



Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid

Synergie tussen de mainports?

Synergie tussen de mainports?

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid

september 2007

Joost Kolkman

Johan Visser

Meer weten over mobiliteit. Dat is waar het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) zich mee bezig houdt. Het KiM is opgericht op 1 september 2006. Als zelfstandig instituut binnen het Ministerie van Verkeer en Waterstaat (V&W) maakt het KiM verkenningen en beleidsanalyses voor mobiliteitsbeleid waarmee de strategische basis voor dat beleid wordt versterkt.

© 2007, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)

Tekst:

J. Kolkman, J. Visser

Verzorging omslag: Studio Guido van der Velden B.V., Blaricum

Verzorging binnenwerk: Koninklijke De Swart, Den Haag

Foto omslag: Freek van Arkel/Hollandse Hoogte

ISBN: 978-90-8902-006-2

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid

Jan van Nassastraat 125

2596 BS Den Haag

Postbus 20901

2500 EX Den Haag

Telefoon : 070 351 1965

Fax : 070 351 7576

Website : www.kimnet.nl

E-mail : info@kimnet.nl

Voorwoord

De mainports Rotterdam en Schiphol zijn voorzieningen waar Nederland volgens velen een unieke positie mee inneemt. De veronderstelling is dat de relatief kleine onderlinge afstand en de kwaliteit en omvang van beide mainports een bijzondere bijdrage levert aan de economie. In dit verband wordt gesproken over synergie tussen de mainports. Het begrip synergie wordt op verschillende manieren gebruikt, waardoor niet iedereen er dezelfde betekenis aan geeft. In dit rapport wordt nagegaan wat onder synergie tussen de mainports kan worden verstaan en welke vormen van synergie in de praktijk optreden.

Tijdens de voorbereiding van dit rapport heeft het KiM gesprekken gevoerd met diverse belanghebbenden van de mainports. Daarnaast hebben Jan Lambooy van de Universiteit Utrecht en Rafaël Saitua van het Centraal Planbureau een eerdere versie van dit rapport van constructief commentaar voorzien. Het KiM dankt deze betrokkenen voor hun nuttige bijdragen.

Wij vertrouwen erop dat we met dit rapport bijdragen aan de helderheid van discussies over de mainports.

Carl Koopmans
Directeur KiM

Voorwoord 3

Samenvatting 7

Summary 13

1. Inleiding 17

2. Synergie en mainports 19

2.1 Inleiding 19

2.2 Mainports 19

2.3 Synergie 21

2.4 Opbouw van het rapport 23

3. Verwevenheid 25

3.1 Inleiding 25

3.2 Het ontstaan van verwevenheid 25

3.3 Analyse model 28

3.4 Verwevenheid met beide mainports 31

3.4.1. Vervoerders 31

3.4.2. Logistieke dienstverleners 32

3.4.3. Verladers 33

3.5 Meten van verwevenheid 38

4. Combinatievoordeel 41

4.1 Inleiding 41

4.2 Gegeneraliseerde transportkosten 42

4.3 Agglomeratievoordelen 46

4.4 Vestigingsklimaat 48

4.5 Conclusies over combinatievoordeel 51

5. Interactievoordeel 53

5.1 Inleiding 53

5.2 Gegeneraliseerde transportkosten 53

5.3 Agglomeratievoordelen 55

5.4 Vestigingsklimaat 56

5.4.1. Imago 57

5.4.2. Optiewaarde 58

5.4.3. Netwerkexternaliteiten 58

5.5	Conclusies over interactievoordeel	59
6.	Economische betekenis	61
6.1	Inleiding	61
6.2	Toegevoegde waarde en werkgelegenheid	61
6.3	Welvaartsaspecten	62
	Literatuur	65
	Bijlage A Gesprekken	69

Samenvatting

In rapporten en beleidsnotities wordt veelvuldig genoemd dat de aanwezigheid van een grote luchthaven én een grote zeehaven in één land of regio, voor de economie een bijzondere meerwaarde heeft. De onderlinge nabijheid van de mainport Rotterdam als één van de grootste zeehavens ter wereld en de mainport Schiphol als vierde luchthaven in Europa zou Nederland, en in het bijzonder de Randstad, uniek maken. Daar moet een bepaalde uitstraling van uitgaan is de veronderstelling. In dit verband wordt vaak gesproken over synergie. Naar de economische betekenis van de mainports afzonderlijk is veel onderzoek gedaan, maar naar de synergie tussen de mainports niet of nauwelijks. Het Directoraat-Generaal Transport en Luchtvaart (DGTL) heeft het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) daarom gevraagd te onderzoeken wat onder synergie tussen de mainports kan worden verstaan en hoe en in welke omvang zich dat manifesteert.

Om deze vragen te kunnen beantwoorden is een literatuurstudie gehouden en hebben gesprekken met belanghebbenden van de mainports plaatsgevonden. Op basis daarvan onderscheidt dit rapport twee aspecten die bij een analyse van synergie van belang zijn:

1. Verwevenheid: bepaalde bedrijven of clusters van bedrijven hebben een economische relatie met beide mainports opgebouwd. Deze verwevenheid ontstaat doordat de relatie met beide mainports economisch voordeel biedt.
2. Economisch voordeel: dit voordeel bestaat uit twee componenten. Enerzijds het voordeel dat ontleend wordt aan de relatie met de ene mainport plus het voordeel dat ontleend wordt aan de relatie met de andere mainport. Dit noemen wij het combinatievoordeel. Anderzijds uit een extra voordeel dat, bovenop het combinatievoordeel, mogelijk ontstaat als gevolg van de wisselwerking tussen de mainports. Dit noemen wij het interactievoordeel.

Afgaande op definities van synergie in woordenboeken, verwijst het begrip synergie naar het interactievoordeel. Uit dit onderzoek blijkt echter dat het in de praktijk lastig is om het combinatievoordeel van het interactievoordeel te onderscheiden. Daardoor is het de vraag of altijd hetzelfde met synergie wordt bedoeld. Om de discussie te structureren gaat dit rapport zowel in op het combinatievoordeel als het interactievoordeel; wel wordt steeds onderscheid gemaakt tussen deze twee soorten voordelen.

Verwevenheid vooral bij logistieke dienstverleners en verladers

De verwevenheid van economische activiteiten met beide mainports is onderzocht door de relaties tussen spelers in de luchtvracht- en de zeevrachtmarkt te analyseren. Daarbij is gekeken naar rederijen, luchtvaartmaatschappijen, zee- en luchthavenautoriteiten van Rotterdam en Schiphol, logistieke dienstverleners, verladers en toeleveranciers aan al deze spelers. De conclusie is dat verwevenheid met beide mainports voornamelijk bestaat bij logistieke dienstverleners en verladers. Van de top 200 logistieke dienstverleners in Nederland zijn er 69 die diensten op beide markten aanbieden. Bekende voorbeelden zijn DHL, TMI Road Air, UPS, CEVA, De Rijke Groep et cetera. Verladers die verweven zijn met beide mainports zitten voornamelijk in clusters als de internationale groothandel (bijvoorbeeld kleding), landbouw/voeding, aardolie/chemie, machines & elektronica en maritiem (offshore-industrie en zakelijke dienstverlening).

De zeevaartrederijen en luchtvaartmaatschappijen zijn nauwelijks verweven met beide mainports. Het zijn vrijwel strikt gescheiden markten. Beiden hebben wel toeleveranties uit de metaalindustrie en petrochemie. Op het gebied van exploitatie en beheer van de mainports is tussen de mainports sprake van gescheiden operaties. Wel beginnen samenwerking en gezamenlijke belangenbehartiging van de grond te komen.

Verwevenheid bestaat niet alleen vanwege goederenstromen via beide mainports, maar ook door combinaties van goederenstromen via de haven en zakelijke passagiersverkeer via de luchthaven. Op basis van beschikbare gegevens blijkt het niet mogelijk uitspraken te doen over de omvang van verwevenheid met beide mainports.

Combinatievoordeel in transportkosten, arbeidsmarkt en kennis

De mainport Schiphol biedt een omvangrijk netwerk van verbindingen. Dit wordt gerealiseerd door de efficiënte combinatie van herkomst- en bestemmingsverkeer met transferpassagiers en de combinatie van passagiers en vracht in één vliegtuig. De nabijheid van Schiphol, ten opzichte van vergelijkbare luchthavens, leidt bovendien tot lagere transportkosten in het landzijdige vervoer van luchtvracht of zakelijke passagiers.

De mainport Rotterdam biedt eveneens een omvangrijk netwerk van verbindingen. De frequente inzet van (zeer) grote schepen op tal van verbindingen, al dan niet onderdeel van een hub-and-spoke-netwerk,

levert besparingen in de transportkosten op. Bovendien leidt de nabijheid samen met de goede ontsluiting door de binnenvaart, in veel gevallen tot lagere transportkosten in het landzijdige vervoer.

Vanwege clusters van bedrijven, werknemers en allerlei sociale en technische infrastructuren ontstaan binnen agglomeraties voordelen. Clusters hebben voordeel van de relatief grote en op haar terrein gespecialiseerde arbeidsmarkt, waardoor de zoekkosten voor geschikt personeel lager zijn. Daarnaast hebben de clusters er voordeel van dat specifieke kennis binnen de agglomeratie makkelijker via sociale netwerken kosteloos wordt uitgewisseld ('kennispillovers'). De mainport Rotterdam draagt bij aan deze voordelen doordat het in de mainportregio tot clustering van zeehavengebonden en zeehavengerelateerde bedrijvigheid leidt. Het gaat bijvoorbeeld om petrochemie, groothandel en logistieke activiteiten. De mainport Schiphol leidt vooral tot clustering van allerlei vormen van zakelijke dienstverlening, hoofdkantoren, groothandel en logistieke activiteiten.

Voor bedrijven die verweven zijn met beide mainports, bestaat het economisch voordeel in ieder geval uit de optelsom van bovengenoemde voordelen van de mainports afzonderlijk. Dit is het combinatievoordeel. Voor Nederland als geheel leidt dit tot een beter vestigingsklimaat. Beide mainports trekken deels dezelfde, maar ook deels verschillende typen internationale bedrijven aan. Het combinatievoordeel is, dat een breder scala aan internationale bedrijven zich hier wil vestigen.

Interactievoordeel voor logistieke dienstverleners en verladers

Als er sprake is van wisselwerking tussen de voordelen van beide mainports, waarbij extra voordelen ontstaan, is er sprake van interactievoordeel. Bij logistieke dienstverleners die zowel in de luchtvrachtketen als in de zeevrachtketen werkzaam zijn, is sprake van interactievoordeel richting hun klanten. Verladers die zowel luchtvracht- als zeevrachtstromen hebben, geven er steeds vaker de voorkeur aan om die stromen door één partij te laten managen. Verladers kiezen hiervoor vanwege lagere transactiekosten. Bij deze logistieke dienstverleners is bovendien sprake van interactievoordeel op de arbeidsmarkt en in kennis.

Bij verladers bestaat interactievoordeel op het gebied van flexibiliteit. Het gaat daarbij vooral om de mogelijkheid om naar gelang de behoeften van het moment, zowel luchtvracht- als zeevrachtstromen

snel van of naar Nederland te (laten) vervoeren. Daardoor kan, al dan niet tijdelijk, de omzet worden vergroot en de concurrentie worden aangegaan.

Uit gesprekken komt de verwachting naar voren dat er een interactievoordeel kan bestaan voor het vestigingsklimaat. Daarbij wordt met name gedacht aan interactie op het gebied van imago (bijvoorbeeld aan Nederland als distributieland) en op het gebied van flexibiliteit voor logistieke dienstverleners en verladers om in de toekomst van beide mainports gebruik te kunnen maken (optiewaarde). In de literatuur is hier in relatie tot de mainports geen nadere onderbouwing voor gevonden.

Bijdrage aan economische betekenis niet te kwantificeren

Het is moeilijk, zo niet onmogelijk, om de omvang van het combinatie- en interactievoordeel op micro/meso-economisch niveau te kwantificeren. Daardoor kan de bijdrage van deze voordelen aan de macro-economische betekenis van de mainports ook niet worden bepaald. Vanwege de verwevenheid van sommige logistieke dienstverleners en verladers met beide mainports, is er een reële kans dat hun bijdrage aan de toegevoegde waarde en werkgelegenheid bij beide mainports wordt geteld. Het bestaan van combinatie- en interactievoordeel op micro-economisch niveau, mag daarom niet worden doorgetrokken naar de conclusie dat aan bestaande macro-economische cijfers van de mainports nog een bijdrage van synergie zou moeten worden toegevoegd.

Bij een beschouwing van de macro-economische betekenis van beide mainports is het van belang te beseffen, dat de Nederlandse economie voor een deel vergroeid is geraakt met de aanwezigheid van beide mainports. Er is waarschijnlijk sprake van 'padafhankelijkheid'. De macro-economische betekenis van de mainports zegt daarmee niet alles over het belang van de mainports. Als er sprake is van padafhankelijkheid, zijn de mainports op korte termijn en mogelijk ook op de lange termijn onmisbaar voor het functioneren van de economie.

Daaruit mag niet de conclusie worden getrokken, dat het maatschappelijk gezien altijd rendabel is om als overheid in de mainports te investeren. Versterking van de mainportfuncties biedt voor de internationale concurrentiepositie zeker kansen, maar nut en noodzaak van investeringen kan pas goed worden beoordeeld op basis van een brede analyse van de welvaartseffecten. Daarbij wordt

enerzijds gekeken naar de extra productie en werkgelegenheid die een investering in de mainports creëert. Anderzijds dienen ook de externe effecten van die investering te worden beschouwd. Bovendien moet worden meegenomen dat alternatieven voor de investering leiden tot een andere inzet van arbeid, kapitaal en grond; dit verkleint de netto productie- en werkgelegenheidseffecten van de investering.

Summary

Reports and policy papers often indicate that the presence of both a major airport and a major seaport in a single country or region offers particular surplus value for the economy. The mutual proximity of the Rotterdam mainport as one of the world's largest seaports and the Schiphol mainport as Europe's fourth largest airport should make the Netherlands, and the Randstad conurbation in particular, unique. It is assumed that this must entail a certain charisma. The word 'synergy' is often used in this regard. A great deal of research has been conducted into the economic importance of the mainports individually, but little, if any, into the synergy between them. For this reason, the Ministry of Transport, Public Works and Water Management (Directorate-General for Civil Aviation and Freight Transport) asked the Netherlands Institute for Transport Policy Analysis (KiM) to investigate what mainport synergy could mean and how and to what extent this takes shape.

To be able to answer these questions, a literature review was conducted and discussions were held with mainport stakeholders. Based on the information obtained, this report distinguishes between two important aspects when analysing synergy:

1. Interrelationship: Certain firms or clusters of firms have developed economic ties with both mainports. This interrelationship develops as involvement with both mainports offers an economic advantage.
2. Economic advantage: This consists of two components. Basically there is the advantage derived from the relationship with one mainport plus that derived from the relationship with the other. This is referred to as combination advantage. In addition, an advantage may develop in excess of the combination advantage, resulting from the mutual effects between the mainports. This is referred to as interaction advantage.

Looking at the dictionary definitions, the concept of 'synergy' refers to interaction advantage. However, in this study it became clear that it is difficult in practice to distinguish combination advantage from interaction advantage. Consequently, it is uncertain whether the concept of synergy is always used in the same meaning. To structure the discussion, this report deals with both combination advantage and interaction advantage.

Interrelationship, among logistic service providers and shippers in particular

The interrelationship of economic activities with both mainports has been examined by analysing the involvement of stakeholders in civil aviation and those in the sea freight market. We looked at shipping companies, airlines, port and airport authorities in Rotterdam and Schiphol, logistic service providers, shippers, and their suppliers. The conclusion is that the interrelationship with both mainports exists chiefly among logistic service providers and shippers. Of the top 200 logistic service providers in the Netherlands, 69 offer services on both markets, including such well-known examples as DHL, TMI Road Air, UPS, CEVA, De Rijke Groep, etc. Shippers that maintain a relationship with both mainports are primarily found in such clusters as international wholesaling (e.g. garment industry), agriculture/food, oil/chemicals, machinery and electronics, and maritime (offshore industry and business services).

Shipping companies and airlines rarely maintain links with both mainports, they are treated as virtually completely separate markets. Both can have suppliers from the metal and petrochemical industries. The operation and management of the mainports can be regarded as largely separate processes. However, cooperation and joint pursuit of interests are beginning to take off.

Interrelationship exists not only because of the goods flows through the two mainports, but also through combinations of goods flows through the seaport and flows of business travellers through the airport. It isn't possible to say anything on the basis of available data regarding the scope of interrelationship with both mainports.

Combination advantage in transport costs, labour market and knowledge

Schiphol mainport offers an extensive network of connections. This is achieved through an efficient combination of origin/destination traffic and transfer passengers and the combination of passengers and cargo in one aircraft. The proximity of Schiphol, compared to comparable airports, also means lower transport costs in the carriage of air cargo or business passengers on land.

Rotterdam mainport similarly offers an extensive network of connections. The frequent use of large or very large vessels for a great

many connections – whether or not part of a hub-and-spoke network – results in savings in transport cost. In addition, its location together with good access to inland shipping in many cases reduces transport costs for land-based carriage.

