

CONTAINERS

Intercontinentaal
containertransport
van en naar de
Vlaamse havens

Jean-Pierre Merckx
Dirk Neyts

Sterk door overleg



Vlaamse Havencommissie



CONTAINERS

Intercontinentaal
containertransport
van en naar de
Vlaamse havens

Brussel, 30 juni 2009

INHOUD



Inleiding 6

HOOFDSTUK 1

Historische en huidige ontwikkeling van de containertrafieken 9

- 1.1 Goederenvervoer over zee, wereldniveau, alle categorieën 10
- 1.2 Handelsroutes, containerstromen en containeroverslag op wereldniveau 11
- 1.3 Containeroverslag in de Le Havre-Hamburg range 14
- 1.4 Containeroverslag in de Vlaamse havens 18
- 1.5 Synthese 27

HOOFDSTUK 2

Toekomstige ontwikkeling van de containertrafieken 29

- 2.1 Trends en ontwikkelingen met invloed op havenontwikkeling en containerlijnvaart 30
- 2.2 Langetermijnverwachtingen voor containeroverslag 45
- 2.3 Synthese 50

HOOFDSTUK 3

Ontwikkeling van de containervloot 53

- 3.1 Scheepsbouw algemeen 54
- 3.2 Omvang containervloot 55
- 3.3 Schaalvergroting 61
- 3.4 Grenzen aan de schaalvergroting 68
- 3.5 Containerschepen opgelegd door economische crisis 71
- 3.6 Snelheid en brandstofkosten 72
- 3.7 Veiligheid op zee 75
- 3.8 Europese en internationale regelgeving 76
- 3.9 Synthese 78

HOOFDSTUK 4

Haveninfrastructuur, superstructuur en hinterlandverbindingen 81

- 4.1** Overwegingen door reders bij haven- en terminalkeuze 82
- 4.2** Beschikbare en geplande containerbehandelingsinfrastructuur in de Vlaamse havens 84
- 4.3** Beschikbare en geplande containerbehandelingsinfrastructuur bij de concurrerende havens 95
- 4.4** Maritieme toegankelijkheid van de Vlaamse havens 102
- 4.5** Maritieme toegankelijkheid van de concurrerende havens 106
- 4.6** Visie van de havenbesturen over de afstemming van het aanbod aan capaciteit op de vraag 110
- 4.7** Synthese 113

HOOFDSTUK 5

Ontwikkelingen op organisatorisch gebied 117

- 5.1** Lijnvaartconferenties 118
- 5.2** Concentratie en samenwerking 120
- 5.3** Landlord havens 127
- 5.4** Synthese 130

HOOFDSTUK 6

Synthese en conclusies 133

- 6.1** Synthese 134
- 6.2** Conclusies 143

INLEIDING

In een Containerisation International artikel uit 1992 werd gesteld 'Post Panamax vessels may well top the 5,000 TEU mark, but (...) major operators may want to keep their powder dry by sticking to vessels able to transit the Panama Canal.'¹ Deze uitspraak is geheel achterhaald, want ondertussen bestaan er containerschepen met een capaciteit van meer dan 15.000 TEU. Eind jaren negentig werd er trouwens nog van uitgegaan dat containerschepen van meer dan 8.000 à 8.500 TEU niet rendabel konden zijn, want zowel economisch als technisch waren er moeilijk te doorbreken barrières (motorisatie, het bestaande portaalkranenpark, economische rendabiliteit, ...). De containerschepen zijn sinds 1992 dus wél gegroeid, ruimschoots boven de mogelijkheden van het Panamakanaal, en voor velen ook ruimschoots boven de stoutste verwachtingen.

Ondertussen is het Panamakanaal toch weer terug een factor geworden bij de bepaling van de scheepsafmetingen van een deel van de toekomstige schepen. Vanaf 2014 wordt het immers mogelijk om met veel grotere schepen via het Panamakanaal de doorsteek te maken van de ene naar de andere oceaan.

