwaartse indirecte effecten in termen van arbeidsplaatsen, 2001 (%)**

Regio	GrRij	OvZh	GrAm	OvNH	Gr	Fr	Dr	Ov	Ge	Ut	NB	Li	Ze	Fl	Totaal
Rijnmond	41,6	15,6	10,5	1,7	1,4	0,7	0,8	2,0	5,8	5,8	9,1	2,8	1,8	0,3	100,0
Drechtsteden	10,4	46,2	9,4	1,9	1,1	0,7	0,5	2,4	6,5	6,4	9,1	3,4	1,4	0,4	100,0
Moerdijk	8,0	8,0	9,0	1,6	1,6	0,7	0,7	2,9	9,4	6,0	41,5	8,2	2,1	0,3	100,0
RMM-gebied	34,5	20,4	10,2	1,7	1,4	0,7	0,8	2,1	6,1	5,9	10,9	3,2	1,7	0,3	100,0
Noordzeekanaal	6,8	10,0	39,7	8,8	2,0	1,8	1,0	3,0	6,6	8,1	6,8	2,5	1,0	2,1	100,0
Scheldebekken	14,0	11,5	9,9	3,0	2,5	0,7	1,9	1,6	3,7	2,7	12,2	5,5	30,0	0,7	100,0
Delfzijl / Eemshaven	2,7	8,8	9,0	1,5	39,0	11,2	9,3	6,8	4,0	2,2	2,8	1,5	0,6	0,5	100,0
Harlingen	2,9	13,4	9,6	2,7	8,6	40,0	3,2	4,0	3,9	3,2	4,2	2,5	0,8	1,0	100,0
Den Helder	6,0	10,6	20,6	35,1	2,5	3,9	1,1	2,5	4,3	5,0	4,3	2,1	0,7	1,4	100,0
Scheveningen	19,4	40,5	13,1	2,8	1,0	1,0	0,5	1,5	4,0	3,3	7,8	2,0	2,5	0,3	100,0
Totaal	24,7	16,8	16,1	3,4	3,2	1,7	1,3	2,4	5,8	5,7	9,8	3,3	4,9	0,7	100,0

Bron: Bureau Louter, 'Havens met uitstraling', Delft, november 2003, tabel 3.6c, p. 29.

Het merendeel (gemiddeld zo'n 40 procent) van de achterwaartse indirecte effecten, de toelieferingen aan de bedrijven in de zeehavengebieden, komt blijkens tabel 6 terecht binnen het eigen gebied. Van de overige indirecte effecten komt het merendeel terecht in aangrenzende regio's. Dit betekent dat bedrijvigheid die aan het haven- en industrieel complex toeleveren vooral is gevestigd in en rondom het zeehavengebied.

Voor de grotere zeehavengebieden reikt de uitstraling naar toeleverende bedrijvigheid verder. Zo is een substantieel deel van de indirecte effecten van Rijnmond afkomstig van toelieferingen uit Groot-Amsterdam (o.a. het Noordzeekanaalgebied) en uit Noord-Brabant. Verder tonen de provincies Gelderland en Utrecht een bescheiden toeleveringsrelatie met het Rijnmond-gebied. Naast de uitstraling van het Noordzeekanaalgebied naar toeleverende bedrijvigheid uit Zuid-Holland en Overig Noord-Holland is er ook een relatief grote uitstraling waarneembaar naar Gelderland, Utrecht en Noord-Brabant. Blijkbaar bevinden zich in deze provincies eveneens veel toeleverende bedrijven voor de zeehavengerelateerde bedrijvigheid in het Noordzeekanaalgebied.

Tabel 7 Verdeling van achterwaartse indirecte effecten van zeehavens voor arbeidsplaatsen in regio's, 2001 (%)

Regio	GrRij	OvZh	GrAm	OvNH	Gr	Fr	Dr	Ov	Ge	Ut	NB	Li	Ze	Fl	Totaal
Rijnmond	80,9	44,6	31,4	23,9	21,5	19,9	30,6	39,4	48,0	48,2	44,6	41,8	17,4	19,5	48,1
Drechtsteden	4,4	28,8	6,1	5,8	3,6	4,6	4,3	10,5	11,8	11,7	9,7	11,0	3,0	5,7	10,5
Moerdijk	1,1	1,7	1,9	1,6	1,7	1,5	1,9	4,1	5,6	3,6	14,7	8,8	1,4	1,4	3,5
RMM-gebied	86,4	75,0	39,4	31,3	26,8	26,0	36,9	54,0	65,4	63,5	69,0	61,5	21,8	26,6	62,0
Noordzeekanaal	5,5	11,8	49,3	51,2	12,2	21,4	14,4	24,4	22,7	28,1	13,7	15,2	4,1	56,7	20,0
Scheldebekken	6,8	8,2	7,4	10,6	9,5	4,9	17,7	7,9	7,7	5,6	14,9	20,1	72,9	11,8	12,0
Delfzijl/Eemshaven	0,4	2,1	2,3	1,8	48,9	27,4	28,6	11,5	2,8	1,5	1,2	1,9	0,5	2,7	4,1
Harlingen	0,1	0,6	0,5	0,6	2,1	19,0	1,9	1,3	0,5	0,4	0,3	0,6	0,1	1,2	0,8
Den Helder	0,1	0,2	0,5	3,8	0,3	0,9	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,7	0,4
Scheveningen	0,6	1,9	0,6	0,7	0,3	0,5	0,3	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	0,8
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Bron: Bureau Louter, 'Havens met uitstraling', Delft, november 2003, tabel 3.7c, p. 33.

Vraag is hoe belangrijk de zeehavengebieden zijn voor de toeleverende bedrijvigheid in de onderscheiden provincies en regio's. Daartoe beschrijft tabel 7 het aandeel van elke zeehaven in het totaal van achterwaartse indirecte effecten van alle zeehavens dat in de verschillende regio's terecht komt. Uit de gepresenteerde cijfers blijkt dat de zeehavens in Rijnmond gemiddeld genomen 48 procent van de totale achterwaartse effecten in regio's uitmaken. Nemen we daar de zeehavens van de Drechtsteden en van Moerdijk nog bij (het Rijn- en Maasmondgebied), dan stijgt dit gemiddelde aandeel naar 62 procent. Per regio zijn duidelijke verschillen waarneembaar, maar de betekenis van Rijnmond in de indirecte effecten per regio blijft steeds hoog. Het beeld dat hieruit naar voren komt, is dat de regio Rijnmond – en breder Rijn- en Maasmond – van grote betekenis is voor toeleverende activiteiten in regio's elders in het land.

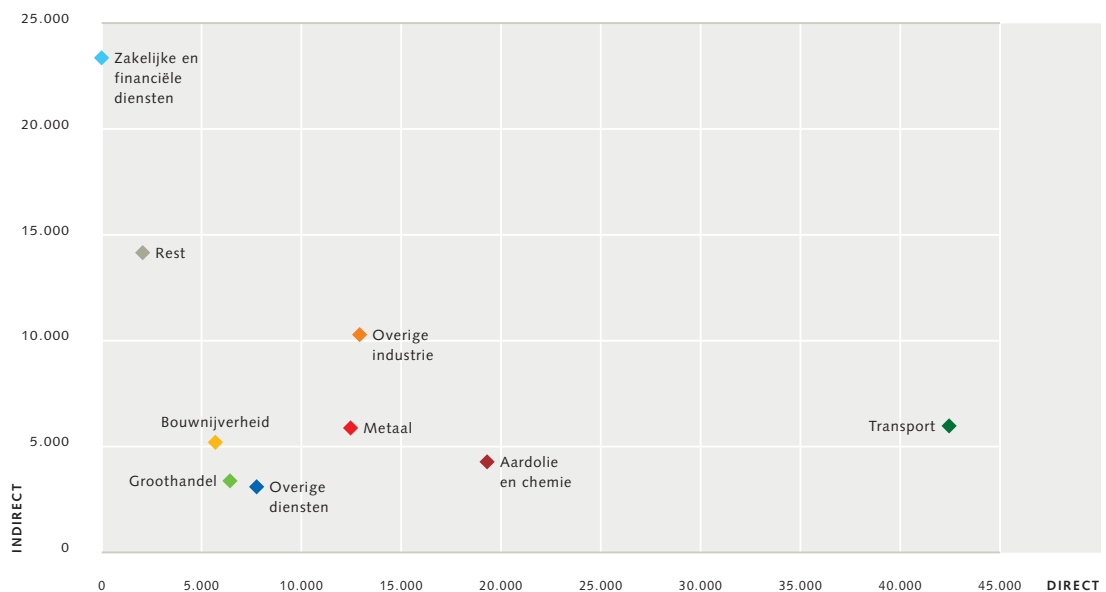
Het belang van het Noordzeekanaalgebied in het totaal aan indirecte achterwaartse effecten per regio is vooral voor Groot-Amsterdam, Overig Noord-Holland en Flevoland groot te

noemen: ruwweg de helft van de effecten uit toelieferingen vanuit deze regio's hangt samen met activiteiten in het Noordzeekanaalgebied. Voor activiteiten in Friesland, Overijssel, Gelderland en Utrecht is de betekenis van het Noordzeekanaalgebied eveneens niet onaanzienlijk te noemen: ruim 20 procent van de achterwaartse indirecte effecten van de zeehavens in deze regio's hangen samen met die van het Noordzeekanaalgebied. De betekenis voor andere regio's is bescheidener. Al met al zorgt het Noordzeekanaalgebied voor gemiddeld 20 procent van het totaal aan achterwaartse indirecte effecten van de zeehavens.

Van de achterwaartse indirecte effecten van zeehavens nemen die van het Scheldebekken een aandeel van 12 procent in het totaal. Daarbij valt op dat deze zeehavens in sommige regio's een niet onaanzienlijke betekenis hebben: naast de substantiële betekenis binnen de eigen regio (bijna 73 procent) zijn ook de aandelen voor Drenthe, Noord-Brabant en Limburg relatief hoog en zelfs hoger dan het aandeel van het Noordzeekanaalgebied.

Delfzijl en Eemshaven nemen alleen in Groningen, Friesland en Drenthe een relatief hoog aandeel in de achterwaartse indirecte effecten van zeehavens in deze regio's: in Groningen bijna de helft, in Friesland en Drenthe ruim een kwart. In Overijssel nemen deze zeehavens 11,5 procent van het totaal voor hun rekening, maar vergeleken met de aandelen van Rijnmond en het Noordzeekanaalgebied blijft dat toch bescheiden. In Friesland is verder nog relevant dat het aandeel van Delfzijl en Eemshaven groter is dan de eigen zeehaven Harlingen die een aandeel heeft dat vergelijkbaar is met dat van Rijnmond (een kleine 20 procent).

**Figuur 3 Directe en achterwaartse indirecte effecten per economische sector gemeten naar arbeidsplaatsen, 2001**

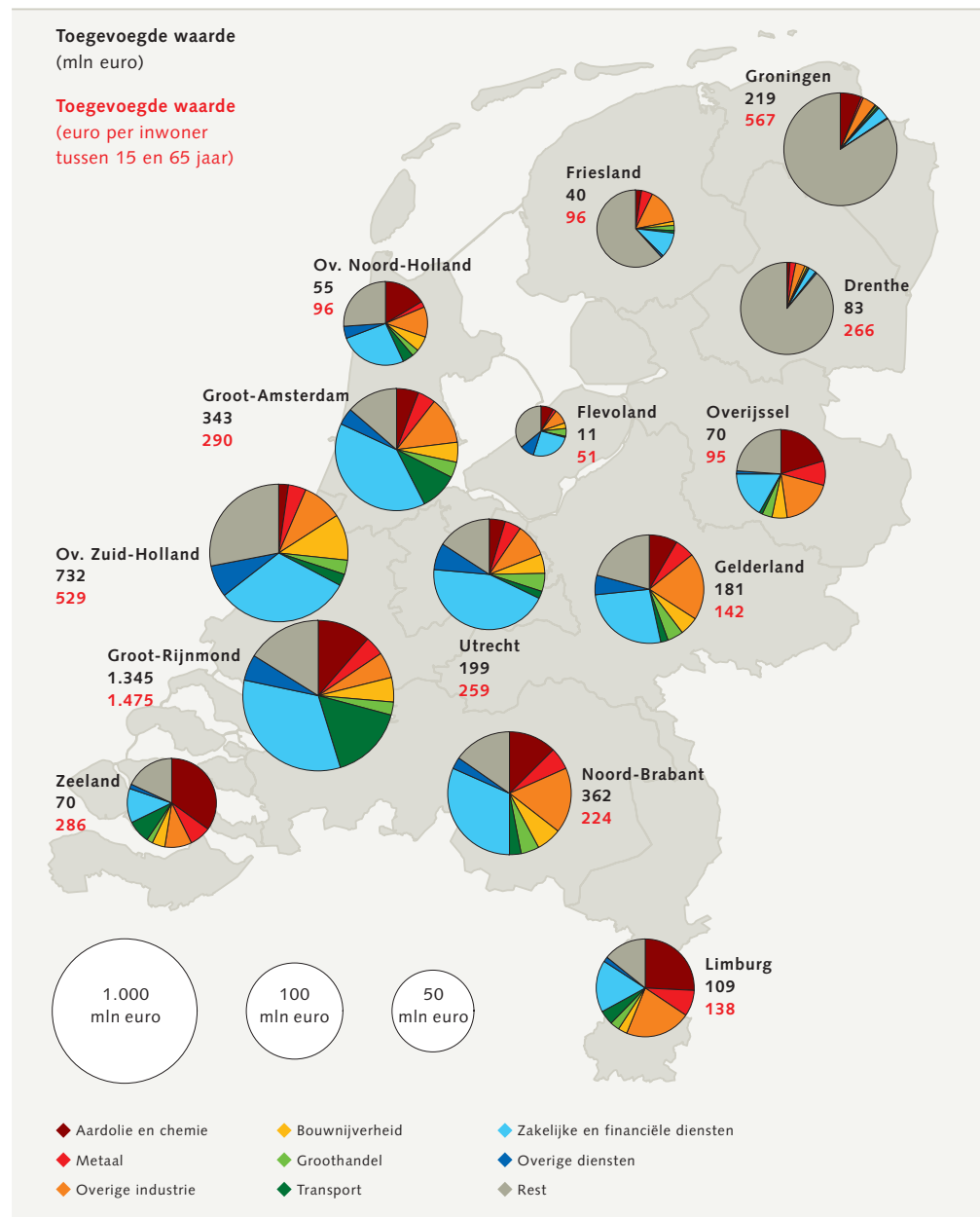


Bron: Bureau Louter, 'Havens met uitstraling', Delft, november 2003, figuur 3.1, p. 44.

Figuur 3 geeft inzicht in de sectoren die met de bedrijvigheid in het haven- en industrieel complex verbonden zijn. Zoals eerder aangeduid zijn de chemische industrie, de basismetaal en de transportsector de belangrijkste spelers in de diverse zeehavenregio's. Deze sectoren spelen een bescheiden rol bij de indirecte effecten: hier is sprake van toelieferingen binnen de sector zelf. Belangrijker zijn de toelieferingen uit de zakelijke en financiële diensten (aan transport en industrie), die uit de overige industrie (met name toelieferingen

aan de industriële takken in het haven- en industriële complex; het betreft onder meer industriële bedrijven in voedings- en genotmiddelen, textiel en kleding, meubelen, papier, uitgeverij, bouwmaterialen, elektrotechniek en transportmiddelen) en die uit de rest-categorie. Dit laatste betreft met name bedrijven in de landbouw, de visserij, delfstoffenwinning, openbare nutsbedrijven (o.a. energiecentrales), communicatiebedrijven, overheids- en onderwijsinstellingen en gezondheidszorg.

**Figuur 4** Illustratie van achterwaartse indirecte effecten voor het Rotterdam Rijn- en Maasmondgebied, 2001

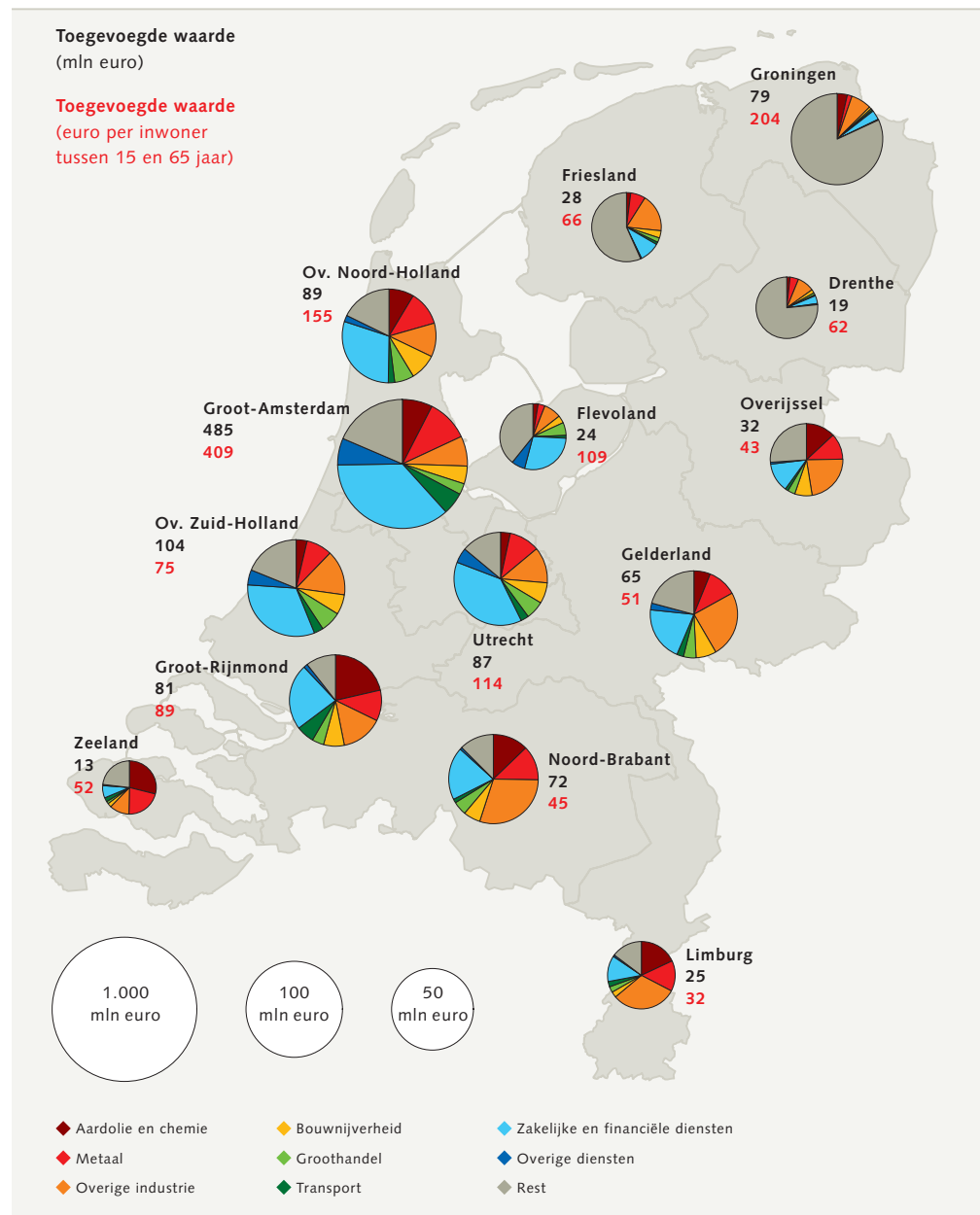


Bron: Bureau Louter, 'Havens met uitstraling', Delft, november 2003, figuur 3.5, p. 48.

Figuur 4 geeft een grafische illustratie van de betekenis van het Rijn- en Maasmondgebied – nu in termen van toegevoegde waarde – voor toeleverende bedrijvigheid in de verschillende provincies en regio's onderscheiden naar sector. De omvang van de cirkels bevestigt het beeld dat veel van de indirecte achterwaartse effecten van Rijnmond terechtkomen in Groot-Amsterdam (o.a. het Noordzeekanaalgebied), Noord-Brabant en – in mindere mate – Gelderland en Utrecht.

Verder maakt figuur 4 duidelijk dat de toelieferingen van zakelijke en financiële diensten en van de restcategorie vooral geconcentreerd is in de gebieden met relatief grote binding met het Rijn- en Maasmondgebied. Bij de gebieden met relatief geringe binding valt het belang van de restcategorie op in Noord-Nederland<sup>7</sup> en van de aardolie en chemie in Zeeland. Toelieferingen door de Overige industrie lijken vooral op te treden uit Limburg, Noord-Brabant, Gelderland en Overijssel.

Figuur 5 Illustratie van achterwaartse indirecte effecten voor het Amsterdam Noordzeekanaalgebied, 2001



Bron: Bureau Louter, 'Havens met uitstraling', Delft, november 2003, figuur 3.6, p. 49.

7 De restcategorie omvat landbouw en visserij, de bouwnijverheid, delfstoffenwinning, openbare nutsbedrijven (onder meer energiecentrales) en de verzorgende en non-profit sector. De betekenis van toelieferaties uit het Noorden kan samenhangen met de leveranties van landbouwproducten ter verwerking in het Rijn- en Maasmondgebied en – voor Groningen – de levering van aardgas aan de industrie in Rijnmond.

Figuur 5 illustreert de betekenis van het Noordzeekanaalgebied – nu in termen van toegevoegde waarde – voor toeleverende bedrijvigheid in de verschillende provincies en regio's onderscheiden naar sector. Ook uit deze figuur blijkt het belang voor de eigen regio en de provincies Noord- en Zuid-Holland en – in bescheidener mate – voor Utrecht, Gelderland en Noord-Brabant. Het belang van de zakelijke en financiële dienstverlening in de achterwaartse effecten is juist in Noord- en Zuid-Holland, maar ook in Utrecht relatief groot. In Gelderland en Noord-Brabant, maar ook in Limburg en Overijssel komen toeleveringen voor een belangrijk deel uit de Overige industrie. Net als voor Rijn- en Maasmond hebben de toeleveranties uit Noord-Nederland vooral betrekking op de rest categorie.

#### **Beleidsrelevante conclusie**

De toegevoegde waarde en werkgelegenheid samenhangend met de toeleveringen aan bedrijven in het haven- en industrieel complex komt voor een groot deel uit de eigen regio en de omliggende gebieden. Voor de grotere zeehavens reiken deze effecten verder met name naar provincies in Midden- en Zuid-Nederland. Het merendeel van de toeleverende bedrijvigheid is te vinden in de zakelijke en financiële dienstverlening. Dit type bedrijvigheid lijkt zich echter wel relatief dicht bij de zeehavens te concentreren. Ook industriële bedrijvigheid is een belangrijke leverancier. Dit type bedrijvigheid lijkt wat meer in het binnenland gevestigd te zijn.<sup>8</sup>

## **Voorwaartse indirecte effecten: waar zitten de gebruikers?**

Het voorgaande geeft weliswaar een beeld van de ruimtelijke spreiding van toegevoegde waarde en werkgelegenheid bij bedrijvigheid die aan het haven- en industrieel complex toelevert (de zogenoemde 'achterwaartse' indirecte effecten), maar nog niet van de ruimtelijke spreiding van toegevoegde waarde en werkgelegenheid bij bedrijven die producten en diensten van het haven- en industrieel complex afnemen. Dit zijn de zogenoemde 'voorwaartse' indirecte effecten. De omvang van deze toegevoegde waarde en werkgelegenheid ligt in dezelfde orde van grootte als die van de toeleveranciers.

Bij voorwaartse indirecte effecten gaat het om toegevoegde waarde en werkgelegenheid bij bedrijven die van de afname van transport- en overslag diensten en van industriële halffabrikaten en eindproducten uit het haven- en industrieel complex afhankelijk zijn. Het gaat bijvoorbeeld om industriële bedrijven die halffabrikaten inkopen bij de industrie in Rotterdam, daarmee nieuwe producten maken en deze door inhuur van in Rotterdam gevestigde logistieke dienstverleners exporteren naar markten elders in de wereld. Een ander voorbeeld is een handelsbedrijf dat voor zijn import en export logistieke dienstverleners in Rotterdam inhuurt.

Alvorens in te gaan op de ruimtelijke verdeling van de 'voorwaartse' indirecte effecten moet eerst een voorbehoud gemaakt worden over de interpretatie van deze effecten. De vraag is namelijk of de toegevoegde waarde en werkgelegenheid die bij de afnemers van het haven-

---

<sup>8</sup> Louter komt zelf tot de conclusie dat de voorwaartse effecten in termen van arbeidsplaatsen groter zijn dan de achterwaartse effecten. Dit hangt echter af van de definitie die wordt gehanteerd. In dit rapport is gekozen voor de empirisch ruime benadering (zie noot 4) waar de verschillen tussen achterwaartse en voorwaartse effecten minder groot zijn. Zie: Bureau Louter, 'Havens met uitstraling', Delft, november 2003, p. 55.



en industrieel complex wordt gegenereerd, zonder meer als indirect effect is toe te rekenen aan dit haven- en industrieel complex.<sup>9</sup>

Als het bijvoorbeeld gaat om de afname van logistieke diensten, dan vormen deze kosten in de regel slechts een fractie van de gehele kostenstructuur van het inkopende bedrijf.<sup>10</sup> Het is dan redelijk kwetsief om de toegevoegde waarde en werkgelegenheid die met dit inkopende bedrijf samenhangt aan het haven- en industrieel complex toe te rekenen. Bovendien kan het inkopende bedrijf eenvoudig kiezen voor logistieke diensten van elders. Niettemin is de keuze van het inkopende bedrijf voor de inhuur van een bepaalde logistieke dienst in de regel niet alleen gebaseerd op de prijs van de logistieke dienst, maar ook op andere factoren als betrouwbaarheid, kwaliteit en dergelijke. Deze zijn immers medebepalend voor de concurrentiepositie van het inkopende bedrijf ten opzichte van andere bedrijven in zijn sector. Daar komt bij dat de beschikbaarheid van transport, ondanks het geringe aandeel in de kostenstructuur, voor het inkopende bedrijf een cruciale factor is: zonder transport staat alles stil, ook de vorming van toegevoegde waarde en werkgelegenheid. Aldus kan de kwaliteit en beschikbaarheid van efficiënte zeehavens van grotere maatschappelijke betekenis zijn dan op grond van cijfers over directe en indirecte effecten berekend wordt.

**Tabel 8 Ruimtelijke verdeling per zeehavenregio van voorwaartse indirecte effecten in termen van arbeidsplaatsen, 2001 (%)**

Regio	GrRij	OvZh	GrAm	OvNH	Gr	Fr	Dr	Ov	Ge	Ut	NB	Li	Ze	Fl	Totaal
Rijnmond	26,4	13,1	10,7	3,8	1,4	1,5	1,6	4,2	9,4	5,4	13,0	5,7	2,9	1,0	100,0
Drechtsteden	11,7	39,0	8,9	2,6	3,6	1,7	1,4	3,2	6,1	4,7	10,5	4,3	1,7	0,5	100,0
Moerdijk	7,3	9,8	7,4	2,7	2,0	2,0	1,7	4,1	9,3	5,1	36,1	9,4	2,3	0,7	100,0
RMM-gebied	22,9	16,7	10,2	3,6	1,8	1,6	1,6	4,0	8,9	5,3	14,2	5,9	2,7	0,9	100,0
Noordzeekanaal	7,0	11,6	32,7	6,3	2,0	3,1	1,5	4,5	8,5	6,2	9,9	4,1	1,5	1,1	100,0
Scheldebekken	10,7	10,6	6,7	3,0	3,6	3,3	2,8	5,2	8,3	4,2	17,3	5,9	17,8	0,8	100,0
Delfzijl/Eemshaven	4,3	6,2	7,6	3,7	22,7	9,7	9,1	9,1	10,0	4,2	8,1	3,2	0,9	1,2	100,0
Harlingen	4,1	7,4	8,3	5,5	6,4	32,0	3,9	5,8	8,0	4,5	7,0	4,2	1,4	1,6	100,0
Den Helder	3,6	6,3	17,8	39,3	2,1	3,0	2,1	3,0	5,1	4,8	5,4	3,0	2,4	1,8	100,0
Scheveningen	9,3	37,4	10,5	3,6	2,0	2,4	1,8	3,2	6,7	5,0	9,7	5,1	2,4	1,0	100,0
Totaal	17,1	14,6	14,6	4,3	2,7	2,7	2,0	4,4	8,7	5,3	13,3	5,3	4,1	1,0	100,0

Bron: Bureau Louter, 'Havens met uitstraling', Delft, november 2003, tabel 4.4c, p. 61.

- 9 Voor 'achterwaartse' indirecte effecten kan overigens dezelfde vraag gesteld worden. In dit licht is de economische wetenschap daarom van mening dat de toerekening van zowel achterwaartse als voorwaartse effecten aan de directe effecten leidt tot een flinke overschatting van de economische betekenis. De optelsom van directe en achterwaartse indirecte effecten wordt daarom gezien als een betere indicatie van de economische betekenis, dan de optelsom van directe en totale indirecte effecten.
- 10 Transportkosten zijn vaak maar een beperkte post in de kostenstructuur van productiebedrijven. Mutatis mutandis nemen de kosten van overslag (als onderdeel van de transportkosten) een nog geringer aandeel. Iets duurdere overslag brengt de vorming van toegevoegde waarde en werkgelegenheid bij het bedrijf dus niet zonder meer in gevaar, mede omdat bedrijven kunnen reageren op het iets duurdere transport, bijvoorbeeld door een andere inrichting van productieprocessen. Echter, in een concurrerende markt zijn winstmarges klein en kunnen hogere transportkosten de positie van het bedrijf toch aantasten. Op langere termijn kan zelfs de locatie van het productiebedrijf ter discussie staan.

Blijkens tabel 8 komt het merendeel van de voorwaartse effecten van een zeehavenregio terecht binnen het eigen gebied en de aangrenzende gebieden. Het aandeel van het eigen gebied varieert tussen 15 en 40 procent (zie gearceerde cijfers). De aandelen van de aangrenzende gebieden zijn lager, maar blijven toch niet onaanzienlijk. Verder blijkt voor vrijwel alle zeehavengebieden een relatief omvangrijke uitstraling naar de provincies Noord-Brabant, Gelderland, Utrecht en Limburg.

Ten opzichte van de achterwaartse indirecte effecten valt op dat de voorwaartse effecten een bredere ruimtelijke spreiding hebben. De aandelen van regio's die bij de toelieferingen nauwelijks een rol spelen komen bij de voorwaartse effecten over het algemeen iets hoger uit, terwijl het aandeel van de eigen regio – als resultante daarvan – lager is dan die bij de achterwaartse. Overigens verandert dit niet het beeld dat de regio zelf en de aangrenzende regio's de belangrijkste afzetgebieden zijn.

