

Op weg naar een vestigingsplaats voor logistiek vastgoed

*Vestigingsplaatsvoorwaarden van de logistieke vastgoedgebruikers
in de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg*



Master thesis

Auteur
Ewoud Tenhaeff

9-09-2009

Rijksuniversiteit Groningen
Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen
Master Vastgoedkunde

Op weg naar een vestigingsplaats voor logistiek vastgoed

*Vestigingsplaatsvoorwaarden van de logistieke vastgoedgebruikers
in de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg*

Master thesis

Auteur

Ewoud Tenhaeff (s1742620)

Rijksuniversiteit Groningen

Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen
Master Vastgoedkunde



Afstudeerbegeleider

drs. P.J.M. van Steen

Tweede beoordelaar

drs. H. Brouwer



AMB PROPERTY CORPORATION®

Afstudeerbegeleider

A. van Vlerken, MBA
Vice President, General Manager, Benelux

AMB Property Europe

Zuidplein 108
1077 XV Amsterdam

Voorwoord

De Master Thesis die voor u ligt is uitgevoerd ter afsluiting van de Master Vastgoedkunde aan de Rijksuniversiteit Groningen. Dit onderzoek heb ik in samenwerking geschreven met AMB Property Europe. Vanaf eind april 2009 tot en met begin september 2009 heb ik bij AMB met veel plezier mogen werken aan dit onderzoek.

Graag wil ik van deze gelegenheid gebruik maken om de volgende personen te bedanken voor de medewerking en deskundigheid tijdens het uitvoeren van dit onderzoek. Ten eerste wil ik meneer Van Steen van de Rijksuniversiteit Groningen bedanken voor de begeleiding van mijn afstudeertraject. Dit traject kenmerkt zich door een grote mate van flexibiliteit gedurende deze maanden dat ik aan mijn onderzoek heb gewerkt. Ten tweede wil ik Anton van Vlerken en Henk Folmer van AMB bedanken voor hun deskundige kennis van de logistieke vastgoedmarkt die ik kon gebruiken voor mijn onderzoek. De logistieke vastgoedmarkt was voor mij een onbekende markt wat voor mij dan ook aanleiding was om mij hierin te verdiepen. Zonder de sturing van AMB was ik niet tot dit eindresultaat gekomen. Ten derde wil ik alle respondenten bedanken die, ondanks deze economische crisis, tijd hebben vrij gemaakt om mee te werken aan dit onderzoek. Zonder deze interessante gesprekken was dit onderzoek niet mogelijk geweest.

Ik wens u veel leesplezier.

Groningen, september 2009

Ewoud Tenhaeff

Samenvatting

In opdracht van AMB Property Europe (AMB) is onderzoek verricht naar de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg. AMB is een belegger in logistiek vastgoed en wil op basis van dit onderzoek toekomstige huurders, logistieke vastgoedgebruikers, een onderbouwd advies geven over hun vestigingsplaats in één van deze mainports.

Logistiek vastgoed is een distributiecentrum waar de opslag, assemblage, facturering, voorraadbewaking en klantspecifieke aanpassingen van goederen plaatsvindt. Een distributiecentrum maakt onderdeel uit van de *supply chain*, de productieketen. Hierdoor is de vestigingsplaatskeuze essentieel om de verschillende fasen in de supply chain goed op elkaar te laten aansluiten.

In de literatuur is gezocht naar vestigingsplaatsvoorwaarden van logistieke vastgoedgebruikers, deze zijn in vijf categorieën ingedeeld, namelijk:

- De afzetmarkten;
- het gebruik van multimodale transportontsluiting;
- de bereikbaarheid van mainports;
- de duurzaamheid;
- de douane in de mainports en fiscaliteit in het land.

Aan de hand van deze vestigingsplaatsvoorwaarden is verder gezocht naar de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg. Hieruit blijkt dat vooral Rotterdam gelegen is in het economisch kerngebied van Europa. Mainport Hamburg ligt hier verder vandaan maar heeft een belangrijke tweede afzetmarkt, namelijk Oost-Europa. Mainport Le Havre ligt op de grens van deze economische kern.

Vooraf Rotterdam en Hamburg hebben veel last van congestie op de weg. Deze vervoersmethode wordt als het meest belangrijkst gesteld. Mainport Rotterdam heeft de meeste alternatieve vervoersmethoden tot haar beschikking, zoals het transport over rails en *inland waterways* (binnenwateren). Hamburg heeft naast het transport over de weg een goede railvoorziening en Le Havre beperkt zich door enkel het vervoer over de weg.

Het blijkt dat vooral Rotterdam de best bereikbare en meest flexibele aanvoer van goederen heeft, gevolgd door Hamburg. Container shipping lines zullen vooral hun goederen overslaan in Rotterdam en Hamburg en in mindere mate Le Havre.

Onder duurzaamheid wordt verstaan het arbeids-, milieu- en transportbeleid en technologische invloeden. Door diverse initiatieven streeft de Europese Unie duurzame transportvoorzieningen. Dit willen zij bereiken door middel van het Trans-European Transport Network (TEN-T), Galileo, Short Sea Shipping, the Motorways of the Sea en Marco Polo initiatief om een competitieve en duurzame mobiliteit in Europa stimuleren.

De Europese Unie stimuleert het vrije verkeer van goederen, personen, diensten en kapitaal. Nederland heeft een uniek vestigingsplaatsvoordeel ten opzichte van Duitsland en Frankrijk. Het is namelijk mogelijk de btw af te trekken als voorbelasting. De betaling van de btw hoeft dus niet direct bij de Douane gedaan te worden maar kan worden gedaan bij de aangifte omzetbelasting.

Uit interviews op basis van de literatuurstudie met specialisten in het veld (het empirisch onderzoek), blijkt dat logistieke vastgoedgebruikers vooral belang hebben bij de volgende vestigingsplaatscondities:

- Goede transportvoorzieningen voor het vervoer van goederen over de weg;
- een stabiel arbeidsbeleid in de mainport (betrouwbaarheid van een terminal);
- de aanwezigheid van goede douanevoorzieningen; deze hebben veel invloed op het verloop van goederen in mainports;
- een distributiecentrum op een locatie met een goed imago.

Logistieke vastgoedgebruikers zijn in mindere mate gebaat bij een bereikbare mainport en bij een vestigingsplaats nabij de afzetmarkt omdat deze keuze in grote mate wordt bepaald door de fabrikanten. Hiermee zijn vastgoedgebruikers zeer afhankelijk van de keuzes die fabrikanten. Daarnaast maken vastgoedgebruikers geen gebruik van de multimodale transportmogelijkheden, anders dan het vervoer over de weg, omdat de goederen die geleverd moeten worden een zeer korte leveringstijd hebben. De initiatieven van de Europese Unie hebben geen invloed op de transportkeuze van logistieke vastgoedgebruikers

Drie andere conclusies die getrokken kunnen worden naar aanleiding van dit onderzoek, zijn:

- Logistieke vastgoedgebruikers zijn locatieafhankelijk van een mainport, maar maken hier geen gebruik van.
- In de supply chain zijn de verschillende fasen zo scherp op elkaar afgestemd dat het voor logistieke vastgoedgebruikers onmogelijk is om een goede afweging te maken voor de juiste transportmethode.
- Er blijkt een discrepantie tussen het beleid dat de Europese Unie voert en de keuze voor transportmethodes van logistieke vastgoedgebruikers.

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	3
Samenvatting	4
Inhoudsopgave	6
1. Inleiding.....	8
1.1 Inleiding	8
1.2 Probleem-, doel- en vraagstelling.....	10
1.3 Onderzoeksmethode	11
1.4 Leeswijzer	12
2. De logistieke vastgoedmarkt	13
2.1 Logistiek vastgoed	13
2.2 Supply chain.....	14
2.3 Trends in logistiek.....	16
2.3.1 Consolidation.....	16
2.3.2 Reverse logistics.....	16
2.4 Logistieke diensten	17
2.4.1 Logistic outsourcing	17
2.4.2 Value added logistics	19
2.5 Conclusies.....	20
3. De vestigingsplaatsvoorwaarden van logistieke dienstverleners	22
3.1 De vestigingsplaats.....	22
3.2 Vestigingsplaatsvoorwaarden	22
3.3 Conclusies.....	25
4. De vestigingsplaatscondities van de mainports.....	27
4.1 Mainports.....	27
4.2 Mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg.....	29
4.2.1 Afzetmarkten.....	30
4.2.2 Multimodale transportontsluiting.....	31
4.2.3 Bereikbare mainports	34
4.2.4 Duurzaamheid	36
4.2.5 Douane en fiscaliteit.....	38
4.3 Conclusies.....	40

5. Empirisch onderzoek	42
5.1 Van theorie naar empirie	42
5.1.1 Onderzoeksmethode.....	42
5.1.2 Selectiecriteria geïnterviewden.....	42
5.2 Resultaten	43
5.2.1 Afzetmarkten.....	43
5.2.2 Bereikbare mainports.....	44
5.2.3 Multimodale transportontsluiting.....	44
5.2.4 Duurzaamheid.....	46
5.2.5 Douane en fiscaliteit.....	47
5.3 Conclusies	48
6. Conclusies en aanbevelingen	49
6.1 Conclusies literatuuronderzoek	49
6.1.1 Conclusie deelvraag 1.....	49
6.1.2 Conclusie deelvraag 2.....	50
6.1.3 Conclusie deelvraag 3.....	50
6.2 Conclusies empirisch onderzoek	51
6.3 Eindconclusies	52
6.4 Discussie	54
6.5 Aanbeveling voor nader onderzoek	55
Literatuurlijst	56
Bijlage A. Geïnterviewden	58
Bijlage B. Gespreksprotocol interviews	59

1. Inleiding

1.1 Inleiding

De logistieke vastgoedmarkt bestaat uit vragers en aanbieders van distributiecentra. Een distributiecentrum is een grootschalige ruimte waarin logistieke activiteiten worden uitgevoerd zoals opslag, overslag, groepage en voorraadbewaking. De aanbieders van distributiecentra bestaan uit particuliere en enkele professionele vastgoedbeleggers. De vragers naar distributiecentra zijn de gebruikers van logistiek vastgoed. De gebruikers van distributiecentra centra zijn in twee categorieën te onderscheiden: fabrikanten en logistieke dienstverleners. De eerste categorie zijn de traditionele ondernemingen die producten produceren, opslaan en leveren aan klanten (bijv. Ikea). Met de toenemende integratie en expansie van de Europese (wereld)economie moeten fabrikanten hun supply chain herzien. Het Urban Land Institute (ULI) (2004) stelt: *“Globalization of manufacturing has resulted in an increased focus on logistics and led to real estate development in locations with strategic importance for the supply chain.”* Voor veel fabrikanten is dit logistieke proces te complex geworden en valt buiten hun vakbekwaamheid. De hoofdactiviteit van fabrikanten is het verkopen van producten en niet het verplaatsen van goederen naar tijd en plaats. De transportfunctie wordt vaak als eerste uitbesteed gevolgd door andere logistieke activiteiten. Hiermee is een markt voor logistieke dienstverleners ontstaan en dit is de tweede categorie gebruikers in de logistieke vastgoedsector (DTZ, 2008; Visser en Van Goor, 2008; ULI, 2004).

Er is sprake van logistieke dienstverlening zodra fabrikanten, ook wel verladers genoemd, opdrachten geven aan logistieke dienstverleners (gespecialiseerde derden). Deze opdrachten bestaan uit het uitbesteden van (delen van) de supply chain. De logistieke dienstverlener is verantwoordelijk voor een optimaal verloop van de goederenstromen. De belangrijkste redenen om deze diensten uit te besteden zijn dat de verlader financiële voordelen kan behalen, geen zorgen meer heeft over arbeidskrachten en zich kan concentreren op zijn kernactiviteit, namelijk inspelen op marktveranderingen. Dit betekent ook dat fabrikanten noch hun distributiecentra hoeven te beheren noch verantwoordelijk zijn voor het vervoeren en opslaan van deze goederen (CB Richard Ellis, 2008; DTZ, 2008; Montanus, 2007; Van Gool e.a. 2007; Visser en Van Goor, 2008).

Vroeger was de vestigingsplaats voor logistiek vastgoed niet moeilijk, deze was altijd gelegen nabij de fabriek. Omdat een distributiecentrum tegenwoordig een wezenlijk onderdeel uitmaakt van de supply chain, is de vestigingsplaatskeuze enorm belangrijk. Met een juiste vestigingsplaats kunnen ondernemingen inspelen op de vraag van consumenten, namelijk producten zo snel mogelijk geleverd krijgen tegen een acceptabele prijs (ULI, 2004).

Een mainport is een belangrijk onderdeel van de supply chain, dit is het punt waar goederen worden overgeslagen en kan voor een meerwaarde zorgen in economische context voor een regio of land. Dit is tevens de reden dat er concurrentie aanwezig is tussen zeehavens. Onder zeehavenconcurrentie wordt door Huybrechts e.a. (2002) verstaan: *“Concurrentie tussen of binnen havenondernemingen (marktspelers betrokken bij de organisatie van de transportketen) in relatie tot de maximaal haalbare groei van goederenstromen binnen een mainport. Hierbij maken mainports onderdeel uit van de logistieke keten, de supply chain, en kunnen van toegevoegde waarde zijn voor ondernemingen.”* Een goede concurrentiepositie van een mainport moet ervoor zorgen dat deze onderdeel blijft van de supply chain van ondernemingen. Mainports kunnen buiten de supply chain vallen en geen onderdeel meer

uitmaken van het internationale vrachtverkeer, waardoor de (nationale) economie kan terugvallen (Haezendonck, 2001; Herrebosch, 2006 en Huybrechts e.a. 2002). Hoe mainports gerelateerd zijn aan de supply chain omschrijft Jones Lang LaSalle in onderstaand citaat.

Container ports are playing a central role in logistics supply chains, having developed into important gateways locations for international trade flows arriving in Europe and intra-European trade (Jones Lang LaSalle, 2008).

Over de vestigingsplaatsvoorwaarden van logistieke vastgoedgebruikers is in de literatuur veel geschreven. Er zijn tal van factoren die invloed kunnen hebben op de vestigingsplaatskeuze. CB Richard Ellis (2008) stelt: *“Location is extremely important for logistics property, because the choice of location directly affects the operating result. Logistics companies have a value because of their location, and not in spite of it.”* In de literatuur is echter weinig bekend over welke vestigingsplaatsseisen de logistieke vastgoedgebruikers stellen in mainports.

Kenmerken van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg zijn bekend, maar niet inzichtelijk. Hierbij is dus ook niet bekend hoe deze mainports zich tot elkaar verhouden. Daarnaast heeft de wetenschap zich niet verder verdiept in de manier waarop deze vestigingsplaatsvoorwaarden van logistieke vastgoedgebruikers invloed hebben op de vestigingsplaatskeuze in één van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg. Over een toetsing van deze voorwaarden is dan ook weinig bekend.

In dit onderzoek zullen de vestigingsplaatsvoorwaarden van logistieke vastgoedgebruikers vergeleken worden met de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg. Hierbij gaat het nadrukkelijk om de invloed die de vestigingsplaatscondities hebben op de vestigingsplaatsen in één van deze mainports vanuit een economisch geografisch perspectief. De distributiecentra in deze drie vastgoedmarkten zijn hetzelfde, deze hebben dus geen invloed op de vestigingsplaats. In hoofdstuk 2 wordt omschreven aan welke minimale eisen een distributiecentrum moet voldoen. Uit dit onderzoek zal een onderbouwd advies komen voor de logistieke vastgoedgebruiker in één van deze drie mainports voor zijn onderneming.

De aanleiding voor dit onderzoek is een vraag van de opdrachtgever, de belegger AMB Property Corporation (AMB). AMB is een industriële *Real Estate Investment Trust (REIT)* die wereldwijd logistiek vastgoed ontwikkelt, koopt, bezit en beheert op de grote distributiemarkten.

AMB gebruikt de kracht van de internationale handel om nieuwe distributiemogelijkheden voor vastgoed te creëren. De klanten zijn marktleiders op het gebied van vrachtvervoer via lucht en zee, expeditie, detailhandel en consumentenproducten. Hun succes is afhankelijk van hoe snel goederen op de markt kunnen worden gezet. Dit is de reden waarom het vastgoed van AMB zich op locaties bevindt die van essentieel belang zijn voor de internationale handel en de supply chain. De vestigingsplaatskeuze van logistieke dienstverleners is voor AMB van levensbelang. De vestigingsplaatskeuze zal voor een deel bepalen waar AMB haar toekomstige distributiecentra zal ontwikkelen en voor een deel uit welke markten zij zich zal terugtrekken (AMB.com, 2009).

Binnen Europa heeft AMB drie targetmarkten gedefinieerd om in te beleggen: mainports (*sea- en airports*) en *infill locations*. Deze markten zijn onderdeel van de huidige investeringsstrategie; binnen de targetmarkt mainports zijn voor dit onderzoek de volgende seaports als vestigingsplaatsen gekozen: Rotterdam, Le Havre en Hamburg.

AMB wil toekomstige huurders een onderbouwd advies geven over hun vestigingsplaatskeuze in één van deze drie mainports. Een onderbouwing van het advies is hierbij noodzakelijk om huurders ervan te overtuigen zich in een van deze mainports te vestigen.

1.2 Probleem-, doel- en vraagstelling

Zoals omschreven wil AMB toekomstige huurders een advies geven over hun vestigingsplaatskeuze in één van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg. Het onderbouwd advies dat AMB op dit moment zou willen geven is niet mogelijk. De eerste oorzaak hiervoor is dat de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg onvoldoende inzichtelijk zijn. Deze vestigingsplaatscondities zijn de karakteristieken van de mainport en geven inzicht in de concurrentiepositie van de mainport ten opzichte van andere mainports. De tweede oorzaak is dat de voorwaarden die logistieke vastgoedgebruikers stellen onvoldoende inzichtelijk zijn. Doordat AMB geen onderbouwd advies kan geven over de vestigingsplaatskeuze aan logistieke vastgoedgebruikers kunnen logistieke vastgoedgebruikers geen weloverwogen keuze maken voor een nieuwe vestigingsplaats. Deze problemen staan centraal in dit onderzoek:

Voor AMB is het niet inzichtelijk wat de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg zijn. Daarnaast weet AMB ook niet welke voorwaarden logistieke vastgoedgebruikers stellen aan hun vestigingsplaatskeuze. Hierdoor kan AMB geen onderbouwd advies geven over de juiste vestigingsplaatskeuze voor logistieke vastgoedgebruikers in de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg.

Deze probleemstelling voor dit onderzoek leidt tot de volgende doelstelling:

Het doel is om de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg te omschrijven, om op basis van de voorwaarden die logistieke vastgoedgebruikers stellen aan hun vestigingsplaats een onderbouwd advies te kunnen geven over de juiste vestigingsplaatskeuze van hun onderneming.

De vraagstelling bij dit onderzoek luidt:

Wat zijn de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg voor logistiek vastgoed en welke voorwaarden stellen logistieke vastgoedgebruikers aan de vestigingsplaatskeuze van hun onderneming?

Op basis van de vraagstelling zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

- 1) Hoe kan de logistieke vastgoedmarkt worden gedefinieerd?
- 2) Welke voorwaarden stellen logistieke vastgoedgebruikers aan de vestigingsplaatskeuze van hun onderneming?
- 3) a) Wat zijn de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg?
b) Hoe verhouden de vestigingsplaatscondities van deze drie mainports tot elkaar?
- 4) a) In welke mate voldoen de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg aan de vestigingsplaatsvoorwaarden die logistieke vastgoedgebruikers stellen?
b) Waarom hebben logistieke vastgoedgebruikers voor bepaalde vestigingsplaatsen gekozen?

Dit onderzoek richt zich op de logistieke dienstverleners omdat het vooral deze categorie vastgoedgebruikers is die gevestigd is in één van de mainports. In de probleem-, doel- en vraagstelling wordt met logistieke vastgoedgebruikers dus de logistieke dienstverleners bedoeld, niet de verladers. Daarnaast richt dit onderzoek zich op de geïmporteerde goederenstromen die overgeslagen worden in één van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg. Hierbij wordt tevens de invloed van *reverse logistics* buiten beschouwing gelaten, deze trend wordt in hoofdstuk 2 omschreven.

Buck Consultants International (BCI) (2006) onderscheid vijf typen industriële producten in de supply chain, namelijk: *High-tech*, *pharmaceuticals*, *Fast Moving Consumer Goods (FMCG)*, *spare parts*, *food manufacturing*. Om dit onderzoek af te bakenen wordt alleen op de categorieën *spare parts* (bijvoorbeeld mechanische producten voor auto's, boten en/of machines) en *Fast Moving Consumer Goods* (bijvoorbeeld kleding, seizoensartikelen, verzorgingsproducten) gericht. Het distribueren en opslaan van deze twee typen goederen gebeurt namelijk onder dezelfde omstandigheden.