Clusters of firms, employees and all manner of social and technical infrastructures offer advantages within agglomerations. Clusters have the advantage of the relatively large labour market specialising in their area, resulting in lower costs in finding suitable personnel. In addition, the clusters have the advantage that specific knowledge is more easily exchanged free of charge within the agglomeration through social networks ('knowledge spillovers'). Rotterdam mainport contributes to these advantages since the mainport region results in a concentration of port and port-related activities. This applies, for example, to petrochemicals, wholesaling and logistic activities. Schiphol mainport results above all in the clustering of all forms of business services, head offices, wholesaling and logistic activities.

For firms maintaining relationships with both mainports, the economic advantage consists of the cumulative effect of the individual mainport advantages mentioned above. This is the combination advantage. For the Netherlands as a whole, this results in a better business environment. Both mainports attract somewhat similar, but also different types of international firms. The combination advantage is such that a wider range of international firms is inclined to establish operations here.

Interaction advantage for logistic service providers and shippers

If the interplay of the advantages of both mainports generates additional advantages, this is termed interaction advantage. Logistic service providers active in both the air cargo and sea freight chain have an interaction advantage towards their customers. Shippers with both air cargo and sea freight flows increasingly prefer to have these flows managed by a single provider. Shippers opt for this because of the lower transaction costs. Among these logistic service providers, interaction advantage can also be seen on the labour market and in knowledge.

Flexibility offers shippers interaction advantage. This refers particularly to the ability to quickly tailor – according to the needs of the moment – both air cargo and sea freight flows entering or leaving the Netherlands. This may enhance turnover, temporarily or permanently, and increases competition.

The discussions revealed the possibility of an interaction advantage for the business environment. This applies in particular to interaction with regard to image (e.g. the Netherlands as a distribution country) and with regard to flexibility for logistic and shippers, which will be able to use either mainport in the future (option value). In literature no further comment on this with regard to the mainports was found.

Contribution to economic significance cannot be quantified

As it is difficult – if not impossible – to quantify the extent of the combination and interaction advantages at the micro- and meso-economic level, the contribution of these advantages to the macro-economic importance of the mainports cannot be quantified. Given the fact that several logistic and shippers have a relation with both mainports, it is highly likely that their contribution to added value and employment is being counted at each mainport. For this reason, the presence of combination and interaction advantages at the micro-economic level should not be construed to mean that a 'synergistic' contribution should also be added to the mainports' existing macro-economic figures.

When considering the macro-economic significance of both mainports, it is important to realise that the Dutch economy has to some extent become rooted in the presence of both mainports. The Dutch economy is likely to be 'path-dependent'. Therefore the macro-economic importance of the mainports does not say everything about their significance. If path-dependency is the case, the mainports are indispensable to the economy in the short-term and possibly in the long-term as well.

This should not lead to the conclusion that it is always profitable in social terms for the government to invest in the mainports. Enhancing the mainport functions would certainly benefit the international competitive position, but the usefulness and necessity of investment can only be properly judged on the basis of a broad analysis of their impact on prosperity. In doing so, this must take into consideration the positive impact investments in the mainports have on production and employment, as well as the external impact of such investments. Moreover, we must remember that alternatives to investment lead to different uses of labour, capital and land. This reduces the impact of the investment on net production and employment.

1. Inleiding

Volgens de Vereniging Deltametropool (2006) heeft de Randstad als metropool een unieke mainportpositie in de wereld. Dit heeft de Randstad volgens de vereniging te danken aan drie mainports: Schiphol, de haven van Rotterdam en de bloemen-/groenteveilingen (greenport). Volgens dezelfde vereniging vormt de Randstedelijk economie, mede dankzij de aanwezigheid van de mainports, voor Nederland de primaire draaischijf tussen de internationale en nationale economische dynamiek.

De VROM-raad (2004) constateert dat Nederland meer synergie zal moeten kweken tussen zijn mainports en de kenniseconomie. De raad meent dat de globalisering, behalve grote bedreigingen, ook grote kansen biedt aan de Nederlandse kenniseconomie, omdat hoogwaardige activiteiten - hoofdkantoren, onderzoek en ontwikkeling, cultuurproductie et cetera - steeds meer worden geconcentreerd in de belangrijkste stedelijke centra in de wereld. Volgens de raad ligt onze kracht vooral in onze eeuwenoude handelsfunctie en centrale ligging in netwerken, gecombineerd met regiefuncties, kennisdiensten en een internationale kwaliteit en toegankelijkheid van de Nederlandse cultuur en leefomgeving.

In de mondialiserende economie wordt het hebben van goede internationale transportverbindingen steeds belangrijker voor de concurrentiepositie. De mainports dragen bij aan de internationale bereikbaarheid van Nederland door de lucht en over water, creëren vanwege hun relatief grote omvang transportvoordelen en zorgen voor een aantrekkelijk vestigingsklimaat. In het Urgentieprogramma Randstad (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2007) wordt de verwachting uitgesproken dat de mainports door hun ligging in het voorland van Europa een aanjaagfunctie voor de economie kunnen blijven vervullen.

In Nederland wordt aan de onderlinge nabijheid van de mainports door verschillende belanghebbenden een bijzondere betekenis voor onze economie toegekend. De Randstad is niet de enige regio met een grote lucht- en zeehaven. Andere grootstedelijke gebieden zijn bijvoorbeeld: Barcelona, Shanghai, Singapore, Hongkong, Seattle/Tacoma-regio en Los Angeles/Long Beach-regio. Ook deze regio's benadrukken het belang van deze combinatie. Blijkbaar bestaat het beeld dat onderlinge nabijheid van een grote luchthaven en zeehaven, voor de economie een bijzondere meerwaarde biedt. In dit verband wordt vaak gesproken over synergie. Een onderbouwing door middel van gericht onderzoek ontbreekt echter.

Naar de economische betekenis van de luchthaven Schiphol en de zeehaven Rotterdam afzonderlijk is wel veel onderzoek gedaan. Goede voorbeelden zijn onder andere de Havenmonitor (RebelGroup, 2006) en het achtergronddocument Mainport Schiphol (V&W, VROM en EZ, 2005). Over synergie tussen de mainports is nauwelijks literatuur te vinden, met uitzondering van een studie naar netwerkstructuren van DHV en Rand (1999), waarin wordt geconcludeerd dat synergie vooral kan optreden bij logistieke dienstverleners, verladers en in het achterlandvervoer.

Het Directoraat-Generaal Transport en Luchtvaart brengt in 2007 een beleidsvisie uit op de (verdere) ontwikkeling van de mainports. Voor het Directoraat-Generaal Transport en Luchtvaart was dit een aanleiding om het KiM te vragen te onderzoeken wat onder synergie tussen de mainports kan worden verstaan, zodat het resultaat daarvan in de vorming van de visie meegenomen kan worden. Wij hebben dit verwerkt in onderstaande centrale onderzoeksvraag:

Wat wordt onder synergie tussen de mainports Schiphol en de Rotterdamse haven verstaan? Hoe manifesteert zich deze synergie en wat betekent dit voor de economie? In hoeverre is synergie tussen de mainports meetbaar?

Synergie manifesteert zich op verschillende manieren, afhankelijk van hoe er naar gekeken wordt. Om deze reden beschrijven we in deze rapportage een conceptueel kader om de voorgenoemde vragen te beantwoorden. Dit conceptueel kader is gebaseerd op literatuur en op gesprekken die met diverse belanghebbenden van de mainports gehouden zijn.

2. Synergie en mainports

2.1 Inleiding

Synergie en mainports zijn begrippen die regelmatig gebruikt worden, maar die niet voor iedereen dezelfde betekenis hebben. Dit hoofdstuk gaat in op de betekenis die de begrippen in deze studie hebben. In paragraaf 2.2 lichten we het begrip mainports toe en in paragraaf 2.3 gaan we in op de betekenis van synergie en hoe daar in relatie tot de mainports naar gekeken kan worden. In paragraaf 2.4 gaan we tot slot in op de opbouw van het rapport.

2.2 Mainports

Het begrip mainport is een term die in de jaren tachtig in Nederland is geïntroduceerd om de unieke posities van Rotterdam en Schiphol als zee- en luchthaven sterker voor het voetlicht te brengen. Er zijn diverse definities van een mainport in omloop, bijvoorbeeld de volgende voor mainport Schiphol:

“De mainport Schiphol omvat twee nauw verweven functies met betekenis voor de nationale economie. Ten eerste is het een luchthaven met een hubfunctie: een knooppunt waar veel nationale, Europese en intercontinentale verbindingen samenkomen. Ten tweede is het een grootstedelijk gebied met een hoogwaardig woon-, leef- en vestigingsklimaat waar veel bedrijven concurrerend opereren in internationale netwerken van productie en consumptie en waar veel mensen wonen, werken en recreëren” (Ministerie V&W et al., 2005).

Andere definities wijzen op de specifieke netwerkvang en vervoersvolumes van een mainport en de clustering van specifieke bedrijvigheid op de betreffende locatie. Zonder verder in detail te gaan, kunnen we stellen dat er twee functies van belang zijn:

- 1) De hubfunctie, of de mainport als hoofdvervoersknooppunt in het lucht-/zeevaartnetwerk. De mainports bieden toegang tot drie typen netwerken, namelijk het luchtpassagiersnetwerk, het luchtvrachtnetwerk en het zeevrachtnetwerk.
- 2) De mainport als aantrekkelijke vestigingslocatie. Hierbij is onderscheid te maken naar schaalniveau: lokaal (op of om het haven terrein), regionaal (regio's Amsterdam en Rotterdam) of nationaal. Deze functie kan gezien worden als een afgeleide van de eerste.

In het verleden zijn de mainports zodanig gegroeid dat er schaalvoordelen voor de zee- en luchtvaartmaatschappijen ontstonden. Deze schaalvoordelen trokken op hun beurt lading en passagiers aan, en zorgden voor voldoende marktomvang om het aantal verbindingen in het netwerk uit te breiden. Vooral voor de Nederlandse mainports geldt dat dankzij het aantrekken van transfer- of doorvoerstromen de omvang van het netwerk groter werd dan dat op grond van de thuismarkt mogelijk had kunnen zijn.

In en rondom de mainport en vanuit de rest van Nederland ontstond in wisselwerking met de transferstromen tevens een thuismarkt. De Nederlandse handel en industrie speelden daarin een belangrijke rol. Daarnaast trokken de mainports ook internationale bedrijven aan, die internationale bereikbaarheid, naast andere vestigingsplaatsfactoren, belangrijk vonden. In deze zin bestaat er een intensieve wisselwerking tussen de eerder genoemde functies van de mainports.

In vergelijking met de grootste zee- en luchthavens in andere Noordwest-Europese landen liggen de mainports in Nederland relatief dicht bij elkaar (zie tabel 2.1)¹. In België zijn de grootste lucht- en zeehaven van het land nog dicht bij elkaar gevestigd. De omvang van de lucht- en zeehavens is daar echter kleiner dan in Nederland. In Duitsland zijn zowel de lucht- als de zeehaven van vergelijkbare grootte. De afstand tussen beiden is daarentegen een stuk groter.

Tabel 2.1:
Vergelijking van belangrijkste zee- en luchthavens in omliggende landen. (Ministerie V&W et al., 2005; websites betreffende (lucht)havens, 2007)

	Grootste zeehaven	Container-overslag [mln TEU, 2006]	Onderlinge afstand [km]	Grootste Luchthaven	Luchtvracht [mln ton, 2004]	Pax [mln, 2004]
België	Antwerpen	7	40	Brussel	0,7	16
Nederland	Rotterdam	9,7	70	Amsterdam	1,4	43
VK	Felixstowe	3	140	Heathrow	1,3	67
Frankrijk	Le Havre	2,1	200	CDG	1,6	51
Duitsland	Hamburg	8,9	490	Frankfurt	1,7	51
Spanje	Algeciras	3,3	670	Madrid	0,3	39

In deze studie kijken we naar de synergie tussen de mainports als vervoersknooppunt en als vestigingslokatie. Bedrijven die worden

Noot

1 Niet alle zee- en luchthavens in de tabel kunnen als mainports worden aangemerkt in de betekenis die wij daar aan geven.

aangetrokken door beide mainports hoeven zich echter niet noodzakelijkerwijs op of rond de mainports te vestigen. Er wordt daarom niet aangegeven waar eventuele synergetische effecten op het vestigingsklimaat geografisch gezien zullen optreden.

2.3 Synergie

Op basis van definities uit woordenboeken kan synergie omschreven worden als een effect dat het gevolg is van profijtelijke samenwerking tussen twee of meer 'ingrediënten', bijvoorbeeld gebeurtenissen, personen, chemische stoffen et cetera. Het profijt kan zitten in een effect dat groter is dan met elk van de ingrediënten afzonderlijk bereikt had kunnen worden, of in een grotere efficiëntie.

Het bestaan of ontstaan van synergie is een argument voor samenwerking tussen verschillende partijen. Fusies of allianties worden bijvoorbeeld aangekondigd met de verklaring dat er mogelijkheden ontstaan om efficiënter te werken door het vergroten van de schaal, specialisatie of betere benutting van productiemiddelen zoals machines, vervoermiddelen et cetera.

Wat kunnen we onder synergie van de mainports Schiphol en de Rotterdamse haven verstaan? Als we uitgaan van bovenstaande definitie, gaat het om het extra profijt dat de combinatie van de mainports voor bedrijven en/of voor de economie als geheel oplevert, bovenop het profijt van elk afzonderlijk. Maar hoe is dat te bepalen? Het voordeel dat we kunnen waarnemen bevat zowel het voordeel van elk afzonderlijk als het voordeel van eventuele synergie.

Dit neemt niet weg dat we kunnen proberen om het voordeel van de mainports conceptueel in twee delen te splitsen. Enerzijds het voordeel van de één plus het voordeel van de ander. Dit noemen wij het combinatievoordeel. Anderzijds het extra voordeel dat, bovenop het combinatievoordeel, mogelijk ontstaat als gevolg van de wisselwerking tussen de mainports. Dit noemen wij het interactievoordeel.

Beide mainports faciliteren bepaalde economische activiteiten. Het feit dat Nederland én een grote zeehaven én een grote luchthaven heeft, kan een extra voordeel opleveren ten opzichte van de situatie dat Nederland maar één mainport zou hebben. Dit is in ieder geval het voordeel van de combinatie en mogelijk ontstaat er ook een voordeel door de interactie.

Combinatie- en interactievoordeel

De begrippen combinatie- en interactievoordeel kunnen we illustreren met het volgende fictieve voorbeeld. Stel dat er mensen wonen op één kant van een bergachtig eiland waar aan die kant niet veel eten groeit. Op een naburig eiland groeit veel groente. De bewoners bouwen daarom een boot, zodat ze wel voldoende te eten hebben. Op een dag bouwen de bewoners van het eiland een brug over een kloof. Ze kunnen daardoor de andere kant van het eiland gaan ontdekken. Daar blijkt volop fruit te groeien. De bewoners hebben een combinatievoordeel van de boot en de brug. Ze hebben veel meer eten ter beschikking. Doordat de bewoners zowel groente als fruit eten krijgt hun lichaam verschillende bouwstoffen binnen waaruit hun lichaam zelf nieuwe vitaminen kan maken. De bewoners worden daardoor gezonder en leven langer. Dit is een interactievoordeel dat kon ontstaan dankzij de boot en de brug.

Uit gesprekken die met belanghebbenden van de mainports over synergie zijn gevoerd, blijkt dat het soms lastig is om in het denken over synergie het combinatievoordeel los te zien van het interactievoordeel. Daarnaast wordt ook gewezen op de verwevenheid van bepaalde clusters van bedrijven met beide mainports. Hierdoor ontstaat gemakkelijk spraakverwarring. Wordt wel altijd precies hetzelfde met synergie bedoeld? Om de discussie over synergie te verhelderen wordt in dit rapport bewust een poging gedaan om de aspecten verwevenheid, combinatievoordeel en interactievoordeel uit elkaar te trekken en afzonderlijk van elkaar te beschrijven.

Uit het bovenstaande komen drie onderwerpen rondom synergie naar voren, die in dit onderzoek centraal staan:

- Verwevenheid: Welke economische activiteiten hebben een relatie met beide mainports en zijn daardoor verweven met beide mainports?
- Economisch voordeel: economische activiteiten hebben een relatie met beide mainports vanwege het economische voordeel dat daaraan ontleend wordt. Het economische voordeel bestaat uit het combinatievoordeel en eventueel uit het interactievoordeel. Voor beide typen economisch voordeel gaan we na op welke manieren dit voordeel kan ontstaan. Bijvoorbeeld door grotere schaal, verbreding

- van het productaanbod of op het gebied van kennis.
- Economische betekenis: op micro- of meso-economisch niveau hebben verweven activiteiten een economisch voordeel. Wat kunnen we zeggen over de bijdrage van dit voordeel aan de macro-economie en hoe moeten we dit beoordelen in het licht van onze welvaart?

Dit rapport beoogt het begrip synergie in relatie tot de mainports te verhelderen. Inzicht in verwevenheid, het economisch voordeel voor bedrijven en de betekenis daarvan voor Nederland kan gebruikt worden voor de beleidsvorming. Dit rapport doet echter geen uitspraken over mogelijke beleidsmaatregelen op het terrein van de mainports, of over de effectiviteit daarvan.