Tabel 9 Verdeling van voorwaartse indirecte effecten van zeehavens voor arbeidsplaatsen in regio's, 2001 (%)

Regio	GrRij	OvZh	GrAm	OvNH	Gr	Fr	Dr	Ov	Ge	Ut	NB	Li	Ze	FI	Totaal
Rijnmond	74,5	43,4	35,5	43,3	25,2	28,0	39,1	45,8	51,8	49,0	47,2	51,9	34,0	50,2	48,3
Drechtsteden	6,3	24,6	5,6	5,6	12,1	5,8	6,5	6,6	6,5	8,2	7,2	7,4	3,8	5,2	9,2
Moerdijk	1,8	2,8	2,1	2,7	3,2	3,1	3,6	3,9	4,5	4,0	11,4	7,4	2,4	3,1	4,2
RMM-gebied	82,5	70,8	43,2	51,6	40,5	36,8	49,2	56,3	62,8	61,2	65,8	66,7	40,2	58,5	61,7
Noordzeekanaal	8,8	17,2	48,4	31,9	15,8	25,4	17,1	21,9	21,2	25,4	16,1	16,7	7,7	24,5	21,6
Scheldebekken	7,2	8,4	5,3	8,0	15,1	14,1	16,5	13,5	10,9	9,1	15,1	13,0	50,4	10,3	11,6
Delfzijl/Eemshaven	0,8	1,3	1,6	2,7	25,5	11,1	14,3	6,3	3,5	2,4	1,9	1,8	0,7	3,8	3,1
Harlingen	0,2	0,5	0,6	1,3	2,3	11,6	2,0	1,3	0,9	0,8	0,5	0,8	0,3	1,5	1,0
Den Helder	0,1	0,2	0,5	3,9	0,3	0,5	0,5	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2	0,8	0,4
Scheveningen	0,4	1,7	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,4	0,5	0,6	0,5	0,6	0,4	0,7	0,6
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Bron: Bureau Louter, 'Havens met uitstraling', Delft, november 2003, tabel 4.5c, p. 63.

Uit het aandeel van de verschillende zeehavens in het totaal van voorwaartse indirecte effecten (werkgelegenheid bij gebruikers/afnemers van het haven- en industrieel complex) in de verschillende regio's blijkt dat de Rijnmond-havens bij uitstek belangrijk zijn. Alleen in Noord-Nederland en in Zeeland is het aandeel van deze havens bescheidener vanwege het relatief grote aandeel van de zeehavens in de eigen regio (Delfzijl/Eemshaven en Harlingen voor Noord-Nederland, het Scheldebekken voor Zeeland).

Wat betreft het Noordzeekanaalgebied moet geconstateerd worden dat ook de zeehavens in dit gebied een belangrijk aandeel nemen in het totaal van voorwaartse effecten per regio. Gemiddeld genomen is dit aandeel ongeveer een vijfde van het totaal (21,6 procent). Alleen de aandelen voor Groot-Rijnmond, de noordelijke (met uitzondering van Friesland) en de zuidelijke provincies liggen lager dan dit gemiddelde.

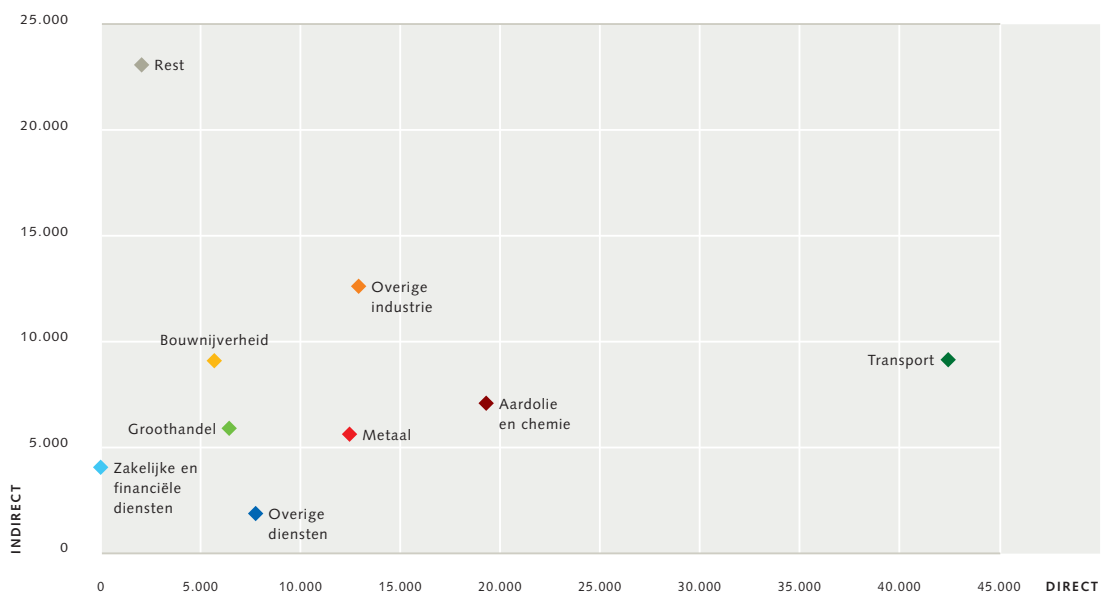
Het Scheldebekken is voor afnemers in Noord-Nederland en in Noord-Brabant en Limburg een interessant alternatief voor andere zeehavens. In de genoemde regio's is het aandeel van het Scheldebekken in het totaal van voorwaartse effecten van alle zeehavens

ruim 10 procent. De zeehavens in het Scheldebekken zijn hiermee in termen van nationale betekenis een goede derde.

Net als bij de achterwaartse effecten hebben de zeehavens van Delfzijl en Eemshaven vrijwel uitsluitend betekenis voor de noordelijke provincies. Het aandeel ligt in deze provincies ruim boven de tien procent van het totaal aan voorwaartse effecten van de zeehavens. Verder is nog enige relevantie van deze zeehavens te onderkennen in de provincies Overijssel, Gelderland en Flevoland.

De overige zeehavens, Harlingen, Den Helder en Scheveningen, hebben vrijwel uitsluitend een lokale betekenis en nog enige uitstraling naar aangrenzende gebieden. Daarbuiten zijn de aandelen in voorwaartse effecten miniem.

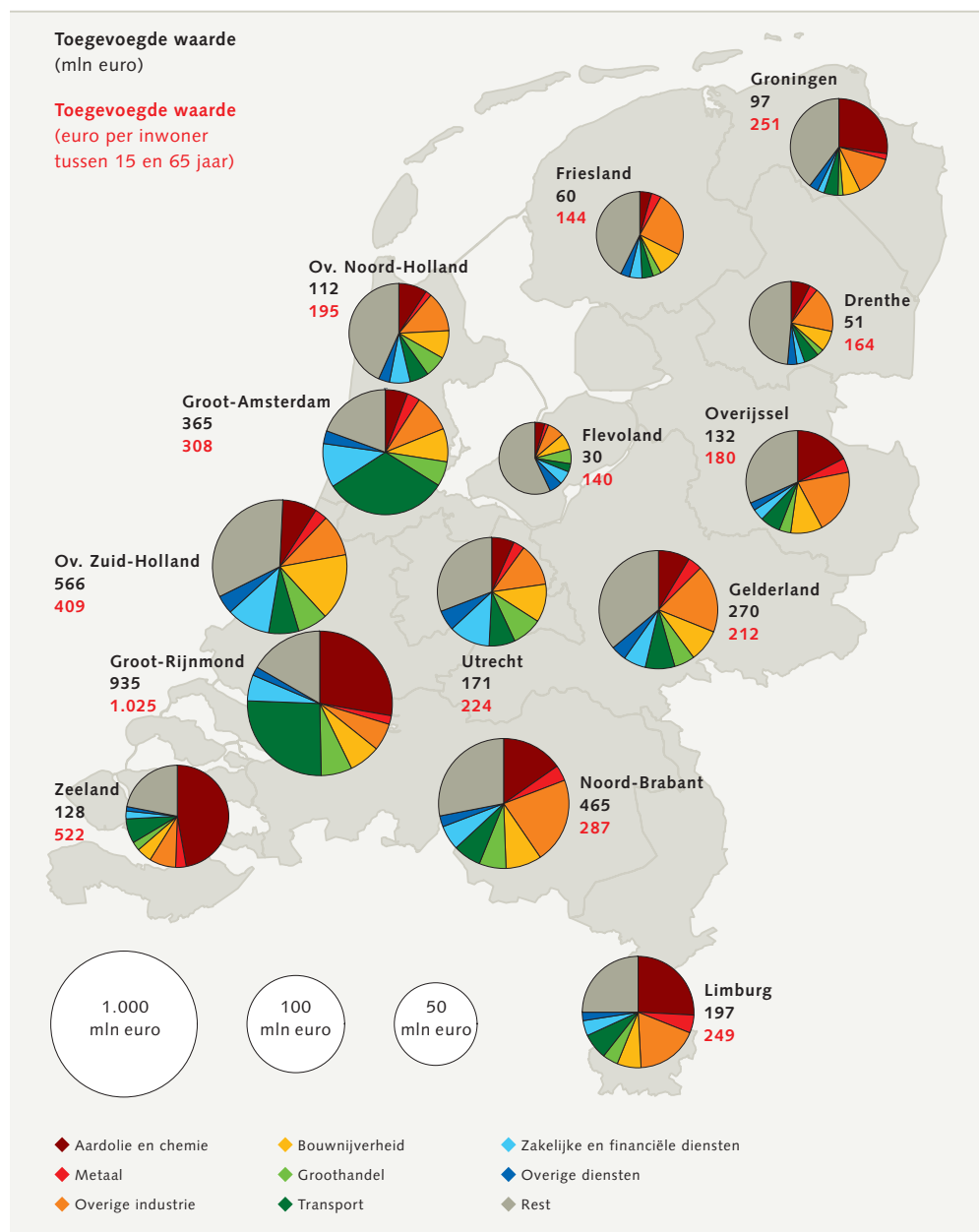
**Figuur 6 Directe en voorwaartse indirecte effecten per economische sector gemeten naar arbeidsplaatsen, 2001**



Bron: Bureau Louter, 'Havens met uitstraling', Delft, november 2003, figuur 4.1, p. 73.

De werknemers bij de van het haven- en industrieel complex afnemende sectoren zitten blijkens figuur 6 vooral in de restcategorie van de Nederlandse bedrijvigheid. Dit betreft met name bedrijven in de landbouw, de visserij, delfstoffenwinning, openbare nutsbedrijven (o.a. energiecentrales), communicatiebedrijven, overheids- en onderwijsinstellingen en gezondheidszorg. Ook de groep Overige industrie (onder meer industriële bedrijven in voedings- en genotmiddelen, textiel en kleding, meubelen, papier, uitgeverij, bouwmaterialen, elektrotechniek en transportmiddelen) en Bouwnijverheid (inclusief installatiebedrijven) zijn niet onbelangrijke afnemers. De betekenis voor de Groothandel en de Overige diensten blijkt relatief beperkt van omvang. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat dit type bedrijven veel met eigen vervoer werkt.

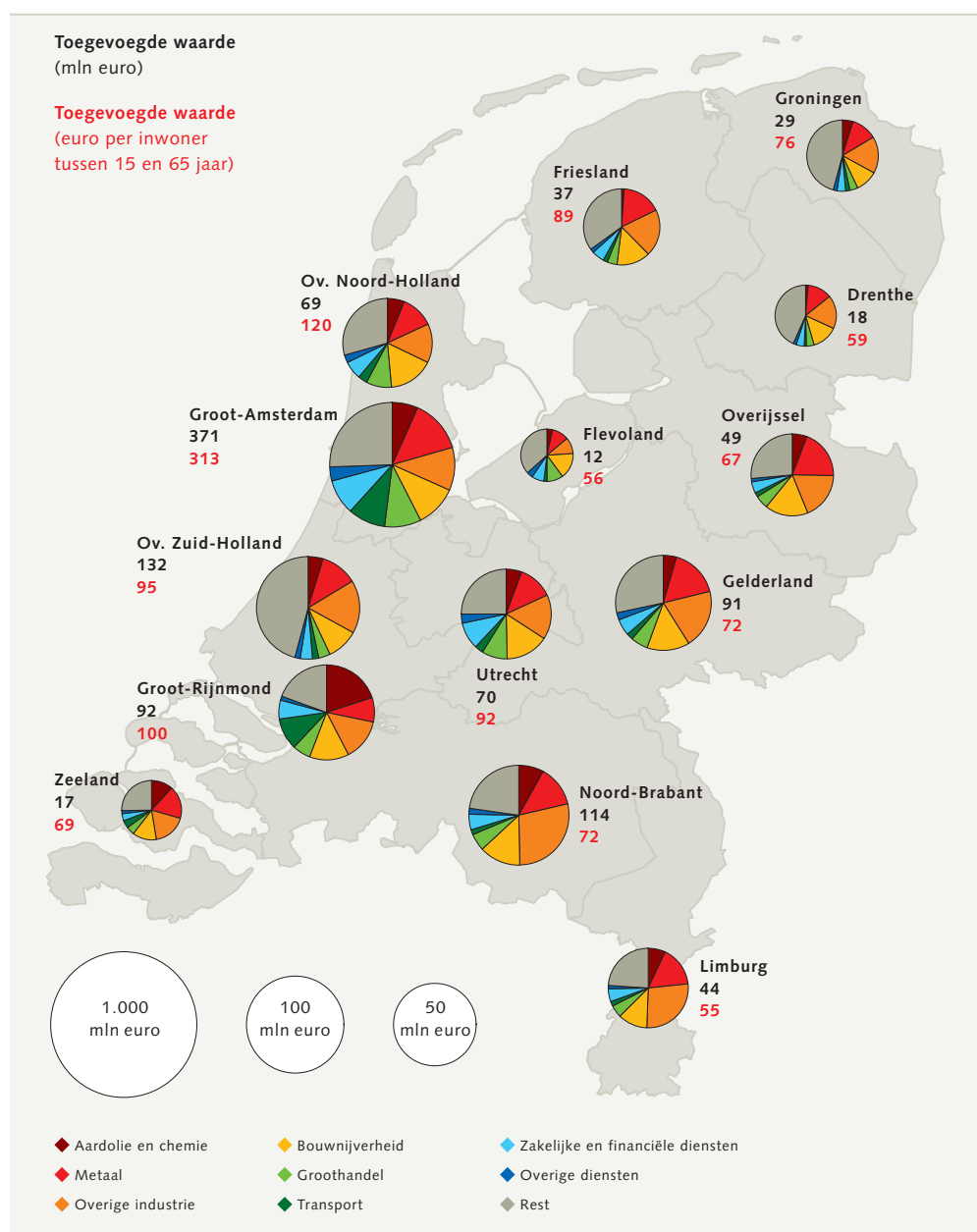
Figuur 7 Illustratie van voorwaartse indirecte effecten voor het Rotterdam Rijn- en Maasmondgebied, 2001



Bron: Bureau Louter, 'Havens met uitstraling', Delft, november 2003, figuur 4.4, p. 76.

Figuur 7 geeft een grafische illustratie van de betekenis van het haven- en industrieel complex in het Rijn- en Maasmondgebied voor de bedrijvigheid in de verschillende provincies en regio's onderscheiden naar sector die producten en diensten van dit haven- en industrieel complex afneemt. Deze illustratie is gebaseerd op de (indirecte) toegevoegde waarde en bevestigt het beeld dat in het voorgaande voor werkgelegenheid is geschetst. De omvang van de cirkels geeft aan dat – zoals eerder aangegeven – het Rijn- en Maasmond-gebied voor de afnemers in relatief veel regio's belangrijk is. Per regio is echter een verschil waarneembaar in de sectoren waar de effecten terechtkomen. Zo valt op dat in de regio's Groot-Rijnmond en Groot-Amsterdam de transportsector relatief belangrijk is. Dit betekent dat bedrijven in de transportsector in het Rijn- en Maasmondgebied veel uitbesteden aan transportbedrijven binnen de genoemde regio's. In Zeeland hangt bijna de helft van de voorwaartse effecten van Rijnmond in deze provincie samen met de leveranties aan de Zeeuwse aardolie en chemie. In de overige regio's zien we een relatief groot aandeel van de restcategorie en van de Overige industrie.

Figuur 8 Illustratie van voorwaartse indirecte effecten voor het Amsterdam Noordzeekanaalgebied, 2001



Bron: Bureau Louter, 'Havens met uitstraling', Delft, november 2003, figuur 4.5, p. 77.

Figuur 8 illustreert de betekenis van het haven- en industrieel complex Noordzeekanaalgebied – nu in termen van indirecte toegevoegde waarde – voor bedrijvigheid elders in het land onderscheiden naar sector die producten en diensten van dit haven- en industrieel complex afneemt. Uit de figuur blijkt opnieuw dat het Noordzeekanaalgebied met name voor aangrenzende regio's en enkele achterlandregio's van belang is. Qua sectorstructuur van de voorwaartse effecten in de verschillende regio's valt op dat naast de eerder genoemde Restcategorie er ook relatief veel afnemers te vinden zijn in de metaalindustrie, de overige industrie en de bouwnijverheid.

#### Beleidsrelevante conclusie

De bedrijven die transport- en overslagdiensten en industriële producten van het haven- en industrieel complex afnemen, zijn met name te vinden in en om de zeehavenregio's. Wel blijkt er ten opzichte van de achterwaartse indirecte effecten een iets grotere ruimtelijke

spreiding te zijn. Het zijn echter opnieuw de provincies in Midden- en Zuid-Nederland waar de meeste bedrijven gevestigd zijn. De spreiding over sectoren is meer gediversifieerd dan bij de achterwaartse effecten: bedrijven in een breed scala van sectoren nemen goederen en diensten van het haven- en industrieel complex af.

De toegevoegde waarde en werkgelegenheid bij de van het haven- en industrieel complex afnemende bedrijven mogen niet zonder meer aan dit complex worden toegerekend. Toch hebben deze bedrijven er vanuit marktstrategisch perspectief belang bij producten van het haven- en industrieel complex af te nemen, omdat deze kennelijk het goedkoopst en/of het meest efficiënt passen in hun productieprocessen. Daarmee is een efficiënt haven- en industrieel complex mede bepalend voor de vorming van toegevoegde waarde en werkgelegenheid bij deze bedrijven en – in bredere zin – voor de Nederlandse economie.

Uit de cijfers over de achterwaartse en voorwaartse indirecte effecten blijkt dat sprake is van netwerkvorming tussen allerlei productie en dienstverlening in den lande en die in de zeehavens. De zeehavens vormen aldus onderdeel van nationale productienetwerken ('supply chains').<sup>11</sup> Het internationale karakter van een groot deel van de goederenpakketten in de zeehavens geeft aan dat het Nederlandse bedrijfsleven ook in verbinding staat met productie en dienstverlening buiten Nederland. Eén en ander duidt op de verwevenheid van de zeehavens met de nationale en internationale economie, zowel in termen van de aldaar gevestigde bedrijvigheid als in termen van het faciliteren van de fysieke stromen die de verwevenheid van bedrijvigheid elders in het land met bedrijvigheid elders in de wereld met zich meebrengt. In dit licht leveren de zeehavens derhalve maatschappelijke meerwaarde aan de nationale economie. Het zal duidelijk zijn dat de schaalgrootte van de zeehavens bepalend is voor de omvang van deze maatschappelijke meerwaarde.

Kwantificering van de netwerkvorming (en de maatschappelijke meerwaarde daarvan) blijft lastig, omdat de geschetste analyse van indirecte effecten alleen zegt dat er sprake is van een zekere verbondenheid met andere bedrijvigheid, maar slechts beperkt iets over de mate waarin sprake is van binding. In een concurrerende markt kunnen bedrijven kiezen voor andere leveranciers en andere afzetmogelijkheden. Daarmee is verbondenheid continu onderhevig aan de dynamiek in productienetwerken.

#### *Ter illustratie: investeringen in Europese distributiecentra*

Een voorbeeld van de gebruikers van de haven- en industriële complexen betreft de Europese Distributiecentra. In de jaren negentig van de vorige eeuw zijn er in Nederland relatief veel Europese distributiecentra van buitenlandse bedrijven gevestigd (zie tabel 10).

---

11 In de zogenoemde Mainportnotitie werd ten aanzien van mainport Rotterdam gesteld dat de mainport naast een knooppunt-functie en een vestigingsplaatsfunctie ook een draaischijffunctie heeft in (inter)nationale productienetwerken. De hier gepresenteerde analyse van (nationale) achterwaartse en voorwaartse effecten laat zien dat de draaischijffunctie inderdaad bestaat en ook in andere zeehavens optreedt. Zie: Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 'Het economisch belang van de mainport Rotterdam, Notitie', Den Haag, juni 2000, pp. 20-21.

Tabel 10 Nederlands marktaandeel in buitenlandse investeringsprojecten in Noordwest Europa, 1991-1998\*

	Aantal projecten			Aantal arbeidsplaatsen		
	Totaal	Nederland	Aandeel (%)	Totaal	Nederland	Aandeel (%)
Productie	818	75	9	74.795	5.325	7
Europese Distributie	151	82	54	4.950	2.615	53
Europese Hoofdkantoren	338	106	31	6.200	1.690	27
R & D	94	6	6	2.880	95	3
Back offices**	119	34	29	8.585	2.275	26
<b>Totaal</b>	<b>1.520</b>	<b>303</b>	<b>20</b>	<b>97.410</b>	<b>12.000</b>	<b>12</b>

\* De onderzochte landen van vestiging zijn Nederland, Verenigd Koninkrijk, Ierland, Duitsland, België en Frankrijk. In het onderzoek zijn meegenomen 'greenfield' investeringen uit de volgende landen: Verenigde Staten, Canada, Japan, Hong Kong, Singapore, Zuid Korea, Taiwan, Finland, Noorwegen, Zweden, Frankrijk, Duitsland en Italië.

\*\* Company en customer call centers, shared services centers en data processing centers.

Bron: Buck Consultants International (1995, 1997, 1999)

Het ligt voor de hand een relatie te leggen met de beschikbaarheid van een relatief sterk cluster transport en logistiek in de Nederlandse zeehavens. Een precieze duiding van die relatie is echter uitermate lastig, want ook andere factoren, zoals het belastingklimaat, de arbeidsmentaliteit, en de mate van scholing van de beroepsbevolking, spelen hierbij een rol.



In het voorgaande is vooral aandacht besteed aan op de vorming van toegevoegde waarde en werkgelegenheid binnen en buiten de zeehavenregio's. Daarbij is in kaart gebracht waar in Nederland bedrijvigheid een relatie met de activiteiten in zeehavenregio's heeft, ofwel als toeleverancier, ofwel als afnemer van transportdiensten of industriële halffabrikaten.

De fysieke uiting van de hiervoor genoemde relaties vindt zijn weerslag in het geografische patroon van goederenstromen. Daarbij zullen we ook de internationale component meenemen, zodat ook de betekenis van de zeehavenregio's voor de landen om ons heen in beeld gebracht wordt.

## Inkomende en uitgaande stromen over zee

Tabel 11 en 12 geven een beeld van het geografische patroon van de aankomende en vertrekkende goederenstromen van het Rijn- en Maasmondgebied en van het Noordzeekanaalgebied.

**Tabel 11 Regionale aandelen in de aankomende en vertrekkende goederenstromen van het Rijn- en Maasmondgebied over zee, 2000**

Regio	Aandeel in vertrekkende stromen	Aandeel in aankomende stromen
Europa	41%	54%
Azië	15%	27%
Noord-Amerika	8%	11%
Midden/Zuid Amerika	15%	3%
Afrika + overig	21%	4%
Omvang	68 mln ton	247 mln ton

Bron: CBS, bewerking DGG/AVV



De aankomende stromen over zee in het Rijn- en Maasmondgebied zijn substantieel omvangrijker dan de vertrekkende stromen over zee. Het merendeel van de stromen betreft goederenverkeer over zee met andere delen van Europa, het intra-Europese verkeer.<sup>12</sup> Het merendeel hiervan is 'short sea' verkeer. Daarnaast betreft dit een grote component 'feeder'-verkeer die samenhangt met zee-zee doorvoer. Dit zijn bijvoorbeeld containers uit Azië die via Rotterdam worden doorgevoerd naar het Verenigd Koninkrijk. Binnen het intra-Europese verkeer is overigens het Verenigd Koninkrijk de belangrijkste oorsprong/bestemming.

Azië en Noord-Amerika zijn de belangrijkste werelddelen in het aankomende intercontinentale goederenverkeer. Voor het vertrekkende goederenverkeer is er wat meer spreiding; ook Midden- en Zuid-Amerika en Afrika zijn belangrijke bestemmingsgebieden.

**Tabel 12 Regionale aandelen in de aankomende en vertrekkende goederenstromen van het Noordzeekanaalgebied over zee, 2000**

Regio	Aandeel in vertrekkende stromen	Aandeel in aankomende stromen
Europa	35%	69%
Azië	10%	5%
Noord-Amerika	12%	14%
Midden/Zuid Amerika	26%	1%
Afrika + overig	17%	11%
Omvang	12 mln ton	49 mln ton

Bron: CBS, bewerking DGG/AVV

Ook voor het Noordzeekanaalgebied geldt dat de aankomende stromen over zee omvangrijker zijn dan de vertrekkende. Het intra-Europese verkeer is relatief gezien het belangrijkste bij zowel de aankomende als de vertrekkende stromen. Hier lijkt met name sprake te zijn van 'short sea' verkeer. Binnen de vertrekkende stromen is het aandeel van Midden- en Zuid-Amerika met ruim een kwart van het vertrekkende tonnage relatief groot.

Analyse van de andere zeehavengebieden in Nederland geeft aan dat het intra-Europese verkeer in deze zeehavengebieden een fors belang heeft. Het intercontinentale verkeer is relatief bescheiden.

#### **Beleidsrelevante conclusie**

Uit het voorgaande valt af te leiden dat de Nederlandse zeehavens met name een rol spelen in het intra-Europese verkeer over zee. Dit kan echter statistisch vertekend zijn (zie voetnoot 11). Daarnaast heeft Rotterdam een forse, en Amsterdam een bescheiden, rol in het intercontinentale verkeer over zee. In Rotterdam gaat het daarbij vooral om containers uit

12 Hier kan sprake zijn van statistische vertekening. Bij aankomende stromen kan het lading betreffen van schepen in het intercontinentale scheepvaartverkeer die eerst een andere zeehaven in Europa aandoen. Als dit schip vervolgens de lading in een Nederlandse haven afzet, wordt dit als 'intra-Europese' lading geregistreerd. Bij vertrekkende lading geldt dit ook: in Nederland geladen intercontinentale lading is 'intra-Europees' als het schip nog een andere Europese haven aandoet.

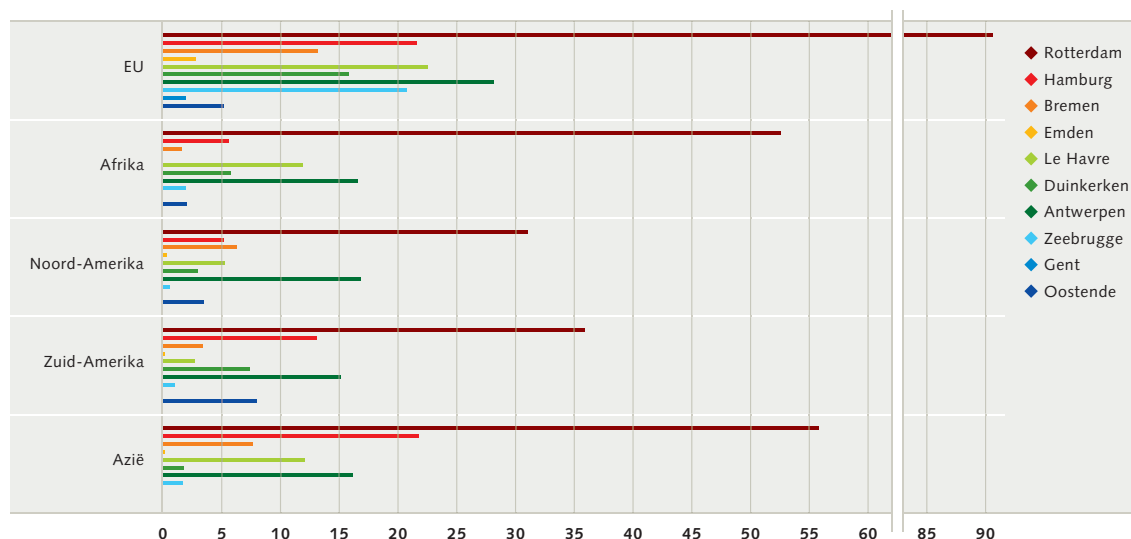
Azië en Noord-Amerika; in Amsterdam gaat het vooral om traditionele ladingpakketten bestemd voor Midden- en Zuid-Amerika.

Verder is relevant dat de inkomende stroom over zee veel groter is dan de uitgaande stroom over zee. Dit is een indicatie dat de importfunctie van de zeehavens van grotere betekenis is dan de exportfunctie.

*Ter illustratie: Rotterdam in vergelijking met niet-Nederlandse zeehavens*

In onderstaande figuur vergelijken we de Rotterdamse haven met enkele Franse, Duitse en Belgische zeehavens voor wat betreft de regionale verdeling van het totaal aan aankomende en vertrekkende goederenstromen aan de zeezijde.

**Figuur 9** Overslagvolume van de 5 belangrijkste herkomst/bestemmingsregio's van Rotterdam aan de zeezijde, vergeleken met de overslagvolumes naar/van deze regio's van andere HLH-havens (mln ton)



Bron: Statistisches Bundesamt / Service Économique et Statistique / EUROSTAT / Port of Antwerp / Port of Zeebrugge / CBS; bewerking ECORYS

Rotterdam blijkt over zee voor alle werelddelen de grootste speler. De verschillen in vervoersomvang tussen Rotterdam en de buitenlandse havens zijn met name groot op de relaties Europa, Afrika en Azië. De verschillen zijn kleiner met betrekking tot het zeevervoer van en naar Noord- en Zuid-Amerika. Hier spelen de buitenlandse havens nadrukkelijk een rol. Verder laat de figuur duidelijk zien, dat de grote zeehavens naast hun rol binnen Europa vooral een intercontinentale functie vervullen. Zo is naast Rotterdam ook Antwerpen een belangrijke speler in alle werelddelen. Hamburg speelt met name een rol in het vervoer met Zuid-Amerika en Azië, terwijl Le Havre zich profileert in het zeevervoer met Afrika en Azië. De kleinere niet-Nederlandse zeehavens zijn relatief sterk georiënteerd op het intra-Europese zeevervoer.