1.3 Onderzoeksmethode

Dit onderzoek heeft een exploratief karakter. Typisch voor een exploratief onderzoek is dat er vooraf geen duidelijk hypothesen zijn en er geen theorie is (Baarda en De Goede, 2001). Voorafgaand aan dit onderzoek was niet inzichtelijk wat de vestigingsplaatsvoorwaarden van logistieke dienstverleners zijn in één van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg. De populatie van dit onderzoek bestaat uit de logistieke dienstverleners die gevestigd zijn in de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg.

Dit onderzoek is opgebouwd uit een literatuurstudie en een kwalitatief onderzoek. Het eerste deel van de literatuurstudie bestaat uit het definiëren van de logistieke vastgoedmarkt (deelvraag 1). Het tweede deel zal ingaan op de voorwaarden die logistieke dienstverleners stellen aan hun vestigingsplaats (deelvraag 2). Het derde deel bestaat uit het omschrijven van de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg. Hierin zal worden ingegaan op de verschillen en overeenkomsten van de mainports (deelvraag 3).

Het kwalitatieve onderzoek zal bestaan uit het afnemen van interviews met logistieke dienstverleners. Hierbij zal de literatuurstudie gebruikt worden. Middels interviews zal getoetst worden of de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg voldoen aan de vestigingsplaatsvoorwaarden die logistieke dienstverleners stellen. Daarnaast zal worden omschreven waarom deze dienstverleners hebben gekozen voor een bepaalde vestigingsplaats (deelvraag 4).

De conclusie van dit onderzoek omschrijft of de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg voldoen aan de eisen die logistieke dienstverleners stellen en hoe deze mainports ten opzichte van elkaar verschillen. Daarnaast zal worden omschreven op welke manier de trends in logistiek van invloed zijn op de vestigingsplaatskeuze. In figuur 1, op de volgende pagina, is het conceptuele model weergegeven, dit is een grafische weergave van de manier waarop de begrippen in dit onderzoek samenhangen.



Figuur 1. Conceptueel model

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft inzicht in de logistieke vastgoedmarkt. Hier worden belangrijke begrippen beschreven die kenmerkend zijn voor deze markt, zoals *consolidation*, *reverse logistics*, *logistic outsourcing* en *value added logistics*. Hoofdstuk 3 gaat in op de voorwaarden die logistieke vastgoedgebruikers stellen aan vestigingsplaatsen. Hoofdstuk 4 gaat in op de vestigingsplaatscondities van mainports. Eerst wordt ingegaan op de mainports zelf en daarna specifiek op de meest essentiële condities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg. Hoofdstuk 5 omschrijft het empirisch onderzoek. Eerst zal de onderzoeksmethode worden toegelicht en de selectiecriteria van geïnterviewden. Daarna zullen de resultaten worden omschreven van de afgenomen interviews. Hoofdstuk 6 bevat de conclusies van dit literatuur- en empirisch onderzoek en de eindconclusies van dit onderzoek. Dit hoofdstuk sluit af met een discussie en aanbevelingen. Als laatste volgt een hoofdstuk waarin de geraadpleegde literatuur weergegeven is die gebruikt is bij dit onderzoek. In bijlage A is een overzicht van de bedrijven en de personen van wie een interview is afgenomen en in bijlage B staat het gespreksprotocol die gebruikt is bij het afnemen van de interviews.

2. De logistieke vastgoedmarkt

2.1 Logistiek vastgoed

In de vastgoedmarkt zijn vier segmenten te onderscheiden, zie figuur 2. Hierin behoren logistieke centra (of distributiecentra) tot de commerciële vastgoedmarkt.

Publiek vastgoed	Woningmarkt	Commerciële markt	Specifiek onr. goed
<ul style="list-style-type: none"> - Infrastructuur; - overheids-gebouwen; - panden van nutsgebouwen; - openbare gebouwen (bibliotheek, enz). 	<ul style="list-style-type: none"> - Koopwoningen; - huurwoningen; - een- of meergezinswoningen; - garages; - recreatiewoningen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kantoren; - winkels; - bedrijfsruimten; - logistieke centra; - parkeergarages; - horeca; - hotels; - bioscopen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Industriële complexen; - kerken.

Figuur 2. Vastgoedsegmenten (naar Van Gool e.a., 2007)

Het onderscheid tussen de kantoren- en logistieke markt is dat er verschillende diensten worden verleend, een kantoor is een bedrijfsmiddel waarbinnen commerciële en administratieve activiteiten plaatsvinden. Logistiek vastgoed richt zich op opslag, assemblage, facturering, voorraadbewaking en klantspecifieke aanpassingen van producten. Het verschil met de winkelsector is dat winkels zich in een andere fase van de supply chain bevinden, namelijk het leveren van goederen rechtstreeks aan de particulieren (Van Gool e.a. 2007).

Logistieke partijen zijn gehuisvest in distributiecentra. Verwarring treedt op tussen de begrippen bedrijfsruimten en distributiecentra. In tabel 1 zijn de definities van beide begrippen beschreven die DTZ (2008) hanteert. Een essentieel verschil tussen beide begrippen is dat een bedrijfsruimte bestemd is voor de productie van goederen. Een distributiecentrum is alleen gericht op de logistieke activiteiten.

Definities bedrijfsruimte en distributiecentrum

Bedrijfsruimte	Ruimte bestemd voor productie , opslag en distributie van goederen. Ook bedrijfspaviljoens met een verhoogde kantoorcomponent – soms oplopend tot 50 procent van het totale vloeroppervlak – vallen hieronder.
Distributiecentrum	Grootschalige bedrijfsruimte waarin (een scala aan) logistieke activiteiten worden uitgevoerd zoals opslag, overslag, groepage, et cetera. Bulkoverslag wordt niet tot de distributiecentra gerekend. Een distributiecentrum heeft: <ol style="list-style-type: none"> 1. Een minimale omvang van 5.000 m² verhuurbaar vloeroppervlak; 2. een minimale vrije hoogte van 8 meter; 3. een minimale werkbelasting van 3.000 kg/m²; 4. beschikt over <i>loading docks</i> waarbij een ratio van één dock per 750 m² tot 1.000 m² kan worden gehanteerd.

Tabel 1. Definities (DTZ, 2008)

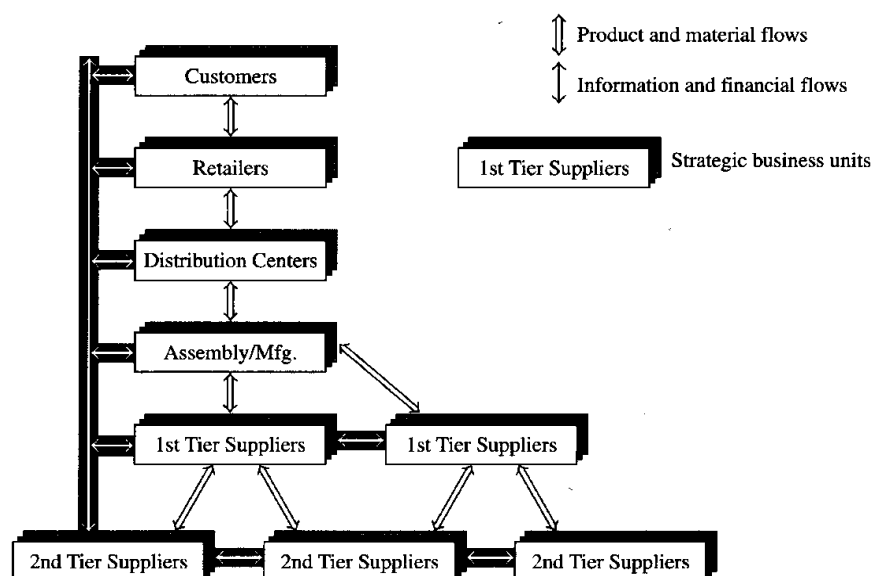
De logistieke vastgoedsector richt zich voornamelijk op de containergoederen. Met containergoederen wordt bedoeld de goederen die in containers vervoerd worden, dit kunnen elektronica, kleding, verzorgingsproducten, etc. zijn. De industriële vastgoedmarkt wordt in verband gebracht met natte en droge bulkgoederen. Met roll on- roll off units worden auto's, bussen en vrachtwagens bedoeld. Alle overige goederen die niet tot één van deze categorieën behoren vallen onder de categorie overige goederen. In figuur 3 is weergegeven wat voor typen goederen er in mainports worden overgeslagen. Logistieke dienstverleners transporteren dus containergoederen.

Natte bulk goederen	Droge bulk goederen	Containergoederen	Roll on – Roll off units	Overige goederen
<ul style="list-style-type: none"> - Olie; - Delfstoffen; - Chemicaliën; - Andere vloeibare goederen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kolen; - Graan; - Erts; - Andere droge goederen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Containers (High-tech, pharmaceuticals, FMCG, spare parts, food manufacturing). 	<ul style="list-style-type: none"> - Motorvoertuigen; - Bussen; - Vrachtwagens. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alle overige goederen.

Figuur 3. Typen goederen (naar Eurostat, 2008)

2.2 Supply chain

Het logistieke proces houdt zich bezig met het zo efficiënt mogelijk verplaatsen van goederen. Logistiek bestaat uit twee aparte maar gerelateerde activiteiten, namelijk transport en opslag. Het management van transport bestaat uit het maken van keuzes over de optimale transportmogelijkheden, de kostenefficiëntie overweging en de leveringen. Het management van opslag bestaat uit locatiestrategie voor distributiecentra, beheer, facility management en loading dock strategie (ULI, 2004). De productie van goederen vindt plaats door middel van verschillende bedrijfsfasen in de supply chain. Binnen de supply chain staat de vervaardiging van het eindproduct voorop; de supply chain is weergegeven in figuur 4 (Handfield en Nichols, 1999; Visser en Van Goor, 2008).



Figuur 4. Supply chain (Handfield en Nichols, 1999)

Het *Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP)* (2009) geeft voor de definitie van de supply chain het volgende:

Supply Chain:

- 1) *Starting with unprocessed raw materials and ending with the final customer using the finished goods, the supply chain links many companies together.*
- 2) *The material and informational interchanges in the logistical process stretching from acquisition of raw materials to delivery of finished products to the end user. All vendors, service providers and customers are links in the supply chain. (CSCMP, 2009)*

Een goede afstemming van de bedrijfsfasen in de supply chain is essentieel omdat goederenvolumes de afgelopen jaren enorm zijn gegroeid. De belangrijkste oorzaak hiervan was een sterke economische groei. De afgelopen jaren groeit de wereldhandel twee keer zo hard als de het wereldwijde Gross Domestic Product (GDP), zie tabel 2. Overigens zullen de voorspellingen (F) tegenvallen gezien de huidige economische crisis.

Annual Growth Rates	2004	2005	2006	2007	2008 (F)	2009 (F)
Global GDP	+ 3.3	+ 3.5	+3.8	+ 3.7	+ 2.7	+ 3.0
Global Trade	+ 6.4	7.2	+ 8.5	+ 5.5	+ 4.5	+ 7.2

Tabel 2. Global GDP and trade (Jones Lang LaSalle, 2008)

Er zijn een aantal structurele veranderingen in de supply chain te zien (Jones Lang LaSalle, 2008):

- Toenemende transportafstanden (*global supply chain*);
- groeiende *containerization*;
- toename goederenvolumes, vooral vanuit Azië;
- kortere levertijden;
- e-commerce;
- hergebruik van goederen (*reverse logistics*).

Als onderdeel van de supply chain bestaat er het *supply chain management*. “*Supply Chain Management is the integration of the supply chain activities through improved supply chain relationships, to achieve a sustainable competitive advantage.*” (Handfield en Nichols, 1999). Hesse en Rodrigue (2004) leggen uit dat supply chain management van groot belang kan zijn voor ondernemers in onderstaand citaat.

The growth of geographical areas of interaction and the temporal flexibilization of freight flows result in a rising amount of freight transport. The traditional arrangement of goods flow included the processing of raw materials to manufacturers, with a storage function usually acting as a buffer. The flow continued via wholesaler and/or shipper to retailer, ending at the final customer. Delays were very common on all segments of this chain and accumulated as inventories in warehouses. There was a limited flow of information from the consumer to the supply chain. This procedure is now going a different way, mainly by eliminating one or more of the costly operations in the supply chain organization. An important physical outcome of supply chain management is the concentration of storage or warehousing in

one facility, instead of several. This facility is increasingly being designed as a flow- and throughput oriented distribution center (DC), instead of a warehouse holding cost intensive large inventories (Hesse en Rodrigue, 2004).

2.3 Trends in logistiek

2.3.1 Consolidation

Een recente ontwikkeling in de logistieke sector is consolidation. Van Toor (2008) stelt: "Consolidation heeft betrekking op de grotere logistieke ondernemingen die in toenemende mate Europees en intercontinentaal hun netwerken en dienstverlening aan het expanderen zijn, teneinde aan de eisen van mondiaal opererend verladers te kunnen voldoen". Veelal vindt de toetreding tot nieuwe internationale markten plaats door overnames. Vanwege de toenemende wereldwijde concurrentie en een afname in *profit margins* willen de meeste multinationals door middel van *global sourcing* (internationale goedereninkoop) hun marktaandeel behouden en hun winsten verbeteren. Met een kortere productieplanning wordt transport gezien als de kritische component in het distributieproces (Tyan e.a, 2002).

Volgens Capgemini en Prologis (2006) komt consolidation voort uit globalisatie. Het reduceren van supply chain kosten en complexiteit zijn de redenen om het aantal distributiecentra te verminderen en om distributienetwerken uit te breiden. Dit gebeurt door het samenvoegen van meerdere kleinere ondernemingen in één grotere onderneming, hierdoor neemt het aantal distributiecentra af. Blauwens e.a. (2004) koppelen deze economische herstructurering aan de locatieafhankelijkheid, *footloose*, van internationaal opererende ondernemingen. Op welke manier Consolidation van belang is op logistiek vastgoed wordt beschreven in onderstaand citaat.

Consolidation is important for real estate in that it has the potential to change property requirements radically, for instance by making more exacting demands regarding locational attributes, increasing the purchasing power of market participants and increasing the minimum scale of viable site for operation. (CB Richard Ellis, 2007)

2.3.2 Reverse logistics

Een andere ontwikkeling binnen de logistieke sector is het concept reverse logistics. Verstrepen (2009) beschrijft dit concept als volgt: "Reverse logistics heeft betrekking op de fysieke afhandeling van goederenreturns. Dit omvat het transporteren, sorteren, testen en herstellen van de retourproducten, die daarna teruggelieferd worden aan de klant of opnieuw opgenomen worden in de voorraad. Soms stuurt de afdeling een vervangproduct naar de klant. Ook zorgt de logistieke afdeling voor het afvoeren en vernietigen van terugezonden producten die geen commerciële waarde meer hebben". De aandacht voor retour logistiek heeft twee redenen, namelijk de verkorte levensduur van producten en de aanscherping van milieuwetgeving voor afvalverwerking, zoals de *Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)* waarbij de producent uiteindelijk verantwoordelijk wordt gesteld voor goederen die niet meer te gebruiken zijn (DTZ, 2008).

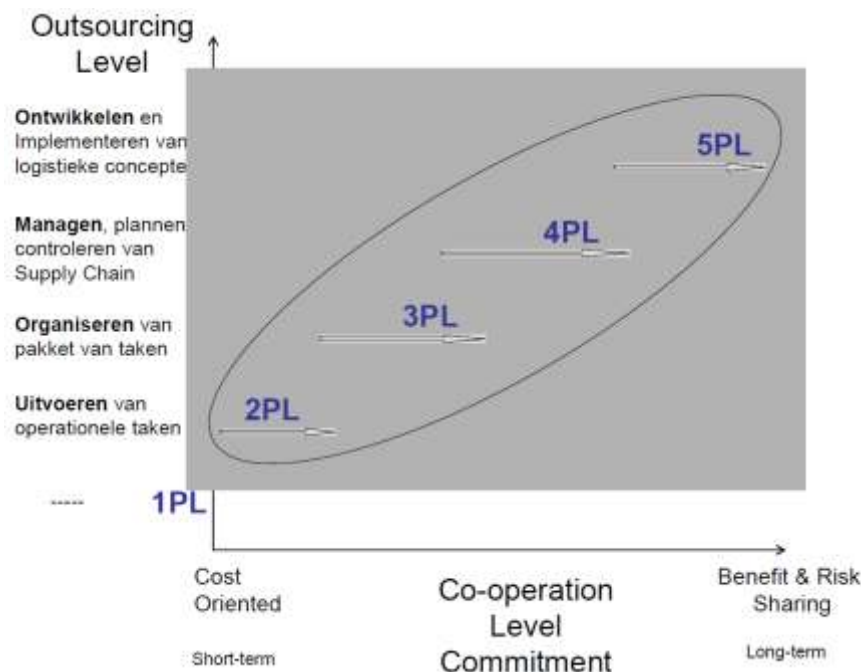
Reverse logistics is een complex proces. Dit komt omdat van tevoren niet bekend is in welke staat producten worden aangeleverd en waar producten vandaan komen. Enerzijds moeten producten geretourneerd worden door wetgeving, anderzijds is het retourneren van producten interessant voor een onderneming omdat producten componenten kunnen bevatten die schaars en kostbaar zijn waardoor ze hergebruikt kunnen worden (Montanus, 2007).

2.4 Logistieke diensten

2.4.1 Logistic outsourcing

De dienst die logistieke dienstverleners aanbieden wordt ook wel logistic outsourcing genoemd. Outsourcing houdt in dat fabrikanten besluiten hun supply chain (of delen hiervan) uit te besteden aan logistieke dienstverleners (derden). Deze logistieke dienstverleners worden ook wel Third and Fourth Party Logistics providers genoemd, afgekort 3PLs en 4PLs. Jharkharia en Shankar (2007) stellen: *“One of the most important reasons for outsourcing is the capabilities of the providers to support their clients with the expertise and experience that otherwise would be difficult to acquire or costly to have in-house”*. Een belangrijk risico dat geassocieerd wordt met outsourcing is dat de besluitvorming voor problemen kan zorgen in de supply chain: *“If everyone is in charge, no-one is in charge”* (DTZ, 2008).

Het niveau waarop deze diensten worden uitbesteed kent vijf categorieën, van First Party Logistics (1PL) tot Fifth Party Logistics (5PL). De cijfers geven aan dat er een verschil aanwezig is in het niveau waarop de diensten worden uitbesteed en niet het aantal betrokken partijen. De categorieën zijn weergegeven in figuur 5 (Vannieuwenhuyse, 2003).

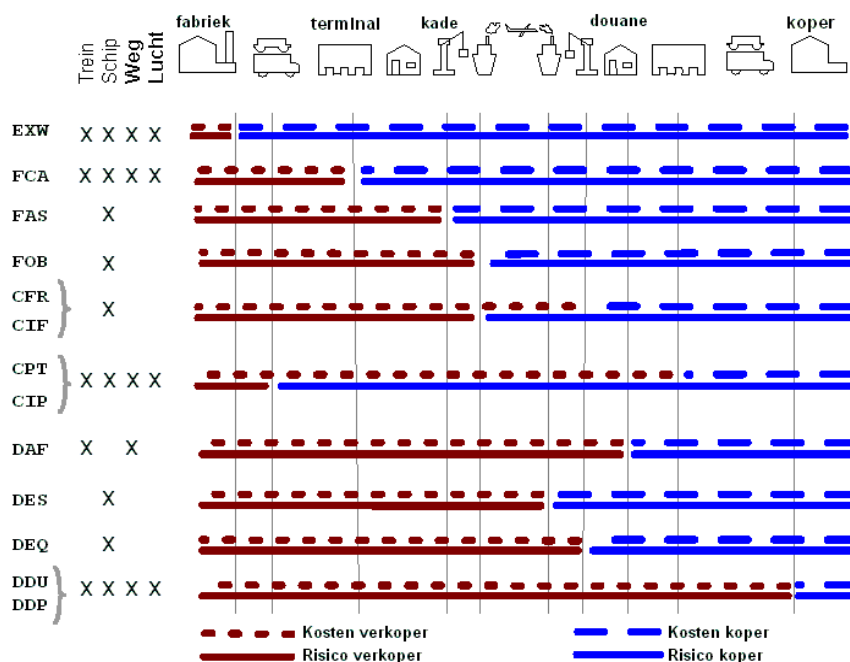


Figuur 5. Levels in logistics outsourcing (Vannieuwenhuyse, 2003)

Op de verticale as worden de diensten weergegeven. In een 1PL worden er geen diensten uitbesteed aan derden. De producent is zelf verantwoordelijk voor het uitvoeren, organiseren, managen en ontwikkelen van het product. Een 2PL laat het uitvoeren van operationele taken over aan derden. Deze dienst is gericht op de korte termijn waarbij de logistieke dienstverlener uitvoert waar de producent voor betaalt. De organisatie van de totstandkoming van het product blijft in handen van de producent. Bij de 3PL besteedt de producent het proces als totaalpakket uit. Hierbij gaat het om verschillende activiteiten zoals uitvoering, transport en opslag. Hierbij gaat het veelal om een langdurige samenwerking tussen beide partijen. Het strategisch niveau blijft hierdoor dus in handen van de producent, maar de activiteiten op tactisch en operationeel niveau worden voornamelijk uitbesteed aan derden. Bij een 4PL wordt naast de activiteiten die uitbesteed worden bij een 3PL ook het management uitbesteed. Een 4PL-er wordt ook wel als een ketenregisseur gezien die verantwoordelijk is voor

de hele supply chain en de beste oplossing zoekt voor de producent. "Hoewel het verschil tussen 3PL dienstverlening en 4PL dienstverlening vrij arbitrair is, staat wel vast dat een 3PL-er handelt binnen het logistieke kader dat de verlader uitzet en dat een 4PL-er dit logistieke kader (deels) zelf vormgeeft." Een recente ontwikkeling in outsourcing is de 5PL, deze wordt verband gebracht met *E-business*. Een 5PL dienstverlener heeft naast de verantwoordelijkheid voor de gehele supply chain de opdracht om tot nieuwe ontwikkelingen te komen. Op de horizontale as wordt de *commitment* weergegeven. Deze commitment uit zich in een waardering en risico voor de geleverde diensten. Een 4PL wordt gezien als het strategisch niveau, 3PL het tactisch niveau en 2PL het operationeel niveau (Alkemade, 2007; Roorda, 2007; Logistiek.nl, 2007; Vannieuwenhuysse, 2003).