Hoewel algemeen gezien prognoses bij sceptici de wenkbrauwen doen fronsen, alleen maar omwille van de overwegend positieve ingesteldheid van de voorspellende wetenschappers, zijn ook voor de prognoses van de containertrafiek de verwachtingen steeds overtroffen. Systematisch lagen de werkelijke containertrafiekcijfers in de laatste twee decennia hoger dan de prognoses, zelfs wanneer die prognoses gemaakt waren door de meest gerenommeerde studiebureaus.

In de afgelopen decennia is er dus heel wat gebeurd in de containerbusiness en veel daarvan was niet verwacht.

¹ Kruse, H.J., 'Facing the future', in: Containerisation International, April 1992.



In dit rapport wordt een stand van zaken opgemaakt over het maritieme containervervoer van en naar de Vlaamse havens. In het bijzonder zijn de havens van Antwerpen en Zeebrugge zeer actief in deze markt, de nadruk ligt daarom op deze havens. Achtereenvolgens komen aan bod:

- hoofdstuk 1: historische en huidige ontwikkeling van de containertrafieken
- hoofdstuk 2: toekomstige ontwikkeling van de containertrafieken
- hoofdstuk 3: ontwikkeling van de containervloot
- hoofdstuk 4: haveninfrastructuur, superstructuur en hinterlandverbindingen
- hoofdstuk 5: ontwikkelingen op organisatorisch gebied

Dit rapport sluit af met een synthese en conclusies.



HOOFDSTUK 1
HISTORISCHE
EN HUIDIGE
ONTWIKKELING
VAN DE
CONTAINERTRAFIEKEN

GOEDERENVERVOER OVER ZEE, WERELDNIVEAU, ALLE CATEGORIËN

In 2007 werd in totaal 8,02 miljard ton goederen per zeeschip vervoerd. Figuur 1 illustreert de bijna voortdurende stijging van het maritieme vervoer in de wereld (weergegeven in miljoen ton). Maritiem vervoer vormt de ruggengraat van de internationale handel, met in volume uitgedrukt een aandeel van 80% in het totaal. In de laatste drie decennia lag de gemiddelde jaarlijkse groei van het maritieme vervoer op 3,1%. Tegen dit groeiritm zou het maritieme vervoer verdubbelen tegen 2031 (16,4 miljard ton) (UNCTAD, november 2008).

Het grootste deel van deze goederen werd in 2007 geladen in Azië (40%), Europa (18%), Amerika (23%). De sterkste stijging is waar te nemen bij de droge goederen, in hoofdzaak toe te schrijven aan het vervoer van containers.

De 2,7 miljard ton maritiem vervoer van vloeibare bulkgoederen in 2007 was voor 70% het resultaat van de handel in ruwe aardolie (1,87 miljard ton); de rest betrof vooral aardolieproducten. Wat de ruwe aardolie betreft zijn vooral West-Azië (726,7 miljoen ton), West-Afrika (238,6 miljoen ton), Noord-Afrika (139,6 miljoen ton) en de regio rond de Caraïben (119,8 miljoen ton) belangrijk als laadregio. De belangrijkste bestemmingen zijn de ontwikkelde markteconomieën in Noord-Amerika (534,4 miljoen ton), Europa (528,4 miljoen ton) en Japan (211,5 miljoen ton). De ontwikkelingslanden en Oost-Azië waren afnemers van 424,8 miljoen ton ruwe aardolie. De wereldwijde handel in petroleumproducten lag in 2007 op 814,7 miljoen ton.

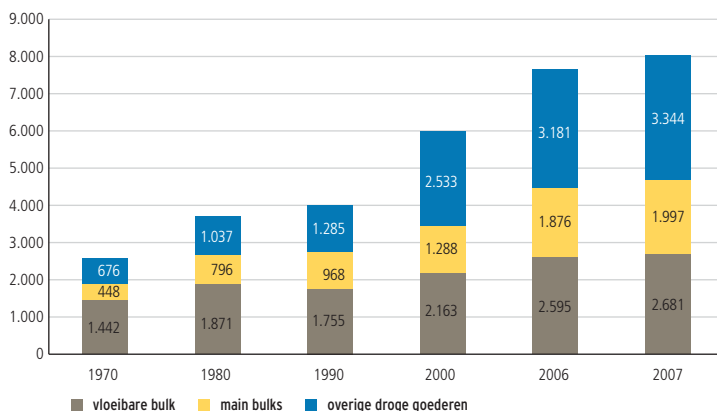
Wat de droge goederen betreft ging het om 5,34 miljard ton in 2007, dit is een aandeel in het totale maritieme vervoer van 66,6%. De belangrijkste 5 soorten droge bulkgoederen (ijzererts, steenkool, granen, bauxiet en fosfaten) waren goed voor in totaal 2,0 miljard ton. De trafiek in overige droge goederen, zijnde de 'minor bulk' goederen en stukgoederen, bedroeg in 2007 3,34 miljard ton.