## Uitgaande stromen over land

Tabel 13a en 13b geven een beeld van de landzijdige stromen vanuit de grotere zeehavengebieden naar het achterland, zowel in termen van de geografische verdeling als in termen van de verdeling over modaliteiten. Daarbij zij aangetekend dat deze stromen zowel stromen betreffen die samenhangen met de overslag vanaf zeeschepen in de haven ('havengebonden stromen'), als stromen die samenhangen met de afvoer van producten

vanuit industriële en handelsbedrijven in het zeehavengebied. Voorts is van belang in acht te nemen dat bij het wegvervoer het vervoer door buitenlandse vervoerders niet is meegenomen.<sup>13</sup>

Tabel 13a Aandeel (%) van binnen- en buitenland in landzijdige goederenstromen over weg, spoor en vaarweg vanuit het Rijn- en Maasmondgebied en vanuit het Noordzeekanaalgebied en de daarbij behorende modal split, 2000

Bestemming	Rijn- en Maasmondgebied				Noordzeekanaalgebied			
	Aandeel	Weg	Binn.v.	Spoor	Aandeel	Weg	Binn.v.	Spoor
Binnenland	38	59	40	2	56	56	43	1
Internationaal	62	21	70	9	44	42	52	7
Totaal	100	35	59	6	100	50	47	3
Totaal in mln ton	189	66	112	11	73	37	34	2

Bron: CBS, bewerking AVV / DGG

Bijna tweederde van de over land vertrekkende goederenstromen uit het Rijn- en Maasmondgebied – 117 miljoen ton – gaat naar het buitenland. Het overgrote deel hiervan, bijna driekwart, gaat met de binnenvaart. Het wegvervoer verzorgt ongeveer een vijfde van dit vervoer; het spoor ongeveer een tiende. De ingebruikname van de Betuweroute kan hier in de toekomst verandering in brengen.

De vertrekkende stromen uit Rijn- en Maasmond met binnenlandse bestemmingen worden voor het merendeel – bijna 60 procent – geacommodeerd met wegvervoer. De binnenvaart neemt 40 procent voor zijn rekening, terwijl spoor een beperkte functie heeft.

Vanuit het Noordzeekanaalgebied gaat minder dan de helft, 44 procent, van de goederenstromen – 32 miljoen ton – over land naar het buitenland. Ruim de helft van deze stromen gaat met de binnenvaart. Ruim 40 procent gaat over de weg en 7 procent over het spoor. Binnenlandse bestemmingen van goederen uit het Noordzeekanaalgebied worden – overeenkomstig het beeld voor Rijn- en Maasmond – voor het merendeel geacommodeerd door het wegvervoer, voor ruim 40 procent door de binnenvaart en nauwelijks per spoor.

#### Beleidsrelevante conclusie

Afgemeten aan de vervoersstromen over land vanuit de zeehavengebieden naar elders is het Rijn- en Maasmondgebied bij uitstek een internationale zeehaven voor het Noordwest-Europese achterland. Het Noordzeekanaalgebied heeft voor Noordwest-Europa zeker betekenis, maar deze betekenis is duidelijk van een andere omvang dan die van het Rijn- en Maasmondgebied (117 versus 32 miljoen ton). De binnenvaart blijkt gezien de vervoerde tonnen bij uitstek de belangrijkste modaliteit, gevolgd door het wegvervoer. De betekenis van het spoorvervoer is nog bescheiden, maar kan toenemen na ingebruikname van de Betuweroute.

<sup>13</sup> Het kan hier gaan om vervoer door buitenlandse vervoerder vanuit Nederland, maar ook om vervoer door buitenlandse vervoerder binnen Nederland ('cabotage').

Beide zeehavengebieden hebben daarnaast een substantiële betekenis voor bestemmingen binnen Nederland. Zowel het wegvervoer als de binnenvaart zijn daarbij belangrijke modaliteiten; het spoorvervoer is van geringe omvang.

Bij het bovenstaande moet wel bedacht worden dat het, naast goederen die van elders (met name over zee) zijn aangevoerd en vervolgens hun weg vinden naar het achterland, ook kan gaan om goederen die – eventueel met aangevoerde grondstoffen en halffabrikaten – door (industriële) bedrijven in het zeehavengebied zijn geproduceerd.

Tabel 13b geeft een illustratie van de ruimtelijke verdeling van indirecte effecten besproken in het vorige hoofdstuk. Daar werd geconstateerd dat indirecte effecten vooral optreden in of nabij de regio waarin de zeehaven gelegen is. Deze tabel kan gezien worden als een fysieke vertaling daarvan in fysieke goederenstromen.

**Tabel 13b Aandeel (%) van regio's in landzijdige goederenstromen binnen Nederland over weg, spoor en vaarweg vanuit het Rijn- en Maasmondgebied en vanuit het Noordzeekanaalgebied en de daarbij behorende modal split, 2000**

Bestemmingsregio	Rijn- en Maasmondgebied				Noordzeekanaalgebied			
	Aandeel	Weg	Binn.v.	Spoor	Aandeel	Weg	Binn.v.	Spoor
Rijn- en Maasmond	42	69	31	1	9	25	70	5
Overig Zuid-Holland	18	59	41	0	9	46	54	0
IJmond	8	20	76	4	31	81	18	1
Overig Noord-Holland	3	75	25	0	16	70	30	0
Utrecht	3	51	49	0	5	47	53	0
Gelderland	5	60	39	0	7	44	55	1
Noord-Brabant	8	67	33	0	9	30	70	0
Zeeland	3	39	61	0	2	24	76	0
Groningen	3	35	58	6	2	46	53	1
Friesland	0	52	41	7	2	37	63	0
Drenthe	0	50	50	0	2	38	62	0
Overijssel	3	40	60	0	3	34	65	1
Flevoland	0	94	6	0	2	52	48	0
Limburg	5	44	42	13	3	29	71	0
Totaal	100	59	40	2	100	56	43	1
Totaal in mln ton	72	42	29	1	42	24	18	0

Bron: CBS, bewerking AVV / DGG

De goederenstromen vanuit het Rijn- en Maasmondgebied vinden hun bestemming vooral in de eigen regio, de rest van Zuid-Holland, de IJmond en Noord-Brabant en – in mindere mate – Gelderland en Limburg. Dit waren ook de gebieden waar, in termen van toegevoegde waarde en werkgelegenheid, de toeleverende en afnemende bedrijvigheid is gevestigd. De betekenis voor andere gebieden in Nederland is in termen van fysieke goederenstromen beperkt.

Het wegvervoer neemt met bijna 60 procent het grootste deel van het landzijdige vervoer vanuit Rijn- en Maasmond naar binnenlandse bestemmingen voor zijn rekening. De binnenvaart is evenwel voor sommige bestemmingsregio's belangrijk: dit betreft het

vervoer naar IJmond, waar driekwart van het vervoer met de binnenvaart gaat, maar ook bestemmingen als Utrecht, Overijssel, Groningen en Zeeland. De omvang van het spoorvervoer is gering, maar voor sommige bestemmingsregio's als Groningen, Friesland en Limburg (in casu treinen naar Venlo en DSM) niet onbelangrijk.

Van het landzijdige vervoer dat uit het Noordzeekanaalgebied vertrekt, blijft een groot deel binnen het eigen gebied – ongeveer een derde – of gaat naar aangrenzende regio's (Overig Noord-Holland, Zuid-Holland (inclusief Rijn- en Maasmond) en Utrecht. Noord-Brabant en Gelderland blijken eveneens van belang. Dit profiel is consistent met hetgeen is vastgesteld voor de locatie van toeleverende en afnemende bedrijvigheid. Ook voor het Noordzeekanaalgebied neemt het wegvervoer het grootste aandeel in het landzijdige vervoer naar binnenlandse bestemmingen, zij het dat dit aandeel een fractie lager ligt dan voor Rijn- en Maasmond. Dit iets lagere aandeel komt ten goede aan de binnenvaart, dat juist voor de meeste bestemmingsgebieden vanuit het Noordzeekanaalgebied de belangrijkste modaliteit is. Vooral het goederenvervoer met bestemming Rijn- en Maasmond, Zeeland, Noord-Brabant en Limburg wordt met deze modaliteit verricht. Het wegvervoer concentreert zich kennelijk op goederenstromen naar bestemmingen in de relatieve nabijheid van het Noordzeekanaalgebied. Het spoor speelt alleen een rol in het vervoer naar Rijn- en Maasmond.

#### **Beleidsrelevante conclusie**

Het beeld uit de analyse van de ruimtelijke verdeling van indirecte effecten binnen Nederland wordt op hoofdlijnen bevestigd in de analyse van goederenstromen die vanuit de zeehavengebieden vertrekken naar bestemmingen elders in het land. Het wegvervoer blijkt daarbij de belangrijkste modaliteit met de binnenvaart als goede tweede. Daarbij lijkt het Noordzeekanaalgebied, met name voor verder weg gelegen bestemmingen binnen het land, relatief iets meer gebruik te maken van de binnenvaart dan het Rijn- en Maasmondgebied.

## **Inkomende stromen over land**

Tabel 14a en 14b geven een beeld van de landzijdige stromen vanuit het achterland naar de grotere zeehavengebieden, zowel in termen van de geografische verdeling als in termen van de verdeling over modaliteiten. Daarbij zij aangetekend dat deze stromen zowel stromen betreffen die samenhangen met de overslag naar zeeschepen in de haven ('havengebonden stromen'), als stromen die samenhangen met de aanvoer van producten naar industriële en handelsbedrijven in de zeehavenregio. Voorts is van belang in acht te nemen dat bij het wegvervoer het vervoer door buitenlandse vervoerders niet is meegenomen (zie voetnoot 12).

Tabel 14a Aandeel (%) van binnen- en buitenland in landzijdige goederenstromen over weg, spoor en vaarweg naar het Rijn- en Maasmondgebied en naar het Noordzeekanaalgebied en de daarbij behorende modal split, 2000

Regio van oorsprong	Rijn- en Maasmondgebied				Noordzeekanaalgebied			
	Aandeel	Weg	Binnen- vaart	Spoor	Aandeel	Weg	Binnen- vaart	Spoor
Binnenland	67	63	33	4	84	69	29	2
Internationaal	33	18	70	12	16	20	62	18
Totaal	100	48	45	7	100	61	35	4
Totaal in mln ton	95	46	43	6	37	23	13	2

Bron: CBS, bewerking AVV/DGG

De goederenstromen over land naar de zeehavens die uit het buitenland komen, zijn relatief kleiner dan die uit het binnenland. Het Rijn- en Maasmondgebied ontvangt 33 procent van de stromen over land – 31 miljoen ton – uit buitenlandse oorsprongsgebieden, beduidend minder dan de omgekeerde stroom. Het merendeel hiervan komt met binnenvaartschepen naar Rotterdam; weg en spoor hebben een bescheiden aandeel. Voor het Noordzeekanaalgebied is het aandeel internationaal nog minder: 16 procent van de landzijdige toevoerstromen – 6 miljoen ton – komt uit het buitenland. Ook hier is de binnenvaart verreweg het belangrijkste.

De betekenis van de grote zeehavengebieden voor de goederenstromen vanuit Nederlandse bedrijven is in het perspectief van het voorgaande des te groter te noemen. Tweederde van de landzijdige stromen naar Rijn- en Maasmond – 64 miljoen ton – betreft binnenvaartsvervoer; hiervan gaat tweederde over de weg en eenderde met binnenvaartschepen. Het landzijdige vervoer naar het Noordzeekanaalgebied, 31 miljoen ton, vertoont een vergelijkbare verdeling over de modaliteiten, waarbij het wegvervoer een iets zwaarder accent krijgt.

#### Beleidsrelevante conclusie

Afgemeten aan de vervoersstromen vanuit het achterland naar de zeehavengebieden is de betekenis van deze gebieden voor Nederlandse bedrijven relatief omvangrijker dan voor bedrijven over onze grenzen heen. Qua absolute omvang is de internationale betekenis van Rijn- en Maasmond beduidend groter dan het Noordzeekanaalgebied (31 versus 6 miljoen ton), terwijl de nationale betekenis van beide zeehavengebieden dicht bij elkaar ligt (64 versus 31 miljoen ton). Het gaat hier overigens om goederen vanuit bedrijven in het achterland die ofwel via op- en overslagbedrijven in het zeehavengebied worden geëxporteerd naar elders ofwel bij (industriële) bedrijven in het zeehavengebied worden verwerkt tot nieuwe producten.

Tabel 14b geeft – net als tabel 13b – een illustratie van de ruimtelijke verdeling van indirecte effecten besproken in het vorige hoofdstuk. Daar werd geconstateerd dat indirecte effecten vooral optreden in of nabij de regio waarin de zeehaven gelegen is. Deze tabel kan gezien worden als een vertaling daarvan in fysieke goederenstromen.

Tabel 14b Aandeel (%) van regio's in landzijdige goederenstromen binnen Nederland over weg, spoor en vaarweg naar het Rijn- en Maasmondgebied en naar het Noordzeekanaalgebied en de daarbij behorende modal split, 2000

Regio van oorsprong	Rijn- en Maasmondgebied				Noordzeekanaalgebied			
	Aandeel	Weg	Binnen- vaart	Spoor	Aandeel	Weg	Binnen- vaart	Spoor
Rijn- en Maasmond	46	69	31	1	16	21	76	4
Overig Zuid-Holland	14	82	18	0	6	98	2	0
IJmond	6	25	70	5	42	81	19	1
Overig Noord-Holland	1	82	18	0	11	90	6	4
Utrecht	3	54	46	0	4	94	6	0
Gelderland	4	79	19	3	5	82	18	0
Noord-Brabant	10	74	23	3	6	62	38	0
Zeeland	3	33	65	2	2	24	76	0
Groningen	3	13	46	40	1	71	29	0
Friesland	1	29	6	65	1	81	19	0
Drenthe	1	34	66	0	1	92	8	0
Overijssel	1	87	11	2	1	85	15	0
Flevoland	0	98	2	0	1	74	26	0
Limburg	5	29	55	16	4	31	62	7
Totaal	100	63	33	4	100	69	29	2
Totaal in mln ton	64	40	21	3	31	22	9	0

Bron: CBS, bewerking AVV / DGG

In het binnenland komt het merendeel van de toevoerstromen uit de eigen regio: voor beide zeehavengebieden geldt dat ruim 40 procent uit de eigen regio afkomstig is. Daarnaast zijn de aangrenzende regio's van groot belang: voor Rijn- en Maasmond zijn dat Overig Zuid-Holland en Noord-Brabant; voor het Noordzeekanaalgebied zijn dat Overig Noord-Holland en Zuid-Holland (inclusief het Rijn- en Maasmondgebied). Het merendeel van het vervoer vanuit deze regio's naar het zeehavengebied geschiedt over de weg. Vanuit andere gebieden is de vervoersstroom beperkt, maar heeft de binnenvaart in sommige gevallen (Zeeland en Limburg) een substantieel aandeel. Verder is een relatief omvangrijke goederenstroom met binnenvaartschepen waarneembaar (2,6 miljoen ton; met name droge en natte bulk) vanuit het Noordzeekanaalgebied (IJmond) naar het Rijn- en Maasmondgebied.

#### Beleidsrelevante conclusie

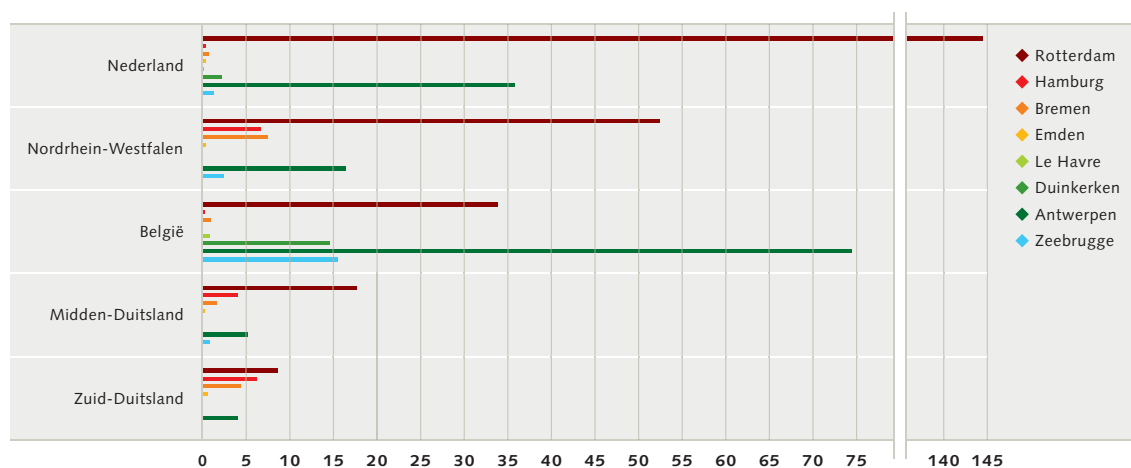
Ook uit de analyse van goederenstromen die vanuit het binnenland naar de zeehavengebieden gaan ontstaat een bevestiging van de ruimtelijke verdeling van indirecte effecten binnen Nederland. De eigen regio en de aangrenzende regio's zijn het belangrijkste, waarbij het wegvervoer de overheersende modaliteit is. Voor sommige regio's is ook de binnenvaart belangrijk.

*Ter illustratie: Rotterdam in vergelijking met niet-Nederlandse zeehavens.*

In onderstaande figuur vergelijken we de Rotterdamse haven met enkele Franse, Duitse en Belgische zeehavens voor wat betreft de regionale verdeling van het totaal aan aankomende en vertrekkende goederenstromen aan de landzijde. De belangrijkste aan- en afvoerrelaties aan de landzijde voor de Rotterdamse haven zijn het uitgangspunt voor deze analyse.

De belangrijkste achterlandregio's voor de Rotterdamse haven zijn (totaal van aanvoer uit en afvoer naar de genoemde regio): Nederland (144 miljoen ton), Nordrhein-Westfalen (52 miljoen ton), België (34 miljoen ton), Midden-Duitsland (18 miljoen ton) en Zuid-Duitsland (8,6 miljoen ton).

**Figuur 10** Analyse op de 5 belangrijkste achterlandregio's van Rotterdam, situatie 2001 (mln ton)



Noot: Voor Antwerpen zijn 2002 cijfers weergegeven.

Bron: Statistisches Bundesamt en Kraftfahrt Bundesamt / Service Économique et Statistique / EUROSTAT / Port of Antwerp / Port of Zeebrugge / CBS;

bewerking ECORYS

Van de niet-Nederlandse zeehavens in de Hamburg – Le Havre range is eigenlijk alleen Antwerpen van betekenis voor het bedienen van de Nederlandse markt. De totale aan- en afvoer van en naar Nederland via Antwerpen is bijna 40 miljoen ton (2002). Rotterdam blijft overigens met ruim 140 miljoen ton aan- en afvoer bij uitstek de belangrijkste speler op de Nederlandse markt.

Voor de Duitse zeehavens zijn de belangrijkste achterlandregio's Noord-Duitsland, Oost-Duitsland, Nordrhein-Westfalen, Zuid-Duitsland en Midden-Duitsland. Zowel in Nordrhein-Westfalen als in Midden-Duitsland heeft de Rotterdamse zeehaven evenwel een groter aandeel dan de Duitse zeehavens. Dit geldt ook voor Zuid-Duitsland, waarnaar vanuit Rotterdam in 2001 8,6 miljoen ton is vervoerd (vanuit Hamburg 6,2 miljoen ton; vanuit Bremen 4,3 miljoen ton). Voor Rotterdam is dit echter een klein deel van de overslag (2,7 procent), terwijl dit aandeel voor Hamburg en Bremen veel hoger uitkomt: 7,0 en 9,3 procent. In België, de derde belangrijkste achterlandregio van Rotterdam, heeft Antwerpen zelf het grootste aandeel met een vervoersomvang die ongeveer twee keer die van Rotterdam bedraagt. De Belgische zeehavens bedienen vooral België, Nederland, Nordrhein-Westfalen, Noord-Frankrijk en Midden-Duitsland. De Franse zeehavens spelen geen rol van betekenis in de vijf belangrijkste achterlandregio's van de Rotterdamse haven. Deze zeehavens richten zich vooral op Noord- en Midden-Frankrijk.



In aanvulling op het voorgaande geeft een onderzoek door het CPB en het GHR een mogelijke verklaring voor de relatief sterke positie die Rotterdam op de Duitse markt heeft (zie tabel 15). Rotterdam heeft verreweg de diepste vaargeul en kan daardoor ook de grootste zeeschepen volledig beladen ontvangen. Dit is vooral van belang voor massa-goederen als ijzererts, granen, ruwe olie en chemicaliën. Rotterdam is, vooral door de kostenefficiënte binnenvaart over de Rijn, uitstekend geëquipeerd om het zuiden en westen van Duitsland te bedienen. Rotterdam is bovendien de efficiëntste, maar niet de goedkoopste, als het om benutting van ruimte en terminalfaciliteiten in de containeroverslag gaat. Dit kan, zo constateren CPB en GHR, aan de beperkte marktwerking liggen. In overig stukgoed heeft Rotterdam een minder gunstige positie.

Tabel 15 Score van vier havens op enkele 'havenfactoren' bij verschillende goederenstromen

	Belang	Rotterdam	Antwerpen	Hamburg	Bremen
<b>Nat massagoed</b>					
Toegankelijkheid	****	*****	***	***	**
Faciliteiten	***	****	***	***	*
Kosten	*	****	***	***	*
Marktwerking	**	****	***	**	*
<b>Droog massagoed</b>					
Toegankelijkheid	****	*****	***	***	**
Faciliteiten	***	****	***	***	**
Kosten	*	****	***	**	**
Marktwerking	**	****	***	**	**
<b>Containers</b>					
Toegankelijkheid	****	*****	***	***	**
Faciliteiten	**	****	****	****	***
Kosten	***	***	****	***	**
Marktwerking	***	***	****	****	***
<b>Overig stukgoed</b>					
Toegankelijkheid	*	*****	****	****	****
Faciliteiten	**	***	****	***	***
Kosten	***	***	****	***	***
Marktwerking	***	***	****	***	***

Bron: CPB en GHR, 'Concurrentiestudie Duitsland', Den Haag en Rotterdam 1999, p. 28.

## 4

OVERSLAG  
IN ZEEHAVENS:  
DE MARKT-  
POSITIES

Tabel 16 geeft een beeld van de ontwikkeling in de overslag in de zeehavens van de Hamburg – Le Havre range in de afgelopen 10 jaar. De zeehavens zijn daarbij naar omvang van de overslag onderscheiden: grote, middelgrote en kleine zeehavens.

Tabel 16 Ontwikkeling overslag zeehavens Hamburg – Le Havre range, 1992-2003

Zeehavengebied	1992		1997		2003	
	1.000 ton	Aandeel	1.000 ton	Aandeel	1.000 ton	Aandeel
<b>Grote zeehavens</b>						
Rijn- en Maasmond	304.166	39,8%	316.429	38,4%	334.705	34,8%
Antwerpen	103.627	13,6%	111.894	13,6%	142.875	14,9%
Hamburg	65.084	8,5%	76.687	9,3%	106.300	11,1%
Le Havre	53.800	7,0%	59.692	7,2%	71.800	7,5%
Noordzeekanaalgebied	49.155	6,4%	56.504	6,9%	65.463	6,8%
<b>Middelgrote zeehavens</b>						
Duinkerken	40.216	5,3%	36.547	4,4%	50.088	5,2%
Bremen/Bremerhaven	29.940	3,9%	33.993	4,1%	48.888	5,1%
Wilhelmshaven	31.707	4,2%	36.351	4,4%	39.531	4,1%
Zeebrugge	33.441	4,4%	32.408	3,9%	30.569	3,2%
Scheldebekken	18.478	2,4%	25.873	3,1%	28.011	2,9%
Gent	22.818	3,0%	23.031	2,8%	23.539	2,4%
<b>Kleine zeehavens</b>						
Oostende	4.923	0,6%	4.278	0,5%	7.218	0,8%
Noordelijke zeehavens	3.228	0,4%	4.253	0,5%	4.354	0,5%
Scheveningen	1.664	0,2%	3.402	0,4%	4.686	0,5%
Emden	1.673	0,2%	2.564	0,3%	3.363	0,3%
Totale overslag	763.920	100,0%	823.907	100,0%	960.890	100,0%

Bron: Nationale Havenraad

Met een totale overslag van 334 miljoen ton in 2003 is het Rijn- en Maasmondgebied veruit de grootste marktpartij in de Hamburg – Le Havre range: het marktaandeel bedraagt bijna 35 procent. Wel is in de loop der jaren een duidelijke afname waarneembaar: in 1992 was het marktaandeel nog bijna 40 procent. Antwerpen en Hamburg volgen op ruime afstand met 142 miljoen ton en 106 miljoen ton. In de range bereiken zij daarmee marktaandelen van 15 en 11 procent. Het marktaandeel van Antwerpen is in de loop der jaren redelijk stabiel gebleven; dat van Hamburg vertoont een stijgende lijn.

Le Havre heeft in de periode 1992-2003 de vierde plaats in de groep grote zeehavens ingenomen, terwijl het Noordzeekanaalgebied vijfde in rang is geweest. Uitzondering hierop is het jaar 2002 toen het Noordzeekanaalgebied een record overslag van 70 miljoen ton boekte en Le Havre dwong de vierde plaats aan dit gebied af te staan. In 2003 heeft het Noordzeekanaalgebied zich echter met een terugval in de overslag tot 65 miljoen ton niet weten te handhaven.

Van de groep middelgrote zeehavens is het Scheldebekken een relatief kleine speler. Deze haven weet echter tussen 1992 en 1997 het marktaandeel te vergroten naar 3,1 procent, maar moet in de jaren daarna iets terugzakken naar 2,9 procent in 2003. De middelgrote zeehavens worden overigens aangevoerd door Duinkerken en Bremen/Bremerhaven die beide sinds 1997 een vrij sterke groei naar een aandeel van 5 procent in de markt hebben doorgemaakt.

Binnen de groep kleine zeehavens nemen de Noordelijke zeehavens (Delfzijl, Eemshaven, Harlingen en Den Helder) en Scheveningen een middenpositie in. Daarbij valt op dat Scheveningen in de afgelopen tien jaar vrij sterk is gegroeid.

Tabel 17 Samenstelling overslagpakket in de zeehavengebieden van de Hamburg – Le Havre range, 2003 (%)

Zeehavengebied	Droge bulk	Natte bulk	Containers	Roll-on roll-off	Overig stukgoed
<b>Grote zeehavens</b>					
Rijn- en Maasmond	26,2	46,7	21,2	3,2	2,7
Antwerpen	18,1	24,6	42,9	4,2	10,1
Hamburg	26,2	10,9	60,5	0,0	2,4
Noordzeekanaalgebied	68,2	20,8	1,0	1,1	8,9
Le Havre	6,8	62,3	26,5	3,9	0,1
<b>Middelgrote zeehavens</b>					
Duinkerken	51,5	26,4	3,1	15,8	3,2
Bremen/Bremerhaven	16,5	3,7	65,2	0,0	14,4
Wilhelmshaven	6,5	92,5	0,9	0,0	0,0
Zeebrugge	5,4	15,9	40,1	36,3	2,2
Scheldebekken	35,8	32,2	1,3	9,0	19,0
Gent	71,7	13,1	1,0	6,1	8,1
<b>Kleine zeehavens</b>					
Oostende	20,5	0,6	1,0	77,7	0,2
Noordelijke zeehavens	67,0	9,9	0,2	1,2	21,8
Scheveningen	0,1	0,0	0,0	98,9	0,9

Bron: Nationale Havenraad

In de samenstelling van het overslagpakket zijn grote verschillen tussen de zeehavens waarneembaar. Zo is bijna de helft van de overslag in Rijn- en Maasmond natte bulk, een kwart is droge bulk en een vijfde is containers. De natte bulk hangt samen met de in dit gebied gevestigde (petro-) chemische industrie. De droge bulk betreft vooral erts en kolen voor de Duitse staalindustrie, maar ook graanoverslag. Roll-on roll-off en overig stukgoed spelen relatief gezien nauwelijks een rol. In het navolgende zal blijken dat Rijn- en Maasmond niettemin ook in deze deelmarkten – vanwege de omvang van de overslag aldaar – een belangrijke speler is.

In de andere grote zeehavens liggen de verhoudingen duidelijk anders. Antwerpen en Hamburg zijn bij uitstek containerhavens: in Antwerpen is 43 procent van het overgeslagen tonnage gecontaineriseerd, in Hamburg is dat 60 procent.

Het Noordzeekanaalgebied is met tweederde van het overslagpakket bij uitstek een droge bulk havengebied. Bijna een vijfde betreft natte bulk. Verder is in dit havengebied het overig stukgoed van belang. Dit profiel komt nog het meest overeen met het profiel van Duinkerken. Ook daar is de overslag van droge bulk het belangrijkste en neemt natte bulk een goede tweede plaats in. In Duinkerken is voorts sprake van een relatief omvangrijk pakket roll-on roll-off.

Ook het Scheldebekken blijkt een bulk-havengebied. Zowel de droge bulk als de natte bulk hebben een aandeel in het overslagpakket van elk een derde. De droge bulk concentreert zich waarschijnlijk in Vlissingen; de natte bulk in Terneuzen (vanwege de chemische industrie aldaar). De overige 20 procent zit bij overig stukgoed en roll-on roll-off. Daarmee kent het Scheldebekken ten opzichte van andere havens een vrij brede diversificatie.

Van de overige middelgrote zeehavens blijkt Gent vooral een droge bulk haven (met name graanoverslag), Wilhelmshafen en Le Havre natte bulk havens (olie) en Bremen/Bremerhaven en Zeebrugge vooral containerhavens. Zeebrugge is voorts belangrijk in roll-on roll-off.

De Noordelijke zeehavens zijn bij uitstek droge bulk havens (onder andere zout en hout). Verder is overig stukgoed met een vijfde van het overslagpakket niet onaanzienlijk. Scheveningen en Oostende zijn bij uitstek roll-on roll-off havens.

#### **Beleidsrelevante conclusie**

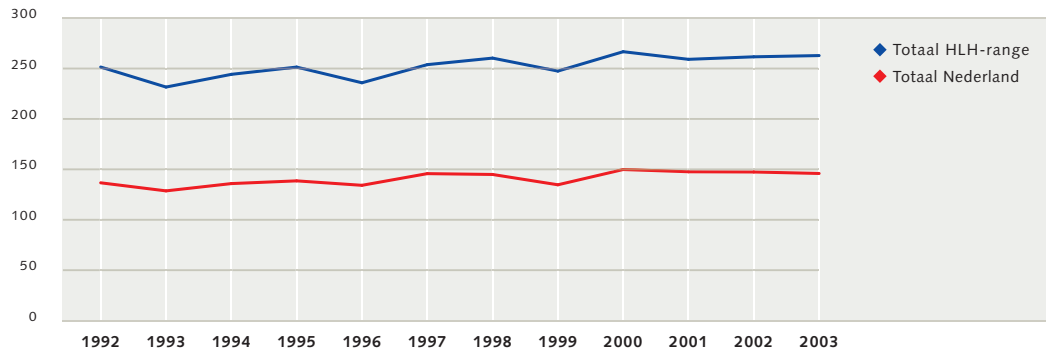
Het Rijn- en Maasmondgebied en het Noordzeekanaalgebied behoren tot de grootste overslagcentra in Noordwest-Europa, waarbij Rijn- en Maasmond op grote afstand koploper is en het Noordzeekanaal zich handhaaft op een vijfde positie. Het Scheldebekken volgt op relatief grote afstand van het Noordzeekanaalgebied en behoort tot de middelgrote zeehavens. De overige Nederlandse zeehavens zijn met hun overslagvolume klein te noemen. Deze cijfers zeggen overigens in beperkte mate iets over de vestigingsplaatsfunctie van de zeehavengebieden voor industrie en dienstverlening.