Een belangrijk verschil tussen een logistieke dienstverlener en een fabrikant is dat de logistieke dienstverlener geen juridisch eigenaar wordt van de goederen die bij hem liggen opgeslagen. Bij het aangaan van opdrachten van de verlader worden er leverings- en betalingsvoorwaarden opgesteld. De meest bekende voorwaarden zijn de Incoterms, hiermee worden de rechten en plichten geregeld van de koper en verkoper. Hiermee staat ook vast welke kosten en risico's de koper en verkoper aangaan. In de Incoterms wordt een onderscheid gemaakt in de vervoersmethode (trein, schip, weg, lucht) en tot welk punt de opdrachtnemer verantwoordelijk is. In totaal zijn er tien typen overeenkomsten, zie hiervoor figuur 6 (Visser en Van Goor, 2008; mkbservicedesk.nl, 2009).



Figuur 6. Incoterms (mkbservicedesk.nl, 2009)

Het ULI (2004) geeft in onderstaand citaat aan dat outsourcing een trend in de huidige markt is.

Increasingly, companies are outsourcing the logistics function to third-party logistics providers, or 3PLs. Such companies aim to get their clients' goods where they need to go while sparing their clients the associated organizational, administrative, and technical headaches. Complex distribution challenges, including time-sensitive deadlines for supplying materials for complicated manufacturing processes and delivery to global customers, have led many companies to discover that the operation of distribution hubs fall too far outside their competency (ULI, 2004).

Producenten die verantwoordelijk zijn voor de gehele supply chain prefereren om eigenaar van hun bezittingen te zijn. Het merendeel van de gebruikers is hierbij tevens eigenaar van het bedrijfsobject, de overige gebruikers huren een bedrijfsobject. De belangrijkste factor waarmee rekening moet worden gehouden is het strategisch belang van de locatie. Deze gebruikers willen hun locatie veilig stellen door eigenaar te zijn van alle faciliteiten. Hun bedrijfsobject hoeft niet verhuisd te worden (of zelden), de vraag naar flexibiliteit voor deze gebruikers is in mindere mate aanwezig. Het bedrijfsobject maakt hierdoor onderdeel uit van het business plan en fungeert als een afzonderlijke investering. De keuze om huurder of eigenaar van een object te zijn hangt samen met de *investment strategy* van de onderneming (DTZ, 2008).

3PLs en 4PLs zijn gebaat bij het huren van hun bedrijfsobject. Zij hebben een grotere behoefte aan flexibiliteit, mede omdat hun huurcontracten oplopen tot maximaal vijf jaar. Hierdoor zijn deze aanbieders niet langdurig gebonden aan een bepaalde locatie en kunnen zij inspelen op de behoefte van hun klanten. Daarnaast willen aanbieders meer investeren in hun *core business* (logistieke dienstverlening) in plaats van het bedrijfsobject, die geen onderdeel uitmaakt van het business plan valt (DTZ, 2008).

Concurrentievoordeel door middel van outsourcing wordt door Capgemini (2008) als volgt omschreven: *“By addressing specific, increasingly more complex key challenges, outsourcing allows distribution companies to achieve increasing levels of competitive advantage.”* Concurrentievoordeel kan op vier manieren voordelen opleveren, zie tabel 3.

Competitive advantage

Cost leadership	<i>Outsourcing helps achieve cost savings by converting fixed costs to variable costs</i>
Quality of Service	<i>Outsourcing ensures consistent service quality through well-defined service level agreements</i>
Agility	<i>Outsourcing allows quick scale-ups and scale-downs, and also offers the facility of on-demand services</i>
Innovation	<i>Outsourcing enables companies to follow innovative business models or deliver innovative services by allowing them to focus on their core competencies, while avoiding huge investments</i>

Tabel 3. Competitive advantage (Capgemini, 2008)

2.4.2 Value added logistics

Een andere dienst die logistieke dienstverleners aanbieden is value added logistics. Hierbij draagt deze logistiek dienstverlener bij aan het toevoegen van waarde aan een product. Deze meerwaarde aan een product bestaat als gevolg van veranderingen in plaats, tijd en vorm (verpakken, ompakken, labelen, prijzen, assembleren). Binnen value added logistics wordt een onderscheid gemaakt tussen een fysieke functie en een informatiefunctie. De fysieke functie omvat activiteiten die met het verplaatsen en opslaan van goederen te maken hebben. De informatiefunctie bestaat uit operationele activiteiten rondom het continu volgen van alle goederenbewegingen en de rapportage van managementinformatie naar de verlader.

Producenten, leveranciers en logistieke dienstverleners dienen snel te kunnen inspelen op veranderende wensen van de klant, dit wordt veroorzaakt door globalisering. Hierbij wordt gesproken over *agility* (flexibiliteit en snelheid). Producenten, leveranciers en logistieke dienstverleners met een hoge *agility* zouden baat moeten hebben bij het Noordwesten van Europa als vestigingsplaats voor assemblage en value added logistics. Goede bereikbaarheid, genoeg assemblageruimte en gekwalificeerd en flexibel personeel wordt belangrijk gevonden bij value added logistics providers (DTZ, 2008).

Hoe de verhoudingen tussen de productie, assemblage en value added logistics in de wereld verdeeld zijn beschrijft DTZ (2008), zie tevens tabel 4. In deze tabel wordt weergegeven dat in Noordwest-Europa geen productie van goederen plaats vindt maar wel veel assemblage en value added logistics services “De grote strategische voorraadistributiecentra verrijzen in de buurt van productie-locaties, zoals in China of de lagelonenlanden in Centraal- en Oost-Europa. Vanuit deze voorraad hubs worden de verschillende afzetmarkten bevoorrad via het meest optimale logistieke ontsluitingsnetwerk. In de lokale afzetmarkt wordt een minimumvoorraad aangehouden die voorziet in de acute korte termijn behoefte, maar het merendeel van de productievoorraad wordt elders aangehouden” (DTZ, 2008).

Locatie van productie, assemblage en value added logistics

Type activiteit	Laag	Hoog
Productie	Azië	Azië of Centraal en Oost-Europa
Assemblage	Azië of Centraal en Oost-Europa	Centraal en Oost-Europa of Noordwest-Europa
VAL	Azië of Centraal en Oost-Europa	Noordwest-Europa

Tabel 4. Locatie per type activiteit (DTZ, 2008)

2.5 Conclusies

De logistieke vastgoedmarkt maakt onderdeel uit van de commerciële vastgoedmarkt. Logistiek vastgoed richt zich op opslag, assemblage, facturering, voorraadbewaking en klantspecifieke aanpassingen van producten. Deze diensten worden uitgevoerd in distributiecentra. De logistieke vastgoedmarkt richt zich op containergoederen en de natte en droge bulkgoederen worden in verband gebracht met industrieel vastgoed en behoren dus niet tot de logistieke vastgoedmarkt.

De logistieke vastgoedmarkt, en dus het distributiecentrum, maakt een wezenlijk onderdeel van de supply chain uit. De fasen binnen de supply chain zijn: supplier, assembly/manufacturing, distribution centre, retailers en customers (Handfield & Nichols, 1999). Het is hierbij essentieel om de fasen in de supply chain optimaal op elkaar af te stemmen. Alleen hierdoor kunnen concurrerende voordelen behaald worden voor producenten. De afstemming van de verschillende fasen in de supply chain wordt ook wel supply chain management genoemd.

Op de logistieke vastgoedmarkt bevinden zich twee type gebruikers, namelijk fabrikanten (verladers) en logistieke dienstverleners. De verladers geven opdrachten aan logistieke dienstverleners, deze opdrachten bestaan uit het uitbesteden van de gehele of gedeeltelijke distributielogistiek.

In de logistieke sector zijn twee essentiële trends aanwezig, namelijk consolidation en retour logistiek. Consolidation heeft betrekking op ondernemingen die hun netwerken en diensten willen uit-

breiden om aan de eisen die verladers stellen te kunnen voldoen. Deze economische herstructurering wordt ook wel gekoppeld aan de locatieafhankelijkheid, *footloose*, van internationaal opererende ondernemingen. Retour logistiek heeft betrekking op goederen die, al dan niet na gebruik, teruggebracht worden naar de fabrikant. Na eventuele bewerking worden deze goederen terug gestuurd naar de klant of weer opgenomen in de voorraad.

Voor logistieke dienstverleners zijn er twee belangrijke diensten die worden aangeboden, namelijk logistic outsourcing en value added logistics. Logistic outsourcing vindt plaats op oplopende niveaus van uitbesteden, te weten (Vannieuwenhuysse, 2003):

- van operationele taken (2PL);
- van het totale pakket zoals uitvoering, transport en opslag (3PL);
- het totale management van de supply chain (4PL);
- en ten slotte niet alleen het management van de supply chain maar ook nieuwe ontwikkelingen ten dienste van de verlader (5PL).

Bij de oplopende dienstverlening committeert een logistieke dienstverlener zich tot de supply chain, dat zich uit in een waardering en risico voor de geleverde diensten. Een belangrijk verschil tussen logistieke dienstverleners en verladers is dat logistieke dienstverleners geen juridisch eigenaar worden van de producten. Het vastleggen van de levering- en betalingsvoorwaarden wordt vastgelegd in de Incoterms.

Er is sprake van value added logistics wanneer de dienstverlening een waarde toevoegt aan het product. Dit kan ontstaan door het verpakken, ompakken, labelen, prijzen en/of assembleren van goederen. Door middel van logistic outsourcing en value added logistics kunnen verladers een concurrentievoordeel behalen op concurrenten, ook wel competitive advantage genoemd.

3. De vestigingsplaatsvoorwaarden van logistieke dienstverleners

3.1 De vestigingsplaats

Van oudsher was de distributielocatie afhankelijk van de plaats waar goederen geproduceerd werden. Het distributiecentrum was dus gevestigd nabij fabrieken (ULI, 2004). De afweging voor de keuze van een vestigingsplaats is tegenwoordig afhankelijk van de consumenten. Van Toor (2007) beschrijft aansluitend hierop dat de locatie van distributiecentra van een productielocatie naar een consumptielocatie is gegaan.

Het koopgedrag van consumenten is vooral de afgelopen decennia enorm veranderd. Consumenten willen hun hoogwaardige producten zo snel mogelijk geleverd hebben. Dit veranderende koopgedrag heeft grote gevolgen voor vestigingsplaatsseisen van logistieke dienstverleners. (ULI, 2004). Hesse (2001) beschrijft dit als volgt: *“As better communications bring faster, more reliable, and more efficient handling and movement of goods, competition requires freight companies to be fast, flexible, precise, and cost-sensitive. New practices like just-in-time production and, more recently, demand-side inventory management and customer orders placed on the web are contributing to a new business model in which storage plays a lesser role and mobile inventories are the norm.”*

Tussen de *suppliers* en *customers* in de supply chain van figuur 4 (in paragraaf 5.2) staat de vestigingsplaats van het bedrijfsobject centraal. De vestigingsplaats van het bedrijfsobject is essentieel voor een succesvolle supply chain. Vervoer van en naar een locatie betreft de activiteiten die nodig zijn voor het beheer van de ruimte en minimaliseren het aantal verplaatsingen in de ruimte. Een juiste vestigingsplaats heeft als doel de transportkosten minimaal te houden. Deze transportkosten hebben invloed op de bedrijfskosten, die doorwerkt in de rentabiliteit en de marktprijs van goederen (Colliers, 2005).

3.2 Vestigingsplaatsvoorwaarden

Een belangrijke factor voor een vestigingsplaats van een distributiecentrum is de kwaliteit van vervoerswegen voor het transport over de weg. Idealiter in een situatie waarin luchthavens, zeehavens, spoorwegen, en snelwegen samenkomen. Daarnaast bestaat ook het *short sea shipping* als transportmogelijkheid, dit is vervoer over water waarbij geen oceaan wordt gekruist (ULI, 2004).

CB Richard Ellis (2006) beschrijft tevens dat de infrastructuur de belangrijkste voorwaarde is voor een vestigingsplaats. Specifiek stellen zij dat het vrachtverkeer over de weg essentieel is. In het wegverkeer zijn er in Noordwest-Europa een aantal belangrijke transportassen, zie figuur 7 op de volgende pagina. Van West naar Oost van Rotterdam en Antwerpen naar Frankfurt, van Le Havre naar Parijs en van Hamburg naar Berlijn. Van Noord naar Zuid is de belangrijkste as van Hamburg naar Frankfurt en van daaruit door naar Metz, Bazel en München. De snel groeiende transportassen voor het wegverkeer zijn degene die de Centraal Europese economieën verbinden met de West Europese. Hiervan is de transportas richting Polen een voorbeeld (CB Richard Ellis, 2006).



Figuur 7. Main road freight routes - Northern Europe (CB Richard Ellis, 2006)

Jones Lang LaSalle (2008) beschrijft dat transport wordt gedomineerd door vrachtverkeer over de weg. Dit komt omdat deze vervoersmethode flexibel en efficiënt is. Steeds belangrijker worden de deur-tot-deur en *just-in-time* leveringen. Het just-in-time concept speelt houdt in dat de goederen die geleverd worden aan de consumenten nagenoeg nergens worden opgeslagen, alle schakels in de supply chain sluiten op elkaar aan. Om aan deze hoge eisen te voldoen is de logistieke dienstverlener veelal genoodzaakt om goederen te vervoeren over de weg. Door de steeds toenemende goederenstromen zijn er ook nadelen aan deze groeiende vervoersmethode:

- Toenemende congestie op de weg;
- CO2 uitlaatgassen;
- stijgende transportkosten (door belasting, tolwegen, benzineprijzen);
- toenemende regels met betrekking tot rijtijden van de chauffeurs;
- steeds groter wordende afstanden (door global supply chain, uitbreiding EU).

Jones Lang LaSalle (2008) beschrijft dat door deze nadelen er een opkomst is van het vervoer over de rails. De EU stimuleert deze multimodale transportmogelijkheid. De volgende factoren stimuleren het gebruik van de rails:

- Liberalisatie van het Europese railnetwerk;
- railnetwerk verbetering door de EU;
- lager CO2 uitstoot;
- toenemende efficiëntie door groeiende containervolumes;
- kostenvoordelen over langere afstanden.

Echter, deze railmogelijkheid heeft ook nadelen. Namelijk: capaciteitsbeperkingen, langere transporttijden, slechte internationale afstemming tussen landen, veiligheidsrisico's en hogere kosten over kleinere afstanden. In "Freight Transport: Road versus Rail – Modal changes ahead?", een onderzoek van Jones Lang LaSalle (2008), wordt gesteld: "Current market evidence shows that while only a few logistics operators actively use direct rail access, for many this additional service represents a nice-to-have component, given that additional costs will remain contained."

Dixon (1999) beschrijft dat voor de afweging van een juiste vestigingsplaats het selecteren distributiemarkten van groot belang is. Bij het selecteren van distributiemarkten staat de consument centraal. Voorop staat dat de logistieke dienstverlener moet weten hoeveel distributiecentra er aanwezig dienen te zijn en hoe snel producten geleverd dienen te worden aan consumenten. Hierna kunnen afzetmarkten geselecteerd worden waarbij de volgende aspecten van belang zijn. Ten eerste is de nabijheid van de consument van belang. Als algemene regel geldt hierbij: dichterbij is beter. Hierbij is het essentieel om te weten hoe lang de levering van goederen naar een klant mag duren. Ten tweede moet gekeken worden naar de prijzen van de vastgoedmarkt, hierin kunnen grote verschillen liggen. Ten derde is de potentiële kwaliteit van werknemers van belang. Ondanks grote technologische voordelen is distributie nog steeds een arbeidsintensief proces. Ten vierde is het van belang om een variëteit aan transportmogelijkheden te hebben. Keuze in transportmogelijkheden zou moeten resulteren in hogere service, betere beschikbaarheid en een aantrekkelijke prijs. Ten vijfde is de kwaliteit van de infrastructuur van belang. Hierbij kan gedacht worden aan de snelheid waarmee goederen naar een andere locatie gebracht kunnen worden (Dixon, 1999).

Hesse (2001) stelt tevens dat de nabijheid van de consument van belang is. Hierbij zijn metropolen de belangrijkste afzetmarkten vanwege hun grootte. Metropolen hebben als voordeel dat de afhandeling van goederen snel en flexibel is waardoor een product snel bij de consument kan zijn. Een nadeel hiervan is echter dat de plaatselijke levering binnen verstedelijkte gebieden veel duurder is dan transport over lange afstand. Dit komt omdat ze moeten werken op relatief kleine straten, gedeeltelijk omdat zij gebruik maken van kleine voertuigen, die een lage productiviteit hebben.

BCI (1999) hebben op basis van literatuur en praktijkervaring de meest essentiële vestigingsplaatsfactoren geselecteerd die van invloed zijn op de locatiekeuze van een distributiecentrum in de logistieke ketens. Hieruit komt naar voren dat de bereikbaarheid over de weg, de nabijheid van de afzetmarkt en het arbeidsklimaat het belangrijkste gevonden worden. Daarnaast spelen de fysieke nabijheid tot mainports een rol (zowel lucht- als zeehaven), de multimodale ontsluiting, de kosten van de locatie (grondprijis, bouwkosten, leaseprijis, etc.) en het imago van een regio een rol.

In 2008 presenteerde de Commissie Van Laarhoven (vertegenwoordiger van supply chain partijen in Nederland) in het rapport 'Logistiek en supply chains: visie en ambitie voor Nederland' haar visie voor de toekomst van supply chain partijen. Hierin stellen zij dat er op het beleidsmatig niveau veel factoren zijn die de vestigingsplaatskeuze kunnen beïnvloeden. Een integraal beleid zou zich volgens hen moeten richten op:

- Gewenste groei en versterking van de mainports en goederenstromen;
- investeringen in de infrastructuur;
- ruimte;
- achterlandverbindingen.

“Bij dit integrale beleid behoort ook het ontwikkelen van een gericht vestigingsbeleid en het behouden en verbeteren van een aantrekkelijk vestigingsklimaat onder andere door te zorgen voor de juiste randvoorwaarden zoals een aantrekkelijk fiscaal vestigingsklimaat, klantgerichte douaneprocessen en goed op elkaar afgestemde, intelligente ICT-concepten” (Commissie Van Laarhoven, 2008).

Zoals beschreven vindt CB Richard Ellis (2006) de infrastructuur de belangrijkste voorwaarde voor de keuze van een vestigingsplaats. Daarnaast spelen politieke, economische, sociale en technologische invloeden een belangrijke rol. Deze invloeden zullen hieronder worden toegelicht.

In politieke context zijn een viertal factoren van invloed: de expansie van de Europese Unie (EU), transportbeleid, arbeidsbeleid en milieuwetgeving. Geografisch vormen de nieuwe centraal Europese lidstaten een belangrijke toegangspoort tot de Oost en Zuidoostelijke Europese markten.

Nieuwe Europese lidstaten brengen een groot aantal nieuwe bereikbare consumenten met zich mee. Op transportbeleid speelt het Witboek van de Europese Unie een belangrijke rol. Hierin wordt acties voorgesteld op welke manier bijvoorbeeld het treinnetwerk geëxpandeerd wordt. Het arbeidsbeleid kan ook een rol van betekenis zijn. De invoering van een 48-urige werkweek voor vrachtwagenchauffeurs brengt een ruimtelijk effect met zich mee. Namelijk, een reductie in de af te leggen afstand tussen stops, inherent hieraan is een mogelijke verandering van de optimale vestigingsplaats voor opslag van goederen in de supply chain. Richtlijnen die gericht zijn op de milieuwetgeving hebben ook invloed op de logistieke sector. Een voorbeeld hiervan is de invoering van de Waste Electrical and Electronic Equipment, onder deze wet zijn producenten verplicht om versleten producten terug te nemen, de eerder beschreven retour logistiek.