1.2

HANDELSROUTES, CONTAINERSTROMEN EN CONTAINEROVERSLAG OP WERELDNIVEAU

Binnen de stukgoederen, in 2007 goed voor in totaal 1,65 miljard ton, zijn containers het belangrijkste onderdeel (1,24 miljard ton). In containers worden voor het grootste deel eindfabricaten en hoogwaardige bulkproducten verpakt, maar in feite komen quasi alle producten in aanmerking om per container vervoerd te worden. Op wereldniveau werden er in 2007 143 miljoen TEU verhandeld. Gegeven het feit dat het wereldwijde gemiddelde aandeel van transhiment in 2007 27% bedroeg, liggen de overslagcijfers voor containers ruim drie keer zo hoog als het totale aantal verhandelde containers. Elke container wordt immers één keer geladen en één keer gelost, maar bij transhiment komen daar nog eens een laad- en losbeweging bij.

Figuur 1: Maritiem vervoer in de wereld, 1970-2007, in miljoen ton



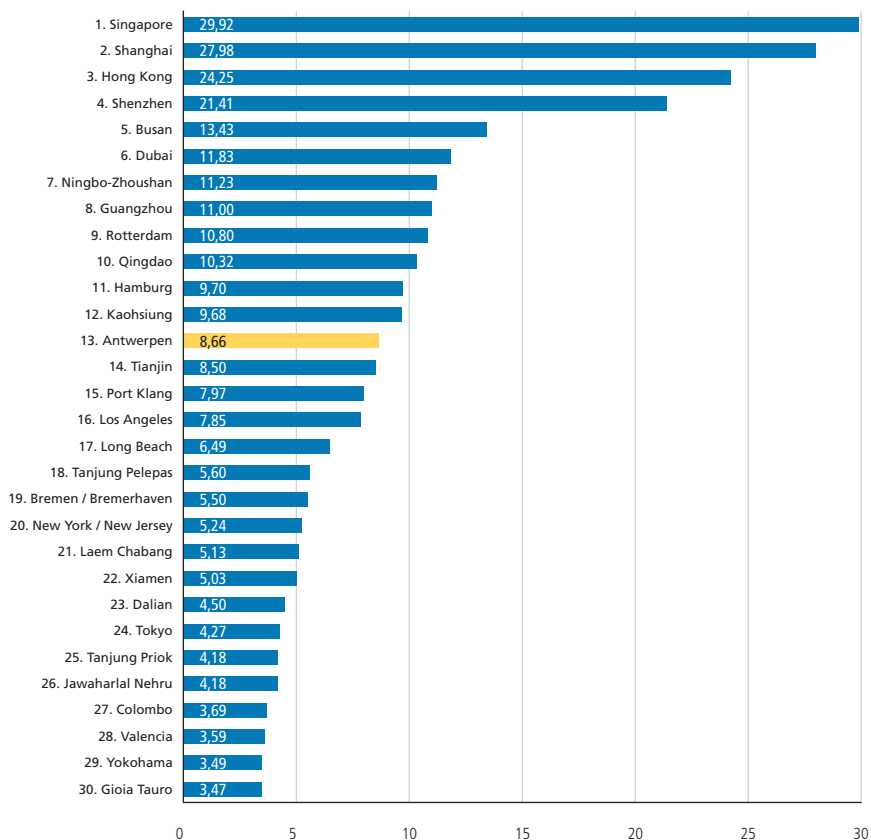
Bron: eigen bewerking naar UNCTAD-gegevens. Main bulks: IJzererts, granen, kolen, bauxiet, fosfaten. Overige droge goederen: minor bulks en stukgoederen, inclusief containers