In alle Nederlandse zeehavens is de overslag van bulkproducten de hoofdactiviteit. Daarbij is natte bulk vooral relevant in zeehavens met chemische bedrijvigheid en droge bulk in havens met andere typen bedrijvigheid. Containeroverslag vindt vrijwel uitsluitend in Rotterdam plaats dat in Antwerpen en Hamburg geduchte concurrenten heeft.

## De markt voor overslag van droge bulk

De markt voor overslag van droge bulk in de Hamburg – Le Havre range omvat ongeveer 250 miljoen ton. Het is een vrij stabiele markt waar van jaar tot jaar enige fluctuaties in zijn waar te nemen met op langere termijn een licht positieve groei (gemiddeld 0,4 procent per jaar tussen 1992 en 2003).

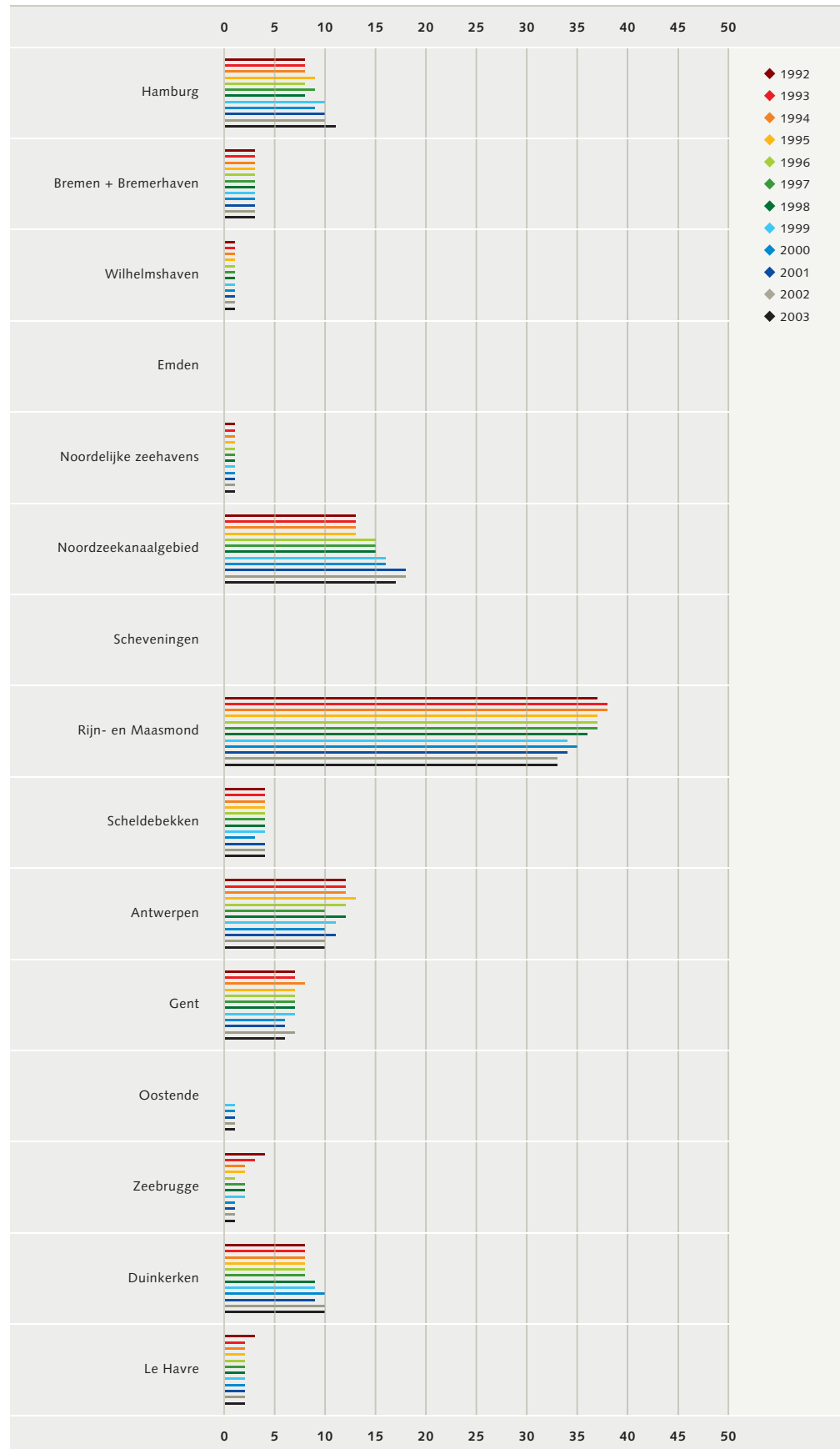
**Figuur 11a** Ontwikkeling in de overslag van droge bulk in de Hamburg – Le Havre range, 1992-2003 (mln ton)



Bron: Nationale Havenraad

De Nederlandse zeehavens nemen met gemiddeld 140 miljoen ton ruim de helft van deze markt voor hun rekening. Dit marktaandeel is in de loop der jaren nauwelijks veranderd. De positie van de individuele zeehavens is evenwel licht veranderd.

Figuur 11b Ontwikkeling marktaandeel (%) in het overslagtonnage van droge bulk in de Hamburg – Le Havre range, 1992-2003



Bron: Nationale Havenraad

Het Rijn- en Maasmondgebied is met een aandeel van 33 procent in 2003 de grootste speler in de markt voor overslag van droge bulk. Zoals hiervoor aangegeven vormt dit ladingpakket ongeveer een kwart van de totale overslag in dit gebied. Het gaat hier met name om de overslag van erts en kolen, maar ook om granen. Wel heeft dit gebied in de loop der jaren marktaandeel verloren: in 1992 was het marktaandeel 37 procent.

Het Noordzeekanaalgebied is een goede tweede op de markt voor droge bulk overslag, het belangrijkste overslagpakket in dit gebied. Het marktaandeel is echter met 17 procent in 2003 beduidend minder dan die van het Rijn- en Maasmondgebied. Wel heeft dit gebied sinds 1992 een fikse groei doorgemaakt: in 1992 bedroeg het aandeel 13 procent.

Antwerpen, Hamburg, Duinkerken en Gent strijden in deze markt om de derde marktpositie, waarbij voor de laatste twee dit type overslag de belangrijkste activiteit is. Antwerpen en Gent hebben daarbij in de loop der jaren positie verloren, terwijl Hamburg en Duinkerken hun marktaandelen vrij stabiel weten te houden.

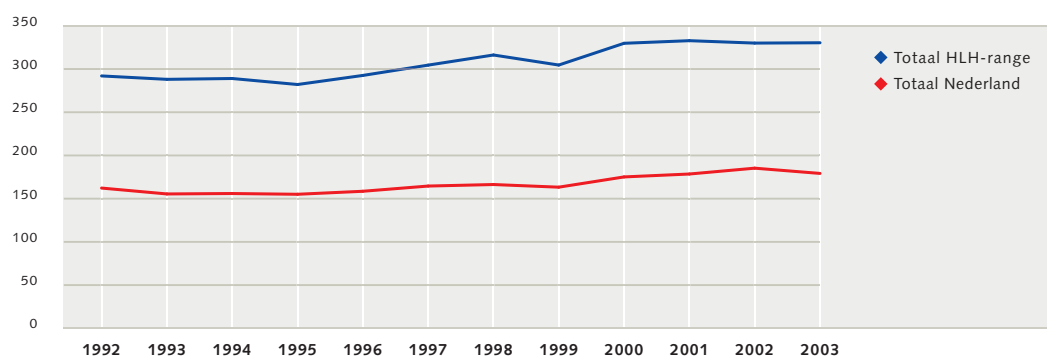
#### Beleidsrelevante conclusie

Het Rijn- en Maasmondgebied en het Noordzeekanaalgebied zijn in de droge bulk de marktleiders in de Hamburg – Le Havre range. De overige Nederlandse zeehavens hebben een beperkte rol.

## De markt voor overslag van natte bulk

De markt voor overslag van natte bulk in de Hamburg – Le Havre range lag in 1992 om en nabij de 300 miljoen ton. Na aanvankelijk licht gedaald te zijn, is in latere jaren weer een stijging waarneembaar tot 330 miljoen ton in 2003. Gemiddeld genomen komt de groei in deze periode uit op 1,1 procent per jaar.

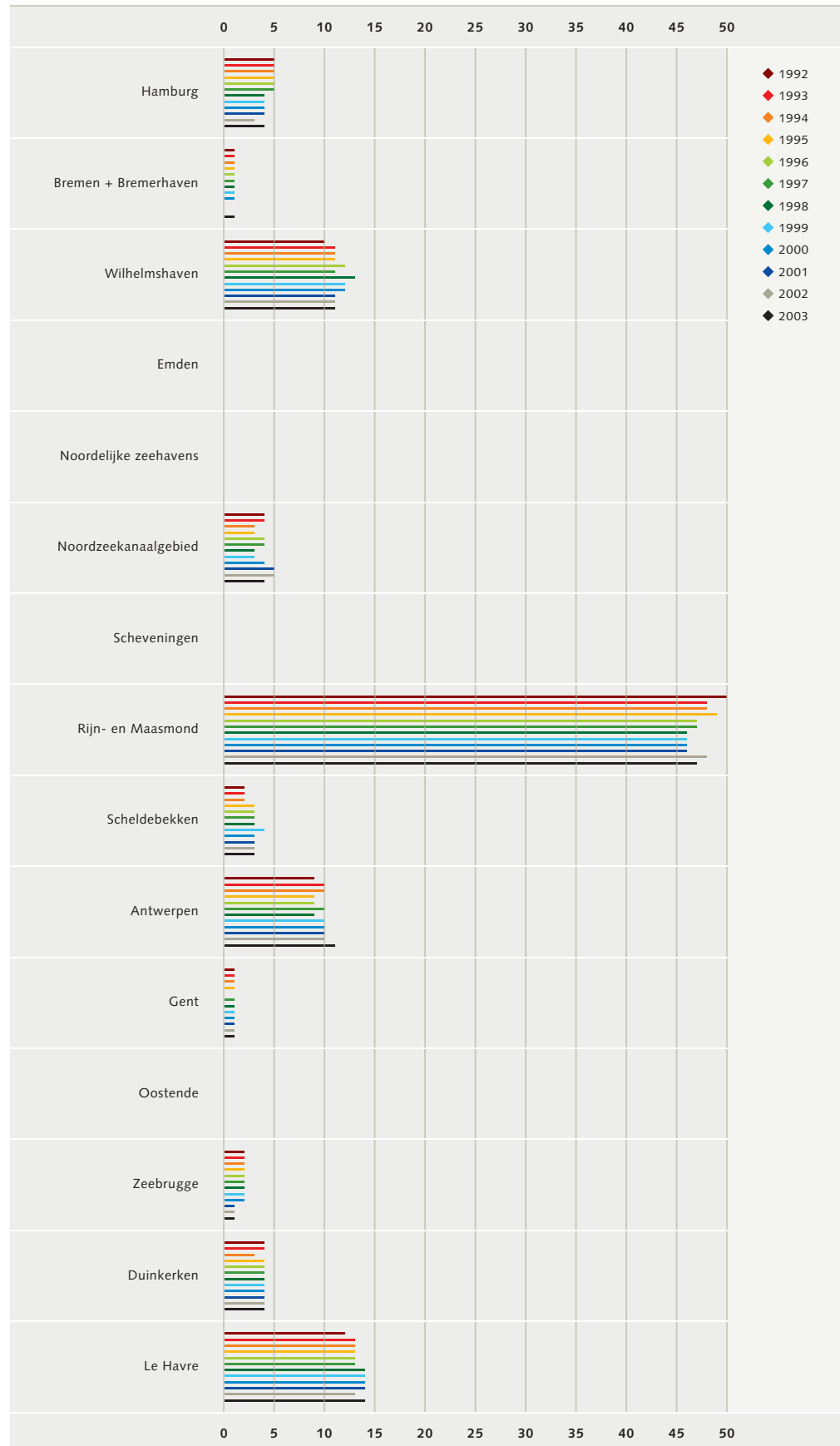
Figuur 12a Ontwikkeling in de overslag van natte bulk in de Hamburg – Le Havre range, 1992-2003 (mln ton)



Bron: Nationale Havenraad

De positie van Nederland verandert ook in de markt voor overslag van natte bulk niet wezenlijk. De overslag in Nederlandse zeehavens stijgt van 162 miljoen ton in 1992 tot 179 miljoen ton in 2003; een gemiddelde groei van 0,9 procent per jaar.

Figuur 12b Ontwikkeling marktaandeel (%) in het overslagtonnage van natte bulk in de Hamburg – Le Havre range, 1992-2003



Bron: Nationale Havenraad



Bijna de helft van de markt voor overslag van natte bulk in de Hamburg – Le Havre range is in handen van het Rijn- en Maasmondgebied (156 miljoen ton in 2003). In dit zeehavengebied is deze overslag – met bijna de helft van de overslag aldaar – tevens de belangrijkste activiteit. Het gaat hier met name om de overslag van ruwe olie ten behoeve van de petrochemische industrie in dit gebied. Sinds 1992 is echter sprake van een lichte daling in het marktaandeel van 50 procent naar 46 procent. In 2003 is dit overigens weer iets opgelopen naar 47 procent.

Le Havre, Wilhelmshaven en Antwerpen zijn – weliswaar met 45, 37 en 35 miljoen ton in 2003 op grote afstand – andere belangrijke spelers in de overslag van natte bulk. Voor Le Havre en Wilhelmshaven vormt dit type overslag – net als in Rijn- en Maasmond – de meest omvangrijke activiteit. De marktaandelen van deze havens liggen in de beschouwde periode tussen 9 en 14 procent. Van jaar op jaar wisselen de aandelen met een enkele procentpunt, wat erop duidt dat deze markt relatief stabiel is.

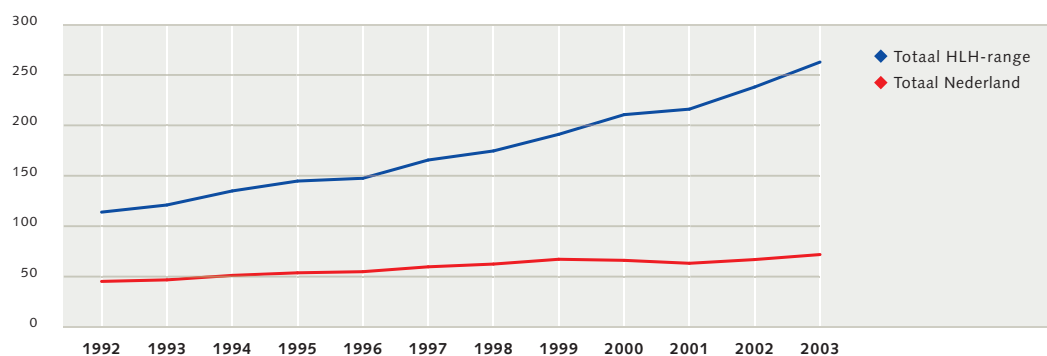
#### Beleidsrelevante conclusie

Het Rijn- en Maasmond-gebied is het knooppunt bij uitstek voor Noordwest-Europa voor natte bulk. De overige Nederlandse zeehavens hebben een beperkte rol.

## De markt voor overslag van containers

De markt voor overslag van containers in de Hamburg – Le Havre range is een duidelijke groeiemarkt. Tussen 1992 en 2003 verdubbelt de omvang: van 114 miljoen ton tot 263 miljoen ton; een groei van 7,9 procent gemiddeld per jaar.

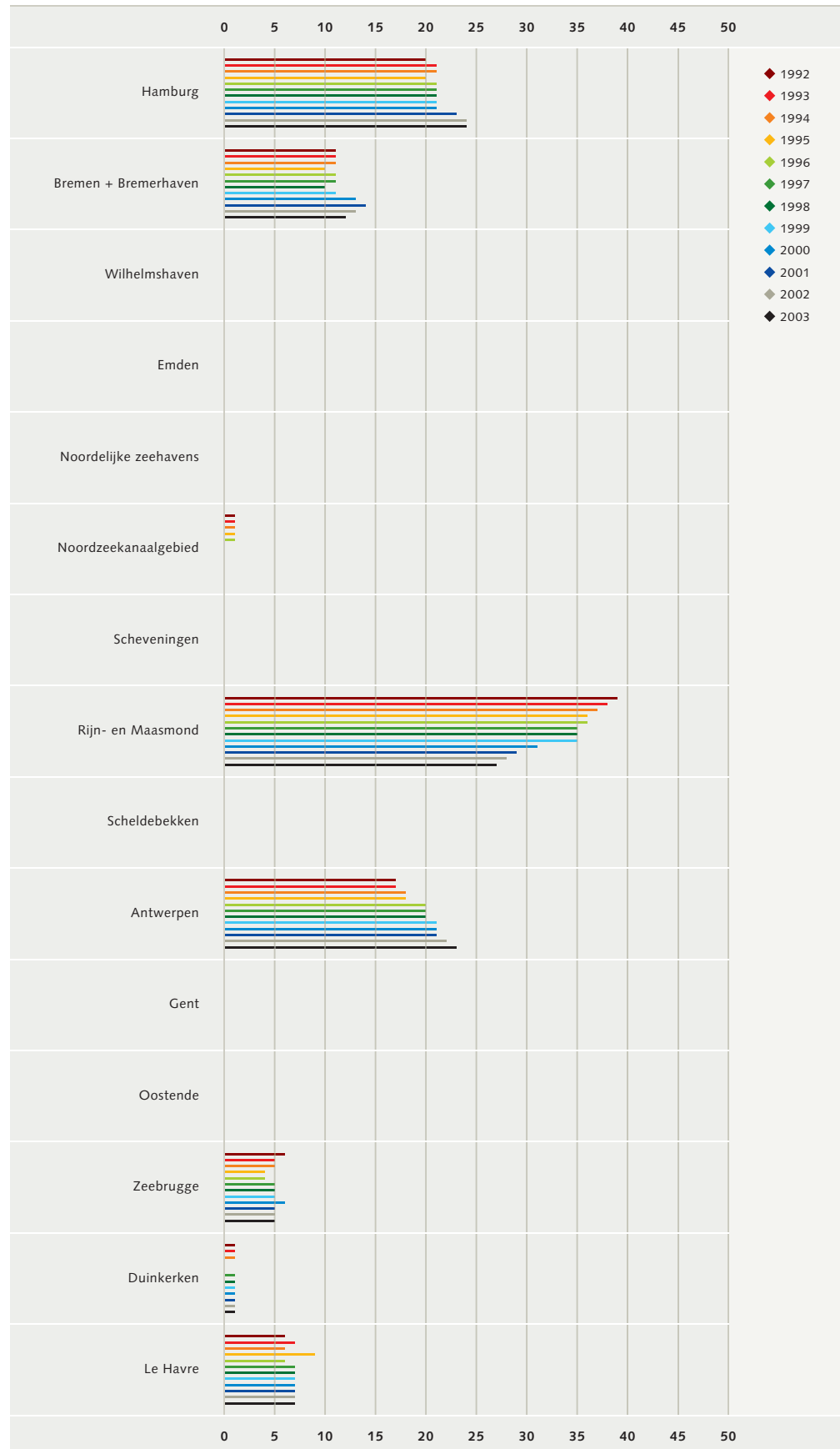
Figuur 13a Ontwikkeling in de overslag van in containers vervoerd tonnage in de Hamburg – Le Havre range, 1992-2003 (mln ton)



Bron: Nationale Havenraad

De positie van Nederland in deze markt blijft duidelijk achter. In 1992 had Nederland met 45 miljoen ton een marktaandeel van 40 procent. Dit marktaandeel is in 2003 geslonken tot 27 procent, terwijl toch het overgeslagen tonnage is toegenomen tot 72 miljoen ton. Het Rijn- en Maasmondgebied is vrijwel het enige zeehavengebied dat voor het Nederlandse marktaandeel verantwoordelijk is.

Figuur 13b Ontwikkeling marktaandeel (%) in de overslag van in containers vervoerd tonnage in de Hamburg – Le Havre range, 1992-2003 (mln ton)



Bron: Nationale Havenraad

Alhoewel de overslag van gecontaineriseerd tonnage maar een vijfde is van alle overslag in het Rijn- en Maasmondgebied, was dit zeehavengebied in 1992 veruit de meest dominante speler in de Hamburg – Le Havre range. In dat jaar had Rijn- en Maasmond een marktaandeel van 39 procent. Sindsdien – en dan met name in de jaren 2000-2003 – is dit aandeel gedaald naar 27 procent, terwijl de markt voor containeroverslag in de Hamburg – Le Havre range tussen 1992 en 2003 juist een continu groeipatroon heeft gekend.

Vooralsnog hebben de havens van Hamburg, Antwerpen en Bremen/Bremerhaven – waar containeroverslag een kernactiviteit is – hebben geprofiteerd van de teruggang in het Rijn- en Maasmondgebied. Weliswaar heeft dit de rangorde in marktaandelen niet wezenlijk veranderd, maar de verschillen zijn duidelijk veel minder geworden. Mindere spelers zijn Le Havre en Zeebrugge met marktaandelen tussen 5 en 7 procent. De overige havens spelen vooralsnog geen rol.

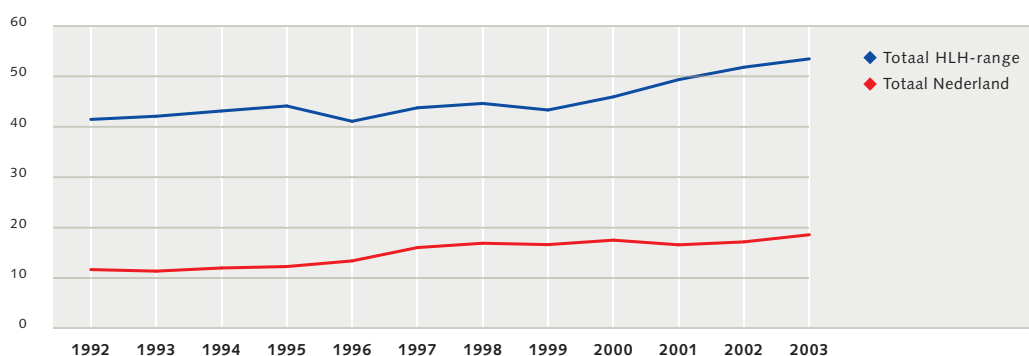
#### Beleidsrelevante conclusie

Het Rijn- en Maasmondgebied is, ondanks een fors gedaald marktaandeel, nog steeds de grootste speler in de containeroverslag in Noordwest-Europa. Concurrerende havens zijn echter bezig met een inhaalslag. Er is een duidelijke scheiding waarneembaar tussen containerhavens enerzijds en niet-containerhavens anderzijds. Andere Nederlandse - zeehavens spelen dan ook nauwelijks een rol in dit marktsegment.

## De markt voor overslag van roll-on roll-off

De overslag van roll-on roll-off materieel in de Hamburg – Le Havre range is weliswaar geen grote markt, maar is wel relatief stabiel. Tussen 1992 en 2003 groeit de overslag van 41 miljoen ton tot ruim 53 miljoen ton. Dit komt neer op een gemiddelde groei van 2,3 procent per jaar.

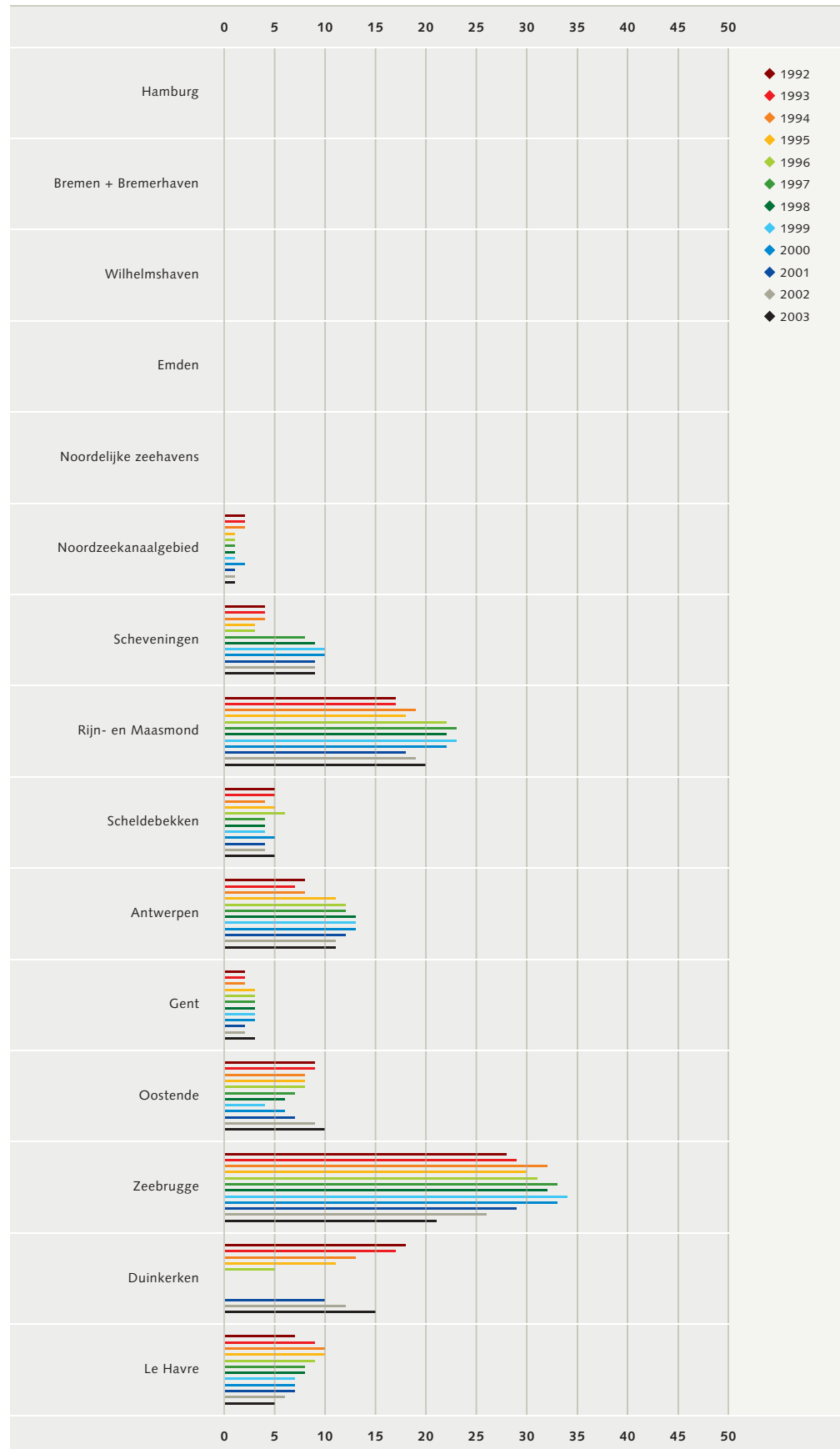
**Figuur 14a** Ontwikkeling in de overslag van roll-on roll-off in de Hamburg – Le Havre range, 1992-2003 (mln ton)



Bron: Nationale Havenraad

Het tonnage dat in Nederland wordt overgeslagen groeit van ruim 11 miljoen ton in 1992 tot bijna 19 miljoen ton in 2003. Het verloop van de curve voor Nederland laat minder schommelingen zien dan de curve voor de hele Hamburg – Le Havre range. Met name in de jaren 1996-1998 kent de Nederlandse overslag een stijging, terwijl de hele range juist een daling laat zien. In de jaren 2000-2002 is de omgekeerde situatie het geval. Dit verklaart waarom het Nederlandse aandeel aanvankelijk oploopt van 28 naar 38 procent, maar daarna terug gaat naar 33 procent. In 2003 stijgt het weer naar 35 procent.

Figuur 14b Ontwikkeling marktaandeel (%) in het overslagtonnage van roll-on roll-off in de Hamburg – Le Havre range, 1992-2003



Bron: Nationale Havenraad

Alhoewel de markt voor overslag van roll-on roll-off relatief beperkt van omvang is, kent deze toch veel belangrijke spelers. Met name Zeebrugge, waar ruim 40 procent van de overslag roll-on roll-off is, is een hoofdrolspeler. Het Rijn- en Maasmondgebied neemt een duidelijke tweede positie in in deze markt, maar in dit zeehavengebied is dit type overslag slechts een kleine 3 procent van het totaal. Andere belangrijke spelers weten evenwel ook een behoorlijk marktaandeel te verwerven: Duinkerken, Antwerpen, Scheveningen, Oostende, Le Havre en het Scheldebekken. Wel zijn de fluctuaties in marktaandeel groot. Zo is Duinkerken recentelijk als derde in rang teruggekomen na in de jaren negentig fors in marktaandeel te hebben verloren. Een vergelijkbare ontwikkeling is waarneembaar voor Oostende, waar dit type overslag ongeveer driekwart van de totale overslag inneemt. Opvallend is voorts de relatief sterke positie voor de meest recente jaren van Scheveningen. In deze haven is de overslag van roll-on roll-off vrijwel de enige activiteit.

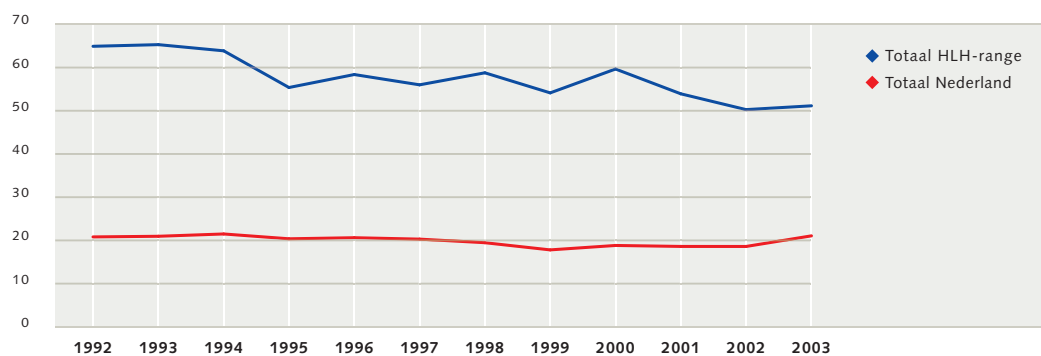
#### Beleidsrelevante conclusie

Binnen dit relatief kleine marktsegment is het Rijn- en Maasmondgebied na Zeebrugge de grootste speler. Ook Scheveningen is een relatief grote marktpartij. De markt is echter onderhevig aan flinke fluctuaties die kunnen duiden op het verschuiven van ladingpakketten tussen concurrerende havens.