2.4 Opbouw van het rapport

In hoofdstuk 3 gaan we in op de verwevenheid van verschillende economische activiteiten met de mainports. We gaan daarbij uit van een analytisch model van logistieke ketens. In hoofdstuk 4 en hoofdstuk 5 gaan we respectievelijk in op de combinatievoordelen en de interactievoordelen die deze actoren (kunnen) hebben vanwege de verwevenheid met de mainports. In hoofdstuk 6 besteden we ten slotte aandacht aan de economische betekenis van de mainports en de manier waarop resultaten uit deze studie daarbij geïnterpreteerd moeten worden. Daarbij besteden we ook aandacht aan de (on)mogelijkheden voor interpretatie rondom de bijdrage aan de welvaart.

3. Verwevenheid

3.1 Inleiding

Het eerste aspect van synergie betreft de verwevenheid van bepaalde activiteiten in de Nederlandse economie met de beide mainports. Deze verwevenheid is in de loop van vele decennia ontstaan. De Nederlandse economie en de mainports hebben zich in onderlinge wisselwerking met elkaar ontwikkeld tot de huidige situatie. De functie van Nederland als handels- en distributieland is mede mogelijk gemaakt door de aanwezigheid van de mainports. Omgekeerd geldt dat de ambitie om een handels- en distributieland te zijn heeft bijgedragen aan het uitbouwen van de zee- en luchthaven tot mainports.

In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de mechanismen waarlangs verwevenheid met de mainports is ontstaan. Verder wordt een schets van de huidige economische relaties tussen de mainports en de diverse sectoren in de economie gegeven. Voor dit laatste hanteren we een analysemodel.

3.2 Het ontstaan van verwevenheid

Het ontstaan van verwevenheid tussen actoren in de economie, kan goed beschreven worden aan de hand van enkele begrippen uit de evolutionaire economie. In deze relatief jonge discipline staat de wisselwerking tussen innoverende en selecterende krachten in de samenleving centraal. Innoverende krachten zorgen voor een toename van de diversiteit aan bijvoorbeeld technologieën, producten, strategieën of organisatiestructuren. Selecterende krachten zorgen voor een afname van de diversiteit bijvoorbeeld via concurrentie, interactie, wetgeving, regulering, publieke opinie et cetera (Van den Bergh et al., 2005).

De mate waarin innovatie en selectie plaatsvindt varieert met de tijd. Dit zorgt voor een zekere dynamiek in de economie, waardoor er sprake is van een continu veranderingsproces. Bovendien speelt toeval in beide krachten een belangrijke rol. Er vinden tal van innovaties plaats, maar de selecterende krachten die op dat moment aanwezig zijn, bepalen welke innovaties uiteindelijk succes hebben (Van den Bergh et al., 2005). Hierbij kan een parallel getrokken worden met de betekenis van evolutie in de biologie, waar dit mechanisme wordt aangeduid met 'survival of the fittest'.

De geschiedenis van de Rotterdamse haven illustreert de wijze waarop innoverende en selecterende krachten van invloed zijn op de ontwikkeling tot mainport. De haven van Rotterdam is volgens de geschiedschrijving ontstaan door het afsluiten van riviermondingen rond het jaar 1250 om de stijgende zeespiegel en de daarmee gepaard gaande instroom van zout water tegen te gaan. Daardoor werd doorgaand scheepvaartverkeer onmogelijk. Bij de dammen moesten de goederen van het ene schip in het andere schip overgeladen worden (bron: website Havenbedrijf Rotterdam). In de loop van de daarop volgende eeuwen ontwikkelden stad en haven zich als opslag- en handelsgebied. De haven van Rotterdam was echter klein in vergelijking met de havens van Amsterdam en Dordrecht (Brolsma, 2006).

Een aantal ontwikkelingen bracht daar verandering in. De eerste was de opkomst van de staalindustrie en de steenkoolmijnen in het Duitse Ruhrgebied. Dankzij de Rijn was Rotterdam de ideale aanvoerhaven voor erts, kolen en andere producten. Uit het Ruhrgebied kwamen ook weer goederen terug die naar landen overzee geëxporteerd konden worden. De tweede ontwikkeling was de opening van de Nieuwe Waterweg in 1872. Voor die tijd moesten schepen vaak via een enorme omweg naar Rotterdam varen (bron: website Havenbedrijf Rotterdam).

Een derde belangrijke reden was dat uitbreidingen van de haven steeds op tijd klaar waren voor de schaalvergroting in de scheepvaart (Brolsma, 2006). Al vanaf het begin werd olie voor heel West-Europa grotendeels via Rotterdam aangevoerd. De petrochemische industrie in de Botlek heeft zich mede daardoor ontwikkeld. Doordat de vraag naar olie bleef stijgen, gingen scheepswerven mammoettankers bouwen. Vanwege hun diepgang konden die niet in de bestaande havenbekkens terecht. Door de aanleg van de Europoort eind jaren vijftig bleef Rotterdam echter toegankelijk (bron: website Havenbedrijf Rotterdam). De Maasvlakte, die begin jaren zeventig gereed kwam, sloot door zijn diepgang ter plaatse goed aan bij de ontwikkeling van schaalvergroting in het containervervoer. Rotterdam behoort nu tot de best toegankelijke havens ter wereld (Brolsma, 2006). Naar verwachting kan de haven door zijn ligging de nog komende schaalvergrotingen van containerschepen beter accommoderen dan een concurrerende haven als Antwerpen.

Door technische innovaties in en rondom de haven en selectieprocessen in binnen- en buitenland is het economische proces in Nederland steeds meer verweven geraakt met de mainport Rotterdam. Vergelijkbare processen van innovatie en selectie hebben een rol gespeeld bij

het ontstaan van verwevenheid met de mainport Schiphol. Het is aannemelijk dat bij het ontstaan van verwevenheid met beide mainports ook sprake is geweest van interactie tussen de mainports. Het petrochemische cluster in de Rotterdamse haven genereert bijvoorbeeld veel zakelijk passagiersverkeer via Schiphol (Strategem et al., 2004). Er zijn geen studies bekend naar de interactie tussen de ontwikkeling van de mainports en de ontwikkeling van bepaalde clusters in Nederland.

Dat de Nederlandse economie verweven is met de mainports kan geïllustreerd worden met cijfers over de omvang van goederenstromen via beide havens. Via de haven van Rotterdam wordt ruim 378 miljoen ton vracht vervoerd (bron: website Havenbedrijf Rotterdam). Op een totaal aantal van ruim 1 miljard ton internationaal goederenvervoer van of naar Nederland (NDL/HIDC, 2007) is dat een aandeel van 37,8%. Het aandeel van de mainport Schiphol is in gewicht uitgedrukt relatief beperkt: 0,15%. In waarde uitgedrukt is het aandeel veel groter: bijna 5%². De waarde die de zeevracht via Rotterdam vertegenwoordigt is onbekend. Omdat de mainport Rotterdam een aanzienlijk aandeel heeft in de doorvoer en de intercontinentale in-, uit- en wederuitvoer geven cijfers over de totale inkomende en uitgaande goederenstromen van Nederland een indicatie.

Tabel 3.1
Waarde van de inkomende en uitgaande goederenstromen voor Nederland (CPB, 2007; CBS Statline)

	Indicatieve waarde van de goederenstromen [mld. euro, 2005]	Aandeel intercontinentaal [%]
Uitvoer uit binnenlandse productie	155	16,8
Invoer	127	33,8
Wederuitvoer	125,4	16,3
Invoer t.b.v. wederuitvoer		39,6
Doorvoer	190	n.b.
Entrepot	n.b.	n.b.
Transitohandel	3,5	n.b.

Bij verwevenheid met Schiphol speelt ook de mogelijkheid voor zakelijk passagiersverkeer een belangrijke rol. In 2003 bedroeg het aantal zakelijke passagiers met een herkomst of bestemming in Nederland 7,7 miljoen³ (Strategem et al., 2004). Dit is bijna 20% van het totale aantal passagiers in 2003. Voor een deel betreft het zakelijke passagiers

Noot

- 2 Circa 24 miljard euro (Districon/Ecorys 2005) op een totaal van circa 500 miljard euro (NDL/HIDC, 2007).
- 3 Dit getal is exclusief zakelijke passagiers die op Schiphol een transfer hebben, want zij hebben op dat moment geen relatie met andere economische activiteiten in Nederland.

van bedrijven die ook verweven zijn met de Rotterdamse haven. De omvang daarvan is echter onbekend. In de volgende paragrafen wordt uitgebreider ingegaan op de verwevenheid van bepaalde economische actoren met beide mainports.

3.3 Analyse model

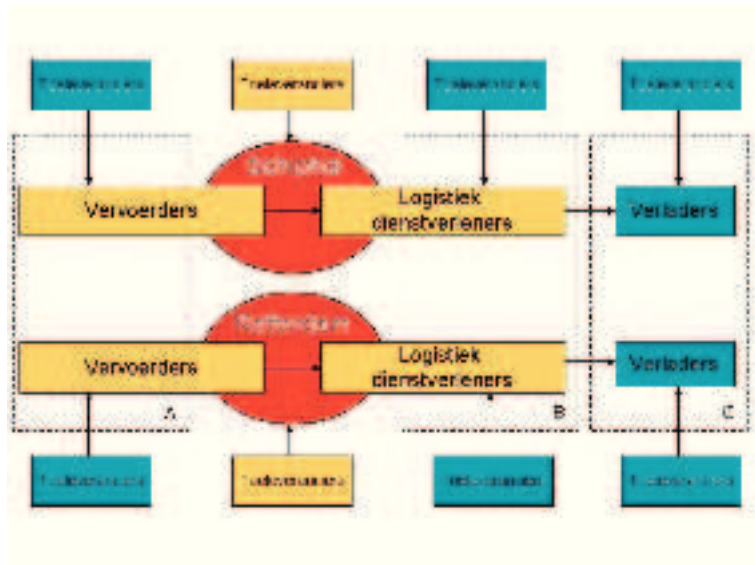
In het vervolg van dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op de verwevenheid van specifieke actoren met beide mainports. Hiervoor wordt een analysemodel gebruikt dat in deze wordt paragraaf toelicht.

In de vorige paragraaf is aangegeven, dat de mainports een schakel vormen in mondiale productieketens, vanuit, via of naar Noordwest-Europa. Daarbij zijn het de verladers, bijvoorbeeld de industrie of de internationale handel, die opdracht geven om een bepaalde lading te im- of exporteren. In het geval van goederenstromen maken zij daarbij meestal gebruik van logistieke dienstverleners (expediteurs) die het transport van herkomst tot bestemming regelen⁴. De logistieke dienstverleners kunnen daarbij kiezen voor lucht- of zeevervoer vanuit verschillende grotere en kleinere (lucht)havens met verschillende vervoerders⁵. Vanwege de omvang is een keuze voor vervoer via Schiphol of Rotterdam waarschijnlijk, maar er zijn genoeg voorbeelden van goederenstromen via andere lucht- en zeehavens. De keuze van de logistieke dienstverlener voor een bepaalde vorm van transport hangt af van tarieven, reistijd, beschikbaarheid of kwaliteitsfactoren als transportveiligheid. Deels worden deze factoren door vervoerders bepaald, maar deels ook door de (lucht)haven. De luchtvaart en de zeevaartketen via de mainports zien er, sterk vereenvoudigd, als volgt uit:

Noot

- 4 Er zijn ook verladers die hun logistieke processen niet uitbesteden. In werkelijkheid bestaat er een continuüm van mogelijkheden tussen niets uitbesteden en volledig uitbesteden.
- 5 Logistiek dienstverleners zijn in sommige gevallen zelf de vervoerder. UPS heeft bijvoorbeeld eigen vliegtuigen. Ook hier geldt dat er een heel scala van mogelijkheden bestaat tussen zelf vervoeren en het uitbesteden of inkopen van vervoer bij andere vervoerders.

Figuur 3.1:
Analysemodel
mainportrelaties



Het analysemodel is opgebouwd rondom goederenstromen en de belangrijkste spelers aan de Nederlandse kant van de mondiale productieketen. In figuur 3.1 zijn de keten via Schiphol en via Rotterdam uit elkaar getrokken, omdat de vervoerders, logistieke dienstverleners en verladers in die ketens niet noodzakelijkerwijs dezelfde partijen zijn. In relatie tot synergie is het overigens juist interessant als er vervoerders, logistiek dienstverleners en/of verladers zijn die in beide ketens voorkomen. Dit is weergegeven met de gestippelde blokken:

- A. Zijn er vervoerders die zowel de mainport Schiphol als ook de mainport Rotterdam aandoen? Oftewel zijn er bedrijfsrelaties tussen de zeevaartrederijen en de luchtvaartmaatschappijen?
- B. Zijn er logistieke dienstverleners die zich in hun product zowel op Schiphol als op Rotterdam richten?
- C. Zijn er verladers die zowel goederenstromen via Schiphol als via Rotterdam laten lopen?
- D. Zijn er toeleveranciers, die zowel aan de actoren uit de luchtvrachtketen als aan actoren uit de zeevrachtketen leveren?

In werkelijkheid hoeft de verwevenheid voor verladers met beide mainports niet alleen uit goederenstromen te bestaan. Een combinatie van goederenstromen via Rotterdam en een internationaal zakelijk verkeer via Schiphol is ook mogelijk.

Typen relaties

De mainports nemen in de lucht- en zeevrachtketen een bijzondere positie in. De mainports zijn een soort marktplaatsen die faciliteren dat vervoerders en klanten elkaar treffen. De partijen die in het schema zijn aangegeven met oranje hebben een directe leveringsrelatie via één of beide mainports. De partijen die in het schema zijn aangegeven met lichtblauw, hebben een indirecte relatie via één of beide mainports. Dit geldt overigens alleen voor de goederenstromen. In het geval van zakelijke passagiers is er een directe relatie tussen de verladers en de vervoerders.

Relaties kunnen vanuit het perspectief van een bepaalde actor worden omschreven als voorwaarts (afnemers van een goed of dienst van de actor), als achterwaarts (toeleveranciers van een goed of dienst aan de actor) en als zijwaarts⁶. Bij zijwaartse relaties gaat het in deze studie om de mate waarin spelers die actief zijn in beide ketens horizontaal geïntegreerd zijn of samenwerken om gezamenlijk marktmacht uit te oefenen. Deze indeling hanteren wij bij de beschrijving van verwevenheid met de mainports in paragraaf 3.4.

Verwevenheid tussen de mainports

Tussen de mainports is vrijwel geen sprake van zijwaartse relaties. Op het niveau van de exploitatie en het beheer is sprake van gescheiden operaties en markten. Er is wel sprake van samenwerking tussen Schiphol en Rotterdam op het gebied van promotie van Nederland en het werven van bedrijven. Andere vormen van samenwerking, zoals belangenbehartiging richting overheid of stroomlijning van overheidsinspecties vindt nog niet veel plaats. In gesprekken werd aangegeven dat meer samenwerking mogelijk is, en dat onder andere via de 'Regietafel' (van DGTL) en eigen initiatieven, stappen gezet worden om meer samen te werken. Er bestaat overigens wel samenwerking van Schiphol met de Amsterdamse haven op het terrein van ontwikkeling van bedrijfsruimte en voorzieningen. Naast samenwerking kan het zijn dat de mainports of de mainportregio's elkaar beconcurreren om nieuwe bedrijvigheid. Competitie kan ook bijdragen aan economische groei. Het valt buiten het bereik van dit onderzoek uitspraken te doen over het vinden van een goede balans tussen samenwerking en competitie.

Noot

6 In Fundamenteel Voorwaarts (Bossche et al., 2000) worden zijwaartse effecten genoemd maar worden zij niet verder uitgewerkt).

Hoewel de mainports een marktplaats zijn waar vervoerders, logistieke dienstverleners en verladers elkaar treffen, zijn er ook vanuit de mainport gezien voorwaartse en achterwaartse relaties. De mainports hebben een voorwaartse relatie met vervoerders (rederijen en luchtvaartmaatschappijen) en logistieke dienstverleners. Vervoerders betalen (lucht)havengelden en logistieke dienstverleners betalen voor bedrijfsruimte en grond die nodig is voor hun operaties.

De mainports hebben achterwaartse relaties met horeca, zakelijke dienstverlening (bank- en verzekeringswezen), beveiligingsdiensten, overheidstaken (controle, inspectie) en kennis (opleiding en Research&Development). Het is mogelijk dat sommige toeleveranciers aan beide mainports leveren. In gesprekken werd aangegeven dat het daarbij vooral gaat om overheidstaken, opleiding en R&D.

3.4 Verwevenheid met beide mainports

In de vorige paragraaf is aangegeven, dat het in relatie tot synergie interessant is als vervoerders, logistieke dienstverleners en/of verladers in beide ketens voorkomen. In deze paragraaf wordt aangegeven in hoeverre er op het niveau van deze spelers sprake is van verwevenheid met beide mainports, dan wel er sprake is van gescheiden markten.

Daarbij wordt ook gekeken naar mogelijke verwevenheid tussen toeleveranciers aan de spelers. Zo is het denkbaar dat toeleveranciers aan logistieke dienstverleners speciale producten hebben ontwikkeld die zowel geschikt zijn voor toepassing in de luchtvrachtstroom als in de zeevrachtstroom.

3.4.1. Vervoerders

Vervoerders van luchtvracht en passagiers zijn enerzijds de luchtvaartmaatschappijen (de globale allianties, de chartermaatschappijen en de low cost carriers) en anderzijds de luchtvaartdivisie van logistieke dienstverleners, zoals DHL, Fedex, UPS en TNT. Bij zeevracht gaat het vooral om de zeerederijen in het containervervoer. Informatie over de omvang een economische betekenis van de zeevaart zijn te vinden in Webers et al. (2006).