De containers worden in hoofdzaak vervoerd op drie grote oost-westassen: de Trans-Pacific route, de Europa-Verre Oosten en de Transatlantische route. Op de grootste Oost-Westroute, tussen het Verre Oosten en Europa, wordt de trafiek geschat op 27,7 miljoen TEU (2007). De Trans-Pacific was in 2007 goed voor 20,2 miljoen TEU. De containertrafiek op de Transatlantische route wordt geschat op 7,1 miljoen TEU (2007). Alles samen waren de Oost-Westassen goed voor ca. 55 miljoen TEU, waarbij een belangrijk deel bestaat uit de herpositionering van lege containers. De rest van het maritieme containervervoer gebeurt op de Noord-Zuidassen en interregionaal.

HANDELSROUTES, CONTAINERSTROMEN EN CONTAINEROVERSLAG OP WERELDNIVEAU

Figuur 2: Top 30 containerhavens in de wereld (2008, overslag in miljoen TEU)



Bron: VHC, naar gegevens Containerisation International (maart 2009)

CONTAINEROVERSLAG IN DE LE HAVRE-HAMBURG RANGE

In Noordwest-Europa worden de belangrijkste havens dikwijls aangeduid als de Le Havre-Hamburg range. Er zijn naast deze 10 havens² nog andere containerhavens, maar deze selectie van havens wordt dikwijls gehanteerd. In de Le Havre-Hamburg range is de overslag van containers toegenomen van ruim 4,8 miljoen TEU in 1980 tot meer dan 39 miljoen TEU in 2007, dit is een gemiddelde jaarlijkse groei van 8,1%. De groei verliep sneller in de Vlaamse en de Duitse havens dan in de Nederlandse en de Franse. In tabel 1 wordt de periode 1980-2007 opgedeeld in deelperioden en wordt voor de vier betrokken regio's de gemiddelde jaarlijkse groei per periode berekend. De Vlaamse havens hebben in 4 van de 5 deelperioden een hoger dan gemiddelde jaarlijkse groei. Dit resulteert in een groeiend marktaandeel, zoals weergegeven in figuur 3. In tabel 2 worden de gedetailleerde overslaggegevens weergegeven in TEU.

Voor de toekomstige ontwikkeling is het aangewezen om ook rekening te houden met nog enkele andere havens, die momenteel geen of slechts weinig containers behandelen, maar waarvan wordt verwacht dat dit in de toekomst wel het geval zal zijn, waardoor er in de Le Havre-Hamburg range enkele concurrenten bijkomen. Zie bijvoorbeeld Vlissingen (Westerschelde Containerterminal), Wilhelmshaven (Jade Weser Port), Duinkerke (Nord France Terminal International). Hierop wordt dieper ingegaan in hoofdstuk 4.

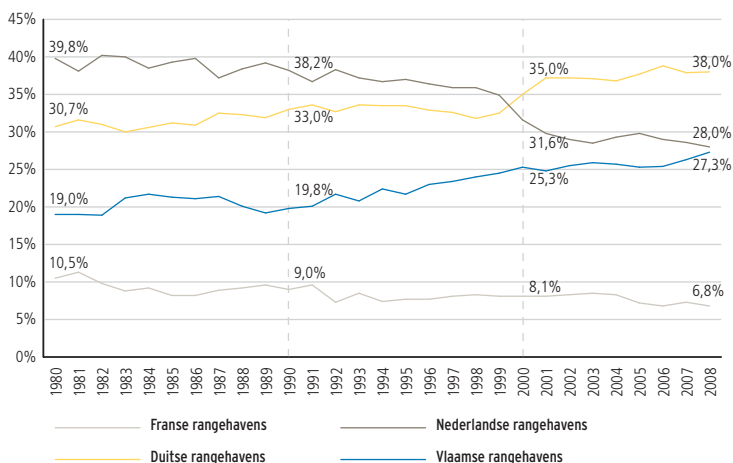
² Eigenlijk zitten er 9 havens in de Le Havre-Hamburg range (Hamburg, Bremen, Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen, Gent, Zeebrugge, Duinkerke en Le Havre), maar de Vlaamse Havencommissie rekent Oostende ook tot deze range.