## De markt voor overslag van overig stukgoed

De overslag van overig stukgoed is de enige deelmarkt in de overslag van de zeehavens die een duidelijke daling vertoont. Het overgeslagen tonnage daalt van 65 miljoen ton in 1992 tot 51 miljoen ton in 2003. Waarschijnlijk ligt de oorzaak hiervan in de sterke containerisatie die traditionele ladingpakketten naar zich toetrekt.

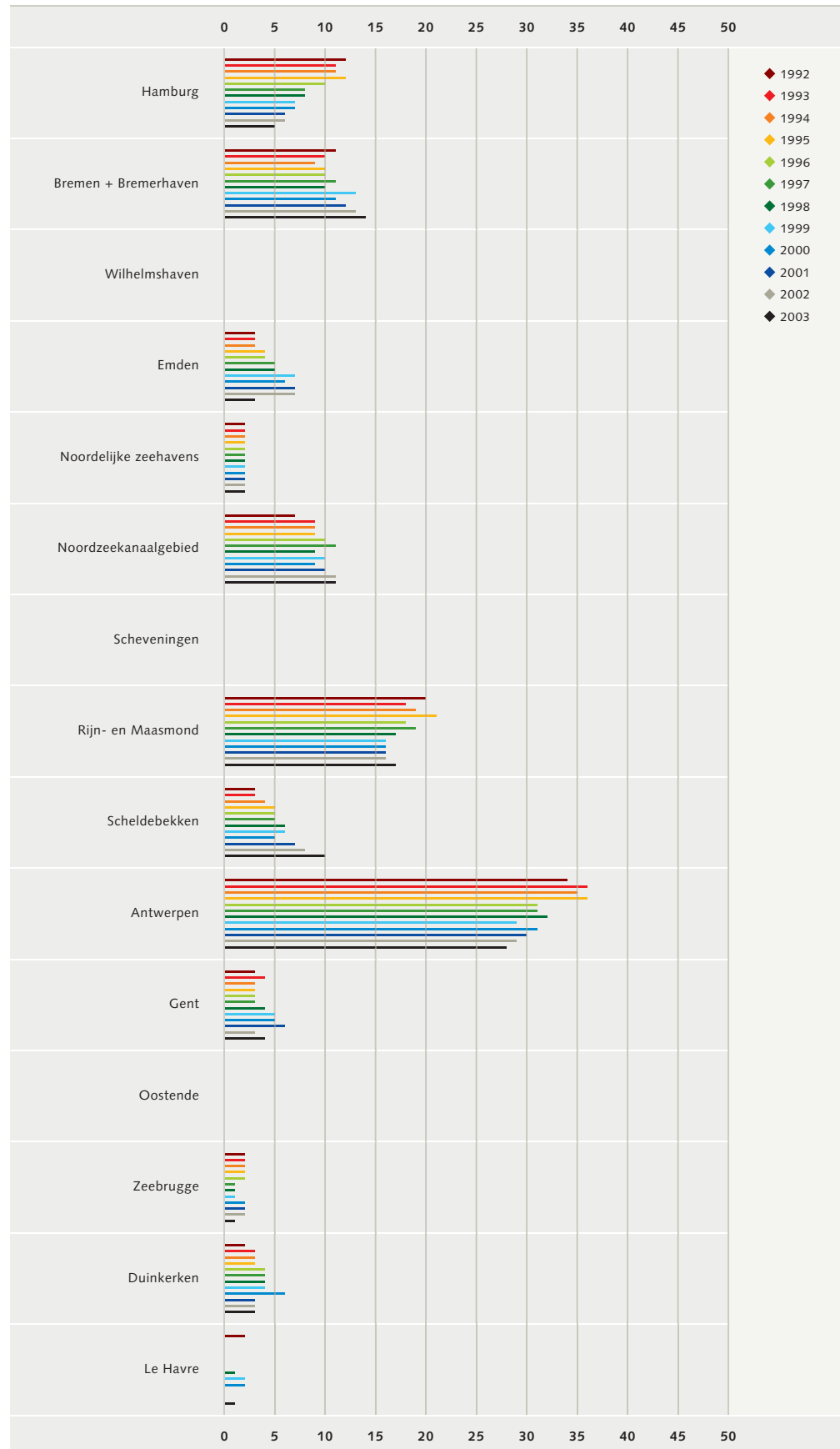
**Figuur 15a** Ontwikkeling in de overslag van overig stukgoed in de Hamburg – Le Havre range, 1992-2003 (mln ton)



Bron: Nationale Havenraad

Alhoewel minder geprononceerd is ook voor Nederland tot 1999 sprake van een dalende tendens. In de jaren daarna is een licht herstel waarneembaar. Bedroeg de overslag in Nederlandse zeehavens in 1992 nog ruim 20 miljoen ton, in 1999 is dit teruggelopen tot een kleine 18 miljoen ton. In de jaren daarna stijgt het overgeslagen tonnage tot 21 miljoen ton in 2003. Hierdoor weet Nederland zijn marktaandeel in de range te verbeteren: van 32 procent in 1992 tot 41 procent in 2003.

Figuur 15b Ontwikkeling marktaandeel (%) in het overslagtonnage van overig stukgoed in de Hamburg – Le Havre range, 1992-2003



Bron: Nationale Havenraad

In het traditionele stukgoed neemt Antwerpen een stevige marktpositie in: ruim 10 procent van de overslag in Antwerpen betreft traditioneel stukgoed. Het marktaandeel van Antwerpen bedraagt in 2003 ongeveer 28 procent; dit aandeel is in de loop der jaren iets terug gelopen. De teruggang is echter ook bij andere grotere marktpartijen waarneembaar: ook het Rijn- en Maasmondgebied (17 procent in 2003) en Hamburg (5 procent in 2003) hebben terrein verloren. De teruggang in marktaandeel bij deze havens is niet ten gunste gekomen van andere grotere spelers als Bremen/Bremerhaven en het Noordzeekanaalgebied. Het lijkt juist te zijn terechtgekomen bij de middelgrote en kleine zeehavens als Scheldebekken en Emden. De overige havens blijven een relatief beperkte rol spelen.

#### **Beleidsrelevante conclusie**

In het traditioneel stukgoed is sprake van een dalende marktomvang, mede door de containerisatie. Antwerpen is marktleider. Rijn- en Maasmond neemt een tweede positie in. Bremen/Bremerhaven, het Noordzeekanaalgebied en Hamburg zijn eveneens grote spelers. De onderlinge concurrentie is groot; kleinere zeehavens lijken in deze markt sterker te opereren dan grotere.



Dit hoofdstuk vat de analyse samen die TNO Inro in opdracht van het ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft verricht ten aanzien van de betekenis van doorvoer voor de zeehavens en de maatschappelijke betekenis daarvan voor Nederland.<sup>14</sup> Daarbij wordt tevens ingegaan op de omvang van maatschappelijke effecten.

## De omvang van doorvoer

Tabel 18 geeft een beeld van de waarde van de doorvoer in relatie tot de totale aan- en afvoer van de Nederlandse economie.

In waarde gemeten bedraagt de doorvoer met overlading in 2001 ongeveer € 150 miljard, 44 procent van de totale aanvoer in Nederland en 41 procent van de totale afvoer. Wordt de doorvoer uitgedrukt in procenten van het bruto binnenlands product, dan is de omvang 37,7 procent.

Tussen 1987 en 1992 groeit de doorvoer met ongeveer 7,5 procent per jaar. Na 1992 – het jaar waarin de Interne Markt tot stand komt – is de groei met 2,3 procent per jaar substantieel lager. Dit hangt samen met de groeicijfers voor de wederuitvoer. Het blijkt dat veel producten die voorheen als doorvoer werden geregistreerd na 1992 als wederuitvoer te boek staan. De Europese Distributie Centra spelen hierbij een belangrijke rol.

In tonnen is de doorvoer met overlading in 2001 geschat op ongeveer 164 miljoen ton. Daarmee omvat de doorvoer 37,1 procent van het aangevoerde tonnage en 48,7 procent van het afgevoerde tonnage. In tonnen is de totale afvoer uit Nederland namelijk lager dan de aanvoer; in waarde is dat juist hoger (zie hiervoor). Dit betekent dat de export uit Nederland beduidend hoogwaardiger (meer waarde met minder tonnen) is dan de import van Nederland.

---

<sup>14</sup> TNO Inro, 'De maatschappelijke betekenis van doorvoer. Een onderzoek naar de zuivere doorvoer van goederen door de Nederlandse zeehavens', Delft, november 2003.



### Beleidsrelevante conclusie

De waarde van de goederen die doorgevoerd worden bedraagt € 150 miljard. Gerelateerd aan het bruto binnenlands product is dat een kleine 40 procent; gerelateerd aan de waarde van aangevoerde en afgevoerde goederen is dat ruim 40 procent.

Het volume van de doorvoer door Nederland met overlading op Nederlands grondgebied (met name de zeehavens) omvat in 2001 ongeveer 164 miljoen ton. Dit is ruim een derde van de totale aanvoer in Nederland en bijna de helft van de afvoer uit Nederland.

Tabel 18 Goederenstromen naar soort en waarde, basis Nationale Rekeningen, prijzen 2000, stand 2001 (mrd euro)

	Jaarlijkse groei				
	mrd euro 2001	%	1987-1992 %	1992-2001 %	1987-2001 %
<b>Aanvoer</b>	339	100	6,4	3,7	4,6
Invoer tbv verbruik	116	34	2,5	2,9	2,8
Wederinvoer	78	23	5,2	10,5	8,6
Inkomende doorvoer	150	44	7,4	2,4	4,2
Restpost	-5				
Totale invoer (incl. wederuitvoer)	189	57	5,5	4,8	5,0
Inkomende doorvoer + wederuitvoer	229	67	6,9	4,6	5,4
<b>Afvoer</b>	370	100	6,5	4,4	5,1
Uitvoer productie	132	36	2,9	3,2	3,1
Wederuitvoer	88	24	6,1	10,7	9,0
Uitgaande doorvoer	150	41	7,4	2,4	4,2
Totale uitvoer (incl. wederuitvoer)	220	60	5,5	6,1	5,9
Uitgaande doorvoer + wederuitvoer	238	64	7,3	4,7	5,6
BBP	398	-	3,1	2,9	3,0

Bron: TNO Inro, op basis van diverse CBS bronnen

## Samenstelling doorvoerstromen geografisch bezien

Tabel 19 Samenvattend overzicht doorvoerstromen, 2001 (in prijzen van 2000)

Inkomend		Totaal	Omringende landen	Rest EU	Rest wereld
Volume	mln ton	164	28	29	106
Waarde	mrd euro	150	61	27	63
Volume	%	100	17	18	65
Waarde	%	100	41	18	42

Uitgaand		Totaal	Omringende landen	Rest EU	Rest wereld
Volume	mln ton	164	123	15	26
Waarde	mrd euro	150	71	21	58
Volume	%	100	75	9	16
Waarde	%	100	47	14	39

Doorvoer		Totaal	Rijnmond	IJmond	Rest Nederland
Volume	mln ton	164	153	4	6
Waarde	mrd euro	150	136	3	11
Volume	%	100	94	3	4
Waarde	%	100	91	2	7

Bron: TNO Inro, op basis van diverse CBS bronnen

Van de inkomende doorvoer komt in tonnen gemeten 65 procent van buiten de Europese Unie, uit de rest van de wereld. Dit betreft met name vaste minerale brandstoffen, aardolie en -producten en erts en metaalresiduen. In waarde gemeten ligt dit aandeel beduidend lager, namelijk 42 procent, en is het aandeel van de omringende landen met 41 procent aanzienlijk. Dit laatste segment omvat relatief hoogwaardige goederen (in de categorie Overige goederen).

Beschouwen we de uitgaande doorvoer dan gaat 75 procent van het tonnage naar de ons omringende landen. De rest van de Europese Unie is met 9 procent van het tonnage nauwelijks van betekenis. In waarde gemeten gaat 47 procent van de doorvoerstromen naar de ons omringende landen. De rest van de wereld is met 39 procent relatief omvangrijk. Een en ander betekent dat de doorvoerstromen naar de ons omringende landen relatief laagwaardige goederen omvat (o.a. aardolie en -producten, metalen en metalen half-fabrikaten, vaste minerale brandstoffen), terwijl de stroom naar de rest van de wereld (en de rest van de Europese Unie) relatief hoogwaardige goederen (in de categorie Overige goederen) betreft.

Bij de verdeling over de belangrijkste zeehavengebieden in Nederland is sprake van een substantiële concentratie van de doorvoer via het Rijn- en Maasmondgebied. Van de 164 miljoen ton doorvoer gaat 153 miljoen ton via dit gebied, 94 procent van het totaal. In waarde gaat 91 procent van de doorvoer via dit gebied. De aandelen van de overige zeehavens zijn beperkt tot enkele procenten van het totaal, zowel in tonnen als in waarde.

### Beleidsrelevante conclusie

Het Rijn- en Maasmondgebied is vrijwel de enige doorvoerhaven in Nederland. Het merendeel van de doorvoer is afkomstig van buiten de Europese Unie en gaat door naar omliggende landen. Het betreft vooral bulkgoederen met een relatief lage waarde per gewichtseenheid bestemd voor productieprocessen in onze buurlanden. Doorvoerstromen naar andere landen zijn relatief hoogwaardiger en kunnen de export van bedrijven in onze buurlanden via onze zeehavens betreffen.

## Verdeling naar modaliteit

Tabel 20 Samenstelling stromen naar modaliteit, 2001 (% van het aantal ton)

	Aanvoer	Invoer	Inkomende doorvoer	Afvoer	Uitvoer	Uitgaande doorvoer
Mln ton	442	279	164	337	173	164
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Zeevaart	68	57	86	24	25	24
Binnenvaart	10	13	3	33	29	37
Spoor	1	1	1	3	2	3
Weg	20	26	9	25	40	8
Lucht	0	0	0	0	0	0
Pijp	2	3	0	15	4	27

Bron: TNO Inro, op basis van diverse CBS bronnen

Het merendeel van de inkomende doorvoer, 86 procent van het tonnage, komt over zee naar Nederland toe. Van de overige modaliteiten is alleen het wegvervoer met 9 procent nog van enige betekenis. Het wegvervoer is overigens voor de invoer in Nederland van veel grotere betekenis: 26 procent van het ingevoerde tonnage gaat over de weg. Worden de stromen in waardecijfers uitgedrukt, dan daalt het aandeel van de zeevaart naar 53 procent. Het wegvervoer blijkt met 29 procent opeens van veel grotere betekenis. Dit houdt in dat inkomende doorvoer over de weg vooral betrekking heeft op hoogwaardige goederen. Ook de betekenis van de luchtvaart is in waarde uitgedrukt omvangrijk te noemen: is het aandeel in tonnen vrijwel nihil, in waarde bedraagt het aandeel 12 procent, wat duidt op zeer hoogwaardige goederen.

Bij de uitgaande doorvoer is de binnenvaart de belangrijkste modaliteit: 37 procent van het doorgevoerde tonnage gaat per binnenschip. Daarnaast zijn de zeevaart en het pijpleidingvervoer van substantiële betekenis met elk ongeveer een kwart van de uitgaande doorvoer. Het aandeel van de weg is met 8 procent relatief bescheiden.

In waarde gemeten neemt het belang van de zeevaart toe: 46 procent van de uitgaande doorvoerstromen gaat met het zeeschip het land weer uit. Het aandeel van de binnenvaart is juist met 9 procent van de waarde zeer bescheiden. Het belang van het wegvervoer in de uitgaande doorvoer is juist fors: 35 procent van de doorgevoerde waarde gaat met de vrachtauto.

### Beleidsrelevante conclusie

De doorvoer geschiedt in hoofdzaak via zee en via de binnenvaart. Andere modaliteiten hebben een beperkte betekenis voor de doorvoer. De betekenis van het spoor is nog beperkt, maar dit kan toenemen na ingebruikname van de Betuweroute.

In waarde gemeten is het wegvervoer en de luchtvaart belangrijker. Met deze modaliteiten worden vooral hoogwaardige goederen vervoerd.

## Negatieve externe effecten van doorvoer

De negatieve externe effecten van doorvoer hangen samen met het vervoerde tonnage en de door deze tonnen afgelegde kilometers op Nederlands grondgebied. Het zijn deze tonkilometers die overlast veroorzaken in termen van congestie, geluid en schadelijke emissies.

Met betrekking tot doorvoer over zee kunnen we veronderstellen dat de tonnen doorvoer die over zee worden aan- en/of afgevoerd – althans op Nederlands grondgebied – vrijwel geen externe effecten veroorzaken. Daarmee is het grootste deel van de doorvoer, namelijk 86 procent van de inkomende doorvoer en 24 procent van de uitgaande doorvoer, in termen van overlast miniem te noemen.

Voor het vervoer van doorvoertonnen per pijpleiding kunnen we eveneens aannemen dat er nauwelijks sprake is van externe effecten. Deze modaliteit is – met een aandeel van 27 procent – alleen van belang voor de afvoer van aangevoerde doorvoergoederen (i.c. olie, chemische producten). Het pijpleidingvervoer zorgt in zeer beperkte mate voor externe effecten: er is nauwelijks sprake van uitstoot van schadelijke gassen, geluidsoverlast en er vloeit geen congestie uit voort.

De binnenvaart speelt eveneens alleen een substantiële rol in de uitgaande doorvoer. Het is daar met een aandeel van 37 procent de belangrijkste modaliteit. In tonnen betreft het hier 60,7 miljoen ton (65,6 miljoen ton inclusief inkomende doorvoer), ofwel 54,7 procent van het via binnenvaart afgevoerde tonnage (43,1 procent van de totale aan- en afvoer via binnenvaart). Ook dit type vervoer zorgt voor relatief weinig externe effecten. Er is geen sprake van congestie. Wel moet rekening gehouden worden met de uitstoot van schadelijke gassen en enig geluidsoverlast van binnenvaartschepen.

Alhoewel het wegvervoer in waarde relatief veel doorvoer voor zijn rekening neemt, is het aandeel van wegvervoer in het totale tonnage aan doorvoer bescheiden. Het gaat om in totaal 27,9 miljoen ton, terwijl de omvang van import en export over de weg 141,7 miljoen ton bedraagt. Daarmee komt het aandeel van wegvervoer op 16,4 procent van de totale aan- en afvoer. Rekenen we ook het binnenlands vrachtvervoer over de weg mee (ad 470 miljoen ton; bron CBS), dan is het aandeel van doorvoer (met overlading) over de weg in het totale vrachtvervoer over de weg ongeveer 4 procent. Dit impliceert dat één op de 25 vrachtwagens op de Nederlandse wegen de doorvoer faciliteert. Aangenomen mag worden dat de doorvoer per vrachtwagen een vergelijkbaar aandeel neemt in de externe effecten van vrachtverkeer in termen van geluidsoverlast, schadelijke emissies en congestie. Het goederenvervoer per spoor neemt momenteel een bescheiden aandeel in de doorvoer in, zodat de externe effecten die met doorvoer per spoor samenhangen, relatief gering zullen zijn.

### Beleidsrelevante conclusie

De externe effecten van doorvoer zijn voor het merendeel van de doorgevoerde tonnen relatief klein, omdat van modaliteiten gebruik wordt gemaakt die weinig emissies, geluids-overlast of congestieproblemen veroorzaken. Voor wat betreft het wegvervoer kan worden opgemerkt dat de doorvoer over de weg (in tonnen) ongeveer 4 procent van het totale binnenlandse wegvervoer is, zodat één op de 25 vrachtwagens op de Nederlandse wegen de doorvoer faciliteert.

## Toegevoegde waarde en werkgelegenheid

Tabel 21 Toedeling toegevoegde waarde van de sector logistiek (exclusief koeriersdiensten) aan internationaal bilateraal vervoer resp. doorvoer (met overlading), 2001 (mrd euro)

	Toegevoegde waarde totaal	Uit internationaal bilateraal vervoer	Uit doorvoer
Totaal	13,0	7,3	2,1
Zee	1,3	0,7	0,3
binnenvaart	0,8	0,5	0,2
Weg	8,9	4,5	0,7
Spoor	0,4	0,3	0,1
Lucht	1,4	1,1	0,6
Pijp	0,2	0,2	0,1

Bron: TNO Inro

De directe toegevoegde waarde die samenhangt met de doorvoer bedraagt ongeveer € 2,1 miljard, ofwel 15 procent van de toegevoegde waarde in de sector logistiek. Deze toegevoegde waarde komt neer op ongeveer € 0,015 per euro waarde aan doorgevoerde goederen. Voor wederuitvoer (met name internationale handel via Nederland) bedraagt de toegevoegde waarde per euro ongeveer € 0,10, terwijl dat voor de export van in Nederland geproduceerde goederen ongeveer € 0,60 bedraagt. Het merendeel van de met doorvoer samenhangende toegevoegde waarde wordt verdiend in het wegvervoer en het luchtvervoer, omdat daar het vervoer van hoogwaardige goederen plaatsvindt. Bij de overige modaliteiten is de omvang van de toegevoegde waarde uit doorvoer bescheiden.

Tabel 22 Werkgelegenheid naar bedrijfstak en vervoerssegment, 2001 (duizenden arbeidsjaren)

	Totaal logistiek	waarvan intern bilateraal	waarvan doorvoer
Zee	10,1	5,6	2,7
Binnen	7,3	5,0	1,7
Weg	198,2	100,5	16,6
Spoor	7,3	5,5	2,7
Lucht	14,4	10,8	6,0
Pijp	0,3	0,3	0,1
Totaal	237,6	127,6	29,7

Bron: CBS, Arbeidsrekeningen, bewerking TNO Inro

De directe werkgelegenheid die samenhangt met de doorvoer is geschat op 29.700 arbeidsjaren. Dit is ongeveer 12,5 procent van de werkgelegenheid in de sector logistiek als geheel. Het merendeel van de werkgelegenheid is te vinden in het wegvervoer en de luchtvaart.

#### **Beleidsrelevante conclusie**

De directe toegevoegde waarde die met doorvoer gepaard gaat, is relatief beperkt. De € 150 miljard aan doorvoerwaarde levert € 2,1 miljard aan directe toegevoegde waarde op, ongeveer 1,5 eurocent per euro. De directe werkgelegenheid die hiermee samenhangt, omvat bijna 30.000 arbeidsplaatsen die met name in het wegvervoer en de luchtvaart te vinden zijn. Dit hangt samen met de hoogwaardigheid van het goederenpakket dat met deze modaliteiten vervoerd wordt en – mede als gevolg daarvan – hogere transportmarges. Met voornoemde cijfers vormt doorvoer een substantieel deel van de activiteiten in de sector transport en logistiek: 15 procent van de daar gevormde toegevoegde waarde; 12,5 procent van de werkgelegenheid.

## **Schaal- en scope-effecten; doorwerking naar de nationale economie**

Uit het onderzoek van TNO komt naar voren dat er tussen de doorvoer en de overige knooppuntfuncties van de zeehavens (met name import en export) sprake is van schaal- en scopevoordelen, maar dat deze zich beperken tot enkele segmenten van de vervoersmarkt. De segmenten waar schaalvoordelen optreden, zijn:

- ◆ De omvangrijke uitgaande doorvoer van bulk via binnenvaartduweenheden naar het Duitse achterland;
- ◆ De grootschalige doorvoer van containers naar het Duitse achterland;
- ◆ De uitgaande doorvoer via het pijpleidingennetwerk;
- ◆ De doorvoer van containers via railshuttlenetwerken;
- ◆ De export van chemicaliën uit het Rotterdamse petrochemische cluster via grootschalige binnenvaart chemicaliëntankers.

Scope-voordelen treden in beperktere mate op en komen alleen voor in:

- ◆ Het container hub and spoke netwerk, inclusief de daarmee samenhangende feedernetwerken, met name betreffende de containeroverslagfunctie van de Rotterdamse haven;
- ◆ De relatie tussen Europese Distributie Centra en de daarmee verbonden wederinvoer en de containerinfrastructuur van de Rotterdamse haven.

De betekenis van deze constatering is volgens TNO dat het in het verleden gehanteerde argument dat het belang van bundeling en concentratie van goederenstromen via groot-schalige zeehavens genuanceerd moet worden. Schaal- en scope-effecten treden in enkele segmenten van de vervoersmarkt op en geven daarmee niet zonder meer impulsen aan andere segmenten van de vervoersmarkt. Wel wordt aangegeven dat in de belangrijkste groeisector van de vervoersmarkt, namelijk het vervoer van containers en de daarmee samenhangende overslag, schaal- en scope-effecten optreden.

Uit een exercitie met het zogenoemde RAEM-model door TNO blijkt dat het wegnemen van de doorvoer zorgt voor het wegvallen van schaal- en scopevoordelen in de sector transport en logistiek. Daardoor ontstaat relatief duurder transport waar andere sectoren vervolgens mee worden geconfronteerd. Dit zal leiden tot inkrimping van de sector en – als gevolg daarvan – een uitstoot van werkgelegenheid. In het model is verondersteld dat deze werknemers op langere termijn werk zullen vinden in productievere sectoren (zoals zakelijke dienstverlening).<sup>15</sup> Op grond van deze veronderstelling komt TNO tot de conclusie dat het wegnemen van doorvoer uiteindelijk een positief effect kan hebben op de nationale economie: de reële groei van het bruto binnenlands product komt ongeveer 1 procentpunt hoger uit.

In een aanvullend onderzoek komt SEO tot de conclusie dat de beweringen van TNO op grond van het RAEM-model kwestieus zijn.<sup>16</sup> Enkele van de door TNO gemaakte veronderstellingen zijn verdedigbaar, maar andere keuzes zijn ook mogelijk en zouden tot andere uitkomsten hebben geleid. Het gaat hierbij om de agglomeratievoordelen en de in het model gehanteerde aanpassingstermijn van 15 jaar. Andere veronderstellingen zijn naar het oordeel van SEO niet juist. Het betreft hier de veronderstelling dat de doorvoersector een blijvend lage productiviteit houdt en de veronderstelling dat (homogene) arbeidskrachten in laagproductieve sectoren eenvoudig overstappen naar sectoren met een hogere productiviteit. Verder is SEO van mening dat de analyse van schaal- en scopevoordelen door TNO te mager is. De doorwerking naar andere sectoren behoeft ook aandacht.

#### **Beleidsrelevante conclusie**

In het perspectief van de constatering van SEO dat TNO de schaal- en scopevoordelen onvoldoende heeft uitgewerkt, is V&W nog niet overtuigd van de observatie van TNO dat deze voordelen zich concentreren in specifieke segmenten van de markt voor logistieke dienstverlening en zich nauwelijks vertalen naar lagere prijzen voor andere segmenten van de markt. In gesprekken met marktpartijen over de alledaagse praktijk blijkt dat de doorvoer zorgt voor een groter (financieel) draagvlak voor vaste kosten en kosten van dienstverlening in en om de haven. Als een ondernemer een deel van de vaste kosten kan terugverdienen door doorvoer te faciliteren betekent dit een gunstiger prijsstelling van de dienstverlening voor import en export. Daar profiteren bedrijven in Nederland van. Bovendien is het zo dat andere diensten in een haven (bijvoorbeeld sleepers- en roeiersdiensten, maar ook loodsdiensten) met het faciliteren van doorvoer naast ander vervoer investeringen eenvoudiger kunnen terugverdienen. Zou de doorvoer er niet zijn, dan zouden dit type diensten duurder zijn met als consequentie een ongunstiger concurrentiepositie van de desbetreffende haven.

---

15 Het model veronderstelt dat de arbeidsmarkt na 15 jaar weer in evenwicht is.

16 SEO, 'De maatschappelijke betekenis van doorvoer, Second opinion bij TNO Inro onderzoek', Amsterdam, maart 2004.



De Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV) van het ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft een uitgebreide desk research gepleegd om inzicht te krijgen in de wijze waarop in ons omringende landen beleid wordt gevoerd ten behoeve van de zeehavens. Daarbij heeft AVV toegespitst op drie belangrijke thema's: zeehavenbeleid, vestigingsplaatsbeleid en infrastructuurbeleid. Dit hoofdstuk vat de belangrijkste conclusies samen en trekt daaruit een beleidsconclusie.

## Zeehavenbeleid

### *Investing en onderhoud in Noordwest-Europese havens*

Tabel 23 geeft een overzicht van de taakverdeling in het zorgdragen voor investeringen in verschillende typen infrastructuur in de zeehavens. Het gaat om de taakverdeling tussen overheid, havenbeheerder (HB) en havenondernemer (HO).



Tabel 23 Overzicht taakverdeling havenbeleid per land <sup>a)</sup>

	Nederland	België	Duitsland	Frankrijk	Verenigd Koninkrijk
<b>Basisinfrastructuur</b>					
Waterwegen	Overheid	Overheid	Overheid	80% overheid 20% HB (onderhoud = overheid)	HB
VBS, sluizen	Overheid	Overheid <sup>b)</sup>	Overheid	Overheid	HB
Autowegen	Overheid	Overheid	Overheid	Overheid	Overheid
Binnenvaartwegen	Overheid	Overheid	Overheid	Overheid	n.v.t.
Spoorwegen	Overheid	Overheid	Overheid	Overheid	HO
Pijpleidingen	HO	HO	HO	HO	HO
<b>Haveninfrastructuur <sup>c)</sup></b>					
Havenbekkens	HB	Overheid onderhoud = HB	Overheid	HB	HB
Kaden/steigers	HB	20% overheid, 80% HB <sup>d)</sup>	HB	60% overheid 40% HB	HB
<b>Infrastructuur plus <sup>e)</sup></b>					
Kraanbanen etc.	HO	HO	HO	HO	HO
<b>Suprastructuur op de terminal</b>					
Spoorrails	HO	HO	HB onderhoud = HO	HB	HO
Gebouwen/equipment	HO	HO	HO	HB	HO

a) Het overzicht is indicatief en gebaseerd op betrouwbaar geachte informatie. In die gevallen waarin geen afzonderlijke resultatenrekening wordt gepubliceerd, maar de exploitatiegegevens van de havens in een groter geheel zijn ondergebracht (de exploitatiecijfers van de havens van Hamburg en Bremen vormen onderdeel van de jaarrekening van de betreffende stadsstaten) is de mogelijkheid tot versluiering groter dan indien de havenexploitatie is afgezonderd.

b) Het onderhoud van sluizen komt in 2001 voor 75 procent ten laste van de Belgische havenbeheerder. Het was 100 procent en wordt met ingang van 2003 nihil.

c) In Nederland vindt subsidieverlening plaats op grond van de Regeling HavenInterne Projecten (HIP).

d) Deze investeringsverdeling was t/m 2000: overheid 60 / havenbeheerder 40 procent; vanaf 2003 zal het 20 / 80 procent worden; daar staat tegenover dat de vier Vlaamse zeehavens voortaan kunnen rekenen op een forfaitair subsidiebedrag van € 20 miljoen per jaar. Onderhoud, zowel van kaden en steigers als van havenbekkens, is wel 100 procent ten laste van de havenbeheerder.

e) In Nederland wordt de investering in infrastructuur plus en suprastructuur soms gefinancierd door de havenbeheerder en minimaal kostendekkend doorberekend aan de klant. Het is niet bekend of dit in het buitenland ook gebeurt.