In economische context zijn er twee factoren die meespelen: economische herstructurering en herlocatie van productie. De belangrijkste factor bij de economische herstructurering is de werkloosheid. De ontwikkelde arbeidsmarkt in Noordwest-Europa heeft voor welvaart gezorgd in deze regio's. Dit brengt enkele nadelige effecten met zich mee, namelijk dure en inflexibele arbeidskrachten. De migratie van industrieën naar de Centraal Europese economieën heeft ook invloed op de logistieke sector. De afwezigheid van loonbarrières, het grote verschil in loonkosten en het grote verschil in opleidingsniveau zorgen voor een migratie van arbeidsintensieve industrieën. Deze verschuiving heeft voor een deel al plaatsgevonden als er bijvoorbeeld gekeken wordt naar de auto-industrie.

In sociale context speelt het milieubeleid op twee manieren een rol: toenemende aandacht voor duurzaamheid en *multi-modal logistics*. De toenemende aandacht voor milieuaspecten heeft er toe geleid dat nationale wetgevingen duurzaamheid promoten. Op Europees niveau speelt het WEEE weer een belangrijke rol. Zoals omschreven is het belangrijkste vervoersmiddel voor goederen het vrachtverkeer. De verwachting is dat op termijn hierover een beleid zal komen, hier zijn echter nog geen concrete plannen voor. Nadruk wordt op dit moment gelegd op de multi-modal logistics, waarbij alternatieve transportmogelijkheden worden voorgedragen zoals treinen of binnenvaartschepen.

De technologische ontwikkeling heeft op alle typen gebouwen invloed. Specifiek voor de logistieke sector zijn er twee factoren die een belangrijke rol spelen: *identification* en communicatie. Opkomende veranderingen in de supply chain zullen betrekking hebben op de integratie van de supply chain en minder opslag. Hier zal de technologie van de *Radio Frequency Identification (RFID) tag* een rol gaan spelen. RFID houdt in dat goederen van productiepunt tot verkooppunt getraceerd kunnen worden. Hierdoor is het mogelijk op de verschillende onderdelen van de supply chain optimaal op elkaar te laten aansluiten. Met het toenemen van geïntegreerde supply chains neemt ook de communicatie hierbinnen toe, hierbij is bijvoorbeeld een betere bandbreedte nodig. Moderne supply chains zijn complexe systemen waarbij vooruit gedacht moet worden over wat de juiste vraag op het moment in de markt is (CB Richard Ellis, 2006).

3.3 Conclusies

In dit hoofdstuk zijn de vestigingsplaatsvoorwaarden voor logistieke dienstverleners omschreven. Wat hieruit blijkt is dat er een diverse voorwaarden worden gesteld aan de vestigingsplaats van logistieke dienstverleners. Op basis van wat de auteurs belangrijk achten zijn de vestigingsplaatsvoorwaarden onderverdeeld in vijf categorieën. Ten eerste is de nabijheid van een afzetmarkt voor logistieke dienstverleners van belang. Hierbij dienen dienstverleners vooral te kijken naar de grootte van de afzetmarkt en de afstand van het distributiecentrum tot deze afzetmarkt. Ten tweede is de multimodale transportsluitingen een belangrijke vestigingsplaatsvoorwaarde. Waar logistieke dienstverleners vooral baat bij hebben is een goede kwaliteit van het wegennetwerk. Daarnaast is het voor hen essentieel om andere transportmogelijkheden te kunnen gebruiken zoals rails en inland waterways. Ten derde is de aanvoer van goederen naar de vestigingsplaats van belang. Hierbij dienen dienstverleners te kijken

naar de snelheid en flexibiliteit waarmee goederen naar hun locatie gebracht kunnen worden. Ten vierde vinden dienstverleners het belangrijk om inzicht te hebben in factoren van invloed zijn op de duurzaamheid. Onder deze duurzaamheid wordt verstaan het arbeids-, milieu- en transportbeleid en technologische invloeden. Ten vijfde is de douane en de fiscaliteit van belang bij de vestigingsplaatskeuze. In tabel 5 worden de begrippen samengevat.

Vestigingsplaatsvoorwaarden

Categorie	Specificatie
1. Afzetmarkten	Bij de keuze van een vestigingsplaats dient gekeken te worden naar: <ul style="list-style-type: none"> • De nabijheid van grote afzetmarkten; • en de afstand van het distributiecentrum tot de afzetmarkt.
2. Multimodale transportontsluiting	In de literatuur wordt het transport over de weg als het belangrijkste vervoersmiddel beschouwd. Dit wordt gevolgd door de transportmogelijkheden over rails en inland waterways.
3. Bereikbare mainports	Bij de aanvoer van goederen naar een vestigingsplaats moet er naar twee aspecten gekeken worden: <ul style="list-style-type: none"> • Wat is de snelheid; • en wat is de flexibiliteit waarmee de goederen geleverd kunnen worden.
4. Duurzaamheid	Bij de keuze van een vestigingsplaats dient rekening te worden gehouden met: <ul style="list-style-type: none"> • Het arbeidsbeleid; • het milieubeleid; • het transportbeleid; • en de technologische invloeden.
5. Douane en fiscaliteit	Bij de keuze van een vestigingsplaats dient rekening te worden gehouden met: <ul style="list-style-type: none"> • De douane; • en het fiscale vestigingsklimaat.

Tabel 5. Vestigingsplaatsvoorwaarden voor de logistieke dienstverleners (BCI, 1999; CB Richard Ellis, 2006; Commissie Van Laarhoven, 2008; Dixon, 1999; Hesse 2001; ULI, 2004)

4. De vestigingsplaatscondities van de mainports

4.1 Mainports

De economische betekenis van een mainport is van groot belang. “Het kabinet acht de economische betekenis van de mainport Rotterdam voor burgers en bedrijven in de nationale economie substantieel” (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2000). Kolkman en Visser (2007) wijzen erop dat een mainport op korte en lange termijn onmisbaar is voor het functioneren van de economie. De voordelen die een mainport kan opleveren zijn (Kolkman en Visser, 2007):

- Gegeneraliseerde transportkosten (schaalvoordelen);
- agglomeratievoordelen (dichtheidsvoordelen, arbeidsmarkt- en kennisillovers);
- vestigingsklimaat (beschikbare ruimte, goede infrastructuur, overheidsdiensten, imago, enz.).

De definitie van Van Dale (2009) waarbij “een mainport omschreven wordt als een knooppunt van logistieke processen van goederen of personen” vraagt om een toelichting en verdieping. CB Richard Ellis (2008) maakt een onderscheid tussen mainports (bijvoorbeeld de mainport Rotterdam en de airport Schiphol) en inlandhubs (binnenlandse overslaghavens, zoals Venlo en Tilburg). Kolkman en Visser (2007) werken het begrip mainport in de diepte uit, zij wijzen op de “specifieke netwerkvang en vervoersvolumes van een mainport en de clustering van specifieke bedrijvigheid op de betreffende locatie.” Hierbij stellen zij twee functies die 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 luchtpassagierennetwerk, het luchtvrachtnetwerk en het zeevrachtnetwerk.
2. De mainport als aantrekkelijke vestigingslocatie. Hierbij is onderscheid te maken naar schaalniveau: lokaal (op of om het haventerrein), regionaal of nationaal. Deze functie kan gezien worden als een afgeleide van de eerste.

Verladers bepalen bij welke mainport zij hun goederen willen overslaan. Hierbij willen zij de totale vervoerskosten minimaliseren en de fasen in de gehele supply chain optimaal op elkaar laten aansluiten. Deze vervoerskosten bestaan uit het transport over zee, de haven en de binnenlandse kosten. Ports worden hiermee gezien een knooppunt, ook wel *node* genoemd, en zijn eigenlijk een klein onderdeel in de gehele supply chain. Essentieel bij een port keuze is de kwaliteit en betrouwbaarheid ten opzichte van de supply chain (Stevens, 1999).

Ports zijn zeer afhankelijk van de coördinatie en controle van container shipping lines. Container shipping lines en port autoriteiten zouden dan ook samen moeten werken om het transport zo goed mogelijk te laten verlopen. Dit wil echter nog niet zeggen dat container shipping lines een *commitment* aangaan voor langere termijn. Ports lopen altijd het risico om klanten te verliezen, niet omdat de infrastructuur of de terminal minder efficiënt zijn geworden maar omdat haar klanten een andere oplossing hebben gevonden voor de totale supply chain (European Sea Ports Organisation (ESPO), 2005). In onderstaand citaat wordt omschreven op welke manier shipping companies een steeds grotere rol spelen bij de mainport keuze.

Consequently, shipping companies appear to have become the principal players when it comes to a choice of seaport. It used to be the case that only territorial considerations were taken into account in the selection of ports of call, but increasingly port characteristics are assessed in relation to the global

logistics supply. Geographical or territorial aspects are less important than they used to be. The key consideration today is the generalized transport cost, i.e. the total transport cost (including out-of-pocket costs, time costs, reliability, etc) associated with the logistics chain. (Huybrechts e.a. 2002)

Havenautoriteiten proberen container shipping companies, die grote volumes vervoeren, voor een bepaalde periode te verbinden aan hun port waardoor goederenstromen in zekere zin vast liggen. Dit wordt ook wel *captured freight* genoemd. Het succes van een port hangt af van de mogelijkheid om geïntegreerd te worden in de totale supply chain en het aantrekkelijk maken van de transportcondities. Er wordt steeds meer gekeken naar de synergie met andere transportnodes en andere spelers in de logistieke sector. Hierbij staat het denken vanuit de klant voorop, niet alleen in de port zelf maar in de gehele supply chain. Dit vraagt om een afstemming van diverse stakeholders (shipping lines, terminal operators, arbeidskrachten en overheid) om de logistieke afhandeling van goederen te optimaliseren. Havenautoriteiten kunnen een katalysator zijn in dit proces, ondanks dat de impact van hen op goederenstromen beperkt is (ESPO, 2005; Stevens, 1999).

De havenautoriteiten hebben een grote invloed op de organisatie en beheerstructuur van zeehavens. Hierbij maakt Stevens (1999) een onderscheid in drie typen ports: *Service-*, *Tool-* en *Landlord port*. Coeck e.a. (2006) omschreven dezelfde typen en voegen hier de *Private port* aan toe. Deze vier typen ports omschrijven de verhoudingen tussen de private en publieke partijen in havengebieden. In een Service port worden alle handelingen verricht door publieke havenbedrijven. Het gaat hierbij om de administratie van transport, de organisatie van het op- en afladen van schepen en uitvoeren alle functies. Deze publieke havenbedrijven zijn verantwoordelijk voor de gehele havenketen en ook eigenaar van de gronden. In een Tool port dragen de havenautoriteiten zorg voor de infrastructuur en de superstructuur. Onder de superstructuur wordt verstaan het voorzien van kranen en distributiecentra. De private partijen zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van deze werkzaamheden. Een Landlord port kenmerkt zich doordat de havenautoriteiten enkel verantwoordelijk zijn voor de infrastructuur, de havenontwikkeling en het onderhoud. De gronden worden voor langere termijnen in erfpacht uitgegeven aan private partijen, die ook verantwoordelijk zijn voor de superstructuur. Dit type port wordt gezien als de ideale combinatie van publieke en private partijen. De Private port kenmerkt zich doordat er geen havenautoriteiten meer aanwezig zijn. Alle activiteiten worden door private partijen uitgevoerd en ook de gronden zijn in eigendom van hen. Dit type wordt ook wel gezien als een volledig marktgeoriënteerde haven. In tabel 6 is een overzicht weergegeven van de diverse havenbeheersmodellen, hierin staat welke sector (publiek of privaat) zorg draagt voor welke activiteiten in de vier typen ports.

Overzicht van de diverse havenbeheersmodellen				
	Service port	Tool port	Landlord port	Private port
Infrastructuur / ontwikkeling	Publiek	Publiek	Publiek	Privaat
Superstructuur	Publiek	Publiek	Privaat	Privaat
Arbeid	Publiek	Privaat	Privaat	Privaat
Overig	Meestal publiek	Mix	Mix	Meestal publiek

Tabel 6. (naar Coeck e.a. 2006)

Het ESPO (2005) schrijft dat de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg alle drie door de publieke sector beheerd worden. De mainport Rotterdam wordt bestuurd door het Havenbedrijf Rotterdam dat twee aandeelhouders heeft: de gemeente Rotterdam en de Staat.

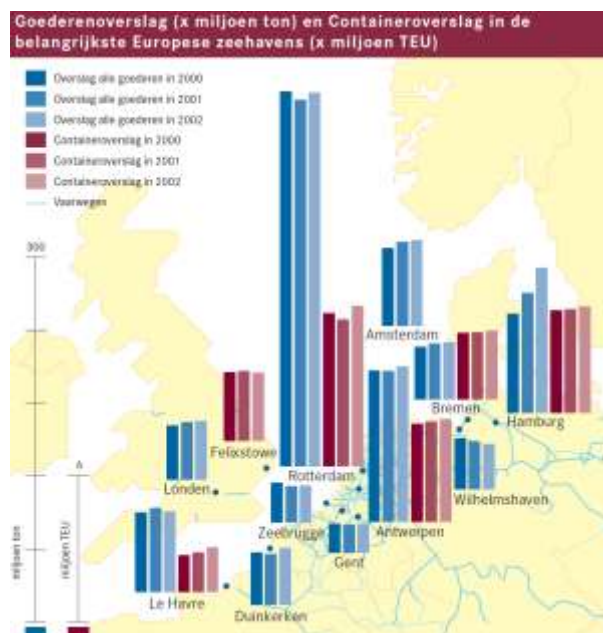
De mainport Le Havre wordt door het havenbedrijf bestuurd in opdracht van de staat. Opmerkelijk is dat de port Le Havre het domein is van het havenbedrijf en de stad Le Havre het domein is van de gemeente. De port Le Havre is een territoriaal afgebakend gebied dat autonoom werkt. De gemeente en het havenbedrijf werken als twee afzonderlijke partijen.

Het beheer van de mainport Hamburg valt onder de autoriteit van de stad Hamburg. In Duitsland is in de wet geregeld dat alle zaken die te maken hebben met ports onder de verantwoordelijkheid valt van de provincies, Hamburg is één van de zestien provincies van Duitsland. Hamburg is alleen verantwoordelijk voor het infrastructurele beheer. De mainports Rotterdam en Hamburg worden duidelijk als Landlord ports gezien. Dit is voor mainport Le Havre niet geheel duidelijk gezien het feit dat het havenpersoneel nog steeds door de publieke sector verzorgd wordt (Kreukels & Wever, 1998; Nieuwsblad Transport, 2005).

4.2 Mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg

Al jarenlang staat de mainport Rotterdam bekend als wereldhaven. Zoals in hoofdstuk 2 is aangegeven zijn er verschillende typen goederen die worden overgeslagen in een mainport (droge en natte bulk, container, roll on – roll off en een overige categorie). Het essentiële verschil tussen deze typen goederen is dat bulkgoederen in mindere mate afhankelijk zijn van de transportsnelheid. Containergoederen zijn wel tijdsafhankelijk (Kreukels & Wever, 1998; Bureau Voorlichting Binnenvaart, 2005). Belangrijk is dat de mainport Rotterdam zijn naam als wereldhaven vooral te danken heeft aan de overslag van bulkgoederen (zowel droog en nat).

Figuur 8 laat zien dat de mainports Hamburg, Antwerpen, Bremen en Felixstowe qua hoeveelheid overgeslagen containergoederen nog achterliggen op de mainport Rotterdam. Deze achterlopende mainports groeien wel harder dan de mainport Rotterdam waardoor concurrentie tussen deze mainports niet te vermijden lijkt.



Figuur 8. Bron: Bureau Voorlichting Binnenvaart (2005)

4.2.1 Afzetmarkten

De afstand van het distributiecentrum tot consument is van groot belang. Herrebosch (2006) spreekt ook wel over “de regio waarbinnen het beste evenwicht wordt gevormd tussen de transportkosten en de leveringstijd. Het is een geografisch afgebakend gebied waar Europese distributie in de beste omstandigheden kan worden uitgevoerd.” Dit gebied wordt gezien als het economisch centrum van Europa en is dus de grootste afzetmarkt voor logistieke ondernemingen, zie figuur 9. Hierbij stellen Kreukels en Wever (1998): “We should realize that the distances by road between each of the ports in the Hamburg – Le Havre range to Central Germany are about the same.”



Figuur 9. Economische welvaartgebieden (Cushman & Wakefield, 2008)

Cushman & Wakefield (2008) beschrijft dat België, Nederland, Frankrijk en Duitsland nog altijd de beste vestigingsplaatsen zijn voor distributiecentra. Dit ondanks de sterk opkomende markten van *Central and Eastern Europe (CEE)*. In deze regio is de binnenlandse consumentenvraag enorm aan het groeien, hierbij speelt mee dat CEE een uitstekend vestigingsgebied is voor het produceren van goederen (zie tabel 4 in hoofdstuk 2). De infrastructuur in de CEE is echter van slechte kwaliteit.

In figuur 9 is duidelijk te zien dat Hamburg buiten het zogenoemde economische centrum valt. Le Havre ligt exact op de grens van de economische zone. Hierbij stellen Kreukels en Wever (1998) dat Le Havre vooral goederen levert aan Parijs. Rotterdam heeft duidelijk een centralere vestigingsplaats voor distributiecentra ten opzichte van de afzetmarkt binnen Europa. Het ESPO (2005) laat in figuur 10, op de volgende pagina, zien dat Hamburg naast het economisch welvaartgebied als afzetmarkt een ander belangrijk afzetgebied heeft, namelijk de Baltische staten.



Figuur 10. Goederenstromen in de Baltische regio (stromen in beide richtingen) (ESPO, 2005)

CB Richard Ellis (2006) beschrijft in onderstaand citaat waar logistieke dienstverleners zich in de toekomst op zullen concentreren.

Logistics operations will increasingly concentrate around multi-modal (particularly port/road) hubs that give access to the highest proportion of Europe's population, regardless of national boundaries. However, the more significant trends over the next ten years will be the completion of major roads heading into Central and Eastern Europe, which will dramatically increase the importance of a number of additional locations (CB Richard Ellis, 2006)

4.2.2 Multimodale transportontsluiting

Kreukels en Wever (1998) stellen dat bij vooral containergoederen (in vergelijking met bulkgoederen) een snelle levertijd van belang is. De snelste manier om goederen te vervoeren gaat over wegen. Alle mainports in Noordwest-Europa beschikken over een uitstekende achterlandverbinding over de weg. Daarnaast stellen zij: *"Nearly all ports in Western Europe are connected relatively well with their hinterlands by road. After all, it would make no sense to invest in a port without such connections."* In figuur 11, op de volgende pagina, worden de verkeerswegen in Noordwest-Europa weergegeven en hoeveel voertuigen hier gebruik van maken per dag.



Figuur 11. Verkeerswegen West-Europa (Bureau Voorlichting Binnenvaart, 2005)

Binnen de drie mainports speelt congestie op het wegverkeer een belangrijke rol. Congestie treedt op wanneer de vraag (de verkeersstromen) naar ruimte op de weg groter is dan het aanbod (de verkeerswegen). Belangrijke factoren die congestie kunnen veroorzaken zijn: de breedte van de weg, de horizontale en verticale bewegingen, de weeromstandigheden en de mate waarin bestuurders hun eigen snelheid op de weg kunnen bepalen (Van Schijndel en Dinwoodie, 2000).

Blauwens e.a. (2004) beschrijven in “Logistiek – laatste front in concurrentieslag” het wegennetwerk en de congestie van verschillende landen binnen Europa. Zij stellen dat landen met een hoog wegennetwerk in mindere mate problemen met verkeerscongestie hebben. Cushman & Wakefield hebben in de jaren 1998, 2001, 2003, 2006, 2008 het wegennetwerk en de congestie op de weg in Europa beoordeeld. Hierin stellen zij dat de congestie op de weg in Nederland en Duitsland de afgelopen jaren enorm is toegenomen.

Bij toenemende verkeerscongestie gaan de multimodale transportmogelijkheden een rol spelen. Havenautoriteiten moeten verkeerscongestie en toenemende verkeersstromen serieus nemen. Additionele achterland infrastructuur zal nodig zijn om de posities van de Noordwest Europese mainports als *gateways* in Europa te behouden. Goederen vervoeren door treinen en schepen kunnen een goed alternatief zijn om te voldoen aan de toenemende vraag naar goederen. De congestie in Noordwest-Europa loopt inmiddels zover op dat zij, door toenemende concurrentie, terrein verliezen aan Mediterrane mainports. Daarnaast zal de congestie op de weg alleen maar toenemen door een stijgende vraag naar goederen (Notteboom, 1997; Jones Lang LaSalle, 2008).

Zoals omschreven speelt de multimodale ontsluiting bij mainports een belangrijke rol. Onder multimodale ontsluiting wordt door Van Schijndel en Dinwoodie (2000) verstaan: “De beweging van de goederen van overslagpunt tot ontvanger waarbij twee of meer verschillende transportmogelijkheden worden gebruikt. De belangrijkste reden om verschillende transportmogelijkheden te gebruiken is om de kosten te verlagen. Mogelijke multimodale ontsluitingen zijn: vervoer over de weg, treinvervoer, binnenvaartschepen en/of short sea shipping.