Tabel 1: Gemiddelde jaarlijkse groei, ingedeeld naar regio binnen de Le Havre-Hamburg range en naar deelperiode

	Le Havre-Hamburg range	Vlaamse rangehavens	Nederlandse rangehavens	Duitse rangehavens	Franse rangehavens
1980-1985	7,4%	10,0%	7,1%	7,8%	2,2%
1986-1990	7,1%	5,4%	6,1%	9,0%	9,4%
1991-1995	6,3%	8,4%	6,6%	6,2%	0,7%
1996-2000	9,4%	12,1%	5,7%	11,2%	10,7%
2001-2008	10,0%	11,5%	9,0%	10,3%	7,1%

Bron: VHC. Donkerblauw geeft een groeicijfer aan dat hoger ligt dan het gemiddelde van de Le Havre-Hamburg range

Figuur 3: Evolutie van de marktaandelen van de Vlaamse, Nederlandse, Duitse en Franse havens in de Le Havre-Hamburg range (containertrafiek)



Bron: VHC

CONTAINEROVERSLAG IN DE LE HAVRE-HAMBURG RANGE

16

Tabel 2: Containertrafieken in de Le Havre-Hamburg range, in TEU, 1980-2008

	Antwerpen	Zeebrugge	Gent	Oostende	Totaal Vlaamse rangehavens	Rotterdam	Amsterdam
jaar	(TEU)	(TEU)	(TEU)	(TEU)	(TEU)	(TEU)	(TEU)
1980	724.247	181.010	9.950	-	915.207	1.922.906	
1981	794.611	222.199	16.817	-	1.033.627	2.072.896	
1982	846.029	177.195	8.229	-	1.031.453	2.189.077	
1983	1.025.517	205.017	9.023	-	1.239.557	2.344.879	
1984	1.247.533	201.368	7.637	-	1.456.538	2.580.699	
1985	1.243.009	218.258	9.592	-	1.470.859	2.713.737	
1986	1.313.155	211.488	9.860	-	1.534.503	2.897.197	
1987	1.437.193	209.140	8.642	-	1.654.975	2.868.401	
1988	1.469.949	239.227	8.827	-	1.718.003	3.288.829	
1989	1.473.746	288.187	10.453	-	1.772.386	3.617.295	
1990	1.549.113	334.382	9.620	-	1.893.115	3.665.955	
1991	1.761.422	303.954	9.251	-	2.074.627	3.782.595	
1992	1.835.595	525.506	9.389	-	2.370.490	4.125.409	71.845
1993	1.876.296	490.027	10.272	-	2.376.595	4.166.629	91.694
1994	2.208.173	609.308	9.557	-	2.827.038	4.540.411	89.608
1995	2.329.135	528.470	5.778	-	2.863.383	4.786.576	91.111
1996	2.653.909	549.422	4.392	-	3.207.723	4.935.615	136.566
1997	2.969.189	648.153	10.613	-	3.627.955	5.494.698	64.234
1998	3.265.750	776.357	10.782	-	4.052.889	6.010.502	35.175
1999	3.614.246	850.164	11.010	-	4.475.420	6.343.242	46.222
2000	4.082.334	965.345	9.900	-	5.057.579	6.275.000	52.829
2001	4.218.176	875.926	15.590	4.675	5.114.367	6.096.142	47.801
2002	4.777.151	958.942	21.316	9.156	5.766.565	6.506.311	44.966
2003	5.445.438	1.012.672	28.688	13.266	6.500.064	7.106.778	44.511
2004	6.063.747	1.196.755	32.441	15.418	7.308.361	8.291.995	51.904
2005	6.482.029	1.407.932	30.529	8.890	7.929.380	9.286.757	65.844
2006	7.018.799	1.653.493	35.888	4.555	8.712.735	9.653.232	305.995
2007	8.176.614	2.020.723	60.835	3.281	10.261.453	10.790.604	386.236
2008	8.662.891	2.209.713	62.656	0	10.935.260	10.784.000	435.000
gemidd. jl. groei 1980-2008	9,3%	9,3%	6,8%	-	9,3%	6,4%	-