Bron: Adviesdienst Verkeer en Vervoer, 'Internationale Havenbenchmark. Scan van internationaal havenbeleid. Eindrapport', Rotterdam, januari 2004.

Met betrekking tot basisinfrastructuur, infrastructuur plus en suprastructuur blijkt uit tabel 23 dat er niet veel verschil lijkt te zijn tussen de onderscheiden landen. Niet alleen in de Nederlandse, maar ook in de Belgische, Duitse en Franse zeehavens neemt de overheid de investeringen en het onderhoud van de basisinfrastructuur voor zijn rekening. Bij infrastructuur plus en suprastructuur draagt vrijwel overal de havenondernemer de verantwoordelijkheid. In sommige gevallen is de havenbeheerder verantwoordelijk. Echter, in die gevallen blijft onduidelijk of deze beheerder hiervoor middelen krijgt uit

publieke bronnen, dan wel de investeringen doorberekent in tarieven voor havengelden en pacht van grond.

Bij haveninfrastructuur is de situatie duidelijk anders. In tegenstelling tot de Nederlandse situatie, waarbij het rijk door middel van de subsidieregeling voor haveninterne projecten (HIP) beperkt bijdraagt aan investeringen van havenbeheerders, levert de overheid in de meeste landen om ons heen een aanzienlijke bijdrage in de financiering van de haveninfrastructuur. Dit geldt ook voor de Vlaamse overheid; ook na de volledige invoering van het nieuwe havendecreet in 2003. De bekende bijdrage in de financiering van kades wordt weliswaar teruggebracht van 60 procent naar 20 procent, maar daar staat een forfaitair subsidiebedrag van € 20 miljoen per jaar aan de havenbeheerders tegenover. Terwijl bovendien voor meer dan € 45 miljoen per jaar wordt bijgedragen aan investeringen in haveninfrastructuur. Daarnaast berekent men in een aantal landen – anders dan in Nederland – ook geen kadegelden door aan de gebruikers.

Het Verenigd Koninkrijk neemt in bovenstaand overzicht een uitzonderingspositie in. Het Verenigd Koninkrijk kent een totaal ander systeem van havenbeheer; de meeste havens zijn daar namelijk volledig privaat eigendom en ontvangen in principe geen financiering door de overheid. Hierbij moet overigens worden opgemerkt dat de prijzen waartegen private ondernemers de havens in het Verenigd Koninkrijk konden verwerven dermate aantrekkelijk waren dat hun uitgangspositie in de concurrentiestrijd hierdoor bijzonder sterk was.

#### **Beleidsrelevante conclusie**

De grootste verschillen in de wijze van financiering van infrastructuur ten behoeve van de zeehavens hebben betrekking op de investeringen in haveninterne infrastructuur, in casu havenbekkens en kades/steigers. In deze categorie lijkt de benadering in Nederland nog het meest op die in het Verenigd Koninkrijk, omdat havenbeheerders in Nederland vrijwel geen (behoudens de subsidieregeling Haveninterne Projecten) subsidie van overheidswege krijgen. Daarmee laten beide landen zien dat een marktconforme exploitatie van haveninterne infrastructuur mogelijk is. In België, Duitsland en Frankrijk is er een grotere publieke betrokkenheid, waarbij onduidelijk is in hoeverre publiek gefinancierde investeringen doorberekend worden in tarieven.

## **Vestigingsplaatsbeleid**

Op grond van de rapportage 'De toets op het concurrentievermogen 2000, op de drempel van het nieuwe millennium', opgesteld in 1999 door het ministerie van Economische Zaken, ontstaat enig inzicht in verschillen in beleid voor bedrijventerreinen in Nederland, België, Frankrijk, Duitsland en Engeland. De rapportage geeft een algemeen beeld. Zeehavens staan daarin niet centraal.

#### *Prijzen bedrijventerreinen*

De prijs van bedrijventerreinen is voor ondernemers een factor van betekenis bij het bepalen van hun vestigingsplaats. In vergelijking met concurrerende *kernregio's* zoals Noord-Rijn-Westfalen, Brussel-Antwerpen-Gent, Ile-de-France en Groot-Kopenhagen, Oost Ierland en Zuidoost Engeland worden in West Nederland gemiddeld de hoogste prijzen (NLG/m<sup>2</sup>) betaald voor bedrijventerreinen.

### Planningstermijnen en procedures

De planningstermijnen in Nederland verschillen beduidend ten opzichte van die in vele andere landen. Wachttijden voor het verkrijgen van bouw- en milieuvergunningen liggen bijvoorbeeld zo'n twee tot zeven maanden boven die van andere regio's. Ook is er nog steeds sprake van een lange planningsprocedure in Nederland waar het gaat om bedrijven-terreinen (4-6 jaar). Dat is het dubbele tot zesvoudige van hetgeen gebruikelijk is in de omringende landen. Dit komt met name door de lange duur van de planvoorbereiding en plangoedkeuring. Voor een belangrijk gedeelte heeft dit te maken met de lengte van de inspraak- en beroepsprocedures. Bovendien zijn in Nederland de typen grondgebruik strikt gescheiden. Zo is bijna 70 procent van de grond bestemd voor landbouw en niet meer dan 2,6 procent voor bedrijvigheid. Wijzigingen in de functiebestemming zijn moeilijk en volgen een langdurige procedure.

In bepaalde gevallen kunnen overigens de procedures behoorlijk worden ingekort. Er is dan sprake van een zogenoemde 'Artikel 19 procedure'. Het is niet bekend in hoeverre vergelijkbare 'snelle' procedures in het buitenland gangbaar zijn. In het geval van groot-schalige investeringen blijkt politieke besluitvorming in veel landen tot snellere procedures te kunnen leiden. In de meeste landen nemen de besluitvormingsprocedures beduidend minder tijd in beslag.

Tabel 24 Duur voor het verkrijgen van benodigde vergunningen (maanden)

Nord pas de Calais	3 - 4
ABG	5 - 7
Ile de France	6
Noordrijn Westfalen	6 - 7
Oost Ierland	6 - 7
Belgisch Limburg	7 - 8
Zuidoost Engeland	7 - 8
Randstad	8 - 10
Zuid Nederland	8 - 10

Bron: ministerie van Economische Zaken, BCI (1999)

Tabel 25 Duur bestemmingsplanwijzigingen ten behoeve van bedrijventerreinen (jaren)

Denemarken	0,5 - 1
Ierland	1 - 1,5
Duitsland (Saarland)	1 - 2
Frankrijk	1 - 3
Verenigd Koninkrijk	3
België	2 - 4
Duitsland (Noordrijn Westfalen)	2 - 4
Nederland	4 - 6

Bron: ministerie van Economische Zaken, BCI (1999)

### Aanbod van bedrijventerreinen

Gegeven de lange planningstermijnen is het des te belangrijker dat er een voldoende ijzeren voorraad aan locaties voorhanden is. Dat onderstreept ook de noodzaak van een lange planningshorizon, regelmatige monitoring van vraag en aanbod en het ruimtelijk reserveren van zoekruimte voor nieuwe locaties.

Op langere termijn is er voor de bedrijventerreinen in totaliteit sprake van een tekort-schietend aanbod in Nederland, zelfs als alle reeds geplande locaties tijdig ontwikkeld worden. Afhankelijk van de economische groei kan dit tekort in West-Nederland in 2010 oplopen tot circa 1.000 hectare en in Zuid-Nederland tot circa 1.700 hectare. In de regio Antwerpen-Brussel-Gent worden op die termijn zelfs nog grotere tekorten voorzien. In andere landen binnen Europa worden geen aanbodtekorten voorzien.

### Beleidsrelevante conclusie

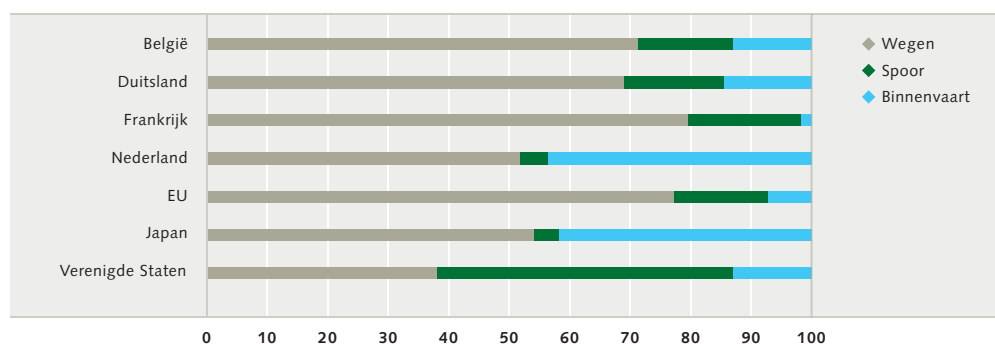
Voldoende aanbod van bedrijventerreinen en kantoorlocaties draagt bij aan de concurrentiepositie van een land. Zowel een kwalitatieve als kwantitatieve aansluiting van aanbod op vraag zijn hiervoor vereist.

Over het geheel genomen is in Nederland de kwaliteit van het aanbod goed, maar baart de omvang van het aanbod – mede in het licht van relatief lange procedures voor de ontwikkeling van nieuwe terreinen – zorgen. Nu al zijn er in diverse gemeenten wachtlijsten voor bedrijfslocaties. Mutatis mutandis geldt dit ook voor de zeehavengebieden. Derhalve heeft het ministerie van Economische Zaken het Actieprogramma Bedrijventerreinen opgesteld, waarin topprojecten benoemd zijn die met hulp van het rijk ontwikkeld worden. Hierin zijn eveneens bedrijventerreinen in zeehavengebieden benoemd.

## Infrastructuur achterlandtransport

ECMT (2000) Trends in the transport sector biedt een overzicht van de modal split in het achterlandvervoer per land. Opvallend is een relatief groot aandeel voor de binnenvaart in Nederland (aanwezigheid 'natuurlijk' netwerk van infrastructuur) en voor het spoorvervoer in de Verenigde Staten (grote volumes en grote afstanden).

Figuur 16 Aandeel modaliteiten in vervoerde tonkilometers in 1999 (%)



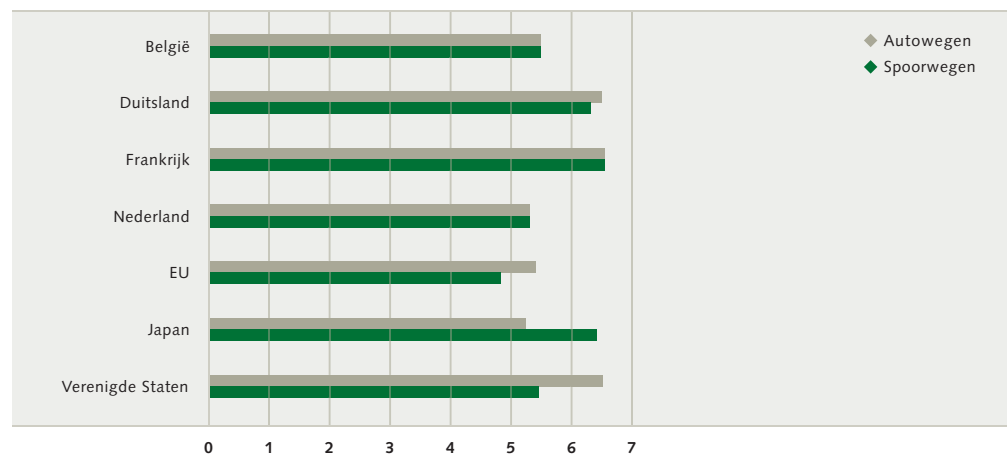
Bron: ECMT (2000) Trends in the transport sector.

Naast het aanbieden van infrastructuur is het van belang om de perceptie van de kwaliteit van die infrastructuur door de gebruiker, inzichtelijk te maken. De World Economic Forum (WEF) heeft een indicator opgesteld van de perceptie van deze kwaliteit gebaseerd op een grootschalig onderzoek onder gebruikers: vervoerders en verladers. In deze waardering is gekeken naar de wijze waarop goederenstromen efficiënt en effectief kunnen worden afgewikkeld (inclusief congestieproblematiek). Daaruit blijkt dat de perceptie van de kwaliteit van de Belgische autowegen ligt op het gemiddelde niveau binnen de EU. De Franse en Duitse autowegen worden iets beter gewaardeerd. De Nederlandse wegen worden daarentegen op een iets lager niveau gewaardeerd. De kwaliteit van de spoorwegen ligt gemiddeld binnen de EU lager in vergelijking tot de autowegen. Met name de perceptie van de matige kwaliteit van de spoorwegen in Zuid-Europa is daar debet aan (Federal Planning Bureau, 2001).

### Beleidsrelevante conclusie

De Nederlandse autowegen worden ten opzichte van het EU-gemiddelde en met name ten opzichte van Duitsland en Frankrijk lager gewaardeerd. Ook voor de spoorwegen scoort Nederland ten opzichte van Frankrijk en Duitsland een relatief lage waardering. De relatief lagere waardering hangt wellicht samen met het intensieve gebruik en de daarmee samenhangende congestieproblematiek van zowel spoor- als autowegen. Over de waardering van vaarwegen is geen uitspraak gedaan.

**Figuur 17 Perceptie kwaliteit van de infrastructuur door vervoerders en verladers, 1999**  
(1 = lage kwaliteit, 7 = hoge kwaliteit)



Bron: World Economic Forum (WEF): the global competitiveness report 1999

## Beleidsaspecten in Nederland en andere landen

In de Internationale Beleidsbenchmark is een eerste inventarisatie gepleegd van het havenbeleid in de ons omringende landen. Daarbij is vooral aandacht besteed aan aspecten die vanuit beleidsperspectief van belang kunnen zijn. In tabel 26 zijn de belangrijkste constatering samengevat.

Tabel 26 Overzicht belangrijkste beleidsaspecten per land

	Frankrijk	België	Duitsland	UK
Rolverdeling rijk / regionaal/haven	Rijk schept kaders en bepaalt waar geïnvesteerd en ontwikkeld gaat worden. Havens zijn verantwoordelijk voor commerciële strategie en dagelijks management.	Rijksoverheid heeft in het Havendecreet (1999) het kader geschapen. Havens opereren daarbinnen zelfstandig.	De Federale Overheid heeft slechts een beperkte rol in het havenbeleid (haventoeegang en achterlandvervoer). Dit wordt bepaald op het niveau van de Bondslanden.	De Overheid schept een bepalend beleidskader, samen met gedecentraliseerde regio's Schotland, Wales en Noord-Ierland. Havens zelf zijn privaat eigendom; autoriteiten bewaken publieke taken.
Juridische structuur	Driedeling in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Port Autonome.</li> <li>• Haven van Nationaal belang.</li> <li>• Haven van Regionaal belang.</li> </ul>	De havens worden bestuurd door zelfstandige gemeentelijke havenbedrijven (eigen rechtspersoonlijkheid). Door transparantie op bedrijfs-economisch gebied is het mogelijk om in te spelen op de internationale concurrentie.	Vijfdeling in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Havens behorende tot een Land (b.v. Emden, Cuxhaven).</li> <li>• Havens behorende tot een Land en een Gemeinde (b.v. Hamburg en Bremen).</li> <li>• Havens behorende tot een Gemeinde (b.v. Kiel, Flensburg).</li> <li>• Havens behorende tot een land en gedeeltelijk tot een gemeente (Wilhelmshaven).</li> <li>• Havens van een privaat bedrijf (Nordenham).</li> </ul>	Van oudsher diversiteit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Company-owned ports (14 van de 20 grootste zeehavens in tonnage overslag).</li> <li>• Trust ports (onafhankelijke zeehaven, o.a. Dover, Milford Haven, tevens enkele olie- en visserijhavens).</li> <li>• Municipally owned ports (kleinere zeehavens, waaronder Portsmouth en enkele havens met oliefaciliteiten).</li> </ul>
Beleidsinstrumenten	Met name regelgeving en investeringen.	Financieren en investeren. Daarnaast is er uiteraard ook sprake van specifieke wet- en regelgeving (handhaving) gericht op de Belgische zeehavens.	Investeringen in achterlandverbindingen en haventoeegang.	Met name regelgeving en planning. Ook assessments (bij grote investeringen).
Indicatoren economische betekenis	Overslag, haveninkomsten.	Investeringen, toegevoegde waarde en werkgelegenheid.	Overslag, werkgelegenheid.	Overslag, werkgelegenheid. Voor havenbeheerders: overslag, omzet, winst, investeringen door operators.

Tabel 26 Overzicht belangrijkste beleidsaspecten per land (vervolg)

	Frankrijk	België	Duitsland	UK
Investeringsmanier van evaluatie	Sinds 1996 Commissie voor evaluatie en sinds 2000 richtlijnen (vrijwillig).	Sinds beginjaren '80 worden economische analyses gebruikt om investeringen in zeehavens maatschappelijk te evalueren.	Door middel van Kosten-Baten analyse en Milieueffectrapportage.	Door middel van Project Appraisals. Gecombineerde analyses van effecten op leefomgeving, veiligheid, economie, bereikbaarheid en integratie moeten overheidsbeslissingen ondersteunen.
Rijksbijdrage investeringen	Ad-hoc, duidelijke richtlijnen ontbreken.	Het Havendecreet en het bijbehorende uitvoeringsbesluit laten een overheidsbijdrage van 50 % toe voor de haveninterne basisinfrastructuur. Wat betreft uitrustingsinfrastructuur (kaaimuren, steigers) is de financiële bijdrage van de Vlaamse overheid sinds het Havendecreet 20 procent. In Vlaanderen worden geen ad hoc regelingen getroffen.	Onvoldoende informatie voorhanden. Er is echter wel sprake van enige financiële afhankelijkheid van de Duitse zeehavens (publiek eigendom).	Momenteel gering. In het verleden zijn trustports privaat eigendom, tegen voordelige prijzen. Aanleg van spoorterminals in havengebieden kan worden gesubsidieerd. Subsidiering van grote investeringsprojecten is mogelijk, op basis van een project appraisal, een environmental impact assessment en na het doorlopen van diverse procedures.
Regelgeving	Afkomstig vanuit diverse ministeries.	Havendecreet 1999. Autonome gemeentelijke havenbedrijven in Antwerpen en Gent.	Nog niet duidelijk.	Dock Regulations 1988, Ports Act 1991 en 1993. Ports Northern Ireland Order 1994.
Internationale concurrentie	Toenemende aandacht voor positie Franse havens in de HLH range en voor mogelijkheden financiering via EU.	Een van de doelstellingen in het Vlaamse havenbeleid is het verminderen van de aanloopkosten en mede op basis daarvan het vergroten van het marktaandeel in de overslag binnen de HLH range.	Duitsland streeft naar het op Europees niveau profileren van zeehavens, maar is tegen maatregelen die het Duitse belang schaden (port package).	De Britse regering streeft naar behoud van internationale concurrentiekracht van de grootste (container-) havens, en het behoud van regionaal-economische functies van kleinere zeehavens.

### Beleidsrelevante conclusie

Uit de tabel zijn substantiële verschillen waarneembaar tussen de onderzochte landen. Elk land gaat op een eigen wijze met de zeehavens om. Dit geldt ook voor Nederland. Geconstateerd moet worden dat daarmee de transparantie van beleid voor zeehavens binnen Europa beperkt is en er nog geen sprake lijkt te zijn van een 'level playing field'.



De Nederlandse zeehavens moeten in de komende decennia een antwoord formuleren op internationale economische en logistieke trends, en nationale en internationale politiek-maatschappelijke trends.

## Internationale economische en logistieke trends

Internationaal zijn de volgende economische en logistieke trends te onderscheiden:<sup>17</sup>

- ♦ Verdergaande globalisering en liberalisering van de wereldeconomie;
- ♦ Verdere geografische verschuiving van productie naar Oost-Azië;
- ♦ Verschuiving van productiepatronen en logistieke processen door de uitbreiding van de Europese Unie;
- ♦ Schaalvergroting in transport en logistiek;
- ♦ Stabiele markten voor vervoer van droge en natte bulk;
- ♦ Opkomst van zeehavens in Zuid-Europa.

### *Globalisering en liberalisering*

Processen van productie en consumptie zijn steeds internationaler geworden en minder aan grenzen gebonden. Het wordt steeds gemakkelijker om delen van productieprocessen te laten verrichten op plaatsen waar efficiënter en goedkoper geproduceerd kan worden en de eindproducten in de grote consumentenmarkten te laten assembleren. Bedrijven opereren niet langer op nationale markten, maar kunnen hun activiteiten verschuiven naar nieuwe markten elders in de wereld.<sup>18</sup>

Drijvende krachten achter die verdergaande globalisering zijn het relatief goedkope transport (met name over zee), moderne (ICT-)technologie, liberalisering van handel en kapitaalmarkten – mede gevoed door de inspanningen van de Wereldhandelsorganisatie (WTO) – en economische integratie binnen geografische regio's (EU, ASEAN, NAFTA,

<sup>17</sup> De internationale economische en logistieke trends zijn gebaseerd op: KPMG/BEA, 'Analyse Nederlandse havens in internationaal perspectief', Hoofddorp, augustus 2003.

<sup>18</sup> AT Kearney, 'Globalisering, Nieuwe ronde nieuwe kansen', Den Haag 1995.



Mercosur). De wereldhandel groeit dan ook sneller dan de wereldproductie: de OESO voorspelde voor de periode 1995-2000 een jaarlijkse groei van de wereldhandel met 7,3 procent en voor de wereldproductie 3,3 procent.

De toetreding van China tot de WTO in 2001 heeft geleid tot een verdere versnelling van de integratie van de Chinese economie in de wereldeconomie. Veel productie van consumentengoederen of componenten daarvan is naar China verplaatst.

De internationalisering komt tot uiting in grensoverschrijdende fusies en overnames, strategische allianties en samenwerkingsverbanden. Langs deze weg trachten bedrijven (in – niet alleen technologisch, maar ook geografisch – steeds complexere netwerken van productie en consumptie) schaal- en scopevoordelen te realiseren en zo hun concurrentiepositie te versterken. In sommige sectoren, bijvoorbeeld in de chemie, ontstaat zelfs een mondiale markt en wordt de wereld gezien als een *global village*.

### Verschuivende productienetwerken en hun transportstromen: het voorbeeld van de petrochemie

In de petrochemie vindt een ruimtelijke heroriëntatie van de productieplaats. Door wereldwijd opererende ondernemingen vindt op wereldschaal een capaciteitsmanagement plaats, waarbij petrohubs onderling worden verbonden door zeetransport en als één complex worden bestuurd. Hierdoor verandert de ruimtelijke produktiestructuur in de Europese petrochemie van een gefragmenteerde structuur met een groot aantal productievestigingen met een eigen

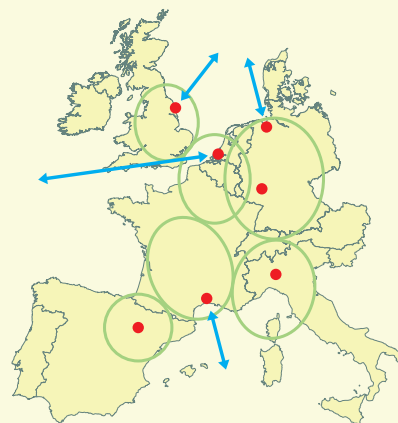
verzorgingsgebied naar een structuur met de petrohub als dominant productiecentrum.

De aangepaste inrichting betekent een toename van het handelsverkeer tussen verschillende wereldregio's en daarmee van het intercontinentale transport over zee. Ook worden andere eisen gesteld aan landzijdige transportmogelijkheden. De kwaliteit van de maritieme en inland infrastructuur zijn dan ook belangrijke

voorwaarden voor petrohubs en vormen in toenemende mate doorslaggevende vestigingsfactoren voor de petrochemische industrie. Voor zeehavens zullen inland-transportopties steeds belangrijker worden, vooral pijpleidingtransport en spoorvervoer. Hierbij horen een professionalisering en commercialisering van intermodale vervoersmogelijkheden en wereldomvattende logistieke dienstverlening.

#### Traditionele logistieke grondvorm:

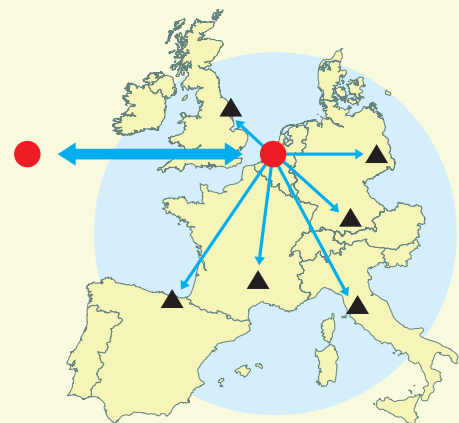
zeven afzonderlijk bestuurd petrochemische fabrieken produceren voor het eigen verzorgingsgebied, beperkte balancing functie



- Productievestiging
- Verzorgingsgebied
- ↔ Balancing exporten en importen

#### Nieuwe logistieke grondvorm:

petrohub met integraal bestuurd systeemhuizen en een krachtige balancing functie



- Petrohub
- ▲ Systeemhuis
- ↔ Balancing exporten en importen

Bron: B. Kuipers, Flexibiliteit in de Rotterdamse havenregio, flexibiliseringsstrategieën van de moderne zeehaven, Groningen 1999.

De globalisering zal ook de komende twee decennia naar verwachting onverminderd door- gaan. Naar verwachting zal ruim voor 2010 de Russische Federatie toetreden tot de WTO, hetgeen een verdere stimulans aan de wereldhandel zal geven.

### Opkomst Azië

De onstuimige groei van de handel met China<sup>19</sup> – in termen van bruto binnenlands product nu al de tweede economie in de wereld (zie tabel 27) – leidt tot een geografische verschuiving van productienetwerken en daarmee van logistieke patronen. De verplaatsing van veel productiecapaciteit naar China heeft geleid tot zeer omvangrijke goederenstromen tussen de Chinese zeehavens en de Noord-Amerikaanse, Europese en Aziatische consumptie- markten. Op middellange termijn zullen ook steeds meer productieactiviteiten verplaatst kunnen worden naar Zuidoost-Azië en Zuid-Azië, waar zich enkele van de grootste economieën bevinden (zie eveneens tabel 27). Logistieke processen en transportstromen van deze productiegebieden naar de consumptiegebieden zullen over steeds meer schijnen gaan lopen en complexer worden.

Tabel 27 Rangorde 20 grootste economieën ter wereld op basis van bruto binnenlands product, 2001

Rang	Land	US \$ mrd	Groeiverwachting
1	Verenigde Staten	10.450	+
2	China	5.989	+++
3	Japan	3.651	+
4	India	2.664	+++
5	Duitsland	2.160	+
6	Frankrijk	1.558	+
7	Verenigd Koninkrijk	1.528	+
8	Italië	1.455	+
9	Rusland	1.409	++
10	Brazilië	1.376	++
11	Zuid Korea	942	++
12	Canada	934	+
13	Mexico	924	++
14	Spanje	851	+
15	Indonesië	714	+++
16	Australië	526	+
17	Turkije	490	+/-
18	Iran	458	+/-
19	Thailand	446	++
20	Nederland	438	+

Bron: CIA, The World Factbook 2002, Washington DC 2003. Groeiverwachting gebaseerd op diverse bronnen.

19 Groei BNP in 2002: 8%, in 2003: 8% (verwacht). Groei export (op jaarbasis) 2001: 6,3%, 2002: 22,3%, jan-jul 2003: 33,4%; groei import (op jaarbasis) 2002: 21,2%, jan-jul 2003: 42,9%. Bronnen: CIA World Factbook 2003; website EVD.

### *Uitbreiding EU*

De uitbreiding van de Europese Unie met twaalf Midden-Europese en Mediterrane landen in mei 2004 zal leiden tot een sterke groei in productie- en consumentenmarkten in Midden-Europa en tot toenemende goederenstromen via de Noordwest-Europese havens of de Zuid-Europese havens, afhankelijk van wie de beste logistieke keten kan bieden. Vanwege de geografische ligging lijken de Duitse Oostzeehavens het beste gepositioneerd om de Baltische havens te bedienen, maar cruciaal is uiteindelijk het logistieke netwerk en de concurrentievoorwaarden die kunnen worden aangeboden.<sup>20</sup> Een verdere uitbreiding van de Europese Unie naar Roemenië en Bulgarije en later mogelijk naar Kroatië en Turkije leidt tot een verschuiving naar het zuiden. Met de economische ontwikkeling van de Zuid-Europese en op termijn de Zuidoost-Europese havens zal de concurrentie om de bediening van de Midden-Europese markt scherper worden. Geografische nabijheid bij de markt speelt daarbij een rol, maar veel belangrijker is de organisatie van het logistieke proces. Daarin lopen de Noordwest-Europese havens nog ver voorop bij de concurrentie.<sup>21</sup>

De vestigingsplaats van Nederland als centrum van Europese distributiecentra komt onder druk door de EU-uitbreiding. Vanwege kortere productlevenscycli en land/klant-specifieke eisen is er een tendens dat eindassemblage dicht bij de consumptiemarkten zal plaatsvinden. Dit zou kunnen betekenen dat distributiecentra zich dieper in West- en Midden-Europa gaan vestigen. Sommigen menen dat dit zal plaatsvinden, en dat Nederland van distributie- naar doorvoerland zal ontwikkelen.<sup>22</sup> Anderen menen dat Nederland distributiecentra kan vasthouden, mits het in staat is comparatieve voordelen uit te buiten: toepassen van kennis en innovatieve concepten in (eind)productie en in de logistieke keten.<sup>23</sup>

### *Groei goederenvervoer vooral in containerstromen*

In de komende 15-20 jaar zal de omvang van het goederenvervoer verdubbelen, hoewel die groei niet evenredig is verdeeld over de typen goederen. In het traditionele stukgoed zal de groei positief zijn vanwege de verwachte groei in consumptie in Noordwest Europa. De groei wordt echter beperkt door de trend naar containerisatie die ervoor zal zorgen dat veel nieuwe stukgoedstromen in containers vervoerd zullen gaan worden. Containers worden door verladers gezien als een efficiënte en betrouwbare 'verpakking' voor het transport in de gecompliceerde logistieke ketens met toeleveranciers en naar de consument. De grootste groei zit naar verwachting in de containermarkt: AT Kearney verwacht een gemiddelde groei van 7 procent per jaar tussen 2000 en 2010.<sup>24</sup> Anderen voorspellen tot 2007 een groei met 8,5 procent per jaar, daarna met 6 procent per jaar.<sup>25</sup>

---

20 De nabijheid van Hamburg ten opzichte van de Baltische havens (in vergelijking met Rotterdam) wordt deels tenietgedaan door de lange vaarweg van zee naar de haven van Hamburg.