Zijwaartse relaties

Bij vervoerders is er sprake van vrijwel strikt gescheiden markten. Luchtvaartmaatschappijen combineren veelal passagiersvervoer met

luchtvracht (belly- of combivervoer) maar hebben geen belangen in het zeevervoer. De grote zeereederijen zoals P&O Nedlloyd en Maersk hebben wel enige belangen in de luchtvaart maar bescheiden. De A.P. Moller-Maersk groep had een eigen luchtvaartmaatschappij Maersk Air. Deze is echter in 2005 verkocht aan Icelandair. P&O Nedlloyd (nu onderdeel van Maersk groep) is mede-eigenaar van Martinair. Voor zover lucht- en zeevervoer in dezelfde handen zijn, gaat het om afzonderlijke bedrijven die onderling niet of nauwelijks interactie vertonen. Er is dus niet of nauwelijks overlap. Andere vormen van zijwaartse relaties tussen zeevaart en luchtvaart als samenwerking, concurrentie of voldoende kritische massa spelen ook geen rol.

Achterwaartse relaties

Typische achterwaartse relaties bij het vervoer over zee of via de lucht betreft bunkering, zoals brandstof (petrochemie), voeding (agro-industrie, cateraars), bouw en onderhoud (scheepsbouw of vliegtuigindustrie) et cetera. Bij de leveranciers kan sprake zijn van verwevenheid, zoals in het geval van oliemaatschappijen die aan beide soorten vervoerders brandstoffen leveren, maar daarbij gaat het vaak wel om verschillende producten en diensten, bijvoorbeeld kerosine versus stookolie.

Voorwaartse relaties

De afnemers van zee- en luchtvrachtdiensten zijn de logistieke dienstverleners, daartussen kan verwevenheid bestaan (zie 3.2.3). De mainports hebben in deze een rol als facilitator. Er kan ook sprake zijn van verwevenheid als bedrijven afnemer zijn van passagiersvervoer door de lucht en afnemer van vrachtvervoer over zee.

3.4.2. Logistieke dienstverleners

De logistieke dienstverlening bestaat uit een heel scala van verschillende activiteiten, variërend van het zuiver uitvoeren van transport, tot opslag en toegevoegdewaardeactiviteiten. In Nederland zijn circa 12.000 transportondernemingen actief (TLN, 2005). Volgens Nederland Distributieland (NDL/HIDC, 2007) zijn circa 11.000 daarvan zuiver gericht op het transport van A naar B. Het gaat daarbij voornamelijk om wegvervoer. Rond de 500 bedrijven bieden transport in netwerken aan. Ongeveer 350 bedrijven zijn gespecialiseerd in logistieke dienstverlening voor meerdere klanten en circa 150 bedrijven worden geclassificeerd als logistieke netwerkregisseurs.

Zijwaartse relaties

Verwevenheid met beide mainports zal vooral een rol spelen bij de circa 1000 ondernemingen die meer doen dan transport van A naar B. Voor de top 200 logistieke dienstverleners van Nederland heeft NDL gegevens verzameld over bijvoorbeeld het aantal werknemers, de omzet en de soorten markten waar ze zich op richten (NDL, 2007). Daarin is het marktsegment zeevracht niet expliciet opgenomen, maar wel het segment containervervoer. Dit hanteren wij als indicatie dat vervoer over zee wordt aangeboden. Meer dan 54,5% van de top 200 logistieke dienstverleners, gewogen op basis van het aantal werknemers in Nederland, blijkt luchtvracht en containervervoer aan te bieden. Dit is meer dan logistieke dienstverleners die enkel luchtvracht of containervervoer aanbieden, namelijk 1,5% en 16%. Bekende voorbeelden van dienstverleners die op beide terreinen actief zijn, zijn DHL, UPS, CEVA, De Rijke groep, TMI Road Air, Broekman groep, TNT fashion.

Tabel 3.2,
Bewerking van
top 200 logistieke
dienstverleners 2007
(NDL, 2007)

	Aantal bedrijven	Aandeel op totaal	Gewogen aandeel o.b.v. aantal Nederlandse werknemers
Luchtvracht en containervervoer	69	34,5%	54,5 %
Luchtvervoer	8	4%	1,5 %
Containervervoer	42	21%	16 %
Overig	81	40,5%	28%
Totaal	200	100%	100%

Achterwaartse relaties

Ook hier spelen toeleveranciers van zakelijke dienstverlening, software, opleiding en R&D een rol. Uit gesprekken blijkt dat vooral in opleiding en R&D verwevenheid tussen de beide ketens worden verondersteld.

Voorwaartse relaties

Logistieke dienstverleners leveren diensten aan een breed scala aan verladers.

3.4.3. Verladers

Het grootste deel van de Nederlandse verladers verzendt en/of ontvangt goederen binnen Nederland of binnen Europa. Deze goederen worden voornamelijk over de weg vervoerd. Een specifieke, maar diverse groep verladers opereert in wereldwijd concurrerende clusters, bijvoorbeeld de internationale handel (vooral import) en industrie (export). Dergelijke clusters zijn vaak verweven met één of beide mainports.

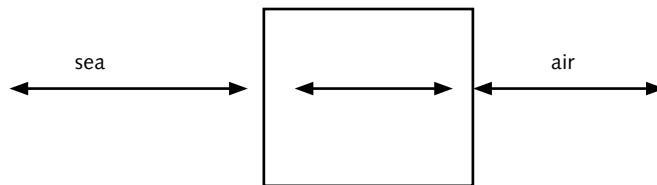
Zijwaartse relaties

Er zijn diverse combinaties van het gebruik van beide mainports denkbaar. Deze worden nu kort besproken aan de hand van enkele voorbeelden.

Luchtvaart en zeevaart in elkaars verlengde

Goederen worden over zee aangevoerd, in distributiecentra tijdelijk opgeslagen en vervolgens door de lucht over het continent gedistribueerd. Dit wordt als het sea-air concept aangeduid. De Wit en Van Gent (1996) noemen drie redenen voor deze intermodale vorm: luchtvaartpolitiek, onbalans in de omvang van vervoersstromen of vanwege vervoerseconomische redenen. Sea-air is in Nederland nauwelijks ontwikkeld. Wat overigens wel voorkomt is dat grondstoffen of halffabricaten over zee worden aangevoerd en na eindbewerking de eindproducten worden uitgevloegen. De vraag is of dit nog als één sea-air keten kan worden gezien.

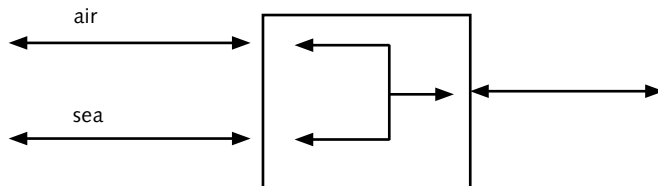
Figuur 3.2
Luchtvaart en zeevaart
in elkaars verlengde



Luchtvaart en zeevaart als parallelle/concurrerende modaliteiten

Er zijn diverse voorbeelden te vinden waarbij min of meer parallel van beide modaliteiten gebruik wordt gemaakt om een bepaald product of een onderdeel daarvan te vervoeren. Zowel in het vervoer van kleding, elektronica als verse goederen zijn voorbeelden te vinden dat een deel van de zending door de lucht gaat (de nieuwste modetrend, de reserveonderdelen, dagverse producten) en de bulk over zee.

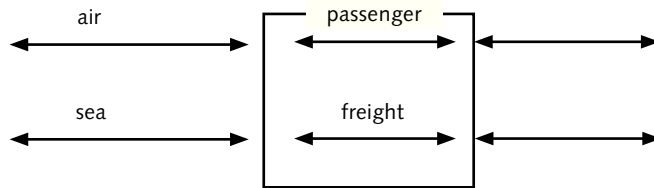
Figuur 3.3
Luchtvaart en
zeevaart als parallelle/
concurrerende
modaliteiten



Luchtvaart en zeevaart vullen elkaar aan

Eerder werd al genoemd dat naast de fysieke goederenstroom ook internationaal zakelijk reizigersverkeer (de zakenreiziger in dienst van verladende partijen of ten behoeve van logistieke dienstverlener) bestaat. Het passagiersnetwerk is complementair aan het vrachtnetwerk (over zee en door de lucht).

Figuur 3.4
Luchtvaart en zeevaart
vullen elkaar aan



Deze drie vormen van dubbel mainportgebruik door de verlader kunnen worden onderscheiden om de verwevenheid in kaart te brengen.

Voorbeelden van verweven clusters

Aan de hand van diverse studies is een indicatie te krijgen van de verwevenheid van bepaalde clusters met de beide mainports. De studie van Districon/Ecorys (2005) brengt de luchtvrachtstromen naar goederensoort in beeld. Voor de goederenstromen over zee van en naar Rotterdam zijn de havenstatistieken van Rotterdam bruikbaar. Stratagem/Decisio/Rand Europe (2004) en Stouten en Rienstra (2006) maken zichtbaar welke sectoren in Nederland de meeste zakelijke luchtvaartreizigers genereren. Daarnaast zijn voor de mainports Rotterdam en Schiphol analyses uitgevoerd naar toeleveranties en afzetrelaties met andere sectoren in de economie (TNO/SEO, 2007). Aan de hand van deze bronnen is een globaal, maar mogelijk niet volledig⁷ beeld te schetsen van de verwevenheid met beide mainports.

Landbouw/voedingscluster

Dit cluster is sterk vertegenwoordigd in de top 100 van meest internationaal concurrerende clusters in Nederland. De export vanuit Nederland van (snij)bloemen en bloembollen staat absoluut bovenaan met ongeveer 84% marktaandeel in de wereldwijde export (Jacobs en Lankhuizen, 2005). De bloemen- en bloembollenexport is sterk verweven met mainport Schiphol. Plantaardige producten (Districon/

Noot

7 De gebruikte bronnen hanteren geen onderling consistente indeling in goederensoorten en clusters, waardoor we geen gedetailleerde indeling van clusters kunnen presenteren.

Ecorys, 2005) zijn een van de belangrijkste goederensoorten voor de luchtvrachtextport (in tonnen gemeten). Plantaardige producten vormen 45% van de luchtvrachtimport (in tonnen). Ook over zee worden veel landbouw- en voedingsproducten aangevoerd (graan, fruit, groenten) via mainport Rotterdam, maar volgens de statistieken niet of nauwelijks bloemen of bloembollen.

Aardolie-/chemiecluster

Dit internationaal concurrerend cluster heeft een belangrijk marktaandeel in de wereldwijde export (zie Jacobs en Lankhuizen, 2005). De ontwikkeling van de mainport Rotterdam is sterk verweven met de ontwikkeling van de petrochemische industrie in Nederland. Deze vestigde zich in de periode direct na de Tweede Wereldoorlog in het Botlekgebied en later in het Europoortgebied. Toen na de blokkade van het Suezkanaal in 1956 er een schaalvergroting in de tankscheepvaart plaatsvond, kon Rotterdam zich ontwikkelen tot grootste haven ter wereld. Meer dan een derde van de overgeslagen tonnage in de mainport Rotterdam betreft ruwe aardolie of aardolieproducten. Het petrochemisch cluster in Rijnmond is in ruimtebeslag en overgeslagen volumes dan ook sterk vertegenwoordigd in de mainport Rotterdam. Er worden chemische producten als luchtvracht geïmporteerd en geëxporteerd. De volumes zijn echter klein. Uit de studie van Strategem et al. (2004) blijkt dat de olie- en gaswinning en -industrie (waaronder het aardolie-/chemiecluster) veel zakelijk reizigers via Schiphol genereren, vooral Shell wordt genoemd. Het aardoliecluster is wel een belangrijke toeleverancier aan de luchtvaart. Het aandeel aan toeleveranties is ongeveer 7% in productiewaarde (TNO/SEO, 2007). De relatie met Schiphol is dus van een iets andere aard dan die met Rotterdam.

Hightechindustrie

Dit cluster is over de breedte ondervertegenwoordigd in de wereldwijde export, maar enkele producten springen er uit, bijvoorbeeld machines die chips produceren van ASML (zogenaamde wafer steppers), UV- of infraroodapparatuur (zie Jacobs en Lankhuizen, 2005). Dit cluster is overigens niet gevestigd in of nabij de mainports maar is met name te vinden in de regio Eindhoven. Optische instrumenten en machines en elektronica vormen 78% van de luchtvracht export (in waarde) vanuit Schiphol (Districon, 2005). Uit gesprekken in het kader van dit onderzoek blijkt dat ook de haven van Rotterdam een belangrijke rol speelt bij de in- en uitvoer van machines en elektronica. Uit de havenstatistieken kan echter niet worden opgemaakt hoe groot deze stromen zijn. Indien bedrijven verweven zijn met beide mainports, kan

het zijn dat vervoer over zee- en door de lucht wordt ingezet voor dezelfde producten, maar ook voor producten die complementair aan elkaar zijn, of die een onderdeel vormen van een bepaald product, zoals reparatieonderdelen. De keuze voor de vervoerwijze wordt gemaakt vanuit een afweging van allerlei strategische-, marketing- en kostenaspecten. Reparatieonderdelen die snel te plekke moeten zijn, kunnen bijvoorbeeld over zee worden aangevoerd naar een (Europees) distributiecentrum. Vandaar uit worden ze over de weg of door de lucht naar regionale distributiecentra of naar klanten vervoerd.

Internationale (groot)handel

De internationale groothandel is overwegend in de regio Amsterdam gevestigd. De groothandel is een belangrijke klant van de mainport Schiphol. Ongeveer 18% van de bestedingen aan luchtvaartdiensten (passagiers en vracht) wordt door de groothandel gedaan (TNO/SEO, 2007). De (groot)handel is volgens input-outputtabellen ook een belangrijke klant van de mainport Rotterdam (zie ook paragraaf 3.5). Er is weinig bekend over het soort producten dat verweven is met beide mainports. Kleding/mode, wordt echter vaak genoemd als soort product waarvoor dit geldt.

Zakelijke dienstverlening

Tot de meest concurrerende dienstensectoren horen zakelijke dienstverlening (uitzendbureaus, security, onderzoek, schoonmaakdiensten, energie- en waterdistributie), dienstverlening in de bouw (met name de baggerindustrie), transport en telecommunicatie. Veel van de hoofdkantoren van zakelijke dienstverlening zijn in de regio Amsterdam gevestigd. De zakelijke dienstverlening, vooral de sectoren medische dienstverlening, juridische en economische dienstverlening en het bankwezen, is een belangrijke afnemer van luchtvaartdiensten. De zakelijke dienstverlening heeft een aandeel van 44,5 % in het zakelijk reizigersverkeer via Schiphol (Stouten en Rienstra, 2006). De ontwikkeling van Schiphol als mainport was van belang voor de zakelijke dienstverlening (zoals financiële diensten en ICT) en de transportsector in de omgeving. Met uitzondering van de maritieme dienstverlening (bijvoorbeeld ten behoeve van de waterbouw en de baggerindustrie) is er nauwelijks of geen relatie met mainport Rotterdam.

Maritiem cluster

Binnen dit cluster zijn hoofdzakelijk de volgende sectoren als verladende partij relevant: de scheepsbouw, de waterbouw en de offshore. Deze

sectoren zijn zeer exportgericht (meer dan 50% van omzet wordt gerealiseerd door export). Het gaat hierbij om export van goederen en diensten. Er is van oudsher een vrij sterke relatie met mainport Rotterdam. Uit de eerder genoemde bronnen valt niet op te maken in hoeverre deze sectoren een relatie hebben met de mainport Schiphol. Een relatie met Schiphol zal vooral het geval zijn voor de hierboven al genoemde maritieme dienstverlening.

Voorwaartse en achterwaartse relaties

De voorwaartse relaties van de verladers vallen buiten het bereik van deze studie. De achterwaartse relaties zijn in de vorige subparagrafen behandeld met uitzondering van de toeleveranciers die niet in de logistieke keten zitten. Ook daarvoor geldt dat deze buiten het bereik van deze studie vallen.

3.5 Meten van verwevenheid

Om de onderlinge verwevenheid van economische activiteiten in kaart te brengen is input-outputanalyse een geschikte methode. Als deze methode toegepast wordt op het in kaart brengen van de verwevenheid van economische activiteiten met zeevaart en luchtvaart, blijkt echter dat de beschikbare statistieken niet voldoende gedetailleerd zijn om zinvolle resultaten te krijgen⁸. De bruikbaarheid van input-outputtabellen is daardoor zeer gering. In het vervolg van deze paragraaf lichten we deze constatering toe.

Input-outputtabellen geven inzicht in de onderlinge goederen- en dienststromen tussen bedrijfsklassen ten behoeve van de binnenlandse productie. Deze informatie is per bedrijfsklasse aan de outputzijde aangevuld met de finale leveringen (uitvoer, consumptie door huishoudens, investeringen en voorraadvorming) en aan de inputzijde met informatie over overige kosten (invoer, afschrijvingen, lonen et cetera) (NEI, 1992).

Een studie van Eding et al. (1999) beschrijft op basis van input-outputanalyse de verwevenheid van diverse sectoren in de regio's Groot-Rijnmond en Groot-Amsterdam/NZKG op basis van cijfers uit 1992. Daarbij is gekeken naar de verwevenheid van sectoren binnen en tussen regio's (voorwaarts en achterwaarts) en met de Nederlandse

Noot

8 Hierbij moet worden opgemerkt dat deze statistieken ook niet worden opgesteld met als doel specifieke analyses zoals deze mogelijk te maken.

economie als geheel. Uit de studie kan echter niet worden opgemaakt in hoeverre er sprake is van verwevenheid van sectoren met beide mainports en tussen de mainports.