Het belang van multimodale ontsluiting is te danken aan de expansie van de Europese Unie. Deze expansie brengt met zich mee dat er een deregulatie plaats vond van regels en wetten voor het internationale transportverkeer. Deze deregulatie heeft uitwerking op de transportpatronen in West-Europa. Landsgrenzen vormden barrières om landen binnen te treden, waardoor distributiecentra exclusief gericht waren op één nationale markt. Recentelijk is er meer vraag naar pan-Europese vestigingsplaatsen voor distributiecentra, dit door de verkoop van goederen in andere aangrenzende landen. Dit houdt tevens in dat mobiliteit gezien moet worden vanuit een continentaal perspectief. Nu is

het dus mogelijk om op een makkelijke manier voor meerdere markten in verschillende landen goederen te leveren. Hierdoor is het aanbod van vestigingsplaatsen voor distributiecentra enorm gegroeid. (CB Richard Ellis, 2006; Kreukels en Wever, 1998; DTZ, 2008).

Essentieel bij multimodale ontsluiting is de effectiviteit van de weg, rails, inland waterway en short sea shipping als netwerk als geheel. Dit netwerk van ontsluitingen is belangrijker dan de afstand tot deze afzetmarkt voor het leveren van goederen aan het achterland. Deze infrastructurele voorzieningen zijn een belangrijk competitief argument voor mainports waarmee ze concurreren (Jones Lang LaSalle, 2008).

Het Bureau Voorlichting Binnenvaart (2005) merkt op dat er tussen Nederlandse, Duitse en Franse mainports (en dus de mainports Rotterdam, Hamburg en Le Havre) verschillen zijn wat betreft de keuze van het achterlandtransport, zie figuur 12. Deze komen duidelijk overeen met figuur 13 van ESPO (2007). Kenmerkend voor Noord-Duitse mainports, met name het aandeel van Bremerhaven, is dat zij kiezen voor het vervoer over het spoor als achterlandtransport. Frankrijk daarentegen richt voornamelijk op transport over de weg en Nederland kenmerkt zich door de grote hoeveelheden goederen die over de binnenwateren vervoerd worden.



Figuur 12. Vervoer over binnenwater en spoor (Bureau Voorlichting Binnenvaart, 2005)

	Road	Rail	Barge
Rotterdam	51%	13%	36%
Hamburg	70%	29%	1%
Antwerp	59%	8%	33%
Bremerhaven	15%	70%	15%
Felixstowe	79%	21%	0%
Le Havre	86%	8%	6%

Figuur 13. Modal split for container transport (ESPO, 2007)

De multimodale voorzieningen voor vervoersmogelijkheden in Le Havre zijn zeer beperkt. De doorvoer van goederen vindt vooral plaats door het vervoer over de weg, 86%. Hamburg heeft tevens een zeer hoog aandeel in het doorvoeren van goederen over de weg, 70%. Echter, Hamburg heeft in verhouding met de andere twee mainports ook een hoge verhouding in het vervoeren van goederen over de rails. Rotterdam laat zien het meest gebruik te maken van de multimodale transportmogelijk-

heden. Jones Lang LaSalle omschrijft in onderstaand citaat de belangrijkste redenen waarom Multimodale transportmogelijkheden toenemen.

Growing freight volumes are putting the European freight transport sector under pressure. Road transport, the preferred mode, is increasingly impacted by network congestion, increasing fuel prices, road tolls, drive time regulations and environmental issues (Jones Lang LaSalle, 2008).

4.2.3 Bereikbare mainports

Het merendeel van onze (hoogwaardige) producten wordt in Azië geproduceerd. De introductie van de container heeft ervoor gezorgd dat goederen voor een relatief lage prijs vervoerd kunnen worden, dit wordt ook wel schaalvoordelen genoemd. De transportkosten van producten zijn inmiddels zo laag dat het niet meer uit maakt waar goederen geproduceerd worden. De productie vindt in Azië plaats omdat hier de producten het goedkoopst geproduceerd kunnen worden. Voor het vervoeren van goederen van de productielocatie naar distributielocatie gebruiken container shipping lines vaste patronen over de wereld. In Noordwest-Europa doen de grootste containerschepen vooral de mainports Rotterdam, Antwerpen, Felixstowe, Bremen en Hamburg aan, zie figuur 14. Grote containerschepen kunnen geen gebruik maken van het Suezkanaal of Panamakanaal omdat deze niet diep genoeg zijn, kleinere schepen kunnen dit wel en boeken hiermee veel tijdwinst. “Het meest opmerkelijke is dat de goederenstromen die via het Suezkanaal bestemd zijn voor Europa eerst Griekse, Italiaanse en Spaanse havens passeren, om vervolgens via een lange omweg te kiezen voor een Noord-Europese haven,” aldus het Bureau Voorlichting Binnenvaart (2005).

De grootste containerschepen zijn zeer kostbaar en hebben hoge vaste kosten. Vanuit een kostenaspect zouden deze schepen het hele jaar door gebruikt moeten worden, 24 uur per dag en zeven dagen per week. Mede hierdoor gaan shipping lines maar langs een beperkt aantal mainports in Noordwest-Europa en alleen als daar grote hoeveelheden goederen overgeslagen worden. Containers die hier worden overgeslagen maar toch een andere eindbestemming hebben worden verder vervoerd door *feeder lines*. Niet alle shipping companies hebben dezelfde strategie en kiezen dus niet allemaal voor dezelfde mainports. Ondanks deze variatie zijn er maar enkele ports die zich kunnen ontwikkelen in een mainport (Kreukels & Wevers, 1998).



Figuur 14. Bron: Bureau Voorlichting Binnenvaart (2005)

In de Hamburg – Le Havre *range* zijn twee infrastructurele condities van belang: de bereikbaarheid van de mainports van de zee en de bereikbaarheid van de achterlanden vanaf de mainports. Met de opkomst van grotere schepen wordt de bereikbaarheid van de mainports vanaf de zee op de proef gesteld. In tabel 6 wordt de ontwikkeling van de containerschepen weergegeven. De hoeveelheid overgeslagen goederen in mainports wordt weergegeven in het aantal containers, ook wel *Twenty feet Equivalent Units*, TEU's, genoemd. Hierbij zal de Post-Panamax met een capaciteit van 15.000 TEU zijn intrede omtrent 2011 maken, nauw gevolgd door de Malacca-Max met een capaciteit van 18.000 TEU (Jones Lang LaSalle, 2008; Keukels & Wever, 1998).

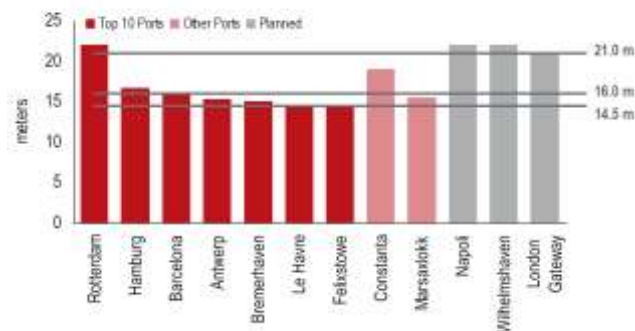
Container ship size development

Year	Ship Class	Capacity (TEU)	Length (m)	Widths (m)	Water-Depth (m)
1968	Feeder	750	180	25	9.0
1972	Handy	1,500	225	29	11.5
1980	Sup-Panamax	3,000	275	32	12.5
1987	Panamax	4,500	275	39	13.5
1997	Panamax/Post-Panamax	5,500	325	41	14.1
1999	Post-Panamax	8,000	345	43	14.5
2007	Post-Panamax	11,000	360	43	16.0
2010+	Post-Panamax	15,000	430	58	16.0
2010++	Malacca-Max	18,000	470	60	21.0

Tabel 6. Bron: Jones Lang LaSalle (2008)

Inherent aan groter wordende containerschepen is een diepere ligging in het water van deze schepen. Het gebruik van grotere schepen betekent dat mainports bredere toegangen en diepere wateren moeten hebben om goederen over te slaan. BCI (2009) stelt dat het aantal *mega vessels in container shipping* blijft toenemen en dat dit tot een toename van mainport concentratie leidt. Hierdoor wordt het aantal mainports dat bereikbaar is voor de grotere schepen beperkt. In figuur 15 wordt de waterdiepte van de belangrijkste mainports in Europa weergegeven.

Europe's container ports with deep-water depth



Figuur 15. Bron: Jones Lang LaSalle (2008)

De rivier de Elbe, in Hamburg, kan de grootste containerschepen met een capaciteit van 11,000 TEU niet constant over deze rivier laten varen. De diepte van de rivier fluctueert door getijwisselingen. Hierdoor kunnen de grootste containerschepen alleen op gezette tijden bij de mainport Hamburg komen. Deze getij-afhankelijkheid is voor Hamburg een concurrentienadeel (Nieuwsblad Transport, 2008).

De mainport Rotterdam blijkt in vergelijking met Hamburg en Le Havre de enige te zijn die voorbereid is op de komst van grotere containerschepen. De ESPO (2007) stelt in het Annual Report 2006-2007 dat "containerschepen ter grootte van 5.500 tot 6.500 TEU de best competitieve schepen

zijn omdat deze flexibeler zijn bij de keuze van mainports.” Grotere containerschepen zegt dus niet over de flexibiliteit hiervan.

Daarnaast speelt de afstand van de zee tot de mainport ook mee. Zo is deze afstand van de zee tot de mainport Hamburg erg groot. De afstand die containerschepen moet afleggen, over de Elbe, naar de mainport Hamburg is ongeveer 90 kilometer. Over rivieren kunnen containerschepen een minder hoge snelheid behalen waardoor het meer tijd kost om de mainport te bereiken. Deze afstand van zee tot de Rotterdamse mainport, op de Nieuwe Maas, is ongeveer 25 kilometer. De mainport Le Havre ligt letterlijk aan de zee, waardoor containerschepen niet over rivieren hoeven te varen.

4.2.4 Duurzaamheid

Op transportgebied zijn de wegen de meest gebruikte vervoersmethode. Dit leidt, in toenemende mate, tot congestie op de weg en heeft schadelijke effecten op het milieu. Daarnaast blijft de Europese Unie maar groeien, richting Oost-Europa, waardoor de mobiliteit vanuit een continentaal perspectief bekeken moet worden. De Europese Unie heeft, in *the White Paper*, het transportbeleid omschreven voor de komende jaren waarbij het doel is om competitieve en duurzame mobiliteit in Europa te stimuleren. De Europese Unie ziet hiervoor mogelijkheden omdat olieprijsen blijven stijgen en de uitstoot van CO₂ blijft toenemen. In *the White Paper* zijn vier duidelijk doelen omschreven, zie tabel 7. (DTZ, 2007; Jones Lang LaSalle, 2008)

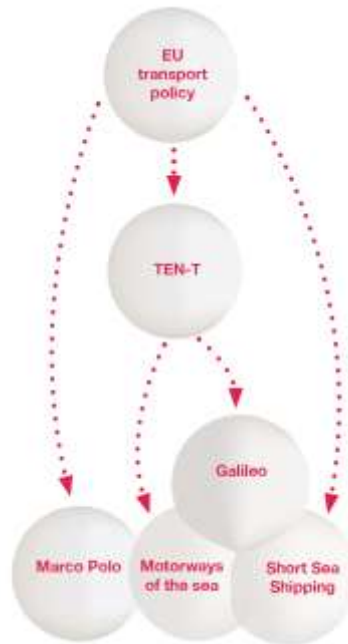
Objectives introduced by the White Paper

<i>Mobility</i>	<i>A high level of mobility must be offered to people and businesses throughout the European Union</i>
<i>Protection</i>	<i>Protect the environment, ensure energy security, promote minimum labour standards, and protect passengers</i>
<i>Innovate</i>	<i>Increase the efficiency and sustainability of the growing transport sector</i>
<i>Connect internationally</i>	<i>The European Union must be a world leader in sustainable transport solutions, industries, equipment and services</i>

Tabel 7. DTZ (2007)

De Europese Unie wil deze doelen bereiken door diverse (gesubsidieerde) initiatieven, namelijk: het Trans-European Transport Network (TEN-T), Galileo, Short Sea Shipping, the Motorways of the Sea en Marco Polo, zie hiervoor figuur 16 op de volgende pagina. Het Trans-European Transport Network (TEN-T) is onderdeel van het transportbeleid en moet het gebruik van intermodaal transport stimuleren. Dit wil de Europese Unie doen door beter gebruik te maken van de bestaande infrastructuur. Short sea shipping, rails en inland waterways moeten beter geïntegreerd worden in de logistieke supply chain om de congestie op de weg te verminderen.

Het TEN-T initiatief moet wegen, rail, inland waterways en short sea shipping verbeteren en problemen aanpakken met betrekking tot de bereikbaarheid, grensovergangen en congestieproblemen (DTZ, 2007; Jones Lang LaSalle, 2008).



Figuur 16. European Union Transport Policy (DTZ, 2007)

Als onderdeel van het TEN-T is het project Galileo gestart, een satelliet navigatiesysteem. Deze technische ontwikkeling heeft als doel om een satelliet navigatiesysteem te creëren die de precieze positie en timing van transport kan weergeven. Het is de bedoeling dat het Galileo project gekoppeld wordt aan de *US Global positioning system* en de *Russian Glonass system*.

Het Marco Polo project is er op gericht om vervoersmethoden in Europa te verbeteren door goederen, die voornamelijk getransporteerd worden over de weg, te laten vervoeren door short sea shipping, rails en inland waterways

Short sea shipping wordt omschreven als een vervoersmethode die de komende jaren sterk zal gaan groeien. Een voordeel dat hiermee behaald kan worden is dat deze transportmethode landsgrenzen vermijdt, hierbij wordt bedoeld op de opkomende afzetmarkten in Oost-Europa. Daarnaast is het gebruik van short sea shipping goedkoper en betrouwbaarder. Een belangrijk nadeel is echter wel dat deze transportmethode nog niet volledig geïntegreerd is in de supply chain. In tabel 8 is een SWOT analyse weergegeven met de meest essentiële argumenten (DTZ, 2007; Jones Lang LaSalle, 2008).

SWOT analysis of short sea shipping

Strengths	Weaknesses
<i>Cheaper</i>	<i>Slower</i>
<i>Reliable</i>	<i>No control over conditions of delivery</i>
<i>Scheduled services</i>	<i>Internal logistics</i>
<i>Large and flexible capacity</i>	
<i>Sailing storage</i>	
Opportunities	Threats
<i>Increasing environmental awareness</i>	<i>Road traffic becoming more environmentally friendly</i>
<i>Increasing traffic congestion</i>	<i>Labour from 'low wage' countries</i>
<i>Increased support of intermodal transport</i>	<i>Bureaucratic procedures within ports</i>
<i>Restrictions on driving time</i>	<i>Increased costs throughout the SSS chain</i>

Tabel 8. DTZ (2007)

Met the Motorways of the Sea wil de Europese Unie letterlijk nieuwe kanalen creëren. Belangrijke competitieve voordelen die hiermee behaald kunnen worden zijn de kostenreductie en tijdwinst in vergelijking met transport over land. Het doel van dit project is om meer vervoer over water te transporteren en een wezenlijk onderdeel uit te maken van de logistieke supply chain (DTZ, 2005; DTZ, 2007; Jones Lang LaSalle, 2008).

De Europese Unie wil, middels de Europese Richtlijn 2002/15/EG, de vervoermethoden short sea shipping, rails en inland waterways ook stimuleren. Door het invoeren van een regeling voor de maximale werkweek van vrachtwagenchauffeurs. Dit zet deze transportmethode enorm onder druk omdat, mede door de expansie van de EU, goederen steeds verder vervoerd moeten worden. Met grotere afstanden gaat ook een langere transporttijd gemoeid. Chauffeurs mogen gemiddeld maximaal 48 uur per week rijden, berekend over een periode van zes maanden met een maximum van 60 uur per week (Logistiek.nl, 2007).

4.2.5 Douane en fiscaliteit

Binnen de Europese Unie zijn er geen douanegrenzen en is het mogelijk om goederen te vrij te vervoeren. Europa kent ook de douane-unie en moet het vrije verkeer van goederen, personen, diensten en kapitaal stimuleren, hierbij gaat het nadrukkelijk om een geïntegreerde economische samenwerking tussen landen. "Voor een vrijhandelszone wordt gekozen wanneer landen hun economieën op elkaar willen afstemmen, maar deze niet wensen om te zetten in één enkel economisch systeem," aldus de Europese Commissie (1999).

Als er goederen overgeslagen worden in de Europese Unie moeten er twee belastingen betaald worden, namelijk invoerrechten en belasting over de toegevoegde waarde (btw). De invoerrechten zijn belastingen die betaald moeten worden bij het invoeren van goederen. In de gehele Europese Unie is de hoogte van deze belasting gelijk. Daarnaast moet er btw betaald worden. In Nederland is het mogelijk om deze btw af te trekken als voorbelasting, dit wordt ook wel de verleggingsregeling bij invoer genoemd. De betaling van de btw hoeft niet direct gedaan te worden bij de Douane maar kan

aangegeven worden tijdens de aangifte omzetbelasting. In andere landen moet deze btw wel direct betaald worden.

Nederland Distributieland / Holland International Distribution Council (NDL/HIDC) (2007) beschrijft in Fiscaal Manifest 2007 dat Nederland op het fiscale beleid haar concurrentiepositie aan het verliezen is en dat andere landen vergelijkbare regimes hebben ingevoerd. De Commissie Van Laarhoven (2008) beschrijft dat vooral Zwitserland actief bedrijven naar zich toe trekt. Dit zou volgens hen nadelig zijn voor het vestigingsklimaat in Nederland omdat hiermee het concurrentievoordeel niet meer aanwezig is. Daarnaast stelt zij dat er een aantal nadelen is die in de praktijk tot problemen leiden. Ten eerste dienen fiscale vertegenwoordigers, logistieke dienstverleners, financiële zekerheden te bieden aan de belastingdienst. De voorwaarden die de belastingdienst stelt verschillen per regio enorm, waardoor het voor de vertegenwoordigers niet inzichtelijk hoe hoog deze financiële zekerheden moeten zijn. Ten tweede stelt de belastingdienst zich niet flexibel op bij de beëindiging van deze vertegenwoordiging. NDL/HIDC stelt dat deze twee argumenten de aantrekkelijkheid van Nederland als vestigingsplaats zal afnemen in vergelijking met andere landen (Europese Commissie, 1999; NDL/HIDC, 2007, Belastingdienst, 2009).

4.3 Conclusies

De betekenis van een mainport voor een regio is van groot belang. Enerzijds stimuleert dit de economie en anderzijds zorgt het voor werkgelegenheid. Onder een mainport verstaan Kolkman en Visser (2007): “De specifieke netwerkvang en vervoersvolumes van een mainport en de clustering van specifieke bedrijvigheid op de betreffende locatie.” Omdat mainports onderdeel uitmaken van de supply chain, is een snelle afhandeling van goederen een vereiste. Container shipping lines bepalen in steeds grotere mate in welke mainports zij hun goederen zullen overslaan, hierdoor is de afhankelijkheid van mainports ten opzichte van hen zeer groot. In de gehele supply chain wordt een mainport ook wel als een klein onderdeel gezien, een node. Er wordt in de literatuur onderscheid gemaakt tussen vier typen ports: Service-, Tool-, Landlord- en Private port. In Noordwest-Europa zijn de meeste mainports Landlord ports, dit houdt in dat enkel de infrastructuur, de havenontwikkeling en het onderhoud onder de verantwoordelijkheid van de havenautoriteiten valt. De superstructuur (de voorziening van kranen en distributiecentra) en de levering van arbeiders is voor de verantwoordelijkheid van private partijen.

In de literatuur wordt de nabijheid van afzetmarkten, het economisch centrum, als zeer belangrijk omschreven. Uit dit hoofdstuk blijkt dat Rotterdam in dit economisch centrum gevestigd is, Le Havre ligt tegen deze grens aan en Hamburg ligt buiten dit centrum. Hierbij moet opgemerkt worden dat Hamburg nog een andere grote afzetmarkt heeft, namelijk Noordoost-Europa.

Wat tevens belangrijk is bij het transport over de weg is de congestie. Congestie treedt op wanneer de vraag (de verkeersstromen) naar ruimte op de weg groter is dan het aanbod (de verkeerswegen). Uit onderzoek van Cushman & Wakefield (2008) blijkt dat vooral Rotterdam en Hamburg veel congestie op de weg hebben. Door toenemende congestie op de weg zijn de vervoersmethoden rails en inland waterways belangrijke alternatieven. De kwaliteit van de wegen wordt in Noordwest-Europa als goed verondersteld. Hier verschillen de mainports niet in. Rotterdam heeft zeer goede inland waterway voorzieningen en Hamburg heeft zeer goede rail voorzieningen. Le Havre kenmerkt zich doordat er bijna alleen gebruik wordt gemaakt van transport over de weg.