21 NDL-studie, 'Compass Eastwards – Assessing the impacts of EU enlargement on Pan-European supply chains', Zoetermeer, oktober 2003.

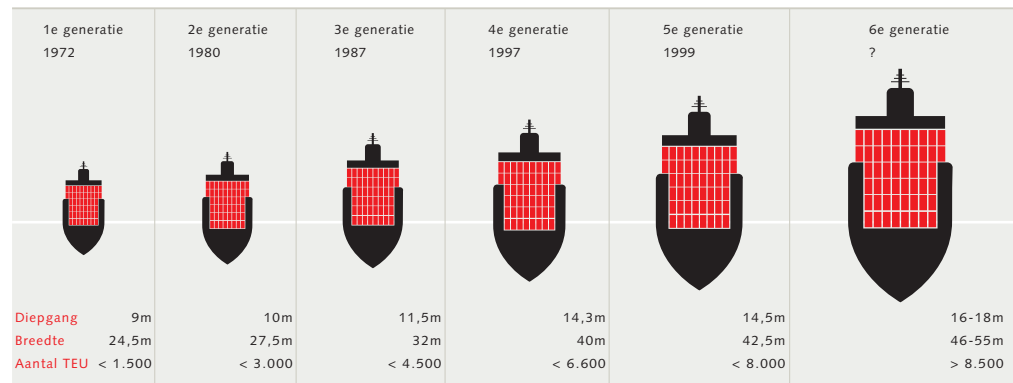
22 Cap Gemini/Ernst & Young, 'EU Enlargement – European Distribution Centres on the move?', Utrecht, september 2003.

23 NDL, Compass Eastwards.

24 AT Kearney/EZ, 'Groei in de containersector rechtvaardigt een snelle besluitvorming over de aanleg van de Tweede Maasvlakte', Den Haag december 2003.

25 Nieuwsblad Transport 21/10/2003, verwijzend naar OneStone Consulting Group, 'Container Terminal Focus 2007', oktober 2003. De afvlakking heeft te maken met het feit dat de groei in de containerisatie (van stukgoed naar containers) afvlakt.

**Figuur 18** Groei in containerschepen



Bron: Institute of Shipping Economics and Logistics, 'Entwicklungstendenzen der deutschen Nordseehäfen bis zum Jahre 2015', Bremen, 2000, pp.50-53. TEU = Twentyfeet Equivalent Unit (containermaat).

Om de groei van de behoefte aan containervervoer goed te kunnen accommoderen zullen containerrederijen steeds meer schaalvergroting zoeken in grotere containerschepen (zie figuur 18). Met name op intercontinentale routes zullen zeer grote containerschepen worden ingezet die slechts enkele daarvoor geschikte grootschalige zeehavens ('hubs') aandoen.<sup>26</sup> Vanuit die hubs worden via feederdiensten de containers af- en aangevoerd naar en vanuit de overige Europese havens. Deze tendens vergt van de hub-havens diepte van de toegang, ruimte en capaciteit voor snelle en grootschalige afhandeling op de terminal, en capaciteit voor snelle afvoer via de achterlandverbindingen.

Een parallelle tendens is dat containerrederijen de stromen tussen Azië en de oostkust van Noord-Amerika willen bundelen met de stromen tussen Azië en Europa.<sup>27</sup> Een open vraag is dan of er een grote transshipment hub (zee-zeedoorvoer) in de Middellandse Zee komt of de transshipment in Noordwest-Europa blijft. Vooralsnog is de verwachting dat de omvang van productie en consumptie in Noordwest-Europa zodanig omvangrijk blijft, dat aanlanding in dit gebied toch zal blijven renderen, omdat de vervoeralternatieven vanuit Zuid-Europa naar de consumptiegebieden in Noordwest-Europa te beperkt zijn (onder andere door natuurlijke barrières als de Alpen en de Pyreneeën) of de logistieke ketens nog niet voldoende op orde zijn om grootschaliger vervoersstromen te accommoderen.

Een tegengestelde tendens die naast hub-and-spoke diensten zal bestaan is multi-porting: intercontinentale containerschepen die verschillende bestemmingshavens aandoen om de lading dicht bij de klant af te leveren. In deze stromen, en in de feederstromen, zullen ook kleinere rederijen en logistieke dienstverleners kunnen opereren. Kleinere havens zullen beter dan de grote havens in staat zijn om de snelheid en flexibiliteit te bieden die deze klanten vragen.

26 Op dit moment zijn schepen voor ruim 9.000 containers besteld. Het is onduidelijk of de trend zal zijn naar nog grotere schepen (tot 12.500 containers), die maar een zeer beperkt aantal hubs kunnen aandoen (incl. Rotterdam) of naar uitbreiding van de vloot van schepen voor 9.000-10.000 containers, die meer hubs kunnen bedienen.

27 Dit veronderstelt wel dat de zeehavens aan de Amerikaanse oostkust voldoende toegankelijk zijn voor de zeer grote containerschepen. Met name de diepgang zou een knelpunt kunnen zijn.

De schaalvergroting gaat gepaard met een toenemende concentratie van rederijen in internationale logistieke dienstverleners (zie tabel 28), die – alhoewel dat kostentechnisch niet altijd voordelig hoeft te zijn – eigen terminalvoorzieningen in zeehavens in beheer nemen om de ketenregie te garanderen.<sup>28</sup> Met die regie is ook de macht verschoven naar grote internationale verladers, rederijen en stuwadoors die geen binding met Nederland hebben. Dit heeft grote gevolgen voor zowel de knooppunt- als vestigingsplaatsfunctie van de zeehavens. Deze internationale bedrijven zullen investeren in bedrijfsvestigingen in de havens (onder andere de suprastructuur op kadeterreinen), maar zullen ook snel desinvesteren als ontwikkelingen in logistieke ketens daarom vragen of vestigingsvoorwaarden elders beter zijn. Zij zullen de zeehavens, als knooppunt en als vestigingsplaats, sterk afrekenen op de geboden prijs-kwaliteitverhouding van de dienstverlening.

Tabel 28 De grootste spelers in de wereldmarkt voor containervervoer en -overslag

Global terminal operators in 2002			Container rederijen, situatie begin 2004		
	Overslag in mln TEU	Aandeel in %		Capaciteit in 1.000 TEU	Aandeel in %
HPH	32,0	12,1	MSL	918,5	12,3
PSA Corp.	24,6	9,3	MSC	538,0	7,2
APM	17,5	6,6	Evergreen	454,8	6,1
P&O Ports	11,8	4,5	P&O NL	418,3	5,6
Eurogate	9,5	3,6	CMA-CGM	317,5	4,2
Top 5	95,4	36,1	Top 5	2.647,1	35,4

Bron: Port of Rotterdam, Haven- en Industrie Monitor, nr. 1, 2004 op basis van P&O Ports en Alphaliner.

Naast de concentratie in de intercontinentale stromen zal de groei van intra-Europese zeeverbindingen (short-seadiensten) groter zijn dan de groei van intercontinentale stromen, mede door de uitbreiding van de Europese Unie.<sup>29</sup> Deze verbindingen zullen deels concurreren met verbindingen via weg, spoor en binnenwateren. Aangezien het transport over de weg in toenemende mate te maken zal krijgen met congestie en met prijsmaatregelen, zal de concurrentiekracht van het short-sea vervoer de komende jaren duidelijk toenemen.

#### *Droge en natte bulk*

Met betrekking tot droge en natte bulk moet rekening gehouden worden met de verschuiving van productieactiviteiten naar andere delen van de wereld. Omdat niet alle productieactiviteiten zullen verschuiven, zal het huidige geografische patroon van grootschalige bulkstromen niet wezenlijk veranderen. Wel zal de groei van stromen van en naar Azië relatief groter zijn, dan de stromen met Noordwest-Europa. Derhalve is de verwachting dat de groei van deze ladingpakketten gering zal zijn. Een verwante tendens is de opkomst van nieuwe, niet-fossiele energiedragers als biomassa, methanol en waterstof. Dat vraagt om nieuwe logistieke ketens (onder andere van biomassa) en om nieuwe randvoorwaarden voor achterlandvervoer en energieopwekking (met name waterstof).

28 Ocean Shipping consultants, 'Containerisation to 2015', 2003.

29 KPMG/BEA, 'Analyse Nederlandse havens in internationaal perspectief', Hoofddorp, augustus 2003, p.18.

Een specifieke markt die voor de Nederlandse zeehavens van bijzonder belang is, is de markt voor vervoer van kolen naar kolencentrales.<sup>30</sup> Met name de kolencentrales in Duitsland zijn van belang voor de overslag van kolen in Rotterdam en Amsterdam. De uitstoot van schadelijke gassen door kolencentrales (met name CO<sub>2</sub>) begint in toenemende mate een probleem te worden in verband met internationale afspraken (Kyoto-verdrag). De kans bestaat derhalve dat de samenstelling van het pakket brandstoffen voor elektriciteitsproductie zal veranderen. Zo kan een transitie ontstaan naar zwavelarme steenkool of andere, minder uitstoot veroorzakende energiedragers. Het gebruik van biomassa kan bijvoorbeeld een alternatief vormen. Er is echter ook een kans dat technologische ontwikkeling perspectief biedt op het verminderen van de uitstoot door kolencentrales.

#### *De opkomst van zeehavens in Zuid-Europa*

De zeehavens in de Hamburg – Le Havre range ondervinden op sommige (geografische) markten concurrentie van zeehavens aan de Middellandse Zee. Deze havens die soms met Europese Structuurfondsen zijn uitgebouwd kunnen in de komende jaren van betekenis worden in de transshipment van containers en in het bedienen van logistieke netwerken van en naar de toetredende en nog toetredende landen in Midden- en Oost-Europa.

**Tabel 29** Ontwikkeling overslag grotere zeehavens in Zuidelijk Europa, 1970-2001 (mln ton)

	1970	1980	1990	1999	2000	2001	Groei (%) 01/1970	Groei (%) 01/2000
Genua, I	53,0	51,0	44,0	45,9	50,8	50,2	-0,2	-1,2
Triest, I	27,0	38,0	34,0	44,8	47,6	49,1	+2,0	+3,2
Gioia Tauro, I <sup>a)</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	1,5	1,8	1,6		-7,0
Algeciras, E	8,0	22,0	25,0	41,9	44,0	49,0	+6,0	+11,4
St. Nazaire, F	n.a.	n.a.	24,9	33,4	36,6	33,1		-9,6
Barcelona, E	n.a.	n.a.	18,0	27,9	29,8	31,5		+5,6
Valencia, E	n.a.	n.a.	n.a.	23,9	25,2	28,4		+12,8
Tarragona, E	4,4	19,8	24,2	25,1	27,3	26,7	+5,9	-2,5
Bilbao, E	11,0	21,0	25,0	26,0	27,5	26,7	+2,9	-3,1
Piraeus, EL	n.a.	n.a.	9,9	13,9	15,6	16,3		+4,4
Leixoes, P	n.a.	n.a.	12,1	13,6	13,5	13,3		-2,1
Lissabon, P	9,0	14,0	14,0	12,0	11,6	11,6	+0,8	-0,2

a) Gioia Tauro overslag in mln TEU, bron site Port of Gioia Tauro

Bron: Europese Commissie / ISL, Bremen

Tabel 29 geeft een beeld van de groei in de overslag in enkele Zuid-Europese zeehavens. De omvang van de overslag in deze havens staat nog maar beperkt in verhouding tot de omvang van de overslag in de grotere zeehavens van Noordwest-Europa. Wel is sprake van een flinke groei, maar veel havens hebben in 2001 toch enige achteruitgang in de overslag moeten incasseren.

30 Bron: Port of Rotterdam, 'Haven- en Industriemonitor', nr. 1, 2004, p. 25.

Op langere termijn kunnen de Zuid-Europese zeehavens een goed alternatief vormen voor transshipment in Noordwest Europa voor ladingstromen tussen Azië en Noord-Amerika. De omvang van de overslag in deze zeehavens en de groeicijfers zijn echter niet zodanig dat hiervan een grote bedreiging voor de zeehavens in Noordwest Europa uitgaat.

#### **Beleidsrelevante conclusie**

Bovenstaande trendmatige ontwikkelingen in de economische en logistieke omgeving leiden tot de volgende beleidsmatige conclusies:

- ♦ De markt bepaalt hoe internationale netwerken van productie en consumptie zich in geografisch opzicht zullen organiseren. Vast staat dat deze netwerken steeds complexer zullen worden en gepaard gaan met steeds complexere logistieke ketens. Vanuit de overheid valt daaraan weinig te sturen, omdat de overheid geen grip heeft op de omstandigheden voor vestiging in andere landen. De overheid kan alleen invloed uitoefenen op de kwaliteit van het vestigingsklimaat, waaronder die in zeehavengebieden.
- ♦ De verschuiving van fysieke productie naar Azië zal leiden tot een forse groei van het intercontinentale verkeer, waarbij Noordwest-Europa voornamelijk een importmarkt zal zijn waar aangevoerde componenten nabij consumptiemarkten tot eindproducten zullen worden geassembleerd. De overheid moet derhalve rekening houden met een groeiende importfunctie van de zeehavens in combinatie met een accentverschuiving van industriële productie van halffabrikaten naar assemblage tot eindproducten.
- ♦ De uitbreiding van de Europese Unie naar het oosten en het zuiden kan eveneens verschuivingen in productie impliceren en een intensievere intra-Europese handel met zich meebrengen. Het afwickelen van deze ladingstromen kan voor een deel met short sea shipping plaats vinden, zodat – mede in het licht van de intenties van de Europese Commissie met de ‘Motorways of the Sea’ – binnen deze sector groei te verwachten is. De overheid moet derhalve rekening houden met groei van het intra-Europese short sea verkeer via de zeehavens.
- ♦ De groei van het goederenvervoer zal vooral tot uitdrukking komen in steeds omvangrijker containerstromen, waarbij containerrederijen zullen overgaan tot schaalvergroting. Naar verwachting zal dit leiden tot het gebruik van zeer grote containerschepen voor intercontinentaal vervoer die slechts enkele daarvoor geschikte zeehavens (één of enkele per regio) zullen aandoen. Om toch vervoer van intercontinentale lading naar andere zeehavens te kunnen bieden, zal in aanvulling daarop een systeem van feederdiensten ontstaan tussen de grote zeehaven enerzijds en legio andere, kleinere zeehavens in dezelfde regio anderzijds (‘hub-and-spoke’). Deze diensten kunnen vele havens aandoen en combinaties aangaan met het short sea verkeer. Voor sommige vervoersrelaties kan de omvang van de vraag zodanig zijn, dat een ‘point-to-point’-dienstverlening rendabel zal zijn. De overheid moet derhalve rekening houden met een forse groei van containerverkeer met uiteenlopende scheepstypen van en naar alle zeehavens.
- ♦ De groei in traditionele segmenten van het goederenvervoer zal beperkt zijn, zodat de overheid geen wezenlijke verandering in omvang en geografische spreiding van ladingstromen hoeft te verwachten.
- ♦ De opkomst van zeehavens in Zuid-Europa kan fors zijn, maar vooralsnog lijkt een bedreiging van de positie van de zeehavens in Noordwest-Europa beperkt vanwege de capaciteit van de achterlandverbindingen vanuit Zuid-Europese zeehavens naar Noordwest-Europa. Wel kunnen de Zuid-Europese zeehavens profiteren van de groei van toegetreten en mogelijk nog toetredende landen in het oosten en zuiden van Europa. De overheid moet er wel op toezien dat de zeehavens in Zuid-Europa ontwikkeld worden op basis van marktconforme principes, zodat sprake is van een ‘level playing field’.

Tabel 30 Groeiverwachting naar type goederen in de komende decennia

Type lading	Groeiverwachting	Commentaar
Droge/natte bulk goederen	+/-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stroom naar nieuwe productielocaties in Azië zal sterk kunnen groeien.</li> <li>• Stroom naar West-Europa kan stagneren vanwege geringe groei/vertrek van de verwerking van droge en natte bulk: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Chemische industrie zal niet gauw verplaatsen vanwege geïnvesteerd kapitaal.</li> <li>– Staalindustrie in Europa kan verder saneren.</li> <li>– Kolen voor energievoorziening West-Europa lijkt groeiemarkt door sluiting mijnen binnen Europa.</li> </ul> </li> </ul>
Gecontaineriseerde (stuk)goederen	+++	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efficiënte ‘verpakking’ van halffabrikaten en eindproducten; meer en meer is dit ook het geval voor grondstoffen.</li> <li>• Steeds complexere productieketens: meer transport van halffabrikaten en eindproducten over grotere afstanden (intercontinentaal en intra-Europees) nodig.</li> <li>• Importstroom van Azië naar West-Europa (en andere consumptiemarkten in de wereld) kan sterk groeien.</li> <li>• Ook Azië ontwikkelt zich als consumptiegebied, zodat er ook groei in de exportstroom naar Azië te verwachten is.</li> <li>• Uitbreiding EU kan leiden tot intensivering intra-Europese stromen.</li> </ul>
Roll-on roll-off	+/-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kent specifieke marktsegmenten met elk een eigen dynamiek.</li> </ul>
Overig (traditioneel) stukgoed	+/-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kent specifieke marktsegmenten met elk een eigen dynamiek.</li> <li>• Containerisatie neemt ladingpakketten weg.</li> </ul>

## Internationaal-politieke omgeving

Een trend is voorts dat steeds meer rekening gehouden moet worden met de internationale omgeving, waar steeds meer wordt bepaald binnen welke kaders nationale overheden moeten opereren. Een groot deel van de regelgeving die het transport in Nederland reguleert wordt vastgesteld in EU-verband. De uitbreiding van de Europese Unie naar het oosten en zuiden zal de macht en invloed van Nederland en van de ‘noordelijke’ landen, traditionele voorstanders van liberalisering en verhoging van milieu- en veiligheidsnormen, verzwakken. Daar staat tegenover dat de Europese Commissie naar verwachting sterk zal blijven pleiten voor verdere liberalisering en beprijzing van de transportsector en voor scherpere normstelling op het gebied van milieu, veiligheid en arbeidsomstandigheden. Dit zou kunnen leiden tot een vergroting van de bestaande kloof tussen strenge Europese regels en zwakke nationale implementatie en handhaving in veel EU-landen.

De nationale beleidsruimte wordt niet alleen beperkt door de Europese Unie, maar ook door afspraken gemaakt in internationale overlegorganen zoals de Wereldhandelsorganisatie (WTO), de verschillende VN-organisaties (UNCTAD, UNECE, IMO, FAO, etc.), de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) en de Conferentie van Europese Ministers van Transport (CEMT). Deze trend zal waarschijnlijk doorzetten,



omdat staten steeds meer beseffen dat in een geliberaliseerde internationale omgeving regulering alleen op internationaal niveau effectief kan zijn.

Onder de Noordwest-Europese zeehavens is een trend waarneembaar waarbij het havenbeheer wordt verzelfstandigd, opdat deze in de complexe omgeving slagvaardiger kan optreden. De belangrijkste Franse havens zijn al langer zelfstandige bestuursorganen, de grote Engelse havens geprivatiseerd. Inmiddels kennen de havens van Antwerpen (sinds 1997) en Gent (2000) zelfstandige gemeentelijke havenbedrijven. De haven van Bremen is in 2002 geprivatiseerd; de haven van Hamburg, die nu wordt beheerd door verschillende gemeentelijke diensten, zal volgend jaar worden omgevormd tot een zelfstandig havenbedrijf.<sup>31</sup>

In de internationaal-politieke omgeving staat sinds de aanslagen in de Verenigde Staten in september 2001 en in Madrid in maart 2004 het belang van 'security' pregnant op de agenda. Zowel internationaal (IMO, EU) als nationaal wordt intensief samengewerkt om de kwetsbaarheid van de maatschappij in het algemeen en die van de economie in het bijzonder voor terrorisme te beperken. Juist voor de zeehavens zijn deze ontwikkelingen van groot belang, omdat dit de internationale toegangspoorten zijn waar terroristen misbruik van kunnen maken: 'port security' is daarmee één van de belangrijkste thema's in het beleid voor de komende jaren.

#### **Beleidsrelevante conclusie**

De beleidsruimte voor de nationale overheid wordt in toenemende mate beperkt door internationale afspraken en regelgeving. Daarbij kan in toenemende mate een discrepantie tussen landen ontstaan bij de implementatie van internationale regelgeving in nationale wet- en regelgeving en het toezicht houden daarop.

De overheid zal voorts rekening moeten houden met een steeds nadrukkelijker wens om het havenbeheer te verzelfstandigen. Daarbij is het de vraag hoe omgegaan moet worden met publieke belangen. Verder zal er in de komende jaren een zwaar accent liggen op 'security'.

## **Trends in de politiek-maatschappelijke omgeving**

Naast de internationale trends zijn ook enkele politiek-maatschappelijke trends waarneembaar die van belang zijn voor de zeehavens. In de eerste plaats stelt de burger steeds hogere eisen aan zijn leefomgeving, en is daarmee steeds minder bereid overlast van transport en industrie (congestie, uitstoot van schadelijke gassen en geluid, veiligheidsrisico's, verdringing van recreatie- en natuurgebied) te aanvaarden. Deze trend lijkt de komende decennia door te zetten, waarbij de milieudruk van het vervoer een groter probleem vormt dan de milieudruk van de industrie. Belangrijkste reden daarvoor is een tweede trend: het verscherpen van de claims op de schaarse ruimte.

De meeste grote Europese zeehavens liggen tegen grootstedelijk gebied aan en moeten derhalve concurreren om de schaarse ruimte met ander gebruik. Deze ontwikkeling is niet nieuw, maar wordt steeds nijpender gezien de tegenstrijdige wensen van havens om uit te breiden, van gemeentes om het woningtekort in de grote steden aan te pakken en

---

31 Zie hoofdstuk 6.

van natuurorganisaties om de schaarse groene ruimte te behouden voor natuur en recreatie. De uitbreiding van de woningbouw zet ook een druk op de achterlandverbindingen, doordat de nabijheid van woningen bij wegen en spoorwegen van invloed is op de plafonds voor schadelijke emissies, geluidsbelasting en veiligheidsrisico's, en daarmee op de capaciteit van de infrastructuur. Die veiligheidsrisico's vallen in drie categorieën uiteen: de risico's verbonden met de industrie in de havens, met het transport en de op- en overslag van gevaarlijke stoffen (externe veiligheid) en met het gebruik van transport voor terroristische doeleinden ('security'). Naast de mogelijke toename van risico's bij intensivering van industrie en transport speelt hierbij ook een toenemende bewustwording van deze risico's onder de bevolking.

Een derde trend hangt samen met de eerste: besluitvormingsprocessen worden steeds complexer, omdat de kritische welvarende burger via inspraak en medebestuur mogelijkheden heeft om in zijn behoefte aan leefkwaliteit te voorzien. Besluitvorming wordt ook complexer doordat steeds meer partijen bij de besluitvorming betrokken worden om zo draagvlak en medeverantwoordelijkheid tot stand te brengen.

Kennis – en dan met name de toepassing ervan – wordt steeds belangrijker in allerlei maatschappelijke en economische processen. Niet alleen ligt kennisontwikkeling achter de opstelling als steeds mondiger burger, maar ook achter de vormgeving van internationale ketens van productie en consumptie. De zeehavens vormen daarin belangrijke schakels die – noodzakelijkerwijs – ten minste met de kennisintensivering mee moeten gaan.

#### **Beleidsrelevante conclusie**

De politiek-maatschappelijke omgeving wordt steeds complexer, zodat de overheid rekening moet houden met steeds complexere en langduriger besluitvormingsprocessen. Voor de overheid is het een uitdaging om besluitvorming zodanig te stroomlijnen dat de kwaliteit van de besluitvorming niet wordt aangetast, maar de snelheid toch kan toenemen. Toepassing van nieuwe kennis is daarbij een sine qua non.

8

## KANSEN EN BEDREIGINGEN NEDERLANDSE ZEEHAVENS

In het navolgende wordt een analyse gepleegd van de sterktes en zwaktes van de Nederlandse zeehavens in het perspectief van de posities geschetst in de hoofdstukken 2 tot en met 6 en de trends en ontwikkelingen die in hoofdstuk 7 zijn uiteengezet. Vanuit deze analyse wordt getracht ook de kansen en bedreigingen te benoemen die posities en trends voor deze zeehavens inhouden. Zo trachten we een helder beeld te krijgen hoe de concurrentiepositie van de verschillende zeehavens is en hoe die zich in de toekomst zal ontwikkelen.

### Rotterdam Rijn- en Maasmondgebied

#### *Situatieschets*

Het grootste nationale zeehavengebied is dat van Rotterdam Rijn- en Maasmond, met daarin de havens van mainport Rotterdam, Schiedam, Vlaardingen en Maassluis in het westelijke deel en de havens van Dordrecht en Moerdijk in het oostelijke deel. Het nautisch beheer in het westelijke deel van dit gebied is in handen van Havenbedrijf Rotterdam NV.

De toegevoegde waarde die in 2002 in het haven- en industrieel complex wordt gevormd, bedraagt ruim € 13 miljard (€ 7,5 miljard direct; € 5,6 miljard bij toeleveranciers); de werkgelegenheid samenhangend met dit complex omvat in 2002 ruim 145.000 arbeidsplaatsen (80.500 direct; 64.600 bij toeleveranciers; zie tabel 4). Daarmee is het haven- en industrieel complex een belangrijke peiler in de economie van de Zuidvleugel van de Randstad. De toeleveranciers bevinden zich voornamelijk in de sectoren 'zakelijke en financiële dienstverlening' en 'overige industrie' en zijn met hun vestigingen gespreid over grote delen van Nederland, waarbij een nadruk ligt op Zuid-Holland, Groot-Amsterdam (inclusief het Noordzeekanaalgebied), Noord-Brabant en – in beperktere mate – Gelderland en Utrecht. Van de werkgelegenheid bij toeleveranciers van bedrijven in de haven- en industriële complexen van alle zeehavens blijkt ook in de meeste van de overige provincies het Rijn- en Maasmondgebied het belangrijkste (zie tabel 7): Drenthe, Overijssel en Limburg. Voor Groningen, Friesland, Noord-Holland en Zeeland is de zeehaven in de eigen regio belangrijker, maar is het Rijn- en Maasmondgebied een goede tweede. Bezien we de ruimtelijke spreiding van betrokken werkgelegenheid bij 'afnemers' dan zijn de meeste afnemers van Rijn- en Maasmond te vinden in Zuid-Holland, Noord-Brabant, Groot-Amsterdam, Gelderland, Limburg en Utrecht (zie tabel 8). Gemeten naar het

aandeel van Rijn- en Maasmond in het totaal van de bij het haven- en industrieel complex in alle zeehavens betrokken werkgelegenheid bij afnemers, dan blijkt dat in vrijwel alle gebieden het Rijn- en Maasmondgebied de belangrijkste zeehaven is (zie tabel 9). Alleen voor het Noordzeekanaalgebied en Zeeland blijken de eigen zeehavens net iets belangrijker te zijn. De afnemers bevinden zich in een breed scala aan industriële en dienstverlenende sectoren.

Het marktaandeel van het Rijn- en Maasmondgebied in de overslag in de Hamburg – Le Havre range is in de meeste deelmarkten zeer hoog te noemen (zie hoofdstuk 4). In droge en natte bulk is dit gebied op afstand marktleider. In containers is het gebied nog steeds marktleider, maar deze positie wordt bedreigd door Antwerpen en Hamburg. In roll-on roll-off en in traditioneel stukgoed is het Rijn- en Maasmondgebied de tweede in rang na Zeebrugge, respectievelijk Antwerpen.

#### *Sterktes en zwaktes*

De leidende marktpositie van het Rijn- en Maasmondgebied in de meeste deelsectoren van de markt voor overslag van goederen hangt samen met vele sterktes van dit gebied. De ligging van het gebied in een van de grootste economische kerngebieden van Nederland tezamen met de goede bereikbaarheid over zee en over land zijn voorbeelden daarvan. Maar ook de schaalgrootte van activiteiten in dit gebied en de synergie met andere activiteiten (clustervorming) zijn belangrijke sterktes.

**Tabel 31 Sterktes en zwaktes van het Rijn- en Maasmondgebied**

Sterktes	Zwaktes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligging in economisch kerngebied Zuidvleugel Randstad.</li> <li>• Goede nautische bereikbaarheid (geen sluisen), ook voor grote schepen (23 meter diepe vaargeul).</li> <li>• Goede verbindingen met achterland.</li> <li>• Groot en gediversifieerd aanbod van logistieke diensten: clustervorming, schaalvoordelen en synergie mogelijk.</li> <li>• Leidende marktpositie in meeste logistieke deelmarkten.</li> <li>• Groot (petro-) chemisch complex: clustervorming, schaalvoordelen en synergie mogelijk.</li> <li>• Clustervorming met toeleverende en 'afnemende' bedrijven in de regio en daarbuiten..</li> <li>• Zelfstandig havenbeheer.</li> <li>• Goede ICT-infrastructuur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inflexibiliteit van de factor arbeid.</li> <li>• Hoge aanloopkosten.</li> <li>• Nabijheid van woongebieden in relatie tot milieu- en veiligheidszoning.</li> <li>• Congestie wegverkeer in verband met intensief personenverkeer.</li> <li>• Beperkingen goederenvervoer per spoor.</li> <li>• Knelpunten regionale arbeidsmarkt.</li> </ul>

Niettemin kent het gebied een aantal zwaktes. De havengelden zijn in vergelijking met andere zeehavens in de Hamburg – Le Havre range hoog. De factor arbeid kent tekortkomingen in termen van kwalificaties en inzetbaarheid. Voorts ondervinden zeehavenactiviteiten beperkingen, omdat nabije woongebieden reeds in de invloedssfeer liggen van milieu- en veiligheidszonerings. Tot slot worden logistieke dienstverleners beperkt in hun mogelijkheden door het intensieve personenverkeer op de weg en op het spoor.