In een gedetailleerde input-outputtabel uit 2005 (bron: CBS) zijn de onderlinge leveringen van 104 bedrijfsklassen bekend. De bedrijfsklasse 'vervoer, opslag en communicatie' uit de Nationale Rekeningen is daarin nader gespecificeerd in de categorieën openbaar vervoer, goederenvervoer (via weg en spoor), vervoer via pijpleidingen, zeevaart, binnenvaart, luchtvaart, dienstverleningvervoer over land, dienstverleningvervoer over water en dienstverleningvervoer via de lucht.

De binnenlandse levering van zeevaart bedraagt in totaal € 168 miljoen. Daarvan wordt € 119 miljoen geleverd aan de bedrijfsklasse zeevaart, € 21 miljoen aan reisbureaus, € 13 miljoen aan de groothandel, € 4 miljoen aan dienstverlening vervoer over land, € 3 miljoen aan aardolie, € 2 miljoen aan zowel detailhandel als horeca en verder nog wat kleine posten. De uitvoer van zeevaart bedraagt daarentegen € 3.980 miljoen.

Bij de interpretatie van deze cijfers treedt een aantal beperkingen op. Ten eerste blijkt dat het grootste deel van de binnenlandse leveringen van de klasse zeevaart bestaat uit leveringen aan zichzelf. Daarnaast is er sprake van een gigantische export van zeevaartdiensten. In hoeverre het daarbij om goederenstromen via de mainports gaat is onduidelijk. Het omgekeerde komt ook voor. Bedrijfsklassen zullen op de mainports vaak te maken hebben met vervoer dat door buitenlandse vervoerders wordt afgehandeld. In dat geval komt de levering geaggregeerd terecht op de regel invoer van goederen en diensten. Daaruit is niet meer af te leiden of het om vervoersdiensten en zo ja, met welke modaliteit ging.

In ons analysemodel lopen veel leveringen via de logistieke dienstverlener. De betaling vanuit de bedrijfsklasse voor dat vervoer vindt dan plaats aan de dienstverlener en niet direct aan de zeevaart of de luchtvaart. Het is daarom interessant om te zien hoe groot de levering van zeevaart aan (logistieke) dienstverlening is. De totale binnenlandse levering van dienstverleningvervoer over land bedraagt € 1.239 miljoen. Mogelijk koopt die bedrijfsklasse een grote hoeveelheid zeevaart voor haar klanten in. Maar zoals hierboven aangegeven bedraagt de levering van zeevaart aan dienstverleningvervoer over land € 4 miljoen. Voor de verwevenheid met luchtvaart kan een zelfde beeld geschetst worden. De conclusie op basis van het voorgaande is,

dat de bruikbaarheid van de beschikbare input-outputtabellen zonder aanvullende informatie voor het in kaart brengen van de verwevenheid met zee- en luchtvaart gering is.

4. Combinatievoordeel

4.1 Inleiding

Het analysemodel uit het vorige hoofdstuk bestaat uit drie schakels. De eerste schakel is de zee-/luchtvrachtschakel. De tweede is het mainportknooppunt waarin de transfer van vracht tussen het landzijdige en het zee-/luchtzijdige deel van het transport plaatsvindt, en de laatste is de landzijdige schakel, waarin het transport van en naar het achterland plaatsvindt.

In elk van deze schakels kunnen voordelen ontstaan die tot uitdrukking komen in de gegeneraliseerde transportkosten voor de logistiek dienstverlener en de verlader. Zowel in de zee-/luchtvrachtschakel, als in het mainportknooppunt en in het landzijdige vervoer gaat het daarbij om schaal- en scopevoordelen. Voor de landzijdige schakel gaat het bovendien ook om de fysieke nabijheid tot de mainports.

De mainports kunnen ook tot voordelen leiden die buiten deze ketens ontstaan. Daarbij gaat het om de bijdrage van de mainports aan de agglomeratievoordelen van een bepaalde regio (dichtheidsvoordelen, arbeidsmarkt- en kennispillovers) en het vestigingsklimaat (beschikbare ruimte, goede infrastructuur, overheidsdiensten, imago en optiewaarde).

De voordelen die een mainport kan generen liggen dus op het gebied van:

- Gegeneraliseerde transportkosten
- Agglomeratievoordelen
- Vestigingsklimaat

Economische activiteiten die verweven zijn met beide mainports genieten economisch voordeel van beide mainports. In hoofdstuk 2 is aangegeven, dat dit in elk geval bestaat uit het combinatievoordeel en eventueel uit het interactievoordeel. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het combinatievoordeel van de mainports op bovenstaande drie gebieden. In het volgende hoofdstuk wordt aandacht besteed aan het mogelijke interactievoordeel. Om de beschrijving overzichtelijk te houden is als uitgangspunt genomen dat de voordelen die in beide ketens ontstaan volledig worden doorgegeven aan verladers⁹.

Noot

⁹ In de praktijk zal de mate waarin voordelen worden doorgegeven afhangen van de marktmacht die partijen richting elkaar hebben. Voor de uitkomst van de analyse maakt dit echter weinig tot geen verschil.

4.2 Gegeneraliseerde transportkosten

De gegeneraliseerde transportkosten zijn alle kosten die een verlader moet maken voor het vervoer van goederen (of personen) tussen twee locaties. Daarin zitten de kosten verbonden aan het vervoer, maar ook de kosten verbonden aan de doorlooptijd en de betrouwbaarheid van de zending. De doorlooptijd heeft bijvoorbeeld invloed op de rentekosten die samenhangen met de waarde van de lading. Betrouwbaarheid is van belang in verband met de kosten van verstoringen bij JIT-processen (Just in Time) of vanwege misgelopen opbrengsten van bijvoorbeeld bederfelijke goederen. Al deze aspecten verschillen per modaliteit, per type lading en het volume. Wat in welke situatie belangrijk is verschilt per verlader en is ook afhankelijk van consumentenvoorkeuren (Runhaar, 2004).

Vanwege de fysieke nabijheid van de mainports, is het waarschijnlijk dat de gegeneraliseerde transportkosten van het landzijdige vervoer van of naar de mainports, voor verladers in Nederland gemiddeld lager zullen zijn dan in het geval dat gebruik wordt gemaakt van vergelijkbare lucht- en zeehavens in het buitenland, zoals Frankfurt of Hamburg. Dit zal echter afhangen van de precieze locatie in Nederland en de mate waarin bijvoorbeeld congestie optreedt.

Daarnaast is niet alleen de nabijheid van de mainports belangrijk om kosten te verlagen, maar ook de nabijheid van afzetmarkten. Door de opkomst van de Oost-Europese markt verschuift het zwaartepunt voor veel producten meer richting het oosten. Voor een Europees distributiecentrum zal dat gegeven ook een rol spelen bij de beslissing over een nieuwe of andere vestigingslocatie. Het natuurlijke voordeel van een locatie in de nabijheid van de mainports neemt hierdoor af. Vanwege de mogelijkheden om met binnenvaart tegen relatief lage kosten diep in het achterland te komen geldt dit voor de mainport Rotterdam sterker dan voor de mainport Schiphol. Uit gesprekken blijkt overigens dat fysieke nabijheid van Schiphol bij het verzenden van luchtvracht geen dominerende factor is in de keuze voor een luchthaven.

De keuze van een verlader komt vanwege nabijheid niet automatisch bij de mainports te liggen. De kosten en kwaliteit van alle schakels in de logistieke keten worden meegewogen. De mainports kunnen daarin een rol spelen door ruimte te bieden aan het ontstaan van schaal- en scopevoordelen aan de lucht- of zeezijdige kant van het transport. In het vervolg van deze paragraaf gaan we daarop voor beide mainports afzonderlijk in.

Schaal- en scopevoordelen

Het begrip schaalvoordelen houdt in dat bij toenemende productie van een goed of dienst (al dan niet het gevolg van toenemende vraag) de totale kosten per eenheid product dalen. In het transport kunnen deze voordelen op drie niveau's optreden (Kuipers et al., 2003): bij de vervoermiddelen, de organisatie of de routes en netwerken.

Bij de vervoermiddelen wordt ook wel gesproken over economies of size, waarbij grotere vervoermiddelen en andere machinerieën voor op- en overslag, leiden tot lagere kosten. Op het niveau van de organisatie gaat het om een grotere verdeelsleutel voor kosten zoals de huur van het kantoor of de aanschaf van bepaalde machines. Maar het kan ook gaan om een daling van de kosten doordat medewerkers handiger worden in de productie (leereffect), of omdat de organisatie vanwege de grootte meer marktmacht krijgt en daardoor bijvoorbeeld goedkopere inkoop kan afdwingen. Bij routes en netwerken wordt ook wel gesproken over economies of traffic density. Dit geeft aan dat de gemiddelde kosten per route dalen als de lengte ervan toeneemt of als de frequentie over de routes wordt opgevoerd. (Kuipers et al., 2003)

Schaalvoordelen treden niet oneindig op. Vanaf een zekere omvang ontstaan, zonder aanpassingen in de techniek of het proces geen schaalvoordelen meer. Er kunnen zelfs schaalnadelen ontstaan. Vooral op het gebied van management en organisatie. Door de toegenomen omvang van de onderneming wordt het moeilijker het geheel te overzien en alle werkzaamheden goed op elkaar af te stemmen. Dit leidt tot meer bureaucratie en daardoor tot hoger wordende kosten per eenheid product. Op voorhand is het overigens moeilijk de optimale schaalgrootte te bepalen.

Bij scopevoordelen gaat het om afnemende kosten per eenheid product bij een toenemend aantal verschillende producten. Het kostenvoordeel wordt veroorzaakt door gemeenschappelijk gebruik van zaken die niet heel specifiek samenhangen met het precieze product, zodat de kosten daarvan kunnen worden verdeeld over alle producten tezamen, bijvoorbeeld marketing, distributie en opslag. Ook vanuit het perspectief van de vraagkant kan een bedrijf baat hebben bij een breed productenpakket. Los van de vraag of

de productie efficiënter is, is het vanwege lagere transactiekosten voor sommige klanten aantrekkelijker om verschillende, al dan niet complementaire goederen of diensten bij één 'loket' te kopen.

Ook voor scopevoordelen geldt dat er vanaf een bepaalde omvang afnemende efficiency ontstaat met toenemende scope. Daarnaast kan de optimale schaal voor elk product anders zijn. Voor een onderneming is het daarom belangrijk om zowel het aantal verschillende producten als de onderlinge verhouding in aantallen van die producten te optimaliseren in relatie tot de vraag.

Mainport Rotterdam

Schaalvergroting in de zeevaart, zoals bij containerschepen, kan tot schaalvoordelen leiden. Een toename van de scheepsgrootte met tien procent leidt tot een daling van de 'unit costs' met drie tot vier procent (CE, 2001). Ook in de goederenoverslag in zeehavens zijn schaal- en scopevoordelen te behalen (Tovar et al., 2004). In hoeverre dergelijke voordelen worden doorgegeven hangt van de marktomstandigheden af. In 1991 waren de havenaanloopkosten (kadegeld, havengeld, sleepkosten, loodsgeld, enzovoort) in Rotterdam (De Wit en Van Gent, 1996) nog de laagste van de havens in Nederland en België. Uit een rapport van PricewaterhouseCoopers (2001), blijkt dat Rotterdam na Le Havre de hoogste havenaanloopkosten van de HH-range heeft. Enige relatie van deze aanloopkosten met overslagvolumes lijkt nauwelijks aanwezig te zijn bij het vergelijken van de aanloopkosten van diverse zeehavens.

Volgens Kuipers et al. (2003) is Rotterdam bijzonder vanwege "een veelheid van grootschalige, efficiënte oplossingen van haven naar achterland kan bieden in verschillende product-marktcombinaties. De belangrijkste 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;
- Omvangrijke feedernetwerken samenhangend met de zee-zeedoorvoer (transshipment) van containers;
- De export van chemicaliën uit de Rotterdamse petrochemische cluster via grootschalige binnenvaartchemicaliëntankers;
- Schaalvoordelen in op- en overslag."

Kuipers et al. (2003) concluderen dat "de scope-effecten tussen de doorvoer en de overige knooppuntfuncties - voornamelijk de in- en uitvoer - weliswaar aanwezig zijn, maar relatief gering in omvang zijn. Scopevoordelen tussen de doorvoer en de overige knooppuntfuncties zijn aanwezig voor het container hub-and-spoke-netwerk inclusief de daarmee samenhangende feedernetwerken." Deze voordelen zijn volgens hen vooral gerelateerd aan de containeroverslag en aan Europese Distributie Centra (EDC's) en de daaraan verbonden wederinvoer.

Wat betreft het achterlandtransport zijn de scopevoordelen volgens Kuipers et al. (2003) beperkt "en is vooral sprake van omvangrijke, hierboven genoemde, schaalvoordelen voor de verschillende segmenten in de doorvoer en uitvoer". Voor het achterlandvervoer over de weg zijn de schaalvoordelen daarentegen beperkt.

Mainport Schiphol

In het verleden is Schiphol dermate gegroeid dat schaalvoordelen konden ontstaan, met name voor de hub carrier. Deze schaalvoordelen zorgden ervoor dat luchtvaartmaatschappijen op de luchthaven Schiphol ook meer verschillende verbindingen konden aanbieden (scopevoordelen). Door het combineren van herkomst- en bestemmingsvervoer met het vervoer tussen twee luchthavens buiten Nederland via transfer op Schiphol ontstond een kwalitatief hoogwaardig netwerk dat zowel voor Nederlandse als voor buitenlandse reizigers en verladers beschikbaar is.

Wat scopevoordelen betreft is ook de combinatie van luchtvracht en passagiers interessant. Voor een aantal Nederlandse luchtvaartmaatschappijen, zoals KLM en Martinair, geldt dat door het combineren van passagiers en vracht in combivliegtuigen de maatschappij een rendabel netwerk in stand kan houden. Dit wederzijdse profijt bleek duidelijk ten tijde van de SARS-uitbraak in Azië. Doordat de passagiersaantallen op Aziatische bestemmingen enorm terugliepen, moesten de meeste luchtvaartmaatschappijen vluchten naar Azië stopzetten. Dankzij de retourvracht, kon KLM vluchten blijven garanderen.

Notie over schaalvergroting

De mainports dragen bij aan de mogelijkheid om steeds grotere volumes over de wereld te vervoeren. Met het toenemen van de omvang van een bepaalde markt, bijvoorbeeld die van het containervervoer,

bestaat er een prikkel om met behulp van techniek de optimale schaal te vergroten, bijvoorbeeld door de bouw van steeds grotere containerschepen, of slim gebruik van ICT in logistieke systemen. Hierdoor gaan de gegeneraliseerde transportkosten verder omlaag (economies of size). Dit is echter geen voordeel dat enkel aan de mainports toegerekend kan worden. Dergelijke ontwikkelingen zijn te danken aan gezonde competitie in een markt waar partijen elkaar beconcurreren om marktaandeel. De mainports zijn hierin faciliterend. Het is bovendien zo dat daarbij aanpassingen verricht moeten worden, zoals verlenging van kades, verdieping van vaargeulen, extra terminalruimte et cetera. De (maatschappelijke) voordelen van dergelijke uitbreidingen moeten daarom worden afgewogen tegen de kosten.

4.3 Agglomeratievoordelen

Agglomeraties kennen over het algemeen een breed scala aan gezamenlijke voorzieningen, zoals infrastructuur, onderwijs en wetenschap, cultuur, zorg en sport. Door deze voorzieningen hebben agglomeraties een klimaat waarin het voor veel mensen prettig is om te wonen en te werken. Voor bedrijven biedt dit allerlei mogelijkheden om zich te specialiseren en/of zich te verbreden, waardoor schaal- en scopevoordelen mogelijk zijn.

Er ontstaan bovendien voordelen die heel specifiek samenhangen met de clustering van zowel gelijksoortige als diverse bedrijfstakken in een agglomeratie (Lambooy en van Oort, 2003). Het gaat om voordelen die ontstaan vanwege de economische interactie, maar zonder dat de actoren die het voordeel veroorzaken het direct naar zich toe kunnen trekken door daar een prijs voor te vragen. Dit wordt aangeduid met de term spillovers, omdat het voordeel als het ware gemorst wordt uit transacties en daarna voor meerdere economische actoren beschikbaar is. Belangrijk zijn vooral arbeidsmarkt- en kennisspillovers.

Arbeidsmarktspillovers ontstaan vanwege een grote, diverse en hoogwaardige arbeidsmarkt, waardoor het makkelijker is om de juiste werknemers te vinden. Hierdoor zijn er minder zoekkosten en kunnen sectorspecifieke opleidingen goedkoper worden door schaalvoordelen (Rosenthal en Strange, 2001).

Kennisspillovers zijn onbetaalde overdrachten van kennis tussen kennisinstellingen en bedrijven of tussen bedrijven onderling, die plaatsvindt in sociale netwerken van werknemers of op basis van

vriendendiensten. Kennisspillovers zijn een gevolg van een eerdere (vaak jarenlange) opbouw van kennis in een bepaalde regio op bepaalde terreinen. Een geschiedenis van interacties en met zorg in stand gehouden langetermijnrelaties leidt tot het opbouwen van kennis die alleen beschikbaar is voor lokale bedrijven (Henderson et al., 1995). De transitie van een economie gebaseerd op industrie naar een kenniseconomie leidt tot een toenemend belang van kennisspillovers.