Bron: Havenbesturen, VHC

Totaal Nederlandse rangehavens	Hamburg	Bremen	Totaal Duitse rangehavens	Le Havre	Duinkerke	Totaal Franse rangehavens	Totaal Le Havre-Hamburg range
(TEU)	(TEU)	(TEU)	(TEU)	(TEU)	(TEU)	(TEU)	(TEU)
1.922.906	783.323	698.160	1.481.483	507.289		507.289	4.826.885
2.072.896	906.874	810.793	1.717.667	612.258		612.258	5.436.448
2.189.077	889.252	798.789	1.688.041	536.031		536.031	5.444.602
2.344.879	930.338	826.815	1.757.153	514.067		514.067	5.855.656
2.580.699	1.073.428	976.255	2.049.683	613.633		613.633	6.700.553
2.713.737	1.158.776	998.247	2.157.023	565.914		565.914	6.907.533
2.897.197	1.245.961	1.000.505	2.246.466	598.739		598.739	7.276.905
2.868.401	1.451.351	1.055.811	2.507.162	687.427		687.427	7.717.965
3.288.829	1.621.615	1.138.097	2.759.712	788.949		788.949	8.555.493
3.617.295	1.727.609	1.217.172	2.944.781	889.346		889.346	9.223.808
3.665.955	1.968.986	1.197.775	3.166.761	858.385		858.385	9.584.216
3.782.595	2.188.953	1.276.948	3.465.901	918.528	74.694	993.222	10.316.345
4.197.254	2.268.481	1.315.191	3.583.672	746.388	49.781	796.169	10.947.585
4.258.323	2.486.130	1.357.636	3.843.766	894.691	75.675	970.366	11.449.050
4.630.019	2.725.718	1.502.878	4.228.596	872.939	60.723	933.662	12.619.315
4.877.687	2.890.181	1.518.206	4.408.387	970.426	49.416	1.019.842	13.169.299
5.072.181	3.054.320	1.531.907	4.586.227	1.020.040	52.860	1.072.900	13.939.031
5.558.932	3.337.477	1.705.089	5.042.566	1.184.729	65.661	1.250.390	15.479.843
6.045.677	3.546.940	1.811.014	5.357.954	1.319.278	81.229	1.400.507	16.857.027
6.389.464	3.738.307	2.201.210	5.939.517	1.378.379	107.311	1.485.690	18.290.091
6.327.829	4.248.247	2.751.793	7.000.040	1.464.901	148.531	1.613.432	19.998.880
6.143.943	4.688.669	2.972.882	7.661.551	1.523.493	150.592	1.674.085	20.593.946
6.551.277	5.373.999	3.031.587	8.405.586	1.720.459	160.816	1.881.275	22.604.703
7.151.289	6.137.926	3.190.707	9.328.633	1.984.542	161.856	2.146.398	25.126.384
8.343.899	7.003.479	3.469.104	10.472.583	2.150.000	200.399	2.350.399	28.475.242
9.352.601	8.087.545	3.735.574	11.823.119	2.058.000	204.562	2.262.562	31.367.662
9.959.227	8.861.804	4.449.624	13.311.428	2.137.828	206.000	2.343.828	34.327.218
11.176.840	9.889.792	4.912.177	14.801.969	2.638.000	197.000	2.835.000	39.075.262
11.219.000	9.700.000	5.529.000	15.229.000	2.500.000	214.000	2.714.000	40.097.260
6,5%	9,4%	7,7%	8,7%	5,9%	-	6,2%	7,9%