Voor het vervoeren van goederen van de productielocatie naar de distributielocatie gebruiken container shipping lines vaste patronen over de wereld. Uit dit hoofdstuk komt naar voren dat vooral Rotterdam en daarna Hamburg als de best bereikbare en meest flexibele mainports worden gezien. Container shipping lines zullen vooral hun goederen overslaan in Rotterdam en Hamburg en in mindere mate Le Havre. Een specifiek nadeel voor de mainport Hamburg is dat deze afhankelijk is van de getijwisseling van de Elbe. Hierdoor kunnen containerschepen niet constant over deze rivier varen.

Daarnaast is in dit hoofdstuk de duurzaamheid omschreven, hieronder wordt verstaan het arbeids-, milieu- en transportbeleid en technologische invloeden. De Europese Unie streeft naar duurzame transportvoorzieningen, dit willen zij bereiken door onder andere: het Trans-European Transport Network (TEN-T), Galileo, Short Sea Shipping, the Motorways of the Sea en Marco Polo. Hiermee willen zij een competitieve en duurzame mobiliteit in Europa stimuleren. Deze initiatieven zijn voor de gehele Europese Unie van toepassing.

De Europese Unie is een douane-unie, dit houdt dat het vrije verkeer van goederen, personen, diensten en kapitaal gestimuleerd wordt, hierbij gaat het nadrukkelijk om een geïntegreerde economische samenwerking tussen landen. In Europa moeten er twee belastingen betaald worden bij de invoer van goederen, namelijk invoerrechten en btw. In de gehele Europese Unie zijn de invoerrechten gelijk. Nederland heeft als vestigingsplaats een bijzonder voordeel, het is namelijk mogelijk om de btw af te trekken als voorbelasting, dit wordt ook wel de verleggingregeling bij invoer genoemd. De betaling van de btw hoeft niet direct gedaan te worden bij de Douane maar kan aangegeven worden tijdens de aangifte omzetbelasting. De resultaten van de vestigingsplaatscondities zijn in tabel 9 weergegeven op de volgende pagina. Hierin wordt duidelijk hoe de vestigingsplaatscondities van de mainports tot elkaar verhouden.

Resultaten

	Rotterdam	Le Havre	Hamburg
1. Afzetmarkten			
De nabijheid van <u>grote</u> afzetmarkten;	++++	++	+++
en de afstand van het distributiecentrum tot de afzetmarkt	+++	+++	+++
2. Multimodale transportontsluiting			
Wegtransport	+++	++++	+++
railtransport	+++	+	++++
inland waterways	++++	+	+++
3. Bereikbare mainports			
Snelheid;	++++	++	+++
flexibiliteit van goederen aanvoer	++++	++	+++
4. Duurzaamheid			
Het arbeidsbeleid;	N.v.t. *		
het milieubeleid;			
het transportbeleid;			
en de technologische invloeden			
5. Douane en fiscaliteit			
Douane	N.v.t. *		
fiscaliteit	++++	+++	+++

* Het arbeids-, milieu-, transportbeleid en de technologische invloeden zijn van toepassing op alle drie de mainports. De condities zijn voor iedere mainport dus gelijk.

++++ uitstekend
 +++ goed
 ++ redelijk
 + matig

Tabel 9. Resultaten van de vestigingsplaatscondities van de mainports

5. Empirisch onderzoek

5.1 Van theorie naar empirie

5.1.1 Onderzoeksmethode

Door middel van empirisch onderzoek worden gegevens verzameld van logistieke dienstverleners. De onderzoeksmethode bestaat uit het afnemen van interviews met deze dienstverleners. Er is voor deze methode gekozen omdat er nadrukkelijk gezocht wordt naar een onderbouwing van de vestigingsplaatskeuze in één van de drie mainports.

De beschrijving van de vestigingsplaatsvoorwaarden van dienstverleners (hoofdstuk 3) en de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg (hoofdstuk 4) zijn het theoretisch kader van dit onderzoek. Dit theoretisch kader creëert het uitgangspunt van dit praktijkonderzoek. Daarnaast zal onderzocht worden in welke mate de omschreven trends en dienstverleningen van de logistieke vastgoedmarkt van invloed zijn op de vestigingsplaatskeuze (hoofdstuk 2).

Voorafgaand aan het interview is een vragenlijst via e-mail gestuurd naar de geïnterviewden om hen voor te bereiden. Bij de start van de interviews is nadrukkelijk uitgelegd dat AMB als stagegevend organisatie optreedt. Daarnaast werd nadruk gelegd op het feit dat dit onderzoek hoofdzakelijk wordt geschreven voor de Rijksuniversiteit Groningen en dat dit onderzoek wordt uitgevoerd door een student. Het doel hiervan was om geïnterviewden de spreekvrijheid te geven en nadrukkelijk niet de indruk te wekken dat AMB voor hen een belemmerende rol hoeft te spelen bij het beantwoorden van de vragen. Enkele geïnterviewden gaven aan dat zij niet benaderd willen worden door AMB, als belegger, naar aanleiding van dit onderzoek door uitspraken die zij gedaan hebben. Mede daarom willen enkele respondenten anoniem blijven.

Het merendeel van de gesprekken vond telefonisch plaats en had een semigestructureerde opzet. De gespreksonderwerpen kwamen voort uit het theoretisch kader maar de geïnterviewden hebben alle vrijheid gehad om naast deze onderwerpen uit te weiden over andere relevante aspecten die van invloed zijn op de keuze voor een vestigingsplaats. Nadrukkelijk is door gevraagd waarom deze voorwaarden wel of geen rol spelen. De beweegredenen van dienstverleners om velen jaren geleden te kiezen voor een vestigingsplaats speelt hierbij geen rol, dit hoeft namelijk geen valide reden te zijn op dit moment om ergens te vestigen. Het uiteindelijke doel is om te omschrijven of de vestigingsplaatscondities voldoen (en waarom) aan de voorwaarden die logistieke dienstverleners stellen in één van de drie mainports.

5.1.2 Selectiecriteria geïnterviewden

De selectie van de geïnterviewde logistieke dienstverleners is gedaan op basis van de kennis en bekwaamheid van hen. Bij dit onderzoek is het van belang dat geïnterviewden genoeg kennis hebben van de invloed die de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg hebben op de vestigingsplaats van hun distributiecentrum. Hierbij speelt dus de kwaliteit van het interview een essentiële rol. Voorafgaand aan dit onderzoek was het doel om ten minste vijf Nederlandse, vijf Franse en vijf Duitse personen te benaderen die kennis van zaken hebben over de vestigingsplaats in één van hun mainports. Hierbij zijn de volgende eisen gesteld:

- De geïnterviewden moeten kennis van zake hebben over de invloed die hun mainport heeft op hun vestigingsplaats.
- De geïnterviewden moeten kennis hebben van ten minste één andere mainport om een vergelijkend beeld te kunnen creëren.

De selectie van personen is voor een deel in samenspraak gegaan met de *Senior Vice President Customer Development Europe*, de *Vice President General manager Benelux* en de *General manager Germany* van AMB. Dit is gedaan om er voor te zorgen dat de juiste personen met de genoemde kennis en bekwaamheid benaderd werden om de kwaliteit van het interview te waarborgen. Daarnaast is met een aantal ondernemingen zelf contact gezocht om interviews af te nemen. In bijlage A is weergegeven met welke dienstverleners, personen en hun functie gesproken is en wat de vestigingsplaats van hun distributiecentrum is.

De populatie van dit onderzoek bestaat uit zeven Nederlandse en vier Duitse logistieke dienstverleners. Het is niet gelukt om Franse logistieke dienstverleners te interviewen. Daarnaast zijn er drie Nederlandse interviews ingepland maar die werden op het laatste moment geannuleerd en hebben zeven logistieke dienstverleners vooraf aangegeven niet mee te willen werken aan dit onderzoek. De reden dat dienstverleners het interview annuleerde of niet mee wilde werken is de huidige economische crisis. Voor logistieke dienstverleners is dit een onrustige periode en kunnen hierdoor geen tijd vrijmaken voor een interview. Acht van de elf benaderde ondernemingen hebben een sterke internationale focus. Dit wil zeggen dat deze ondernemingen niet enkel gevestigd zijn in één van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg maar in twee of drie plaatsen. Drie ondernemingen hebben een nationale focus en dus enkel een vestiging in één van deze mainports. Naast de interviews met logistieke dienstverleners hebben twee oriënterende gesprekken plaatsgevonden met de Port of Rotterdam en APM Terminals.

5.2 Resultaten

Tijdens de interviews is gevraagd wat respondenten vinden van de hun vestigingsplaats. Het uitgangspunt voor deze gesprekken is de literatuurstudie die is gedaan. In de volgende paragrafen worden de resultaten hiervan omschreven.

5.2.1 Afzetmarkten

Over de vraag of logistieke dienstverleners het belangrijk vinden om dichtbij een afzetmarkt te zitten te zitten zijn respondenten het redelijk eens. Acht van de elf respondenten geven aan dat het niet belangrijk is om in de directe nabijheid van afzetmarkten gevestigd te zijn. Voor hen maakt de grootte van de afzetmarkt ook niet uit. Voor hen is het wel belangrijk om genoeg opdrachten van verladers te krijgen. Deze groep logistieke dienstverleners levert dan ook goederen naar zeer verschillende markten, zoals Nederland, Duitsland, België, Frankrijk en ook verder in de richting van Oost-Europa. Deze respondenten geven aan de goederen steeds verder Europa in vervoerd moeten worden. Wat alle respondenten aangeven is dat de verlader bepaalt waar de goederen heen gaan. Logistieke dienstverleners kiezen de afzetmarkten niet. Drie van de vier Duitse respondenten geven aan dat zij bijna geen goederen vervoeren naar het Ruhrgebied, dit komt omdat deze afstand veel groter is dan de afstand tussen Rotterdam en het Ruhrgebied. Als verladers goederen hier naar toe willen vervoeren zullen zij dit in mindere mate via Hamburg doen. Wat vier Nederlandse en twee Duitse respondenten aangeven is dat goederen die via de Le Havre vervoerd worden bijna altijd naar Parijs getransporteerd worden.

Bij de vraag waarom zij hebben gekozen voor deze vestigingsplaats en of zij deze werkzaamheden ook zouden kunnen verrichten als zij niet gevestigd zouden zijn in de mainport gaven respondenten de volgende antwoorden. Acht van de elf respondenten gaven aan dat zij het belangrijk vinden om aan de verladers te kunnen laten zien dat zij de juiste vestigingsplaats hebben gekozen. De werkzaamheden die zij verrichten zouden zij ook op een andere locatie, buiten de mainport, kunnen doen. Zij willen echter een goede indruk maken op de verlader om zo meer opdrachten te krijgen. Met indruk wordt bedoeld dat dienstverleners kunnen laten zien dat hun onderneming behoort tot de grotere dienstverleners en dat zij op de perfecte manier zorg kunnen dragen voor de diensten die de verlader wil uitbesteden. Door gevestigd te zijn nabij een mainport kunnen dienstverleners laten zien dat zij gevestigd zijn bij het punt waar goederen worden overgeslagen.

Drie respondenten gaven aan dat zij voor een vestigingsplaats nabij de mainport hebben gekozen omdat dit essentieel is voor hun werkzaamheden, namelijk alle schakels in de supply chain optimaliseren. Daarnaast geeft deze groep respondenten aan dat met de overslag van goederen veel administratie gemoeid gaat. Voor hen is het makkelijk om dit te regelen vanuit een locatie nabij de mainport.

5.2.2 Bereikbare mainports

Een goede bereikbaarheid heeft volgens acht van de elf respondenten te maken met de snelheid en flexibiliteit waarmee goederen van de productielocatie naar de mainport vervoerd worden. Zij vinden dat dit belangrijk is om de verschillende fasen in de supply chain optimaal op elkaar te laten afstemmen. Goederen worden bijvoorbeeld in Azië geproduceerd en vervoerd naar een van de mainports in Noordwest-Europa. Specifiek worden in eerste instantie goederen naar de mainports Rotterdam, Felixstowe, Antwerpen, Bremerhaven en Hamburg vervoerd. De route van deze diensten wordt bepaald door container shipping lines, zoals Maersk-Sealand, MSC, Evergreen Group, P&O Nedlloyd, enz. Logistieke dienstverleners hebben geen invloed op keuze welke mainport als eerste zal worden aangedaan door containerschepen. Ten eerste geven deze respondenten aan dat in 60% tot 70% van de gevallen het schip als eerste in Rotterdam komt. Hierna zal het schip, na één dag aan wal gelegen te hebben, door gaan naar één van de andere mainports in Noordwest-Europa. Rotterdam wordt door hen dan ook wel gezien als *The First point of call* in Europa. Goederen die in de eerste mainport worden overgeslagen hebben een snellere levertijd. Ten tweede komen er simpelweg meer schepen aan in Rotterdam in vergelijking met Le Havre en Hamburg. Hierbij stellen respondenten dat container shipping lines vooral goederen overslaan in metropolen. Hamburg en Rotterdam worden in deze context gezien als metropool, Le Havre duidelijk niet. Drie respondenten geven aan dat voor hen een bereikbare mainport in mindere mate van belang is. De goederen die geleverd worden zijn voor hen minder tijdsafhankelijk.

Op de vraag of de water diepgang van mainports mee zal spelen voor de aanvoer van goederen in de toekomst, door toenemend groter wordende container schepen, zijn meningen erg verdeeld. Zes respondenten denken dat vooral Rotterdam een toenemend groter marktaandeel zal krijgen door het voordeel van diepe wateren. Hierbij zullen er in de toekomst wel meer feeder lines komen die tussen de mainports varen. De overige respondenten geven aan dat de verdeling van het marktaandeel van de Noordwest-Europese mainports nagenoeg gelijk zal blijven in de toekomst.

5.2.3 Multimodale transportontsluiting

Door alle respondenten wordt aangegeven dat zij vooral gebruik maken van wegen als transportmethode. Alle respondenten geven aan dat de congestie op de weg een belemmerende factor is tijdens het transporteren van goederen. De hoeveelheid goederen die in mainports wordt overgeslagen is in

grote mate afhankelijk van de economische groei. Bij een economische groei zullen goederenstromen tevens stijgen en visa versa. Congestie op de weg is afhankelijk van de hoeveelheid containers die worden overgeslagen in de mainports. In de economisch goede tijden, zoals in 2006/2007, wanneer de hoeveelheid overgeslagen goederen op zijn top is, is ook de congestie op de weg op zijn hoogtepunt. Deze congestie is voor alle respondenten echter geen reden om voor een andere vervoersmethode te kiezen.

Alle respondenten geven aan dat er twee redenen zijn waarom zij kiezen voor het transport over de weg, deze redenen hang nauw met elkaar samen. Ten eerst wordt voor deze transportmethode gekozen omdat de goederen precies van deur-tot-deur geleverd kunnen worden. Hierdoor is er maar één transportmethode nodig. Ten tweede moeten de goederen in bijna alle gevallen binnen een bepaalde tijd geleverd worden. Deze tijd is doorgaans niet lang waardoor het transport via rails en inland waterways niet mogelijk is en eigenlijk bij voorbaat al wordt uitgesloten. Wat alle respondenten wel belangrijk vinden bij deze transportmethode is dat het zeer flexibel en betrouwbaar is.

Alle respondenten geven aan dat zij niet voor de keuze staan welke transportmethode zij kiezen. De verlader bepaalt binnen welke termijn de goederen geleverd moeten worden. De verlader wil de goederen namelijk zo snel mogelijk geleverd hebben. De goederen zo snel mogelijk leveren, het just-in-time concept, speelt hier een zeer belangrijke rol. Verladers zijn hierbij niet bereid om de goederen enkele dagen later te ontvangen. In zekere zin wordt deze eis door de consumenten gesteld, zij willen hun hoogwaardige goederen snel geleverd hebben. Respondenten vinden dit opmerkelijk gezien het feit dat deze goederen ongeveer twee maanden eerder besteld zijn en enkele weken onderweg zijn vanuit Azië naar Noordwest-Europa. Wat zijn hierbij nog twee of drie extra dagen levertijd?

Er zijn een aantal redenen waarom er geen gebruik van de rails wordt gemaakt voor het vervoeren van goederen. Respondenten geven zeer diverse redenen, vaak meerdere. Ten eerste maken logistieke dienstverleners geen gebruik van deze transportmethode omdat het gebruik hiervan niet flexibel is. Treinen rijden op gezette tijden waardoor het moeilijk is om een goede aansluiting te krijgen. Ten tweede is het gebruik hiervan te duur. Het transport over rails loont volgens hen alleen als er grote volumes vervoerd moeten worden, dit is vaak niet het geval. Ten derde heeft het personenvervoer voorrang op goederenvervoer op de rails. Hierdoor zijn goederentreinen genoodzaakt om personenvervoer voor te laten gaan. Dit resulteert in een te lage gemiddelde snelheid waardoor goederen minimaal twee dagen later aankomen dan wanneer goederen vervoerd zouden worden over de weg. Ten vierde stellen respondenten dat het transport over de rails feitelijk nog in de kinderschoenen staat. Dit maakt het gebruik hiervan voor hen zeer onzeker.

Het treinverkeer kent echter wel grote verschillen in de drie mainports. Zo heeft Nederland inmiddels de Betuwelijn ontwikkeld. Echter, logistieke dienstverleners vinden het gebruik van deze lijn te duur. De Duitse overheid stimuleert het gebruik van transport over de rails door middel van subsidies, volgens twee Duitse respondenten. Hierdoor is het aantrekkelijker om goederen over de rails te vervoeren, maar is dus nog geen reden om hier gebruik van te maken. Le Havre maakt nagenoeg geen gebruik van transport over de rails omdat deze voorziening niet goed ontwikkeld is. Het gebruik van de trein als vervoersmogelijkheid wordt wel gebruikt wanneer er grote afstanden worden afgelegd, bijvoorbeeld richting Oost- of Zuid-Europa.

Het gebruik van inland waterways wordt door dienstverleners ook alleen gebruikt bij grote volumes goederen. Daarnaast vinden zij ook deze transportmethode niet flexibel genoeg. Echter, er is een transitie gaande van goederen die worden overgeslagen in mainports naar inland terminals. Redenen hiervoor zijn dat de terminals in grote mainports duurder zijn dan inland terminals en daardoor aantrekkelijk zijn als overslagpunt voor goederen.

Het gebruik van inland waterways beperkt zich echter tot de Nederlandse wateren waardoor het gebruik hiervan nihil is. Geografisch heeft Nederland een groot voordeel omdat Nederland veel rivieren heeft. In Frankrijk en Duitsland zijn de mogelijkheden om goederen te vervoeren over het water niet goed genoeg. Respondenten stellen dan ook dat deze vaartuigen gebruikt kunnen worden, maar tot de Duitse grens.

Het gebruik van luchttransport wordt door dienstverleners bijna nooit gebruikt, enkel voor zeer tijdskritische goederen. Dit komt omdat de kosten hiervoor te hoog zijn. Een airport wordt door veel logistieke dienstverleners wel als vereiste gesteld om aan de vraag van verladers te kunnen voldoen wanneer goederen snel geleverd moeten worden, dit doet zich echter maar enkele keren voor.

5.2.4 Duurzaamheid

Zes respondenten geven aan dat de Europese regelgeving voor vrachtverkeer het gebruik belemmert. Door globalisering nemen ook de reisafstanden van chauffeurs toe. De 48-urige werkweek van chauffeurs brengt met zich mee dat chauffeurs minder flexibel zijn. Zij hebben beperkingen opgelegd gekregen voor het invullen van de werkweken van chauffeurs. De andere zeven respondenten hebben hier nagenoeg geen last van.