Beide mainports dragen bij aan de agglomeratievoordelen van een bepaalde regio. Hieronder lichten we dit voor de beide mainports afzonderlijk toe.

Mainport Rotterdam

De bijdrage van de mainport Rotterdam aan de agglomeratievoordelen komt het meest tot uiting in de ruimtelijke clustering van zeehavengebonden of zeehavengerelateerde bedrijvigheid, zoals het aardolie-/chemiecluster en de handel en logistiek. Het gaat hier om de aanwezigheid van havenvoorzieningen en een uitgebreide basisindustrie. Vooral bij het aardolie-/chemiecluster is er sprake van een intensieve toelevering en afname van diverse basis-, half- of eindproducten, onder andere via buisleidingverbindingen. Voor dergelijke havengebonden clusters spelen ook de arbeidsmarktpillovers.

De binding met de stedelijke economie van Rotterdam is beperkt. Mogelijk zijn er dus weinig agglomeratievoordelen voor de stedelijke clusters te behalen in deze relatie. Er is overigens ook sprake van agglomeratienadelen. Deze spelen op het terrein van de luchtverontreiniging, geluidhinder en verkeersdruk.

Mainport Schiphol

De bijdrage van de mainport Schiphol aan de agglomeratievoordelen treedt volgens TNO/SEO (2007) op bij een aantal aanwijsbare bedrijfstakken en assets in de regio: toerisme, congreswezen, de aantrekkelijkheid van Amsterdam als woonplaats voor kosmopolieten (een algemene aantrekkingskracht: "Amsterdam heeft 't"). Daaronder vallen echter ook universiteiten, kunst & cultuur en de internethub in de hoofdstad.

Schiphol versterkt vooral de bedrijfstakken transport en logistiek, zakelijke diensten en hoofdkantoren, groothandel, congressen en toerisme. De centrumfunctie van Amsterdam versterkt in dit schema vooral congressen en toerisme en de zakelijke diensten en hoofdkantoren. Deze bedrijfstakken kennen ook weer elkaar

versterkende relaties door onderlinge bestedingen. Bij elkaar levert deze agglomeratie een grote vraag naar arbeid, woonruimte en kantoorruimte in de regio op. Agglomeratievoordelen en -nadelen kruisen elkaar op de woningmarkt. De sterke arbeidsmarkt leidt tot een sterke vraag naar woonruimte, en Schiphol beperkt deze.

De agglomeratienadelen ontstaan bij de beperking op de grondmarkt vanwege schaarste, door geluidhinder (woningmarkt) en door infrastructuur/mobiliteit over land. Door de druk op de ruimte in de Noordvleugel is het moeilijk om voldoende diversiteit in de woonmilieus aan te bieden. Beperking op de woningmarkt leidt ertoe dat werkenden in de regio verder weg gaan wonen, resulterend in extra woonwerkverkeer en met een verdere druk op de infrastructuur.

4.4 Vestigingsklimaat

Als schaal-, scope- en agglomeratievoordelen bestaan voor reeds gevestigde bedrijven, dan zijn deze voordelen ook interessant voor bedrijven die zich nog ergens willen vestigen. Agglomeratievoordelen leiden bovendien tot een zichzelf versterkend proces: elke nieuwe vestiging van een bedrijf of uitbreiding van een bestaand bedrijf leidt tot een toename van deze voordelen. Met als gevolg nog meer nieuwe vestiging en uitbreiding. Dit effect werd door Myrdal cumulatieve causatie genoemd (Myrdal, 1957).

Door toenemende agglomeratievorming ontstaan echter ook nadelen: congestie, milieuvervuiling, hogere grondprijzen, hogere loonkosten et cetera. Voor sommige bedrijven maken de toenemende nadelen de agglomeratie minder aantrekkelijk om zich daarin te vestigen of erin gevestigd te blijven; er ontstaan spreidingskrachten. Bedrijven en werknemers verhuizen echter meestal naar suburbane gebieden, zodat de agglomeratie in zijn geheel uitdijt. Er is meestal geen sprake van afname van het relatieve belang van een agglomeratie ten opzichte van andere agglomeraties (IBO, 2003-2004, nr. 5).

Nederland heeft in het algemeen een gunstig vestigingsklimaat en is wereldwijd één van de belangrijkste bestemmingen van directe buitenlandse investeringen (Ministerie van Economische Zaken, 2006). Door de hoge relatieve transportefficiëntie en de gunstige positie ten opzichte van de (Noordwest) Europese afzetmarkt, is het voor bedrijven aantrekkelijk om in ons land een distributiecentrum neer te zetten. In

Nederland is daarom een relatief groot aantal Europese Distributiecentra gevestigd. In 1996 telde Nederland circa 9000 distributiecentra, waarvan er 2000 een internationale oriëntatie hebben¹⁰ (NDL/HIDC, 2005). Hoeveel hiervan EDC's zijn is niet bekend. Uit onderzoek van het Ministerie van Economische Zaken is wel bekend dat van de 5.400 buitenlandse vestigingen 620 vestigingen actief zijn op het gebied van distributie (Ministerie van Economische Zaken, 2006). Voorbeelden van bedrijven met een EDC in Nederland zijn: Nokia, Texas Instruments, Mexx, Timberland et cetera (BCI, 2004).

De vestiging van EDC's kent bovendien in 43% van de gevallen een spin-off naar vestiging van andere activiteiten (Ernst & Young et al., 2002). Deze spin-off bestaat in de helft van de gevallen uit de vestiging van een Europees hoofdkantoor, in een derde van de gevallen gaat het om productievestigingen of callcentra, en een kwart van de distributiecentra leidt tot de vestiging van trainingsfaciliteiten in ons land (Ernst & Young et al, 2002). Dergelijke spin-off is in overeenstemming met eerder uitgevoerd onderzoek door het bureau JRC (1994) en door Nederland Distributieland en Buck Consultants International (2001). Dat Nederland aantrekkelijk is voor (Europese) hoofdkantoren blijkt ook uit andere cijfers. Nederland telt zo'n 450 hoofdkantoren van buitenlandse ondernemingen en heeft daarmee in Europa een relatief groot 'marktaandeel' van 8% (Ministerie van Economische Zaken, 2006).

De mainports dragen samen met vele andere factoren bij aan het vestigingsklimaat. Het is echter duidelijk dat de bijdrage die de mainports daaraan leveren moeilijk te isoleren is. Bij de locatiekeuze van (internationale) bedrijvigheid spelen ook factoren zoals belastingklimaat, opleidingsniveau, talenkennis of afzetmogelijkheden een belangrijke rol. Voor elk bedrijf zijn de afwegingen hierover anders. Dit maakt dat onderzoek naar de bijdrage van de mainports aan het vestigingsklimaat bijzonder lastig is, omdat het moeilijk, zo niet onmogelijk is om de invloed daarvan los te koppelen van alle overige factoren. Ondanks dat, zijn er wel onderzoeken gedaan die pogen hier enige helderheid in te verschaffen. In het vervolg van deze paragraaf wordt hier verder op ingegaan.

Mainport Schiphol

Een luchthaven zoals Schiphol is een aantrekkelijke vestigingsplaatsfactor

Noot

¹⁰ Gedefinieerd als minimaal € 4,5 miljoen aan in- en uitvoer in dezelfde goederensoort..

voor hoofdzakelijk Europese hoofdkantoren, Europese distributiecentra, zakelijke dienstverlening en internationale handel. Dat ook andere factoren een rol spelen blijkt uit het feit dat er steden zijn die ook hoog scoren als vestigingsplaats voor Europese hoofdkantoren, maar die over een luchthaven met een relatief beperkte netwerkkwaliteit beschikken, zoals Barcelona (CPB, 2001).

Dit blijkt ook uit een onderzoek van Buck Consultants gepresenteerd op een seminar van NDL (NDL, 2006). Volgens dat onderzoek is de nabijheid van Schiphol een kritische factor voor 61% van de Europese hoofdkantoren, 50% van de Europese Distributiecentra, 47% van de zakelijke dienstverleners en voor 36% van de productiebedrijven.

Uit een ander onderzoek van Buck Consultants (Buck Consultants en Ernst&Young, 2004) kan informatie worden afgeleid over het relatieve belang van de nabijheid van de mainports ten opzichte van andere vestigingsplaatsfactoren als het gaat om de aantrekkelijkheid voor vestiging van Europese logistieke operaties. In het onderzoek is een model opgesteld waarbij zowel op basis van kostenfactoren als kwalitatieve factoren beoordeeld kan worden hoe de aantrekkelijkheid van locaties in Nederland zich verhoudt tot de aantrekkelijkheid van vergelijkbare locaties in ons omringende landen. De kwalitatieve factoren bestaan uit bereikbaarheid, kwaliteit van arbeid, arbeidswetgeving, transportoplossingen, kwaliteit en beschikbaarheid van faciliteiten en ruimte, douane en fiscale aspecten. De factor bereikbaarheid krijgt een gewicht van 30% en bestaat uit zes subfactoren: nabijheid tot hubs van integrators (DHL, UPS et cetera), aansluiting op snelweg, nabijheid luchthaven (hub), nabijheid zeehaven, congestie en gewogen nabijheid tot de markt. Afhankelijk van het type distributiecentrum (DC) krijgt de nabijheid tot een zee- en luchthaven een verschillend gewicht. Voor bulk DC's speelt de nabijheid van een luchthaven geen rol (gewicht 0%). Voor centrale en regionale DC's, krijgt de nabijheid van een lucht- en zeehaven beiden een gewicht van 10%. Op het totaal is dit voor beiden een gewicht van elk 3%.

Mainport Rotterdam

Een grote zeehaven zoals Rotterdam is een aantrekkelijke vestigingslokatie voor zeehavengebonden activiteiten, zoals overslag, chemische industrie en logistieke dienstverlening. De overslag van containers en droge en natte bulk zijn typische havengebonden activiteiten. Juist in de containeroverslag speelt de omvang van de haven een grote rol. De aanwezigheid van een groot (petro)chemisch

complex trekt gerelateerde bedrijven aan. Toelevering en afname van grondstoffen en halffabricaten spelen hierin een belangrijke rol. De mainport Rotterdam trekt ook distributieactiviteiten aan, vooral gericht op Europese distributie. Al is daarbij duidelijk sprake van concurrentie met locaties in het achterland (Venlo) en andere zeehavengebieden, zoals het Noordzeekanaalgebied, Moerdijk en Vlissingen. De reden hiervan is respectievelijk de goede multimodale achterlandverbindingen vanuit Rotterdam en de rol die de nabijheid van de afzetmarkt speelt in de vestigingsplaatskeuze van het distributiecentrum.

4.5 Conclusies over combinatievoordeel

Voor logistieke dienstverleners en verladers die van beide mainports gebruik maken, bestaat het combinatievoordeel uit de opstelsom van voordelen die de mainports afzonderlijk genereren op het gebied van gegeneraliseerde transportkosten en agglomeratievoordelen. Voor Nederland als geheel bestaat het combinatievoordeel uit een aantrekkelijker vestigingsklimaat.

De nabijheid van de mainport Rotterdam leidt tot lage gegeneraliseerde transportkosten voor het landzijdige vervoer van zeevracht en nabijheid van de mainport Schiphol leidt tot lage gegeneraliseerde transportkosten in het landzijdige vervoer van luchtvracht¹¹. Het combinatievoordeel is dat de landzijdige transportkosten lager zijn dan ten opzichte van de situatie dat één of beide mainports er niet waren geweest of een lagere netwerkqualiteit hadden gehad, waardoor bedrijven voor bepaalde stromen naar andere (lucht)havens hadden moeten uitwijken.

Er bestaat ook combinatievoordeel op het gebied van gegeneraliseerde transportkosten vanwege de schaal waarop beide mainports en de daaraan verbonden rederijen en luchtvaartmaatschappijen opereren. Door de grote schaal kunnen overslagactiviteiten en het lucht- of zeezijdige vervoer efficiënt plaatsvinden (schaalvoordelen). Dit hangt onder andere samen met de inzet van grote schepen en vliegtuigen en met hoge frequenties op bepaalde routes. Daarnaast zorgen de hub-and-spoke-netwerken op beide mainports voor efficiënt vervoer van goederenstromen met verschillende herkomsten en bestemmingen (scopevoordelen).

Noot

11 Of van de al eerder genoemde combinatie van goederenstromen over zee- en zakelijk passagiersverkeer door de lucht.

Beide mainports leiden tot clustering van verschillende typen bedrijvigheid. De mainport Rotterdam kent bijvoorbeeld een groot petrochemisch cluster en Schiphol zorgt vooral voor clustering van allerlei vormen van zakelijke dienstverlening. Voor verladers bestaat het combinatievoordeel uit de optelsom van agglomeratievoordelen die beide mainports afzonderlijk voor hen met zich meebrengen. Dit geldt ook voor logistieke dienstverleners.

De efficiëntie van de mainports en de agglomeratievoordelen zorgen ook voor een gunstig vestigingsklimaat. Het gezichtspunt verandert hierbij van het micro-economische niveau naar het macro-economische niveau. Beide mainports trekken deels dezelfde, maar ook deels verschillende typen internationale bedrijven aan. Voor Nederland als geheel levert dit een combinatievoordeel op, vanwege het bredere scala aan internationale bedrijven dat zich hier wil vestigen.

5. Interactievoordeel

5.1 Inleiding

Zoals in het vorige hoofdstuk is aangegeven, leiden beide mainports tot combinatievoordelen in de gegeneraliseerde transportkosten van een verlader. Daarnaast dragen de mainports bij aan de agglomeratievoordelen van een bepaalde regio en het vestigingsklimaat. In dit hoofdstuk gaan we in op de vraag in hoeverre verwevenheid met beide mainports leidt tot interactievoordelen op deze terreinen.

Voor de interactievoordelen geldt dat zij, net als voor de combinatievoordelen, kunnen neerslaan bij zowel logistiek dienstverleners als verladers. In dit hoofdstuk zullen we iets specifiekere benoemen bij welk van deze twee spelers interactievoordelen ontstaan. Daarbij geldt dat interactievoordelen die bij logistieke dienstverleners ontstaan aan verladers kunnen worden doorgegeven afhankelijk van de marktmacht die partijen richting elkaar hebben.

5.2 Gegeneraliseerde transportkosten

Zijn de gegeneraliseerde transportkosten extra laag vanwege interactievoordeel verbonden aan de mainports? Uit gesprekken kwam de suggestie naar voren dat de aanwezigheid van beide mainports ertoe kan hebben geleid dat de bereikbaarheid van het achterland via hoofdverbindingssassen van een hogere kwaliteit is dan anders het geval was geweest. Dit is echter lastig aan te tonen. Er kan bovendien tegen worden ingebracht dat juist de combinatie van het achterlandverkeer van en naar beide mainports op sommige verbindingen kan leiden tot (extra) congestie, waardoor de bereikbaarheid afneemt.

Er zou een interactievoordeel kunnen zijn als er concurrentie is om vracht tussen beide mainports, die leidt tot een algemene lagere prijs voor vrachtvervoer. In de praktijk gaat er misschien wel een beïnvloedend effect uit van de prijs van luchtvracht op de prijs van zeevracht en vice versa, maar het is de vraag in hoeverre de prijs van luchtvracht via Schiphol, een effect zal hebben op de prijs van zeevracht via Rotterdam. Het is eerder zo dat de prijs van zeevracht via Antwerpen daarop van invloed is.

Het is overigens de vraag of er noodzaak is om de prijs van luchtvracht af te laten hangen van de prijs van zeevracht. Het gaat om twee

verschillende marktsegmenten, waarin prijs een verschillende rol speelt. Het expresvervoer via de lucht is bijvoorbeeld erg tijd gevoelig. Daarbij speelt de prijs een veel minder grote rol dan bij overige luchtvracht. De overige luchtvracht kan worden ingedeeld naar een intracontinentale prijsgevoelige markt, waarbij vrachtauto's een goed alternatief zijn; een intracontinentale servicegevoelige markt, waarin tijd een grote rol speelt en vrachtauto's geen goed alternatief zijn en een intercontinentale vrachtmarkt waarin, afhankelijk van het soort product, zeevaart soms een alternatief is (CE, 2001). Er is vrijwel niets bekend over de kruiselasticiteit¹² in het laatste segment. Het is wel duidelijk dat de prijselasticiteit van het vervoerde aantal tonnen in de zeevaart laag is, ten opzichte van de luchtvaart. Dit komt doordat de tarieven voor het vervoer van dezelfde goederen over dezelfde route voor de luchtvaart ongeveer zeven keer zo hoog zijn als voor de zeescheepvaart (Hummels, 2000).

Een aspect waarop de interactie van beide mainports interactievoordeel kan bieden, is de mogelijkheid die ontstaat voor flexibiliteit. Uit gesprekken is gebleken dat bedrijven niet afhankelijk willen zijn van één keten, er bestaat behoefte aan betrouwbaarheid. In het geval van een verstoring, bijvoorbeeld een havenstaking of een schip dat onderweg vertraging oploopt, is het voor sommige goederenstromen gunstig dat er een noodoplossing is via luchtvracht om de economische schade nog enigszins te beperken.