1.4

CONTAINEROVERSLAG IN DE VLAAMSE HAVENS

18

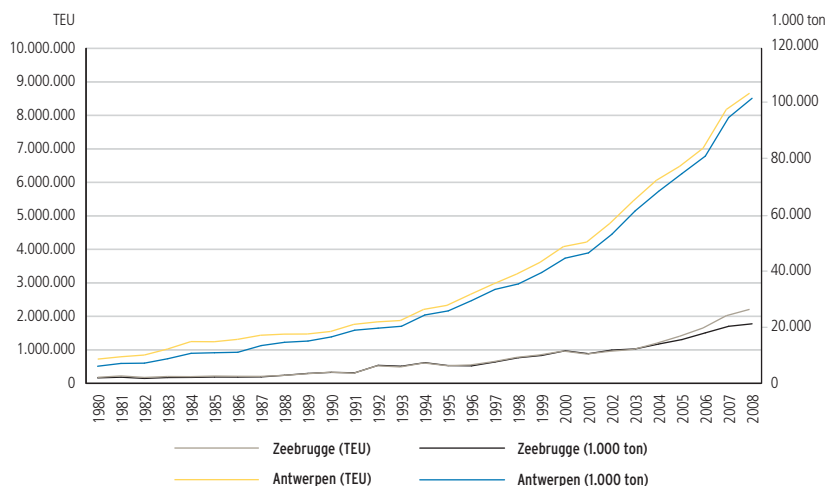


1.4.1 Situering

In de Vlaamse haven zijn het vooral Antwerpen en Zeebrugge waar containers worden behandeld in grote hoeveelheden. In Oostende is er een beperkte periode enige containertrafiek geweest. De haven van Gent had tot voor kort geen containerterminal, maar nu is er wel een nieuw project gestart. Het nieuwe project in Gent mikt hoofdzakelijk op shortsea en binnenvaartcontainers. Hierop wordt in hoofdstuk 4 teruggekomen. De hiernavolgende cijferanalyse behandelt uitsluitend de havens van Antwerpen en Zeebrugge, actief in het deepsea containergebeuren.

1.4.2 Aantal TEU en ton

Figuur 4: Evolutie van de containertrafiek in Antwerpen en Zeebrugge, in 1.000 ton en TEU, 1980-2008



Bron: VHC, op basis van gegevens havenbesturen Antwerpen en Zeebrugge

In tabel 3 wordt het historische verloop weergegeven van de containertrafiek in de havens van Antwerpen en Zeebrugge. Ook worden de jaar-op-jaar groeicijfers weergegeven, alsook het gemiddelde gewicht van één standaardcontainer (TEU). Dit gewicht verschilt van vaargebied tot vaargebied en naargelang het gaat om in- of uitvoer. In figuur 4 wordt de evolutie weergegeven in TEU en 1.000 ton.

CONTAINEROVERSLAG IN DE VLAAMSE HAVENS

20

Tabel 3: Overslag van containers in TEU en ton, 1980-2008

	Antwerpen (1.000 ton)	Antwerpen (TEU)	Antwerpen (% groei)	Antwerpen Gewicht per TEU	Zeebrugge (1.000 ton)	Zeebrugge (TEU)	Zeebrugge (% groei)	Zeebrugge Gewicht per TEU
1980	6.126	724.247		8,5	1.988	181.010		11,0
1981	7.122	794.611	9,7%	9,0	2.228	222.199	22,8%	10,0
1982	7.217	846.029	6,5%	8,5	1.799	177.195	-20,3%	10,2
1983	8.791	1.025.517	21,2%	8,6	2.110	205.017	15,7%	10,3
1984	10.718	1.247.533	21,6%	8,6	2.155	201.368	-1,8%	10,7
1985	10.921	1.243.009	-0,4%	8,8	2.292	218.258	8,4%	10,5
1986	11.091	1.313.155	5,6%	8,4	2.270	211.488	-3,1%	10,7
1987	13.466	1.437.193	9,4%	9,4	2.337	209.140	-1,1%	11,2
1988	14.634	1.469.949	2,3%	10,0	2.915	239.227	14,4%	12,2
1989	15.074	1.473.746	0,3%	10,2	3.574	288.187	20,5%	12,4
1990	16.553	1.549.113	5,1%	10,7	3.946	334.382	16,0%	11,8
1991	18.933	1.761.422	13,7%	10,7	3.790	303.954	-9,1%	12,5
1992	19.657	1.835.595	4,2%	10,7	6.440	525.506	72,9%	12,3
1993	20.330	1.876.296	2,2%	10,8	6.132	490.027	-6,8%	12,5
1994	24.336	2.208.173	17,7%	11,0	7.397	609.308	24,3%	12,1
1995	25.796	2.329.135	5,5%	11,1	6.355	528.470	-13,3%	12,0
1996	29.460	2.653.909	13,9%	11,1	6.263	549.422	4,0%	11,4
1997	33.427	2.969.189	11,9%	11,3	7.636	648.153	18,0%	11,8
1998	35.376	3.265.750	10,0%	10,8	9.148	776.357	19,8%	11,8
1999	39.442	3.614.246	10,7%	10,9	9.957	850.164	9,5%	11,7
2000	44.526	4.082.334	13,0%	10,9	11.610	965.345	13,5%	12,0
2001	46.410	4.218.176	3,3%	11,0	10.585	875.926	-9,3%	12,1
2002	53.017	4.777.151	13,3%	11,1	11.865	958.942	9,5%	12,4
2003	61.350	5.445.438	14,0%	11,3	12.271	1.012.672	5,6%	12,1
2004	68.280	6.063.747	11,4%	11,3	14.012	1.196.755	18,2%	11,7
2005	74.593	6.482.029	6,9%	11,5	15.604	1.407.932	17,6%	11,1
2006	80.810	7.018.799	8,3%	11,5	17.986	1.653.493	17,4%	10,9
2007	94.540	8.176.614	16,5%	11,6	20.323	2.020.723	22,2%	10,1
2008	101.362	8.662.891	5,9%	11,7	21.202	2.209.713	9,4%	9,6
Gemidd. jaarlijkse groei 1980-2008:			9,3%				9,3%	