Er zijn duidelijk verschillen met betrekking tot de betrouwbaarheid van de terminals in de mainports met betrekking tot de havenarbeiders volgens alle respondenten. Het is essentieel om een betrouwbare terminal te hebben voor dienstverleners. De betrouwbaarheidsproblemen van terminals worden in grote mate bepaald door het havenpersoneel. Dit uit zich vooral in stakingen van het personeel, die op dat moment ontevreden zijn over de arbeidsomstandigheden. Stakingen hebben grote gevolgen voor de levertijden van goederen. Zoals eerder omschreven gaat het bijna altijd om tijdsafhankelijke goederen. Zodra er stakingen in de terminals zijn worden er geen goederen overgeslagen en kunnen de goederen niet aan de gestelde levertijd voldoen, voor verladers is dit onacceptabel. Er bestaat een mogelijkheid dat verladers op lange termijn mainports zullen mijden omdat deze onbetrouwbaar zijn. Alle respondenten geven aan dat Le Havre een onbetrouwbare mainport is.¹

Waar zes van de zeven respondenten, die in Rotterdam gevestigd zijn, last van hebben is dat de Europese Unie zich in steeds grotere mate bezig houdt met milieuwetgeving. Waar deze groep respondenten grote verschillen in ziet is de naleving van deze wetgevingen in mainports. Zo stellen zij dat bij de implementatie van een nieuwe wetgeving mainport Rotterdam als enige de naleving hiervan te serieus neemt. Respondenten geven aan dat andere mainports dit in mindere mate doen. De douane van de mainport Rotterdam controleert strenger dan andere mainports. Meer en strengere controle van containers houdt in dat goederen later zullen aankomen bij de verlader. Dit wordt dan ook door logistieke dienstverleners als nadelig ervaren. Wat dienstverleners aangeven is dat zij niet zozeer problemen hebben met een strenge controle van containers, maar wel met de naleving van deze regelgeving door de douane van de mainports in verschillende landen. Enkele respondenten stellen letterlijk: "De douane van de mainport Rotterdam wil graag het braafste jongetje van de klas zijn." Dui-

¹ Het havenpersoneel van Le Havre staakt met regelmaat omdat zij de overplaatsing van personeel van de publieke naar de private sector niet zien zitten. De bonden vrezen dat hun leden straks meer en harder zullen moeten werken (Nieuwsblad Transport, 2005). Mainport Le Havre heeft hierdoor een imagoschade opgelopen. Deze stakingen vonden voor het merendeel enkele jaren plaats. Respondenten zullen echter deze stakingen onthouden en meenemen in hun antwoorden tijdens de afgenomen interviews.

delijk mag zijn dat logistieke dienstverleners vinden dat de naleving van de wetgeving door de Rotterdamse douane te streng wordt bevonden. Twee Nederlandse respondenten geven wel aan dat de douane in Rotterdam veel flexibeler is dan in de andere mainports.

Daarnaast geven alle respondenten aan dat er in Europa verschillen zijn met betrekking tot tolwegen. Op de Nederlandse wegen hoeven voertuigen geen tol te betalen. In Duitsland zijn alleen vrachtwagens verplicht om tol te betalen en in Frankrijk zijn alle voertuigen verplicht om tol te betalen. Gezien het feit dat logistieke dienstverleners optreden voor verladers, kunnen zij hier weinig aan veranderen. Een eenduidig transportbeleid in de EU zou wenselijk zijn.

Waar alle respondenten overeenstemming in hebben is dat het arbeids-, milieu- en transportbeleid en de technologische invloeden geen invloed hebben op de vestigingsplaatskeuze. Zij stellen duidelijk dat het beleid wordt uitgemaakt door de Europese Unie en dat zij hier simpelweg aan moeten voldoen. De invloed die de Europese Unie, door the White Paper, probeert uit te oefenen door multimodaal transport te stimuleren heeft nog weinig impact. Logistieke dienstverleners kunnen niet inspelen op een duurzame mobiliteit omdat zij afhankelijk zijn van hun verladers.

5.2.5 Douane en fiscaliteit

Wat de vier Duitse respondenten aangeven is dat mainport Hamburg een ander douanesysteem heeft dan Rotterdam en Le Havre. Enkele Rotterdamse dienstverleners bevestigen dit beeld. Dit systeem wordt door logistieke dienstverleners als een positief argument bevonden. De officiële overdracht van goederen vindt plaats door middel van documenten. Dit gebeurt in de meeste gevallen bij het overslagpunt. In de mainport Hamburg hebben zij een vrijhandelszone waarbij de overdracht van goederen pas plaatsvindt zodra dienstverleners deze zone passeren. Respondenten geven aan dat mainports die geen vrijhandelszone hebben extra handelingen moeten verrichten om hun administratie op orde te houden. Extra handelingen brengt met zich mee dat de kostprijs stijgt. Twee Nederlandse respondenten merken hierbij op dat er op de Maasvlakte 2 een vrijhandelszone aanwezig is, maar nog niet in gebruik.

Alle respondenten stellen dat er grote fiscale verschillen zijn tussen Duitsland, Frankrijk en Nederland. Bij de invoer van goederen zijn er twee belastingen die betaald moeten worden. Invoerrechten moeten betaald worden voor het invoeren van goederen, de hoogte hangt af van het type goederen. De hoogte van deze invoerrechten is in de gehele Europese Unie gelijk. Naast invoerrechten moet er ook btw betaald worden. De btw moet betaald worden als percentage over de waarde van de inhoud van de containers, in de meeste landen 19%. De logistieke dienstverlener is de eerste partij die dit bedrag moet betalen omdat zij verantwoordelijk zijn voor de container, nadat deze is overgeslagen in de mainport. In de Europese Unie is de btw niet overal hetzelfde geregeld, Nederland is een uitzondering. In Nederland is het mogelijk om deze btw te verleggen. Hiermee heeft Nederland volgens alle respondenten, en daarmee mainport Rotterdam, een groot voordeel ten opzichte van de mainports Le Havre en Hamburg.

5.3 Conclusies

De nabijheid van afzetmarkten is voor acht van de elf respondenten geen vereiste. Het is niet de logistieke dienstverlener de afzetmarkten kiest, maar de verlader. Wat logistieke dienstverleners belangrijk vinden is dat zij gevestigd zijn nabij de mainport niet vanwege kostenreductie of opbrengsten maar om de verlader te overtuigen van hun capaciteiten om de logistieke diensten aan hen op te dragen. Hierbij is het voor hen belangrijk om genoeg opdrachten van de verlader te krijgen.

Bij de bereikbaarheid van mainports geven acht van de elf respondenten aan dat de snelheid en flexibiliteit waarmee goederen van de productielocatie naar de mainport worden vervoerd van belang is. Dit om de fasen in de supply chain optimaal op elkaar te laten afstemmen. Hierbij stellen zij dat vooral mainport Rotterdam hierop hoog scoort. Enerzijds komt dit omdat mainport Rotterdam de First point of call is en anderzijds komt dit omdat er meer schepen vanuit Azië de mainport Rotterdam aandoen.

Alle respondenten maken bijna alleen gebruik van vrachtwagens als vervoersmethode. Door de tijdsafhankelijkheid van goederen kunnen logistieke dienstverleners geen andere transportmethode kiezen. De dienstverleners zijn hier tevreden mee, gezien het feit dat zij deze transportmethode als betrouwbaar en zeer flexibel ervaren. De nadelige congestie op de weg en Europese regelgeving ontmoedigen de dienstverleners niet om voor andere transportmogelijkheden te kiezen. Wat respondenten tevens aangeven is dat er geen integraal Europees beleid is. Deze zijn nationaal geregeld en niet op elkaar zijn afgestemd. Logistieke dienstverleners maken weinig gebruik van rails en inland waterways als transportmethode. Dit komt omdat verladers hun goederen, na overslag in de mainport, zo snel mogelijk geleverd willen hebben. Hierdoor worden in feite het transport over inland waterways en rails buitengesloten omdat deze vervoersmethode een langere vervoerstijd heeft. Daarnaast zijn de volumes die vervoerd moeten worden te klein, waardoor de transportkosten te hoog zijn. Logistieke dienstverleners geven aan dat het gebruik van inland waterways of rails als zeer inflexibel wordt ervaren.

Alle respondenten vinden het belangrijk om een betrouwbare terminal hebben. Deze betrouwbaarheid moet voor hen zekerheid geven dat goederen op tijd geleverd kunnen worden. Alle respondenten vinden Le Havre een onbetrouwbare mainport. Zes van de zeven Nederlandse respondenten vinden dat de douane in de mainport Rotterdam de milieuwetgeving te strikt naleeft. Zij zien hier grote verschillen in met de andere twee mainports. Dit wordt als zeer nadelig ervaren. Wat alle respondenten stellen is dat het arbeids-, milieu- en transportbeleid en de technologische invloeden door de Europese Unie worden opgelegd.

De vier Duitse respondenten geven aan dat de douanesystemen in mainports verschillen. Mainport Hamburg heeft volgens hen een uitermate geschikt systeem, namelijk een vrijhandelszone. Bij het verlaten van deze zone hoeven dienstverleners pas de overdracht van goederen af te handelen. Dit wordt als een erg positief kenmerk van de mainport Hamburg ervaren. Daarnaast geven alle respondenten aan dat het fiscale stelsel in Nederland uitermate veel voordelen heeft. Het gaat enkel om de 'verleggingsregeling bij invoer' die een zeer groot voordeel voor ondernemingen kan opleveren.

6. Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies literatuuronderzoek

In deze paragraaf worden de conclusies van het literatuuronderzoek omschreven. De deelvragen die hier betrekking op hebben zijn hieronder nog een keer weergegeven. De conclusies zullen in de subparagrafen daarna beschreven worden.

- 1) Hoe kan de logistieke vastgoedmarkt worden gedefinieerd?
- 2) Welke voorwaarden stellen logistieke vastgoedgebruikers aan de vestigingsplaatskeuze van hun onderneming?
- 3)
 - a) Wat zijn de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg?
 - b) Hoe verhouden de vestigingsplaatscondities van deze drie mainports tot elkaar?

6.1.1 Conclusie deelvraag 1

Middels deze deelvraag is getracht een duidelijk beeld te schetsen van de logistieke vastgoedmarkt. Wat duidelijk naar voren komt is dat een distributiecentrum een wezenlijk onderdeel uitmaken van de supply chain. Een distributiecentrum is daarmee een tussenstation tussen de productielocatie en de eindgebruiker. Logistiek vastgoed richt zich op opslag, assemblage, facturering, voorraadbewaking en klantspecifieke aanpassingen van producten, dit wordt veelal gedaan door logistieke dienstverleners in opdracht van verladers.

Een trend in de logistieke sector is consolidation. "Consolidation heeft betrekking op de grotere logistieke ondernemingen die in toenemende mate Europees en intercontinentaal hun netwerken en dienstverlening aan het expanderen zijn, teneinde aan de eisen van mondiaal opererend verladers te kunnen voldoen" (Van Toor, 2008). Dit gebeurt veelal door het samenvoegen van kleinere ondernemingen in één grotere onderneming. Deze herstructurering wordt ook wel in verband gebracht met de locatieafhankelijkheid, footloose, van ondernemingen.

Logistieke dienstverleners bieden diensten aan verladers aan, zoals logistic outsourcing en value added logistics. Logistic outsourcing houdt in dat producenten besluiten om (delen van) hun supply chain uit te besteden aan logistieke dienstverleners, dit vindt plaats op oplopende niveaus van uitbesteden. Bij deze oplopende dienstverlening committeren logistieke dienstverleners zich tot de supply chain, dit uit zich in een waardering en risico voor de geleverde diensten. Een belangrijk verschil tussen logistieke dienstverleners en verladers is dat logistieke dienstverleners geen juridisch eigenaar worden van de producten. Het vastleggen van de levering- en betalingsvoorwaarden wordt vastgelegd in de Incoterms.

Value added logistics heeft betrekking op het toevoegen van waarde aan een product door de logistieke dienstverlener. Dit kan ontstaan door het verpakken, ompakken, labelen, prijzen en/of assembleren van goederen.

6.1.2 Conclusie deelvraag 2

In de literatuur is gezocht naar voorwaarden die logistieke dienstverleners stellen aan de vestigingsplaats van hun onderneming. Op basis van wat de auteurs belangrijk achten zijn de vestigingsplaatsvoorwaarden onderverdeeld in vijf categorieën, te weten:

1. Afzetmarkten, bij de keuze van een vestigingsplaats dient gekeken te worden naar:
 - De nabijheid van grote afzetmarkten;
 - en de afstand van het distributiecentrum tot de afzetmarkt
2. Multimodale transportontsluiting
 - In de literatuur wordt het transport over de weg als het belangrijkste vervoersmiddel beschouwd. Dit wordt gevolgd door de transportmogelijkheden over rails en inland waterways.
3. Bereikbare mainports, bij de aanvoer van goederen naar een vestigingsplaats moet er naar aspecten gekeken worden:
 - Wat is de snelheid;
 - en wat is de flexibiliteit waarmee de goederen geleverd kunnen worden.
4. Duurzaamheid, bij de keuze van een vestigingsplaats dient rekening te worden gehouden met:
 - Het arbeidsbeleid;
 - het milieubeleid;
 - het transportbeleid;
 - en de technologische invloeden.
5. Douane en fiscaliteit, bij de keuze van een vestigingsplaats dient rekening te worden gehouden met:
 - De douane;
 - en het fiscale vestigingsklimaat.

6.1.3 Conclusie deelvraag 3

In de gehele supply chain wordt een mainport ook wel als een klein onderdeel gezien, een node. In Noordwest-Europa zijn de meeste mainports Landlord ports, dit houdt in dat enkel de infrastructuur, de havenontwikkeling en het onderhoud onder de verantwoordelijkheid van de havenautoriteiten valt. De superstructuur (de voorziening van kranen en distributiecentra) en de levering van arbeiders is voor de verantwoordelijkheid van private partijen.

In de literatuur wordt de nabijheid van afzetmarkten, het economisch centrum, als zeer belangrijk omschreven. Uit dit hoofdstuk blijkt dat Rotterdam in dit economisch centrum gevestigd is, Le Havre ligt tegen deze grens aan en Hamburg ligt buiten dit centrum. Hierbij moet opgemerkt worden dat Hamburg nog een andere grote afzetmarkt heeft, namelijk Noordoost-Europa.

Wat tevens belangrijk is bij het transport over de weg is de congestie. Het blijkt dat vooral Rotterdam en Hamburg veel congestie op de weg hebben. Door toenemende congestie op de weg zijn de vervoersmethoden rails en inland waterways belangrijke alternatieven. De kwaliteit van de wegen wordt in Noordwest-Europa als goed verondersteld, hier verschillen deze drie mainports niet van elkaar. Rotterdam heeft goede inland waterway en rail voorzieningen en Hamburg heeft goede rail voorzieningen. Le Havre kenmerkt zich doordat er bijna alleen gebruik wordt gemaakt van transport over de weg.

Uit dit hoofdstuk komt naar voren dat vooral Rotterdam en daarna Hamburg als de best bereikbare en meest flexibele mainports worden gezien in Noordwest-Europa. Container shipping lines zullen vooral hun goederen overslaan in Rotterdam en Hamburg en in mindere mate Le Havre.

Daarnaast is in dit hoofdstuk de duurzaamheid omschreven, hieronder wordt verstaan het arbeids-, milieu- en transportbeleid en technologische invloeden. De Europese Unie streeft naar duur-

zame transportvoorzieningen, dit willen zij bereiken door onder andere: het Trans-European Transport Network (TEN-T), Galileo, Short Sea Shipping, the Motorways of the Sea en Marco Polo. Hiermee willen zij een competitieve en duurzame mobiliteit in Europa stimuleren. Deze initiatieven zijn voor de gehele Europese Unie van toepassing.

De Europese Unie is een douane-unie, dit houdt dat het vrije verkeer van goederen, personen, diensten en kapitaal gestimuleerd wordt, hierbij gaat het nadrukkelijk om een geïntegreerde economische samenwerking tussen landen. In Europa moeten er twee belastingen betaald worden bij de invoer van goederen, namelijk invoerrechten en btw. In de gehele Europese Unie zijn de invoerrechten gelijk. Nederland heeft als vestigingsplaats een bijzonder voordeel, het is namelijk mogelijk om de btw af te trekken als voorbelasting, dit wordt ook wel de verleggingregeling bij invoer genoemd. De betaling van de btw hoeft niet direct gedaan te worden bij de Douane maar kan aangegeven worden tijdens de aangifte omzetbelasting.

6.2 Conclusies empirisch onderzoek

In deze paragraaf worden de conclusies van het empirisch onderzoek beschreven. Eerst wordt deelvraag 4 nog een keer omschreven, daarna volgen de conclusies hiervan.

- 4) a) In welke mate voldoen de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg aan de vestigingsplaatsvoorwaarden die logistieke vastgoedgebruikers stellen?
- b) Waarom hebben logistieke vastgoedgebruikers voor bepaalde vestigingsplaatsen gekozen?

Door middel van deze deelvraag moet een duidelijk beeld ontstaan over hoe logistieke dienstverleners de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg waarderen. Subvraag 4b is in het empirisch onderzoek vanuit een andere invalshoek belicht dan is omschreven. De reden waarom dienstverleners gekozen hebben voor een vestigingsplaats kan wel tien of vijftien jaar geleden gemaakt zijn. Deze redenen hoeven nu niet meer valide te zijn. De vraag is in de interviews niet onbeantwoord gebleven maar richtte zich meer op het waarom zouden dienstverleners zich in één van deze mainports kunnen vestigen.

Uit het empirisch onderzoek komt naar voren dat de nabijheid van afzetmarkten voor logistieke dienstverleners geen vereiste is, maar wel de hoeveelheid opdrachten die zij krijgen van verladers. Het is niet de logistieke dienstverlener die afzetmarkten kiest, maar de verlader. Wat logistieke dienstverleners belangrijk vinden is dat zij gevestigd zijn nabij de mainport om de verlader te overtuigen van hun capaciteiten om de logistieke diensten aan hen op te dragen.

Een bereikbare mainport is voor logistieke dienstverleners belangrijk om aan de eisen van de verlader te voldoen. Voor een verlader is de snelheid en flexibiliteit waarmee goederen van de productielocatie naar de mainport worden vervoerd van belang. Dit om de fasen in de supply chain optimaal op elkaar te laten aansluiten. Deze keuze wordt echter wel door de verlader gemaakt en niet de dienstverlener. Hierbij stellen zij dat vooral mainport Rotterdam hierop hoog scoort. Enerzijds komt dit omdat mainport Rotterdam de First point of call is en anderzijds komt dit omdat er meer schepen vanuit Azië de mainport Rotterdam aandoen.

De belangrijkste vervoersmethode is het vervoer over de weg. Doordat goederen snel geleverd moeten worden kunnen logistieke dienstverleners geen andere transportmethode kiezen. De dienstverleners zijn hier tevreden mee, zij ervaren deze transportmethode als betrouwbaar en flexibel. De nadelige congestie op de weg en Europese regelgeving ontmoedigen de dienstverleners niet om voor andere transportmogelijkheden te kiezen. Dienstverleners merken dat er veel nationale verschil-

len zijn qua transportbeleid en dat deze niet op elkaar zijn afgestemd. Dienstverleners maken weinig gebruik van rails en inland waterways als transportmethode. Dit komt omdat verladers hun goederen, na overslag in de mainport, zo snel mogelijk geleverd willen hebben. Hierdoor worden in feite het transport over inland waterways en rails buitengesloten omdat deze vervoersmethode een langere vervoerstijd heeft. Daarnaast zijn de volumes die vervoerd moeten worden te klein, waardoor de transportkosten te hoog zijn. Logistieke dienstverleners geven aan dat het gebruik van inland waterways of rails als zeer inflexibel wordt ervaren.

Een betrouwbare terminal is voor dienstverleners belangrijk. Deze betrouwbaarheid moet voor hen zekerheid geven dat goederen op tijd geleverd kunnen worden. Le Havre wordt als een onbetrouwbare mainport bestempeld omdat het havenpersoneel met regelmaat heeft gestaakt. Uit dit empirisch onderzoek blijkt ook dat de douane in de mainport Rotterdam de milieuwetgeving te strikt naleeft. Zij zien hier grote verschillen in met de andere twee mainports. Dit wordt als zeer nadelig ervaren. Wat alle respondenten stellen is dat het arbeids-, milieu- en transportbeleid en de technologische invloeden door de Europese Unie worden opgelegd en weinig invloed heeft bij de vestigingsplaatskeuze.

Het douanesysteem in mainport Hamburg verschilt met de andere mainports. Mainport Hamburg heeft volgens hen een uitermate geschikt systeem, namelijk een vrijhandelszone. Bij het verlaten van deze zone hoeven dienstverleners pas de overdracht van goederen af te handelen. Dit wordt als een erg positief kenmerk van de mainport Hamburg ervaren. Daarnaast heeft het fiscale stelsel in Nederland uitermate veel voordelen. Het gaat enkel om de 'verleggingsregeling bij invoer' die een zeer groot voordeel voor ondernemingen kan opleveren.

6.3 Eindconclusies

In de voorgaande twee paragrafen is antwoord gegeven op de deelvragen op basis van literatuur- en empirisch onderzoek. Door de antwoorden van de deelvragen te gebruiken kan de centrale vraagstelling beantwoord worden, deze luidde:

Wat zijn de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg voor logistiek vastgoed en welke voorwaarden stellen logistieke vastgoedgebruikers aan de vestigingsplaatskeuze van hun onderneming?