In het geval van vertraging is flexibiliteit echter alleen interessant voor de lading in dat schip en mogelijk alleen maar voor een deel daarvan. In het geval van een staking kan niet alle zeevracht door luchtvracht worden opgevangen, bovendien komen stakingen niet veelvuldig voor. Het daadwerkelijk voordeel van flexibiliteit zal daarom marginaal zijn. In de praktijk blijkt bovendien dat zeevracht soms ook uitwijkt naar andere havens.

Een andere invulling van het begrip flexibiliteit is de mogelijkheid om, de behoeften van het moment afwegend, strategisch te kiezen voor de meest geschikte modaliteit. Bij de lancering van nieuwe producten op het gebied van consumentenelectronica wordt dit met enige regelmaat toegepast. Om een bepaald product overal op tijd (ook ten opzichte van concurrerende producten) in de winkels te hebben,

Noot

12 De kruiselasticiteit is de verhouding tussen de (procentuele) verandering van de vraag naar een product als gevolg van een (procentuele) verandering van de prijs van een ander product.

vindt de eerste levering naar distributiecentra door de lucht plaats. De overige leveringen worden vervolgens over zee aangevoerd. Het interactievoordeel bestaat in dit geval overigens niet uit lagere gegeneraliseerde transportkosten, maar uit de mogelijkheid om (marketing)strategieën en de daarbij behorende logistieke processen toe te passen. Daardoor kan, al dan niet tijdelijk, de omzet worden vergroot en de concurrentie worden aangegaan.

Tot slot de vraag of er extra schaal- en scopevoordelen kunnen optreden vanwege de interactie van beide mainports? We moeten voorzichtig zijn te concluderen dat er extra schaalvoordelen ontstaan als gevolg van interactie. De zeevracht- en luchtvrachtmarkt zijn vrijwel gescheiden markten: waardekritisch versus tijdkritisch. Voor een logistieke dienstverlener draagt een extra klant (een verlader) die alleen zee- of luchtvracht vervoerd wil hebben, net zo veel bij aan mogelijkheden tot schaalvergroting in de respectievelijke zee- of luchtvrachtketen, als een klant die zowel zee- als luchtvracht vervoerd wil hebben. Van extra schaalvoordelen is zeer waarschijnlijk geen sprake.

Uit gesprekken is niet gebleken dat er sprake is van extra scopevoordelen in de efficiency van de logistiek dienstverleners. Zij ervaren wel dat het aanbieden van beide modaliteiten voor bepaalde verladers een aantrekkelijker product oplevert. Het gaat dan uiteraard om verladers die zowel lucht- als zeevracht vervoerd willen hebben. Voor deze verladers kan er wel sprake zijn van een interactievoordeel. Doordat zij voor zowel hun zee- als luchtvrachtstromen bij één partij terecht kunnen, leidt dit tot lagere transactiekosten. Mits de lagere transactiekosten niet volledig worden gecompenseerd door een eventuele hogere prijs voor deze dienst, is sprake van een interactievoordeel.

5.3 Agglomeratievoordelen

In het vorige hoofdstuk is aangegeven, dat de mainports bijdragen aan de agglomeratievoordelen van de beide mainportregio's. Het is moeilijk vast te stellen hoe groot de bijdrage van de mainports daaraan is. Agglomeratievoordelen ontstaan door het samenspel van clustering van bedrijven en inwoners in combinatie met tal van (infrastructurele) voorzieningen.

Beide mainports leiden tot clustering van verschillende typen bedrijvigheid. De mainport Rotterdam kent bijvoorbeeld een groot

petrochemisch cluster en Schiphol zorgt vooral voor clustering van allerlei vormen van zakelijke dienstverlening in en rondom Amsterdam. Voor vrijwel alle verladers die verweven zijn met beide mainports zal gelden dat er hooguit sprake is van een optelsom van de agglomeratievoordelen die beide mainports afzonderlijk voor hen met zich meebrengen, ofwel het combinatievoordeel.

Dit geldt niet voor logistieke dienstverleners, daar is zeer waarschijnlijk sprake van een interactievoordeel. Dit voordeel ontstaat op het gebied van een gezamenlijke arbeidsmarkt in de logistieke dienstverlening. De arbeidsmarktpillovers treden vooral op voor functies op strategisch niveau, vanwege de grote vergelijkbaarheid van het type werkzaamheden. Het gaat bijvoorbeeld om functies in warehousing, ICT en ketenoptimalisatie.

Daarnaast bestaat er een interactievoordeel in de vorm van een bredere en diepere opbouw van kennis en expertise op het terrein van logistiek en daaraan verwante processen. De omvang van het interactievoordeel als gevolg van kennispillovers moet niet worden overschat in het geval van relatief kennisarme sectoren, zoals de transport- en distributiesector (Boneschanker, 2000).

5.4 Vestigingsklimaat

Het is mogelijk dat het belang van de mainports in het vestigingsklimaat toeneemt. Dit komt doordat de geografische schaal waarop productieprocessen plaatsvinden toeneemt. Dit leidt tot groeiende internationale handel. Vervoersknooppunten die goede toegang bieden tot internationale economische netwerken verhogen de aantrekkingskracht van een land of regio voor de vestiging van buitenlandse ondernemingen (SEO, 2006).

De mainports dragen elk afzonderlijk bij aan een gunstig vestigingsklimaat. De vraag is echter wat de bijdrage van de interactie van beide mainports daaraan is. Uit gesprekken blijkt dat gedacht wordt in twee richtingen: een extra bijdrage aan het imago en extra bijdrage aan de flexibiliteit van de vestigingslocatie. Dat wil zeggen de mogelijkheid dat in de toekomst van bepaalde infrastructuur gebruik gemaakt kan worden, ofwel de optiewaarde. De vestiging van bedrijven die gebruik maken van beide mainports kan bovendien extra netwerkexternaliteiten genereren.

5.4.1. Imago

Het begrip imago heeft in relatie tot de vestigingsplaatskeuze twee kanten. Ten eerste de specifieke en breed gedeelde imago's die van een bepaalde locatie, regio of land bestaan. Bijvoorbeeld het 'image' Nederland Distributieland of het 'image' van een grootstedelijke regio als een regio met uitstraling of status. Als een of meer van dergelijke imago's voor een bedrijf belangrijk zijn, kan dit een aparte vestigingsplaatsfactor zijn.

Ten tweede gaat imago over het subjectieve oordeel van een ondernemer. Dit is breder dan een specifiek 'image', maar een totaal imago op basis van alle vestigingsplaatsfactoren samen. Een agglomeratie kan in objectieve zin aantrekkelijk zijn vanwege bijvoorbeeld lage kosten en goede bereikbaarheid, maar de ondernemer moet dit dan wel zo beoordelen. Daarbij spelen zowel het 'image' als ook de mental map van mensen een rol (onbekend maakt onbemind) (Bokhorst, 1998).

De vraag is wat het belang van infrastructuur is voor het imago. Volgens Bonenschansker (2000) bestaat de paradox dat infrastructuur en bereikbaarheid worden genoemd als vestigingsplaatsfactoren, maar dat het belang van transportkosten tegelijkertijd relatief klein is. Uit onderzoek komt bijvoorbeeld naar voren dat de totale logistieke uitgaven van grote Europese bedrijven in 2003 circa 6% van de omzet bedroegen. Het aandeel transportkosten hierin is ruim 50% (NDL/HIDC, 2007). Het zakelijk reizigersverkeer door de lucht heeft een aandeel in de totale bedrijfskosten van 0,003% (Stratagem et al., 2004). Dit kan erop duiden dat de aanwezigheid van Schiphol eerder van emotioneel belang is (nice to have en imago), dan van rationeel belang (kosten en reistijd).

Voor veel locaties liggen de (transport)kosten dicht bij elkaar. Dit maakt het imago op het gebied van infrastructuur des te belangrijker. In de subjectieve beleving van ondernemers kan een relatief kleine verslechtering in de (relatieve) bereikbaarheid van de ene vestigingsplaats ten opzichte van de andere vestigingsplaats toch zwaar wegen in de vestigingsplaatskeuze. (Bonenschansker, 2000).

Enige nuancering is hier op zijn plaats. Voor de vestiging van logistieke bedrijfsactiviteiten, zoals distributiecentra speelt een rationele afweging van de transportkosten van de ingaande en uitgaande stromen wel degelijk een belangrijke rol bij de keuze voor een bepaalde locatie.

Uit gesprekken blijkt dat het vermoeden bestaat dat de aanwezigheid van de twee mainports een interactievoordeel oplevert voor het imago. Er zijn geen onderzoeken bekend die dit kunnen bevestigen of weerleggen.

5.4.2. Optiewaarde

De optiewaarde van een goed of een dienst wordt vaak gedefinieerd als het bedrag dat individuen bereid zijn te betalen voor een goed of dienst, om ervoor te zorgen dat deze beschikbaar is of blijft voor onverwacht toekomstig gebruik (Geurs, 2006). Dit betekent dat het hebben van een optie, of anders gezegd het hebben van een bepaalde flexibiliteit met betrekking tot toekomstig gebruik van goederen of diensten een bepaalde meerwaarde met zich meebrengt.

Toegepast op de mainports betekent dit dat bedrijven de aanwezigheid van de mainports kunnen zien als een aantrekkelijk aspect aan Nederland als vestigingslocatie, omdat zij daarmee de mogelijkheid openhouden om in de toekomst beide of één van beide mainports te relateren aan hun productieproces. Omstandigheden kunnen met de tijd veranderen, maar of ze voor het bedrijf veranderen en in hoeverre is onzeker. De aanwezigheid van beide mainports geeft de flexibiliteit om in de toekomst relatief eenvoudig andere markten (zowel voor de input als voor de output) en zakelijke relaties te kunnen bereiken.

Het gaat hierbij dus niet om de mate waarin in de praktijk de opties daadwerkelijk benut worden, maar om het effect dat deze opties voorafgaand aan de vestigingsplaatskeuze hebben op de subjectieve aantrekkelijkheid van de vestigingsplaats.

5.4.3. Netwerkexternaliteiten

Met betrekking tot de mainports is het met name vanwege netwerkexternaliteiten interessant als bedrijven zich in Nederland vestigen vanwege de, al dan niet toekomstige, mogelijkheid om via beide mainports te handelen. Netwerkexternaliteiten zijn de voordelen die ontstaan voor gebruikers van het netwerk als gevolg van nieuwe toetreders tot het netwerk (NWO, 2003).

Deze voordelen ontstaan omdat netwerken over het algemeen interessanter worden voor gebruikers naar mate er al meer gebruikers op het netwerk aangesloten zijn. Des te meer mensen een telefoon of internetaansluiting hebben des te interessanter wordt het om ook aangesloten te zijn en des te meer voordeel wordt ontleend aan het

gebruik van het netwerk.

In relatie tot de mainports betekent dit dat als bedrijven zich in Nederland vestigen en via beide mainports gaan handelen, dit kan leiden tot een toename van de netwerkkwaliteit, waardoor de gegeneraliseerde transportkosten voor de overige gebruikers kunnen dalen. Overigens is het daarbij de vraag of en zo ja, in hoeverre er sprake is van afnemende marginale voordelen van verdere uitbreiding van de netwerkkwaliteit (NEI, 1992).

De vraag is ook in hoeverre er bij vestiging van dergelijke bedrijven sprake is van interactievoordelen. Een nieuw gevestigd bedrijf dat alleen luchtvracht heeft, draagt namelijk net zoveel bij aan de versterking van het luchtvrachtnetwerk als een nieuw gevestigd bedrijf dat zowel zee- als luchtvracht wil vervoeren. Alleen als een bedrijf zich uitsluitend in Nederland vestigt vanwege de voordelen die beide mainports bieden en zich niet gevestigd zou hebben als een van beide mainports er niet zou zijn, is er sprake van interactievoordelen. Op basis van onderzoek is geen uitspraak te doen over het aantal bedrijven waarvoor dit geldt.

Voor Nederland als geheel is vestiging van buitenlandse bedrijven interessant, vanwege nieuwe kennis over technieken en processen die daarmee wordt ingevoerd en de daarmee samenhangende potentie voor spillovers. Hoewel buitenlandse bedrijven ook een beroep doen op schaarse productiefactoren zoals arbeid en grond, is het tevens mogelijk dat de arbeid productiever wordt ingezet dan anders mogelijk zou zijn (CPB, 2000). Op dergelijke aspecten zal het volgende hoofdstuk nader ingaan.

5.5 Conclusies over interactievoordeel

Als er sprake is van wisselwerking tussen de voordelen van beide mainports, is er sprake van interactievoordeel. Bij logistieke dienstverleners is sprake van een interactievoordeel richting hun klanten. Verladers die zowel luchtvracht- als zeevrachtstromen hebben, geven er steeds vaker de voorkeur aan om die stromen door één partij te laten managen. Verladers kiezen hiervoor vanwege lagere transactiekosten, die zich doorvertalen in lagere gegeneraliseerde transportkosten.

Op het gebied van gegeneraliseerde transportkosten bestaat er geen interactievoordeel vanwege fysieke nabijheid en betere bereikbaarheid en waarschijnlijk ook niet vanwege interactie tussen de prijs voor luchtvracht en de prijs voor zeevracht. Er bestaat wel

een interactievoordeel vanwege de mogelijkheden voor flexibiliteit. Bij onbetrouwbaarheid in de lucht- of de zeevrachtketen, hebben verladers de mogelijkheid om uit te wijken naar vervoer via de andere keten. Hierdoor kan economische schade als gevolg van de onbetrouwbaarheid (voor een deel) voorkomen worden. De mogelijkheden hiertoe zijn echter beperkt. Het betreft daarom een klein interactievoordeel.

Wat betreft flexibiliteit is er nog een tweede interactievoordeel voor verladers. Het gaat daarbij om de mogelijkheid om (marketing)strategieën en de daarbij behorende logistieke processen toe te passen. Met andere woorden om naar gelang de behoeften van het moment, zowel luchtvracht- als zeevrachtstromen snel van of naar Nederland te (laten) vervoeren. Daardoor kan, al dan niet tijdelijk, de omzet worden vergroot en de concurrentie worden aangegaan.

Bij logistieke dienstverleners die zowel in de luchtvrachtketen als in de zeevrachtketen werkzaam zijn, is sprake van interactievoordeel op het gebied van agglomeratievoordelen. Het gaat daarbij om kennispillowers en om arbeidsmarktpillovers. Arbeidsmarktpillovers treden voornamelijk op voor functies op strategisch niveau, vanwege de grote vergelijkbaarheid van het type werkzaamheden.

Uit gesprekken komt de verwachting naar voren dat er een interactievoordeel kan bestaan voor het vestigingsklimaat. Daarbij wordt met name gedacht aan interactie op het gebied van imago (bijvoorbeeld Nederland als distributieland) en op het gebied van flexibiliteit die de aanwezigheid van beide mainports voor logistieke dienstverleners en verladers biedt om in de toekomst van beide mainports gebruik te kunnen maken (optiewaarde). Dit interactievoordeel treedt waarschijnlijk vooral op voor Europese distributiecentra, Europese hoofdkantoren en (internationale) groothandel. In de literatuur is hiervoor, met betrekking tot de mainports, geen nadere onderbouwing te vinden. Mocht het interactie-effect op het vestigingsklimaat bestaan, dan ontstaan hier netwerkexternaliteiten die gunstig zijn voor de verdere ontwikkeling van schaal- en scopevoordelen op de mainports.

6. Economische betekenis

6.1 Inleiding

Tot nu toe hebben we gekeken naar het combinatie- en interactievoordeel, dat kan optreden voor bedrijven en clusters die actief zijn in de luchtvracht- en zeevrachtketen. De analyse van deze voordelen op micro/meso-economisch niveau biedt inzicht in de mechanismen waarlangs synergie tussen de mainports ontstaat. Kunnen we op basis van deze kennis ook iets zeggen over de bijdrage van deze voordelen aan de economische betekenis van de mainports?

In dit hoofdstuk richten we ons daarbij op de doorwerking van het combinatie- en interactievoordeel in de schatting van macro-economische indicatoren van beide mainports. Daarbij zal immers gekeken worden naar de toegevoegde waarde en werkgelegenheid van activiteiten die met beide mainports verweven zijn. Daarnaast besteden we aandacht aan enkele welvaartsaspecten die voor het denken over de economische betekenis van de mainports van belang zijn.

6.2 Toegevoegde waarde en werkgelegenheid

Er bestaan verschillende schattingen van de economische betekenis van de mainports. De meest recente schatting wordt gegeven in het achtergronddocument over de mainport Schiphol (Ministerie van Verkeer en Waterstaat et al., 2005) Hierin worden de directe en indirecte toegevoegde waarde en werkgelegenheid van zowel Schiphol als Rotterdam naast elkaar gezet. Deze cijfers zijn weergegeven in tabel 6.1.