### Kansen en bedreigingen

Confrontatie van de trends met de potenties van de Nederlandse zeehavens leert dat het Rijn- en Maasmondgebied met de huidige faciliteiten (o.a. diepgang vaargeul, bestaande terminals, petro-chemisch complex) en de in de toekomst te realiseren faciliteiten (Tweede Maasvlakte, Betuweroute) het best geëquipeerd is om de op ons af komende trends tegemoet te treden.

Tabel 32 Kansen en bedreigingen van het Rijn- en Maasmondgebied

Kansen	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"><li>• Uitvoering PKB+ PMR met:<ul style="list-style-type: none"><li>– Aanleg Tweede Maasvlakte.</li><li>– Herschikking Bestaand Rotterdams Gebied.</li><li>– 750 ha Natuurontwikkeling.</li></ul></li><li>• In gebruik name Betuweroute.</li><li>• Groei containervervoer.</li><li>• Bundeling en concentratie in intercontinentaal containervervoer.</li><li>• Ontwikkeling nieuwe goederenmarkten (met name energie, biomassa, afvalverwerking, nieuwe grondstoffen, agrologistiek).</li><li>• Toepassing van nieuwe technologie (Port of Rotterdam portal, Cargo Card, Port Info Link).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tekort schietend level playing field.</li><li>• Investerings in grootschalige faciliteiten voor containeroverslag in Hamburg, Bremen en Antwerpen.</li><li>• Zwakke groei traditionele goederenstromen (droge en natte bulk, roll-on roll-off, traditioneel stukgoed).</li><li>• Maatschappelijk draagvlak/imago.</li></ul>

Dit geldt met name voor de tendens naar grootschalig intercontinentaal containervervoer aangevuld met feederdiensten van en naar kleinere zeehavens in Noordwest-Europa. De investeringen van concurrerende zeehavens in dit marktsegment is daarbij wel een forse bedreiging te meer daar deze investeringen deels met publieke middelen worden gerealiseerd en het onduidelijk blijft in hoeverre de investeringskosten worden doorberekend in tarieven.

Met de reeds beschikbare activiteiten in het zeehavengebied zijn er ook goede potenties om actief te worden in nieuwe markten. De goede ICT-infrastructuur en de toepassing van nieuwe technologie kunnen daar goed bij helpen. Wel moet rekening gehouden worden met het maatschappelijk draagvlak voor zeehavenactiviteiten mede om tot de arbeidsmarkt toetredende mensen weer te interesseren voor werk in de zeehaven.

## Amsterdam Noordzeekanaalgebied

### Situatieschets

Het Amsterdam Noordzeekanaalgebied is in omvang het tweede zeehavengebied van Nederland. Het gaat hier om de zeehavens van Amsterdam, Velsen/IJmuiden, Beverwijk en Zaanstad. Alle havens worden beheerd door de genoemde gemeenten, met uitzondering van de Zeehaven IJmuiden NV en de (private) havenbekkens van Corus.

De toegevoegde waarde van het haven- en industrieel complex bedraagt in 2002 € 4,7 miljard (€ 2,8 miljard direct; € 1,9 miljard bij toeleveranciers); de werkgelegenheid samenhangend met dit complex omvat ruim 67.000 arbeidsplaatsen in 2002 (38.100 direct; 29.100 bij toeleveranciers; zie tabel 4). Met deze cijfers is dit complex één van de pijlers in de economie van de Noordvleugel van de Randstad. De toeleveranciers bevinden zich voornamelijk in de sectoren ‘zakelijke en financiële dienstverlening’ en ‘overige industrie’ en zijn met hun vestigingen gespreid over grote delen van Nederland, waarbij een nadruk ligt op Noord-Holland, Zuid-Holland en – in beperktere mate – Utrecht, Noord-Brabant en Gelderland. Van de werkgelegenheid bij toeleveranciers van bedrijven in de haven- en industriële complexen van alle zeehavens blijkt ook in de meeste van de overige provincies het Noordzeekanaalgebied belangrijk (zie tabel 7): dit gebied neemt na het Rijn- en Maasmondgebied de tweede (en in regio’s met een eigen zeehaven soms de derde) plaats in. Bezien we de ruimtelijke spreiding van betrokken werkgelegenheid bij ‘afnemers’ dan zijn de meeste afnemers van de bedrijven in het Noordzeekanaalgebied te vinden in Noord-Holland, Zuid-Holland, Noord-Brabant, Gelderland en Utrecht (zie tabel 8). Gemeten naar het aandeel van het Noordzeekanaalgebied in het totaal van de bij het haven- en industrieel complex in alle zeehavens betrokken werkgelegenheid bij afnemers, dan blijkt dat in vrijwel alle gebieden het Noordzeekanaalgebied na het Rijn- en Maasmondgebied de belangrijkste zeehaven is (zie tabel 9).

Het marktaandeel van het Noordzeekanaalgebied in de overslag in de Hamburg – Le Havre range loopt nogal uiteen in de verschillende deelmarkten (zie hoofdstuk 4). In de overslag van droge bulk is dit gebied de tweede na Rijn- en Maasmond en heeft het gebied marktaandeel gewonnen. Bij de natte bulk is de positie van dit gebied bescheiden: Antwerpen, Wilhelmshafen, Le Havre en Rijn- en Maasmond gaan voor in de rangorde. Wel blijft het Noordzeekanaal ten opzichte van de andere zeehavens een speler van formaat. Ook in het traditioneel stukgoed heeft het Noordzeekanaalgebied een positie van formaat: qua omvang is dit gebied vierde in de rangorde na Antwerpen, Rijn- en Maasmond en Bremen/Bremerhaven. In roll-on roll-off heeft het Noordzeekanaalgebied een bescheiden positie in het vervoer met het Verenigd Koninkrijk en Scandinavië. In containers heeft het Noordzeekanaalgebied nauwelijks een rol, mede omdat er nog weinig klandizie is voor de aangelegde containerterminal in de Amerika-haven.

#### *Sterktes en zwaktes*

Het Amsterdam Noordzeekanaalgebied heeft een relatief sterke positie in een aantal traditionele deelmarkten en in relatief veel marktniches. Voorts blijkt dit zeehavengebied een belangrijk alternatief te zijn voor bedrijven elders in het land. De sterke positie hangt samen met de ligging van dit gebied in een economisch kerngebied met een relatief sterke economische groei en een goede bereikbaarheid onder meer vanwege de nabijheid van de mainport Schiphol.

De beperkingen die de zeeluis en het Noordzeekanaal opleggen aan scheepsgrootte en diepgang kunnen op langere termijn mogelijk de huidige sterke positie aantasten. Deze beperkingen zullen in de komende jaren nog niet spelen. Op langere termijn kan echter de groei van het goederenvervoer leiden tot een hogere verkeersintensiteit via de zeeluis. Bovendien kan sprake zijn van een verdere groei van de scheepsgrootte in de huidige sterke deelmarkten.

Tabel 33 Sterktes en zwaktes van het Noordzeekanaalgebied

Sterktes	Zwaktes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligging in economisch kerngebied Noordvleugel Randstad nabij mainport Schiphol.</li> <li>• Goede zeezijdige bereikbaarheid (16,8 meter diepe vaargeul).</li> <li>• Goede verbindingen met achterland.</li> <li>• Relatief sterke positie in verschillende deelmarkten (droge bulk, natte bulk, traditioneel stukgoed, cruisevaart).</li> <li>• Sterke industriële en logistieke clusters in veel marktniches (o.a. agribulk, zand en grind, meststoffen, olieproducten, industriële steenkool, voedingsmiddelen waaronder cacao).</li> <li>• Groot basismetale complex: clustervorming, schaalvoordelen en synergie mogelijk.</li> <li>• Van betekenis voor toeleverende en 'afnemende' bedrijven in de regio en daarbuiten.</li> <li>• Nabijheid hoogwaardige dienstverlening (Schiphol, ICT-cluster en dienstencentrum Amsterdam).</li> <li>• Goede samenwerking in Regionale Ontwikkelingsmaatschappij Noordzeekanaalgebied (RON).</li> <li>• Beschikbaarheid van ruimte in bestaand havengebied (Westpoort).</li> <li>• Goede ICT-infrastructuur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beperkingen aan scheepsgrootte (dimensies zeesluizen).</li> <li>• Afhankelijkheid van één grote zeesluis.</li> <li>• Beperkingen aan diepgang na de sluis (13,7 meter in verband met ligging tunnels in Noordzeekanaal).</li> <li>• Nabijheid van woongebieden in relatie tot milieu- en veiligheidszoning.</li> <li>• Congestie wegverkeer in verband met intensief personenverkeer.</li> <li>• Beperkingen goederenvervoer per spoor.</li> <li>• Niet sterk vertegenwoordigd in grote groeisectoren (o.a. containers).</li> </ul>

Voorts heeft het gebied een aantal andere zwakheden die de mogelijkheden van het gebied om de toekomstige ontwikkelingen tegemoet te treden eveneens kunnen beperken. Zo kan het relatief geringe succes van dit gebied in zeehavengerelateerde groeisectoren, zoals containeroverslag, een probleem vormen. Een ander aandachtspunt is dat zeehavenactiviteiten beperkingen ondervinden, omdat zij – net als in het Rijn- en Maasmondgebied – in de invloedssfeer van nabije woongebieden liggen. Tot slot kennen ook in dit gebied de logistieke dienstverleners beperkingen in hun dienstverlening door het intensieve personenverkeer op weg en spoor.

#### *Kansen en bedreigingen*

Het Noordzeekanaalgebied staat goed gesteld om de trend naar meer assemblage nabij de Europese goederenmarkten te bedienen. Daarbij kan dit gebied goed gebruik maken van de nabijheid van Schiphol. Zo heeft een Japanse producent van hef- en graafmachines vanwege de combinatie zeehaven-luchthaven-stad in 2002 voor vestiging in Amsterdam gekozen. Onderdelen van de machines worden over zee aangevoerd en tezamen met via Schiphol aangevoerde hoogwaardige componenten gereed gemaakt voor afzet in Europa. Verder krijgt de band met Schiphol inmiddels gestalte in het opzetten van gemeenschappelijke bedrijvenparken (zoals het Atlaspark, een nieuw distributiepark nabij de Afrikahaven). De nu nog lege containerterminal in dit gebied biedt kansen om ook mee te gaan in de trend naar containerisatie, met name in het intra-Europese vervoer.

Het gebied heeft voorts goede mogelijkheden om actief te worden in het containervervoer vanwege de reeds aanwezige containerterminal. Naarmate de scheepsgrootte in het intercontinentale containerverkeer zal toenemen, lijkt het minder voor de hand te liggen om voor dit gebied een sterke positie in dit type verkeer te bemachtigen. Eerder zal dit gebied actief worden in het (intra-Europese) short sea verkeer en mogelijk ook in het feeder-verkeer van en naar andere grotere zeehavens.

Tabel 34 Kansen en bedreigingen van het Noordzeekanaalgebied

Kansen	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Groei intra-Europees vervoer ('short sea').</li> <li>• In gebruik name (aansluiting) Betuweroute.</li> <li>• Verdieping vaargeul voor de sluis tot 17,8 meter.</li> <li>• Beschikbaarheid industriële mogelijkheden in relatie tot trend naar assemblage van producten nabij Europese consumptie markten.</li> <li>• Beschikbaarheid moderne containerterminal in relatie tot verwachte groei containervervoer.</li> <li>• Ontwikkeling nieuwe goederenmarkten (m.n. energie, biomassa, afvalverwerking, nieuwe grondstoffen, agrologistiek).</li> <li>• Tot 2010 voldoende uitbreidingsruimte (Westpoort).</li> <li>• Complementariteit met Schiphol van belang in (nieuwe) marktniches.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tekort schietend level playing field.</li> <li>• Schaalvergroting bulkschepen (agribulk en steenkool) in relatie tot dimensies zeesluizen en diepgang Noordzeekanaal.</li> <li>• Groei goederenvervoer in relatie tot capaciteit en kwetsbaarheid zeesluizen.</li> <li>• Zwakke groei traditionele goederenstromen (droge en natte bulk, roll-on roll-off, traditioneel stukgoed).</li> <li>• Maatschappelijk draagvlak/imago.</li> </ul>

Werkend vanuit de huidige activiteiten in het gebied moeten er ook goede mogelijkheden zijn om toe te treden tot nieuwe logistieke en (naast meer assemblage) industriële markten. De kennis en ervaring zijn aanwezig. De inspanningen van dit gebied op het terrein van ICT zijn weliswaar minder verreichend dan die in het Rijn- en Maasmondgebied, maar het Noordzeekanaalgebied kan juist de aanwezigheid van een sterk ICT-cluster in de economie van de Noordvleugel van de Randstad benutten. Ook voor dit zeehavengebied blijft echter gelden dat het maatschappelijke draagvlak en het imago aandacht behoeven.

## Zeeland Seaports

### *Situatieschets*

Zeeland Seaports<sup>32</sup> omvat met de zeehavens van Vlissingen en Terneuzen in het Scheldebekken het derde havengebied in Nederland. De haven van Vlissingen en het gedeelte van de haven van Terneuzen voor de sluis (Braakmanhaven) liggen aan diep water.

Het haven- en industrieel complex in de Nederlandse zeehavens van het Scheldebekken omvat in 2002 een directe toegevoegde waarde van € 1,8 miljard en een directe werkgelegenheid van 15.300 arbeidsplaatsen. Het merendeel hiervan betreft arbeidsextensieve

32 Zeeland Seaports is een Gemeenschappelijke Regeling van de provincie Zeeland, de gemeente Vlissingen, de gemeente Borsele en de gemeente Terneuzen.



industriële bedrijvigheid. Bij toeleveranciers wordt de toegevoegde waarde geschat op € 1,7 miljard en de betrokken werkgelegenheid op 17.500 arbeidsplaatsen. Daarmee is de betekenis van dit complex voor de economie van het Scheldebekken omvangrijk te noemen mede vanwege de ten opzichte van andere economische kerngebieden relatief ijle economische structuur in dit gebied. Dit complex toont overigens een grote verwevenheid met haven- en industriële bedrijvigheid over de grens in Antwerpen en Gent.

De betekenis van het Scheldebekken voor de rest van Nederland is in sommige regio's niet onaanzienlijk. Qua toeleveranties blijkt dit gebied – naast een groot belang voor de eigen regio – tevens van belang voor Drenthe, Noord-Brabant en Limburg, belangrijker zelfs dan het Noordzeekanaalgebied. Qua 'afnemers' blijkt dit zeehavengebied een goed tweede alternatief voor het Rijn- en Maasmondegebied na het Noordzeekanaalgebied. Net als voor de eerder besproken zeehavengebieden zijn de toeleveranciers vooral te vinden in de zakelijke en financiële dienstverlening en de overige industrie en zijn de 'afnemers' verspreid over een breed scala aan industriële en dienstverlenende sectoren.

De zeehavens in het Scheldebekken hebben specifieke posities in de markten voor droge bulk, natte bulk, traditioneel stukgoed en roll-on roll-off. In termen van marktaandeel zijn deze posities evenwel bescheiden. In de droge bulk zijn Gent en Duinkerken zeehavens met een beduidend grotere overslag. In de natte bulk is het Scheldebekken iets groter dan Gent en Zeebrugge, maar moet het Duinkerken en Hamburg in de rangorde voor laten gaan. Iets dergelijks geldt voor roll-on roll-off waar het Scheldebekken het wint van Gent en het Noordzeekanaalgebied, maar Le Havre, Oostende en Scheveningen als grotere spelers moet onderkennen. In het overig stukgoed staat het Scheldebekken tussen Hamburg en het Noordzeekanaalgebied in, waarbij het Scheldebekken als een van de middelgrote zeehavengebieden in de afgelopen jaren ondanks een krimpende markt marktaandeel heeft kunnen afsnoepen van de grotere zeehavengebieden.

#### *Sterktes en zwaktes*

De posities die het Scheldebekken heeft weten te veroveren in specifieke logistieke en industriële markten, hangen vooral samen met de ligging van dit gebied in het gelijknamige economische kerngebied en de nabijheid van met name de industriële activiteiten in Antwerpen en Gent. Bovendien zijn de zeehavens goed bereikbaar, zowel over zee als over land. Hierbij zij aangetekend dat een deel van de zeehaventerreinen in Terneuzen achter de zeesluis liggen, wat beperkingen oplegt aan de grootte en diepgang van aldaar aanmerende zeeschepen. Als in de toekomst de verkeersintensiteit met deze terreinen (en die elders langs het kanaal Gent-Terneuzen) toeneemt en de scheepsgrootte blijft stijgen, kunnen dit knelpunten worden. Vooralsnog is dit echter in de komende jaren geen probleem. Een sterk punt is voorts dat Zeeland Seaports actief samenwerking zoekt met Gent.

Tabel 35 Sterktes en zwaktes van het Scheldebekken

Sterktes	Zwaktes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligging in economisch kerngebied Scheldebekken en nabij Vlaamse Ruit (Antwerpen, Gent, Brussel).</li> <li>• Goede nautische bereikbaarheid (diepe vaargeul).</li> <li>• Goede verbindingen met achterland.</li> <li>• Sterk in logistieke marktniches (o.a. auto's, neo-bulk, chemische producten).</li> <li>• Relatief groot (petro) chemisch complex: clustervorming, schaalvoordelen en synergie mogelijk.</li> <li>• Van betekenis voor toeleverende en 'afnemende' bedrijven in de regio en daarbuiten.</li> <li>• Mogelijkheden tot samenwerking met zeehaven Gent.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afhankelijkheid van enkele grote bedrijven.</li> <li>• Deel havenfaciliteiten ligt achter zeesluis (Terneuzen).</li> <li>• Niet sterk vertegenwoordigd in grote groeisectoren (o.a. containers).</li> </ul>

Zwakheden van het Scheldebekken liggen bij de afhankelijkheid van enkele grote bedrijven in met name de industrie. Hier komt de relatief ijle economische structuur van de Zeeuwse economie in beeld. Voorts heeft dit zeehavengebied nog geen wezenlijke positie kunnen veroveren in de groeiemarkt voor containervervoer.

#### *Kansen en bedreigingen*

Met de genoemde sterktes is het waarschijnlijk dat het Scheldebekken in staat zal zijn de posities in de verschillende deelmarkten te behouden. Niettemin moet men rekening houden met de relatief beperkte groei in deze deelmarkten. Er lijken evenwel vooral kansen te liggen bij de verwachte groei in het intra-Europese vervoer. Daarenboven kan het Scheldebekken een goede positie verwerven in het containervervoer als de Westerschelde Container Terminal gerealiseerd kan worden. Verder ontleent dit zeehavengebied kansen aan de verdere schaalvergroting van schepen: de sluizen van Antwerpen zullen steeds meer een beperking gaan vormen voor grote zeeschepen, waardoor een groeiende behoefte zou kunnen gaan ontstaan aan een faciliteit in de Westerschelde.

Tabel 36 Kansen en bedreigingen van het Scheldebekken

Kansen	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Groei intra-Europees vervoer ('short sea').</li> <li>• Verdieping Westerschelde.</li> <li>• Aanleg Westerschelde Container Terminal in relatie tot verwachte groei containervervoer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tekort schietend level playing field.</li> <li>• Groei goederenvervoer in relatie tot capaciteit zeesluis bij Terneuzen.</li> <li>• Zwakke groei traditionele goederenstromen (droge en natte bulk, roll-on roll-off, traditioneel stukgoed).</li> </ul>

## Groningen Seaports

### *Situatieschets*

De Groningse zeehavens Delfzijl en Eemshaven – in beheer van Groningen Seaports<sup>33</sup> – vormen tezamen in rangorde het vierde zeehavengebied van Nederland. De omvang van de overslag in deze zeehavens is ten opzichte van de hiervoor besproken zeehavengebieden bescheiden te noemen.

Inclusief Harlingen en Den Helder komt de toegevoegde waarde van de noordelijke zeehavens op € 1 miljard uit (€ 0,6 miljard direct, € 0,4 miljard indirect) en de werkgelegenheid op 16.900 (8.500 direct, 8.400 indirect). De indirecte effecten hangen samen met toeleveranties die voornamelijk uit de eigen regio afkomstig zijn. Er komen ook toeleveringen van elders, maar die zijn in absolute zin klein te noemen. Ook de gebruikers van deze zeehavens, de ‘afnemers’, zijn met name in de eigen regio te vinden. De noordelijke zeehavens hebben daarmee een belangrijke regionale functie; het haven- en industrieel complex in deze havens is belangrijk in de relatief ijle economische structuur van Noord-Nederland.

De haven van Delfzijl en de Eemshaven hebben posities verworven op hele specifieke marktsegmenten. Daarin blijkt men zeer succesvol. Op grond van de meer geaggregeerde deelmarkten onderscheiden in hoofdstuk 4 hebben deze zeehavens (tezamen met Harlingen en Den Helder) nog enige betekenis in het vervoer van Overig stukgoed. In andere geaggregeerde deelmarkten is het marktaandeel miniem.

Tabel 37 Sterktes en zwaktes van de Groningse zeehavens

Sterktes	Zwaktes
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ligging nabij economisch kerngebied Groningen (stad).</li><li>• Beschikbaarheid uitbreidingsruimte.</li><li>• Sterk in specifieke industriële (chemie, chloor en magnesium, aluminium) en logistieke (hout, landbouwproducten) marktniches.</li><li>• Vrijwel geen congestie op verbindingen met achterland.</li><li>• Commercieel gerichte structuur van het zeehavenbeheer.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Relatief decentrale ligging (niet gelegen in economisch kerngebied).</li><li>• Relatief eenzijdige overslag: 60 procent is mineralen (zout).</li></ul>

### *Sterktes en zwaktes*

Een buitengewoon sterk punt van Groningen Seaports is de beschikbaarheid van uitbreidingsruimte in de Eemshaven. Alhoewel de Groninger zeehavens relatief decentraal liggen, zijn ze goed bereikbaar vanwege relatief ten opzichte van andere zeehavengebieden beperkte congestieproblematiek. Verder kan met name de haven van Delfzijl bouwen op een sterk chemiecluster. Een ander sterk punt is dat Groningen Seaports een commercieel gerichte structuur kent.

33 Groningen Seaports is een Gemeenschappelijke Regeling van de provincie Groningen, de gemeente Delfzijl en de gemeente Eemshaven.

### Kansen en bedreigingen

Met de genoemde sterktes lijken de Groningse zeehavens een sterke uitgangspositie te hebben om de trends die op ons af komen, succesvol tegemoet te treden. Het lijkt goed mogelijk om de verwachte groei van het intra-Europese goederenvervoer alhier te accommoderen. Voorts lijkt Groningen Seaports nu reeds succesvol in het ontwikkelen van nieuwe marktniches. Met name op het gebied van de energievoorziening (Energy Valley) en milieuverantwoorde scheepsontmanteling (EcoDok) grijpt men kansen. De ontwikkeling van deze zeehavens moet wel in samenhang geschieden met de mogelijkheden die internationale natuur- en milieugrenzen voor met name de Waddenzee bieden.

Tabel 38 Kansen en bedreigingen van de Groningse zeehavens

Kansen	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"><li>• Groei intra-Europees vervoer (o.a. 'short sea') ook in marktniches.</li><li>• Ontwikkeling nieuwe marktniches (o.a. energievoorziening, biomassa, afvalverwerking, milieuverantwoorde scheepsontmanteling).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tekort schietend level playing field.</li><li>• Internationale natuur- en milieugrenzen kunnen een beperking vormen voor mogelijkheden voor de toekomst.</li><li>• Zwakke groei traditionele goederenstromen (droge en natte bulk, roll-on roll-off, traditioneel stukgoed).</li></ul>

## Overige zeehavens

### Harlingen

De haven van Harlingen is klein maar gevarieerd. Er is een vissersdeel, een jachthaven, een industriehaven en een scheepswerf. De verwachte groei van het intra-Europese vervoer zal zich ook in specifieke marktniches kunnen voordoen. Deze zeehaven moet in samenhang met de kansen die natuur- en milieugrenzen voor de Waddenzee bieden, op eigen kracht verder ontwikkeld worden.

Tabel 39 Sterktes en zwaktes van Harlingen

Sterktes	Zwaktes
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kleine op specifieke marktniches gerichte zeehaven (o.a. zout, aardappelen).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beperkte nationale betekenis.</li><li>• Diepgang vaargeul Harlingen-Kornwerderzand.</li><li>• Diepgang vaargeul Harlingen-Noordzee.</li></ul>

De provincie Friesland ziet Harlingen als een netwerkstad naast Leeuwarden in de Westergo-zone. Harlingen vormt in de visie van de provincie door zijn ligging aan hoofdinfrastructuur (weg, zeescheepvaart, binnenvaart, spoor) een 'natuurlijke' tegenpool van het stedelijke netwerk met Leeuwarden.<sup>34</sup> De historische uitstraling van Harlingen als havenstad ziet men daarbij als een belangrijk aspect.

34 Provincie Friesland, 'Kadernota Streekplan Fryslân 2005-2015. Om de kwaliteit fan de Romte', Leeuwarden, januari 2004, p. 24.

Tabel 40 Kansen en bedreigingen van Harlingen

Kansen	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> <li>Groei intra-Europees vervoer (o.a. 'short sea') ook in marktniches.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tekort schietend level playing field.</li> <li>Internationale natuur- en milieugrenzen kunnen een beperking vormen voor mogelijkheden voor de toekomst.</li> <li>Zwakke groei traditionele goederenstromen (droge en natte bulk, roll-on roll-off, traditioneel stukgoed).</li> </ul>

### Den Helder

De haven van Den Helder is sterk verbonden met de off-shore industrie op de Noordzee en kent weinig overslag. Voorts is Den Helder een belangrijke marinehaven. Concentratie en inkrumping van marineactiviteiten biedt mogelijkheden voor de ontwikkeling van (voormalige) marinelocaties ten behoeve van andere functies, waaronder zeehavenfuncties (knooppuntvoorzieningen, industriële activiteiten).

Tabel 41 Sterktes en zwaktes van Den Helder

Sterktes	Zwaktes
<ul style="list-style-type: none"> <li>Goede dienstverlening voor off-shore industrie en visserij.</li> <li>Enkele specifieke industriële marktniches (metaalbewerking, scheepsbouw).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beperkte nationale betekenis.</li> </ul>

Tabel 42 Kansen en bedreigingen van Den Helder

Kansen	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> <li>Groei intra-Europees vervoer (o.a. 'short sea') ook in marktniches.</li> <li>Ontwikkeling van (voormalige) marinelocaties.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tekort schietend level playing field.</li> <li>Internationale natuur- en milieugrenzen kunnen een beperking vormen voor mogelijkheden voor de toekomst.</li> <li>Zwakke groei traditionele goederenstromen (droge en natte bulk, roll-on roll-off, traditioneel stukgoed).</li> </ul>

De provincie Noord-Holland en de gemeente Den Helder hebben de ambitie om de economische structuur van Den Helder verder te ontwikkelen.<sup>35</sup> Zij zien daarin een belangrijke plaats voor de maritieme sector, waarbij gedacht wordt aan de offshore en de toelevering aan olie- en gaswinning tezamen met de verdere groei van zeegebonden industriële activiteiten. Het is van belang deze in samenhang met natuur- en milieugrenzen voor de Waddenzee te ontwikkelen.

35 Provincie Noord-Holland, 'Ontwikkelen met kwaliteit, Ontwerp streekplan, Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord', Haarlem, november 2003, p. 70.

### Scheveningen

Het haven- en industrieel complex in de zeehaven van Scheveningen wordt gedomineerd door de visserij en de visverwerking. Verder is er een belangrijke terminal gevestigd dat het roll-on roll-off verkeer van en naar met name het Verenigd Koninkrijk accomodeert. Het is deze terminal die ervoor zorgt dat Scheveningen in de Hamburg – Le Havre range een vijfde plaats inneemt in het roll-on roll-off marktsegment. De bedrijvigheid in en om de Scheveningse zeehaven weet aldus ongeveer € 100 miljoen aan toegevoegde waarde te genereren en werk te bieden aan 1.600 mensen. Met toelieferingen worden vergelijkbare cijfers bereikt, waarmee deze haven van belang is voor de economische structuur van Scheveningen en de gemeente Den Haag.

Tabel 43 Sterktes en zwaktes van Scheveningen

Sterktes	Zwaktes
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sterk visserijcluster.</li><li>• Goed ontwikkeld in roll-on roll-off marktniches van en naar met name Verenigd Koninkrijk.</li><li>• Centrale ligging in groot verzorgingsgebied.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beperkte nationale betekenis.</li><li>• Bebouwing rondom de zeehaven.</li><li>• Landzijdige ontsluiting niet optimaal (zwaar wegvervoer door de stad; geen spoor; geen binnenvaart).</li></ul>

De zeehaven kent echter beperkte ontwikkelingsmogelijkheden wegens het feit dat hij ingesloten is door woningbouw. Vanwege vigerende milieu- en veiligheidszonerings kunnen bedrijven nauwelijks uitbreiden. Verder is de landzijdige ontsluiting van het zeehavengebied is niet optimaal, omdat er geen mogelijkheden per spoor en per binnenvaartschip zijn en het wegvervoer een zware belasting vormt voor de stedelijke infrastructuur en het stedelijke leefmilieu.

Tabel 44 Kansen en bedreigingen van Scheveningen

Kansen	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"><li>• Groei intra-Europees vervoer (o.a. 'short sea') ook in marktniches.</li><li>• Potentie om uit te groeien tot belangrijke nationale en internationale jachthaven.</li><li>• Toerisme en recreatie in combinatie met bestaande havenfuncties (o.a. visserij).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tekort schietend level playing field.</li><li>• Beperkte uitbreidingsmogelijkheden met name voor de roll-on roll-off terminal.</li><li>• Zwakke groei traditionele goederenstromen (droge en natte bulk, roll-on roll-off, traditioneel stukgoed).</li></ul>

De regio Haaglanden heeft ambities om de zeehaven van Scheveningen te laten groeien. In het regionaal structuurplan ziet de regio vooral toekomst in het uitbouwen van Scheveningen-Haven tot nationale en internationale jachthaven in aansluiting op de bredere strategie van Haaglanden de toeristisch-recreatieve functie van Scheveningen verder te ontwikkelen.<sup>36</sup> Voor de regionale economie is voorts de verdere uitbouw van het visserijcluster van belang.

36 Stadsgewest Haaglanden, 'Regionaal Structuurplan Haaglanden', Den Haag, februari 2002, p. 31.



## Colofon

Het Achtergronddocument bij nota 'Zeehavens: ankers van de economie' is opgesteld door het ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Goederenvervoer.

### Ontwerp en Vormgeving

Ontwerpbureau Smidswater BNO, Den Haag

### Fotografie omslag

Freek van Arkel, Rotterdam

### Druk en afwerking

Albani Drukkers, Den Haag

Den Haag, oktober 2004.