Uit dit onderzoek blijkt dat er vier vestigingsplaatsvoorwaarden van belang zijn voor de logistieke dienstverleners bij de keuze van een vestigingsplaats, namelijk:

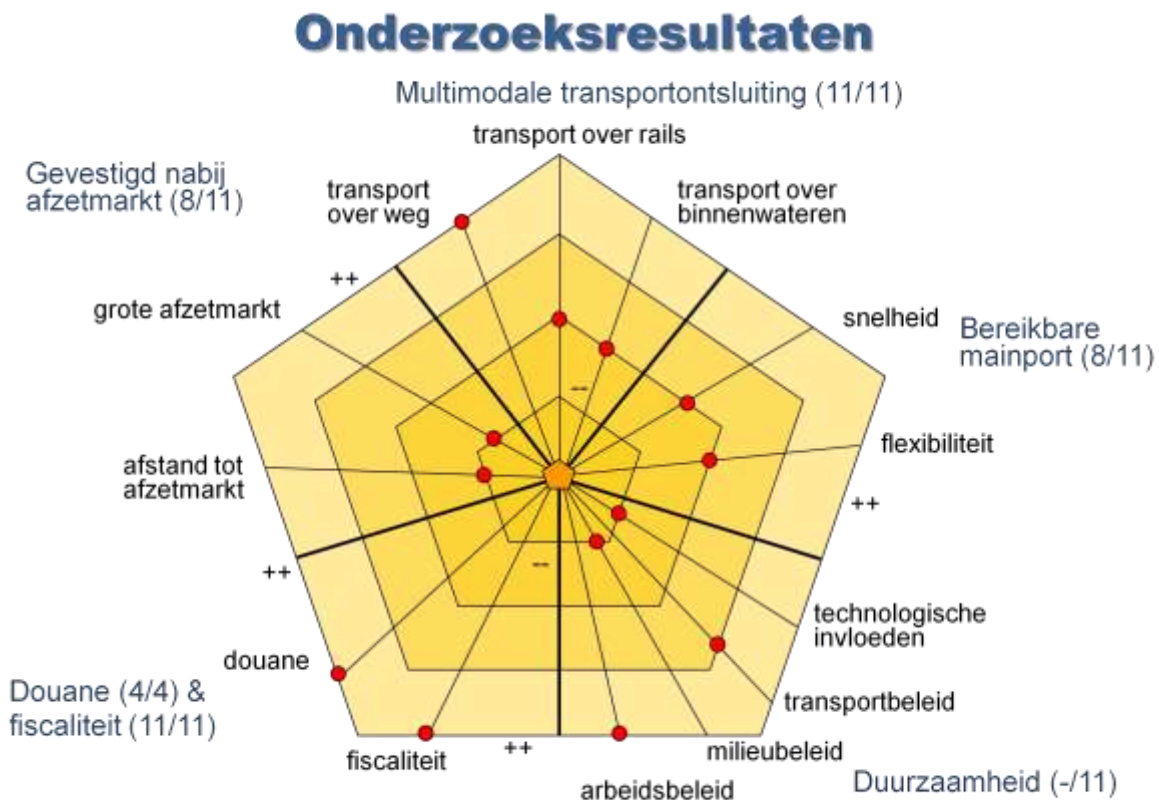
- Er moeten goede transportvoorzieningen voor het vervoer van goederen over de weg zijn;
- er moet een stabiel arbeidsbeleid zijn in de mainport; dit uit zich in de betrouwbaarheid van een terminal;
- er moeten goede douanevoorzieningen aanwezig zijn; de douane heeft veel invloed op het verloop van goederen in mainports;
- en een distributiecentrum moet gevestigd zijn op een locatie met een goed imago.

Er blijken een aantal vestigingsplaatscondities een grote invloed te hebben op de vestigingsplaatskeuze voor logistieke dienstverleners in één van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg. Hierin verschillen deze mainport van elkaar, namelijk:

- de douane in de mainport Rotterdam neemt de naleving van Europese regelgevingen te strikt. Logistieke dienstverleners ondervinden hier problemen van omdat deze procedures veel tijd kosten, dit zet de supply chain onder druk;

- het fiscale stelsel in Nederland, en dus mainport Rotterdam, heeft een positieve invloed op de vestigingsplaatskeuze. Hierbij gaat het om de verleggingsregeling bij invoer van goederen in Nederland;
- de vrijhandelszone in de mainport Hamburg zorgt voor een beter verloop van goederen;
- de mainport Le Havre heeft een imagoschade opgelopen door stakingen van het terminalpersoneel de afgelopen jaren.

Deze voorwaarden en condities zijn gebaseerd op de literatuurstudie en het empirisch onderzoek en zijn in figuur 17 weergegeven. Uit de literatuurstudie zijn vijf categorieën te onderscheiden die elk meerdere vestigingsplaatsvoorwaarden heeft (de vestigingsplaatsvoorwaarden zijn weergegeven met de dunne lijn in het figuur). Het cijfer achter de categorieën geeft aan hoeveel respondenten van de totale populatie het met deze waardering eens zijn. Op iedere vestigingsplaatsvoorwaarde in het figuur is de waardering van logistieke dienstverleners, respondenten, weergegeven met een rood puntje. Rode puntjes, die op de buitenste ring van het figuur liggen, worden door dienstverleners het meest belangrijk bevonden. Indien het rode puntje dichterbij het centrum van het figuur komt wordt deze voorwaarde in mindere mate belangrijk gevonden door dienstverleners.



8

Figuur 17. Onderzoeksresultaten

Naast deze voorwaarden van dienstverleners en condities van mainports kan op basis van dit onderzoek geconcludeerd worden dat dienstverleners locatieafhankelijk zijn van een mainport, maar hier geen gebruik van maken. Dit is opmerkelijk omdat uit het empirisch onderzoek blijkt dat het merendeel van de dienstverleners voor het uitvoeren van hun werkzaamheden niet per se nabij een mainport gevestigd hoeft te zijn. Uit dit onderzoek komt naar voren dat verladers een distributiecentrum als een

wezenlijk onderdeel van de gehele supply chain zien. Zij bepalen op welke manier de supply chain structuur krijgt; hiermee zijn logistieke dienstverleners zeer afhankelijk van de keuzes die verladers maken. Verladers kiezen de afzetmarkten en gebruiken dienstverleners om de goederen naar deze markten te distribueren. Logistieke dienstverleners hoeven niet per se dicht bij de afzetmarkt gevestigd te zijn. Daarnaast zijn zij ook niet direct gebaat bij een bereikbare mainport, dit wordt ook door de verlader bepaald. Verladers bepalen in welke mainport goederen worden overgeslagen, dienstverleners vestigen zich nabij dit punt.

In de supply chain zijn de verschillende fasen zo scherp op elkaar afgestemd dat het voor logistieke dienstverleners onmogelijk is om een goede afweging te maken voor de juiste transportmethode. Dienstverleners worden gedwongen om goederen over de weg te transporteren omdat goederen snel geleverd moeten worden. Dienstverleners willen het aantal verplaatsingen met verschillende transportmethoden minimaliseren. Dit ondanks het feit dat de multimodale transportontsluitingen door veel initiatieven van de Europese Unie gestimuleerd worden. Hierbij vinden dienstverleners het belangrijk dat goederen van deur-tot-deur geleverd worden.

Als laatste blijkt dat er een discrepantie is tussen het beleid dat de Europese Unie uitvoert en de keuze voor transportmethodes van logistieke dienstverleners. De Europese Unie stimuleert het gebruik van een competitieve en duurzame mobiliteit door diverse initiatieven. Logistieke dienstverleners kunnen hier geen gebruik van maken omdat goederen snel geleverd moeten worden. De goederen zijn voor logistieke dienstverleners te tijdsafhankelijk waardoor een competitieve en duurzame mobiliteit uit blijft. Daarnaast werkt de Europese Unie tegen huidige trends van de logistiek in. Globalisatie leidt tot het toenemen van transportafstanden voor dienstverleners. Tegelijkertijd voert de Europese Unie regelingen in die de arbeidsduur en flexibiliteit van vrachtwagenchauffeurs minimaliseert.

6.4 Discussie

In het eerste gesprek gaf AMB duidelijk aan dat zij op zoek is naar 'kritische succesfactoren' van mainports voor logistieke dienstverleners. AMB, een van oorsprong Amerikaans bedrijf, bevindt zich vanaf 2002 op de Europese vastgoedmarkt en wil hun huurders overtuigen om in één van deze drie mainports te gaan vestigen. Wat voor AMB van belang is dat zij enerzijds het beeld dat zij heeft van de huidige markt wordt bevestigd en anderzijds nieuwe aanknopingspunten heeft om huurders te overtuigen om zich ergens te vestigen. Dit onderzoek geeft duidelijk argumenten waarom logistieke dienstverleners zich zouden kunnen vestigen in één van de drie mainports.

AMB kan op basis van dit onderzoek logistieke dienstverleners, huurders, benaderen om zich te vestigen in één van deze mainports. De literatuurstudie en het empirisch onderzoek geven inzicht in de beweegredenen van logistieke dienstverleners voor de vestigingsplaatskeuze. De resultaten in paragraaf 6.3 kan AMB gebruiken om huurders te benaderen om zich te vestigen in één van de mainports.

6.5 Aanbeveling voor nader onderzoek

In dit onderzoek zijn de vestigingsplaatsvoorwaarden van logistieke vastgoedgebruikers in de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg omschreven. De uitkomsten hebben alleen betrekking op deze drie mainports en hoe deze drie mainports als vestigingsplaats ten opzichte van elkaar verschillen. In de Hamburg – Le Havre range zijn de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg niet de enige mainports die met elkaar concurreren. Door meer concurrerende mainports, in de Hamburg – Le Havre range, te onderzoeken zou een beter beeld kunnen ontstaan over hoe logistieke dienstverleners deze vestigingsplaatsen waarderen (aanbeveling 1).

Daarnaast richtte dit onderzoek zich op de logistieke dienstverleners gevestigd in één van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg. Deze dienstverlener is één van de twee spelers die zich bevindt op de logistieke vastgoedmarkt, de andere is de fabrikant. Hierbij is dus niet onderzocht hoe fabrikanten de vestigingsplaatscondities van deze mainports waarderen, hier zou ook onderzoek naar gedaan kunnen worden. Daarnaast zouden de vestigingsplaatscondities afzonderlijk van elkaar onderzocht kunnen worden (aanbeveling 2 en 3).

In dit onderzoek is een beeld geschetst van de vestigingsplaatscondities van de mainports Rotterdam, Le Havre en Hamburg. Deze mainports blijken duidelijk verschillen te hebben ten opzichte van elkaar. Dit wil echter nog niet zeggen dat logistieke dienstverleners op basis van deze voorwaarden besluiten om zich wel of niet te vestigen in één van deze mainports. Het is goed mogelijk dat er tal van invloeden meespelen die in dit onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Een onderzoek naar deze beoogredenen wordt aanbevolen (aanbeveling 4).

Literatuurlijst

- Alkemade, A. (2007) *4PL model voor goederenlogistiek in de zorgsector*, Logistiek.nl
- AMB.com (2009) http://www.amb.com/about/investment_strategy.html
- Baarda en De Goede (2001) *Basisboek methoden en technieken*, Sternfert Kroese, Groningen
- Belastingdienst (2009) http://www.belastingdienst.nl/zakelijk/ondernemen_buitenland/ondernemen_buitenland-12.html
- Blauwens, G. d'Haens, P. Breedam, van A. (2004) *Logistiek – laatste front in de concurrentieslag*, Vereniging voor economie, Garant, Antwerpen
- Buck Consultants International (1999) *Samenvatting sectorstudie distributie*, Nijmegen
- Buck Consultants International (2006) *Supply chain structures of the future*, Nijmegen
- Buck Consultants International (2009) *A new future for your port*, Nijmegen
- Bureau Voorlichting Binnenvaart (2005) *Waardevol transport 2004-2005*, Drukkerij Dekkers, Rotterdam
- Capgemini (2008) *Outsourcing Allows Distribution Companies to Gain Competitive Advantage*, Utrecht
- Capgemini en Prologis (2006) *Europe's most wanted distribution centre locations*, Utrecht
- CB Richard Ellis (2006) *Industrial and logistics property in the future – A pan-European perspective*, London
- CB Richard Ellis (2007) *Industrial and logistics property in the future*, Amsterdam
- CB Richard Ellis (2008) *Understanding logistics property in the Netherlands*, Amsterdam
- Coeck, C. Verbeke, A. en Merckx, J. (2006) *Haveneconomie en -logistiek*, Garant Uitgeverij
- Colliers (2005) *Supply chain management*, Sydney
- Commissie Van Laarhoven (2008) *Logistiek en supply chains: visie en ambitie voor Nederland*
- Council of supply chain management professionals (2009) *Terms and Glossery*
- Cushman & Wakefield (2008) *European distribution report*, London
- Dale, van (2009) *Groot woordenboek Nederlands*
- Dixon, R (1999) *How to select an optimal distribution site*, Site Selection magazine
- DTZ (2005) *Motorways of the sea II*, Utrecht
- DTZ (2007) *Reverse Angle*, Utrecht
- DTZ (2008) *Logistics: What lies ahead?* België
- DTZ (2008) *Safe Haven*, Amsterdam
- European Sea Ports Organisation (2005) *Factual report on the European port sector*, Brussel
- European Sea Ports Organisation (2007) *Annual report 2006-2007*, Brussel
- Europese Commissie (1999) *Het douanebeleid van de Europese Unie*, Luxemburg
- Eurostat, (2008) *Maritime transport of goods and passengers*, Luxemburg
- Gool, van P., Jager, P. en Weisz, R.M. (2007) *Onroerend goed als belegging*, Wolters-Noordhoff, Groningen
- Haezendonck, E. (2001) *Essays on strategy analysis for seaports*, Garant, Leuven
- Handfield, R.B. en Nichols, E.L. (1999) *Introduction to Supply Chain Management*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey
- Herrebosch, M. (2006) *Een gemeenschappelijk zeehavenbeleid voor Antwerpen en Rotterdam*, Universiteit Antwerpen
- Hesse, M. (2001) *Location Matters*, Access
- Hesse, M. en Rodrigue, J. (2004) *The transport geography of logistics and freight distribution*, Journal of transport geography, Berlijn

- Huybrechts, M. Voorde, van de E. Hooydonk, van E. Verbeke, A. en Winkelmans, W. (2002) *Port competitiveness*, De Boeck, Antwerpen
- Jharkharia, S. en Shankar, R. (2007) *Selection of logistics service provider*, Omega
- Jones Lang LaSalle (2008) *Freight Transport: Road versus Rail – Modal changes ahead?* Londen
- Jones Lang LaSalle (2008) *European Seaports future logistics hotspots*, Londen
- Jones Lang LaSalle (2008) *European Logistics Trends Prospects*, Londen
- Kolkman, J. en Visser, J. (2007) *Synergie tussen mainports*, Kennisinstituut Mobiliteitsbeleid, Den Haag
- Kreukels, A.M.J. en Wever, E. (1998) *North Sea ports in transition: changing tides*, Van Gorcum, Assen
- Logistiek.nl (2007) http://www.logistiek.nl/nieuws/id4237-urige_werkweek_voor_vrachtwagenchauffers.html
- Logistiek.nl (2007) http://www.logistiek.nl/dossierartikelen/id830-Wat_is_het_verschil_tussen_pl_en_pl.html
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2000) *Het economisch belang van mainport Rotterdam*, SDU Grafisch Bedrijf bv, Den Haag
- MKB servicedesk (2009) <http://www.mkbservicedesk.nl/179/wat-zijn-incoterms-bij-internationale.htm>
- Montanus, C. (2007) *De logistieke vastgoedmarkt in Nederland*, Amsterdam School of Real Estate, Amsterdam
- NDL/HIDC (2007) *Fiscaal manifest 2007 – aanbevelingen voor een concurrerend fiscaal klimaat*, Zoetermeer
- Nieuwsblad Transport (2005) http://www.nieuwsbladtransport.nl/nieuws/id2626-Staking_kraanbestuurders_Le_Havre.html
- Nieuwsblad transport (2008) http://www.nieuwsbladtransport.nl/nieuws/id23858-Hamburg_wil_snel_uitdieping_van_de_Elbe.html
- Notteboom, T.E. (1997) *Concentration and load centre development in the European container port system*, Department of Transport Economics
- Roorda, M. (2007) *De economische veroudering van logistiek vastgoed*, Rijksuniversiteit Groningen
- Schijndel, van W.J. en Dinwoodie, J. (2000) *Congestion and multimodal transport: a survey of cargo transport operators in the Netherlands*, Centre for International Shipping and Transport, Institute of Marine Studies
- Stevens, H. (1999) *The institutional position of seaports*, Kluwer academic publishers, Dordrecht
- Toor, van F. (2004) *Logistiek vastgoed*, Amsterdam School of Real Estate, Amsterdam
- Tyan, J.C. Wang, F.K., Du, T.C. (2002) *An evaluation of freight consolidation policies in global third party logistics*, The international Journal of Management Science
- Urban Land Institute (2004) *Just-in-time real estate: How trends in logistics are driving industrial development*, Washington
- Vannieuwenhuyse, B (2003) *Knowledge Management in de logistieke sector*, Transport and mobility, Leuven
- Verstrepen, S. (2009) *Retourlogistiek: nieuwe groeikansen voor logistiek dienstverleners*, logistiek.nl
- Visser, H.M. en Goor, van A.R. (2008) *Werken met logistiek*, Wolters-Noordhoff, Groningen – Houten

Bijlage A. Geïnterviewden

Geïnterviewden

Onderneming	Naam	Functie	Locatie
Damco Logistics	Dhr. Meijer	National Sales Manager	Rotterdam
Geodis Logistics	Dhr. Hendrikse	Commercial Director	Rotterdam
Hellmann Logistics	Anoniem		Rotterdam
Kuehne + Nagel	Anoniem		Rotterdam
Nippon Express	Dhr. Heinlein	General Manager	Rotterdam
NYK Logistics	Dhr. Boogaard	Chief Executive Officer	Ridderkerk
VAT Logistics	Dhr. Van Gijs	Ocean Freight, General Manager	Rotterdam
Oriënterende gesprekken			
Eurogate Distribution	Dhr. Munderloh	Managing Director	Hamburg
Geis SDV	Dhr. Hinz	Director Ocean freight Germany	Hamburg
IGS Logistics	Dhr. Roggenbau	Manager Marketing & Sales	Hamburg
Kloska Group	Dhr. Addix	Vice President	Hamburg
APM Terminals	Dhr. Sposato		
Port of Rotterdam	Dhr. Vorenkamp	Projectontwikkelaar	

Tabel 10. Geïnterviewden

Bijlage B. Gespreksprotocol interviews

Vragenlijst

1. Nabijheid van afzetmarkten

- a Is het voor u, als logistieke dienstverlener, van belang om dicht bij afzetmarkten gevestigd te zijn? Waarom wel/niet?

- b Kunt u een indicatie geven van de hoeveelheid goederen die naar verschillende afzetmarkten gaan (percentages)?

- c Voor welke verladere werkt u het meest en welke type goederen zijn dit?

- d Heeft u invloed op de keuze van mainport waar de containergoederen worden overgeslagen? (Wie bepaalt waar goederen worden overgeslagen) Zou u hier mee invloed op willen hebben?

2. Multimodale transportvoorzieningen

- a Van welke type transport maakt u het meest gebruik? Waarom maakt u juist hier gebruik van?

- b Wat vindt u van het spoor als transportmogelijkheid om distributiemarkten te bereiken? Waarom maakt u hier wel/geen gebruik van?

- c Wat vindt u van de binnenwateren als transportmogelijkheid om distributiemarkten te bereiken? Waarom maakt u hier wel/geen gebruik van?

- d Wat vindt u van de wegen als transportmogelijkheid om distributiemarkten te bereiken? Waarom maakt u hier wel/geen gebruik van?

- e Wat vindt u van short sea shipping als transportmogelijkheid om distributiemarkten te bereiken? Waarom maakt u hier wel/geen gebruik van?

- f Heeft het transportbeleid van de Europese Unie invloed op uw keuze voor transportmethode? Waarom wel/niet?

3. Afhandeling van goederen in de havens

- a Wat vindt u van de afhandelingsnelheid waarmee de terminals in Rotterdam de goederen overslaan? Hoe staat dit in verhouding tot Hamburg en Le Havre?

- b Wat vindt u, voor uw diensten die u aanbiedt, belangrijk aan een seaport?

- c Is het voor het uitvoeren van uw diensten noodzakelijk om dicht bij de terminals gevestigd te zijn? Waarom wel/niet?

- d Wat zijn voor u de onderscheidende kenmerken van de seaports Rotterdam, Hamburg en Le Havre?

4. Vestigingsplaats in Rotterdam

- a Aan welke condities moet een locatie voldoen (welke randvoorwaarden dienen aanwezig te zijn), wil dit voor u een interessante (winstgevende) vestigingsplaats zijn?

- b Waarom heeft u voor deze vestigingsplaats nabij de mainport gekozen?

- c Welke condities zou u toegepast willen zien in de seaport Rotterdam die op dit moment niet aanwezig zijn? Kunt u dit ook aangeven voor seaport Hamburg en Le Havre?

- d Wat vindt u van het douanebeleid dat gevoerd wordt in Rotterdam en hoe verhoudt zich dit tot Hamburg en Le Havre?

- e Wat vindt u van het arbeidsklimaat in Rotterdam en hoe verhoudt zich dit tot Hamburg en Le Havre?

- f Wat vindt u van het fiscale beleid in Rotterdam/Nederland en hoe verhoudt zich dit tot Hamburg/Duitsland en Le Havre/Frankrijk?

- g Wat vindt u van het milieubeleid in Rotterdam/Nederland en hoe verhoudt zich dit tot Hamburg/Duitsland en Le Havre/Frankrijk?