Tabel 6.1:
Toegevoegde waarde
en werkgelegenheid
van de mainports

	Schiphol (2002)	Rotterdam (2001)
Toegevoegde waarde direct (mld.)	3,3	6,0
Toegevoegde waarde Indirect (mld.)	2,7	6,9
Toegevoegde waarde totaal (mld.)	6,0	12,9
Werkgelegenheid direct (duizend)	50,3	68,2
Werkgelegenheid Indirect (duizend)	50,9	89,9
Werkgelegenheid totaal (duizend)	101,2	158,1

De direct toegevoegde waarde van Schiphol en Rotterdam bedragen respectievelijk 0,7% en 1,3% van het BBP in het betreffende jaar. Inclusief de indirecte toegevoegde waarde gaat het om een aandeel van 1,3% en 2,9%. Gezamenlijk gaat het om een aandeel van 4,2%. De totale werkgelegenheid van Schiphol en Rotterdam bedragen respectievelijk 1,3% en 2,1% van de totale werkgelegenheid in Nederland in het betreffende jaar. Gezamenlijk gaat het om een aandeel van 3,4%. De doorwerking van combinatie- en interactievoordeel in deze cijfers is niet vast te stellen. Het is namelijk zeer ingewikkeld, zo niet onmogelijk, om de omvang van het combinatie- en interactievoordeel op micro/meso-economisch niveau te bepalen.

Schattingen van de economische betekenis van de mainports zijn enigszins onzeker en zullen daarom per onderzoek enigszins variëren. Verschillen komen vooral voort uit de gehanteerde reikwijdte van het begrip 'mainport gerelateerde bedrijvigheid'. Welke economische activiteiten daarbij horen en welke type activiteiten niet meer, is lastig eenduidig vast te stellen. Dit geldt met name voor het bepalen van de indirecte toegevoegde waarde en werkgelegenheid. Daarnaast is het belangrijk bedacht te zijn op het voorkomen van dubbelstellingen. Economische voordelen die directe gebruikers van de mainports hebben, worden in veel gevallen geheel of gedeeltelijk doorgegeven. Die voordelen mogen dan niet meerdere keren geteld worden.

Vanwege de verwevenheid van bepaalde economische activiteiten met beide mainports, bestaat er een reële kans dat de bijdrage daarvan aan macro-economische indicatoren bij beide mainports wordt geteld. Dit betekent dat het bestaan van combinatie- en interactievoordelen op micro-economisch niveau, niet doorgetrokken mag worden naar de conclusie dat aan de macro-economische betekenis van de mainports nog een onbekende bijdrage van synergie zou moeten worden toegevoegd.

6.3 Welvaartsaspecten

De bijdrage van economische activiteiten aan de welvaart is een complex vraagstuk. De toegevoegde waarde is een maat voor de bijdrage aan de welvaart zolang het gaat om het beprijsde deel van transacties. In de toegevoegde waarde wordt echter geen rekening gehouden met af- of toename van effecten die niet beprijsd zijn, de zogeheten externe effecten. Bij veel transacties geldt dat voor effecten op de natuur, luchtkwaliteit, landschapswaarde et cetera geen prijs

wordt betaald, terwijl aan die effecten wel degelijk een bepaalde waarde kan worden toegekend.

De omvang van de toegevoegde waarde en het aandeel daarvan in het binnenlands product, bieden bovendien onvoldoende informatie om de welvaartsgevolgen van groei of krimp van een bepaalde sector te kunnen bepalen. Dit is namelijk afhankelijk van de mate waarin alternatieve inzet van de productiefactoren, zoals arbeid, kapitaal en grond, tot een hogere dan wel lagere toegevoegde waarde zal leiden.

Bij de beschouwing van de economische betekenis van de mainports is het van belang te beseffen dat de Nederlandse economie voor een deel vergroeid is geraakt met de aanwezigheid van beide mainports. Er is waarschijnlijk sprake van padafhankelijkheid (zie box), die grotendeels een gevolg is van doelbewust gezamenlijk handelen. De ontwikkeling van beide havens tot mainports is een doelbewuste keuze geweest waaraan zowel ondernemerschap, specialisatie op logistiek en transport en ondersteunend overheidsbeleid heeft bijgedragen (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2001). In internationale handelsmissies vormen de mainports een peiler onder het marketingbeleid. De (combinatie van de) mainports is één van de selling points om met name de logistieke sector, EDC's en European Head Quarters (EHQ) te overtuigen van het nut om zich in Nederland te vestigen.

Padafhankelijkheid

Padafhankelijkheid betekent dat keuzes die in het verleden zijn gemaakt, bepalend zijn voor de keuzemogelijkheden in het heden en daarmee voor de richting van de toekomst. Als de padafhankelijkheid dusdanig is, dat overstappen op een andere technologie, een ander systeem of een andere werkwijze, gepaard gaat met enorme transitiekosten, dan zal een dergelijke verandering niet snel plaatsvinden. Deze insluiting (lock-in) in een bepaalde richting is geen probleem zolang de situatie gewenst of efficiënt is. Zodra dit, om wat voor reden dan ook veranderd, kan dit echter wel een probleem vormen. Denk bijvoorbeeld aan de afhankelijkheid van onze energievoorziening en het transport aan de beschikbaarheid van fossiele brandstoffen (Van den Bergh et al., 2005).

Macro-economische indicatoren, zoals toegevoegde waarde en werkgelegenheid, zeggen daardoor niet alles over het belang van de mainports. Als er sprake is van padafhankelijkheid, zijn de mainports op korte termijn en mogelijk ook op lange termijn onmisbaar voor het functioneren van de economie. De aanwezigheid van de mainports biedt bovendien kansen aan bedrijven voor innovaties in (marketing)strategieën en daarbij behorende logistieke processen.

Daaruit mag niet de conclusie worden getrokken, dat het maatschappelijk gezien altijd rendabel is om als overheid in de mainports te investeren. Versterking van de mainportfuncties biedt voor de internationale concurrentiepositie zeker kansen, maar nut en noodzaak van investeringen kan pas goed worden beoordeeld op basis van een brede analyse van de welvaartseffecten. Daarbij wordt enerzijds gekeken naar de extra productie en werkgelegenheid die een investering in de mainports creëert. Anderzijds dienen ook de externe effecten van die investering te worden beschouwd. Bovendien moet worden meegenomen dat alternatieven voor de investering leiden tot een andere inzet van arbeid, kapitaal en grond; dit verkleint de netto productie- en werkgelegenheidseffecten van de investering.

Literatuur

- Bergh, J.C.J.M. van den, , A. Faber, A.M. Idenburg, F.H. Oosterhuis, 2005, *Survival of the greenest; evolutionaire economie als inspiratie voor energie- en transitiebeleid*, Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven
- Bokhorst, A.E. van, S. Bosch, J.T. Bosma, I. Bron, W.A. Geerling en H. van der Wal, 1998, *Imago van Noord-Nederlandse Vestigingsplaatsen*, Rijksuniversiteit Groningen, Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen, Groningen
- Boneschansker, E., 2000, Aansluiting gezocht (...met spoed). Onderzoek naar de economische potentie van een aansluiting van de Zuiderzeelijn op Leeuwarden, Groningen
- Bossche, M.A. van den, O. Teule, J. Oosterhaven, J.E. Strum en P.J. Zwaneveld, 2000, *Fundamenteel voorwaarts*; Onderzoeksprogramma Economische Effecten Infrastructuur, Ministerie van Verkeer en Waterstaat en Economische Zaken, Den Haag
- Brolsma, J.U., 2006, *Havens, kranen, dokken & veren*, Proefschrift, Universiteit Leiden, Leiden
- Buck Consultants International, 2001, *Van EDC naar ELC*, Den Haag/ Nijmegen
- Buck Consultants International en Ernst&Young, 2004, *The Netherlands as a location for European logistics operations*, presentatie voor NDL/HICD en DBIN/NFIA, 7 december 2004
- CE, 2001, *Prijsgevoeligheid in de luchtvaart en zeescheepvaart; literatuurstudie*, Delft
- CPB, 2000, *Schiphol een normaal bedrijf?*, werkdocument nr. 126, Den Haag
- CPB, 2006, *Macro Economische Verkenning (MEV) 2006*, Den Haag
- CPB, 2007, *Wederuitvoer: internationale vergelijking en gevolgen voor prestatie-indicatoren*, CPB-reeks no 143, Den Haag
- DHV en Rand Europe, 1999, *Netwerkstructuren in mainport perspectief*, Amersfoort
- Districon en Ecorys, 2005, *Economisch belang luchtvracht*, onderzoek i.o.v. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rotterdam/Maarsse
- Eding, G.J., J. Oosterhaven en T.M. Snelder, 1999, *Clusters en linkages in beeld: Een toepassing op de regio's Noord-Nederland, Groot-Amsterdam/NZKG en Groot-Rijnmond*, RUG, Groningen
- Ernst & Young, Ecorys & Groenewout Consultants & Engineers, 2002 *Kerncompetentie Nederland: Europees logistiek service centrum van Europa*, i.o.v. Nederland Distributieland, Zoetermeer

- JRC, 1994, *De distributiehypothese gevalideerd*, Jagersma Research & Consultancy, Tilburg
- Geurs, K.T., 2006, *De optiewaarde van het spoor*, Milieu- en Natuurplanbureau, Bilthoven
- Havenbedrijf Rotterdam, website: www.portofrotterdam.com
- Henderson, J.V., A. Kuncoro en M. Turner, 1995, *Industrial development in cities*, Journal of Political Economy 103, pp. 1067-1085
- Hummels, D., 2000, *Time as a trade barrier*, Purdue University, October 2000
- IBO: Interdepartementaal Beleidsonderzoek, 2003-2004, nr. 5, *Regionaal economisch beleid in de toekomst*, EZ, Financiën, BZK, LNV, VenW, SZW en VROM, Den Haag
- Jacobs, D. en M. Lankhuizen, 2005, *De sterke Nederlandse clusters volgens de Porter-methodiek anno 2003*, RUG, Groningen
- Kuipers, B., W. J.J. Manshanden, A.C. Muskens, G. Renes, M.J.P.M. Thissen, J.E. Ligthart, 2003, *De maatschappelijke betekenis van doorvoer. Een onderzoek naar de maatschappelijke kosten en baten van de zuivere doorvoer van goederen door de Nederlandse zeehavens*, Delft
- Lambooy, J.G. en F.G. van Oort, 2003, *Agglomeratie(s) in evenwicht?*, Preadvis van de Koninklijke Vereniging van Staathuishoudkunde, Amsterdam
- Ministerie van Economische Zaken, 2006, *In actie voor acquisitie; hoe Nederland profiteert van buitenlandse investeringen*, Den Haag
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2000, *Het economisch belang van de mainport Schiphol*, Den Haag
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Ministerie van VROM en Ministerie van EZ, 2005, *Mainport Schiphol; beleidsinformatie; achtergronddocument*, Den Haag
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2007, *Randstad Urgent*, Urgentieprogramma Randstad, Den Haag
- Myrdal, G., 1957, *Economic Theory and Underdeveloped Regions*, Londen
- NDL, 2006, *Hand-out uitgereikt op het seminar 'geveugelde vracht'*, gehouden op 21 november 2006
- NDL/HIDC, 2007, *De logistieke kracht van Nederland*, Zoetermeer
- NDL, 2007, website: www.ndl.nl
- NEI, 2007, *Methoden en technieken ter bepaling van socio-economische effecten van grootschalige infrastructuurprojecten*, Rotterdam
- NWO, Nederlandse organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek, 2003, *Netwerk van netwerken*, Den Haag

- PricewaterhouseCoopers, 2001, *Concurrentiepositie van de haven van Rotterdam in de containeroverslag*, i.o.v. Project Mainportontwikkeling Rotterdam, Sint-Stevens-Woluwe
- RebelGroup Advisory – Buck Consultants International, 2006, *Verkenning Voorwaartse Effecten Havenmonitor 2005*, Rotterdam
- Rosenthal en Strange, 2001, *The determinants of agglomeration*, *Journal of Urban Economics* 50, pp. 191-229
- Runhaar, H.A.C., 2004, *Transportkosten*, Vraagbaak voor Inkoop & Logistiek, nummer 49
- SEO Economisch Onderzoek, 2006, *Economische effecten Schiphol*, onderzoek i.o.v. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Provincies Noord-Holland en Flevoland en Gemeente Amsterdam, Haarlemmermeer en Almere, Amsterdam
- Stouten, J.P. en S. Rienstra, 2006, *De ruimtelijk structurende werking van Schiphol*, Tijdschrift vervoerswetenschap, jaargang 42; nr 1, pp 12- 15
- Stratagem/Decisio/Rand Europe, 2004, *Het belang van het Schipholnetwerk voor het in Nederland gevestigde bedrijfsleven*, Den Haag/Leiden
- TLN, 2005, *Transport in cijfers 2005*, Zoetermeer
- Tovar, B., S. Jara-Diaz en L. Trujillo, 2004, *Econometric estimation of scale and scope economies within the port sector: a review*, Department of Economics Discussion Paper Series 07/04, City University London
- TNO/SEO, 2007, *Maatschappelijk-economische analyse mainport Schiphol*, Delft/Amsterdam
- Vereniging Deltametropool, 2006, Holland Centraal
- VROM-raad, 2004, *Nederlandse steden in internationaal perspectief: profileren en verbinden*, VROM-raad advies 043
- Webers, H., G. Corstiaensen, V. De Kerpel en C. Peeters, 2006, *De Nederlandse Maritieme Cluster*, Economische Monitor 2006, Rotterdam
- Wit, J. de en H. van Gent, 1996, *Economie en Transport*, Uitgeverij Lemma, Utrecht

Overige geraadpleegde literatuur

- Adviesdienst Verkeer en Vervoer/CPB, 2004, *Directe Effecten infrastructuurprojecten, aanvulling op de leidraad OEI*, Den Haag
- AVVB, BOVAG, RAI, NS, TLN, NDL, EVO, KNV, VNO-NCW, 2000, Economie en infrastructuur, een onderzoek naar de relatie tussen infrastructuurbeleid en economische ontwikkeling, Den Haag
- Bruinsma, F.R., 1994, De invloed van transportinfrastructuur op ruimtelijke patronen van economische activiteiten, Vrije Universiteit, Amsterdam
- Buck Consultants International, 2000, Spill-over effecten mainportprojecten, Onderzoeksprogramma Economische Effecten Infrastructuur (cluster A, deelstudie A3), Den Haag
- Bureau Louter, 2005, Maatschappelijke waarde analyse Mainport Schiphol, Delft
- Bureau Nieuwegracht, 2003, Van Randstad naar Deltametropool: ontwikkelingsbeeld, Amsterdam
- Centraal Planbureau, 2005, New Economic Geography, Empirics, and Regional Policy, CPB, Den Haag
- Kleyn, W.H. en P.P. Tordoir, 2003, Van Randstad naar Deltametropool? Synopsis en nadere beschouwing, Amsterdam
- Kleyn, W.H. en P.P. Tordoir, 2003, Economische nabijheid en bereikbaarheid in de Deltametropool, Bureau Louter/gemeente Amsterdam, Delft
- Lambooy, J.G., 1988, *Regionale economische dynamiek*, Coutinho, Bussum
- Leung, J., 2006, A review of the literature on transportation and economic development, Ministry of Transportation New Zealand
- Oosterveld, L.D., 1971, Vestigingskeuze en bedrijfsbeleid, Samson Uitgeverij, Alphen aan den Rijn
- Rijksuniversiteit Groningen/SEO, 2004, Indirecte Effecten Infrastructuurprojecten, aanvulling op de OEI-Leidraad, Den Haag
- Ruimtelijk Planbureau, 2006, Wegen naar economische groei, Nai Uitgevers, Rotterdam
- Veen, A. van der, F. Coenen, J. Boshuizen, J. Fikkers, 2006, *Evaluatie van het economische beleid van de gemeente Enschede*, Universiteit Twente, Enschede

Bijlage A Gesprekken

In het kader van dit onderzoek zijn gesprekken gevoerd met de volgende personen:

- Mevr. Nicolette Alandt en dhr. Ronald Gerritsen, DBIN/NIFIA, Ministerie van Economische Zaken, Den Haag
- Dhr. Ben Radstaak, directeur van Air Cargo Netherlands (ACN), Schiphol
- Dhr. Rob Bagchus, plv. directeur Deltalinqs, Rotterdam
- Dhr. Wico Santbulte, director cargo development, Air France/KLM Cargo, Schiphol.
- Dhr. Dirk 't Hooft, algemeen directeur Nederland Distributieland (NDL), Zoetermeer
- Dhr. Ferdinand Kranenburg, secretaris zeeverladers raad EVO en Mevr. Kristine Ullrich, secretaris luchtverladers raad EVO, Zoetermeer
- Dhr. Gert Vriend, director business development, DHL Exel Supply Chain, Roosendaal
- Dhr. Jan-Ton Prinsze, supply chain manager, Canon Europe, Amstelveen
- Dhr. Paul Klijsen, directeur bedrijfsvoering, The Greenery, Barendrecht
- Dhr. Ivo Aris, Managing Director Air & Ocean, TMI Road Air, Hoofddorp



Synergie tussen de mainports?

De mainports Rotterdam en Schiphol zijn voorzieningen waar Nederland volgens velen een unieke positie mee inneemt.

De veronderstelling is, dat de relatief kleine onderlinge afstand en de kwaliteit en omvang van beide mainports een bijzondere bijdrage levert aan de economie. In dit verband wordt gesproken over synergie tussen de mainports. Het begrip synergie wordt op verschillende manieren gebruikt, waardoor niet iedereen er dezelfde betekenis aan geeft.

Wat kan onder synergie tussen de mainports worden verstaan? En hoe en voor wie manifesteert deze synergie zich?

Dit rapport geeft antwoord op deze vragen, door te beschrijven welke actoren een economische relatie met beide mainports hebben en welke economische voordelen daaraan verbonden zijn. Met dit rapport wil het KiM bijdragen aan een heldere discussie over de betekenis van de mainports voor Nederland.

www.kimnet.nl