Bron: Havenbesturen Antwerpen en Zeebrugge. Groen: groei sneller dan de LH-H-range. Blauw: groei trager dan de LH-H range. Oranje: daling



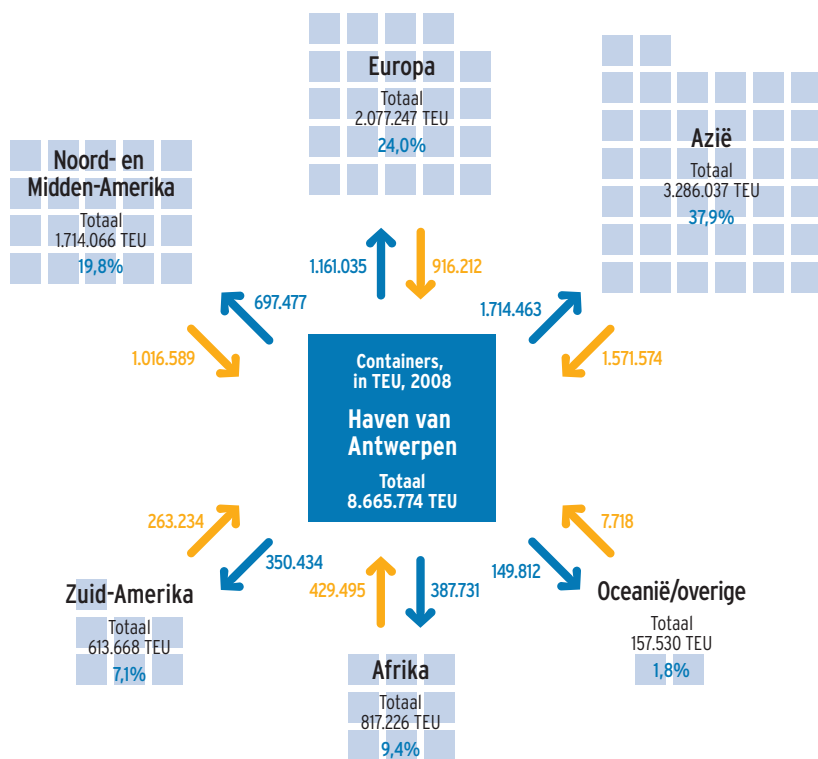
1.4.3 Oorsprong en bestemming van containerstromen

In de **haven van Antwerpen** werden in 2008 8,7 miljoen TEU overgeslagen.

Daarvan hebben de meeste een oorsprong of bestemming in Azië (37,9%), Europa (24,0%) of Noord- en Midden Amerika (19,8%). Van de 8,7 miljoen TEU die in 2008 werden geladen en gelost, waren er 7,3 miljoen TEU geladen en 1,4 miljoen TEU leeg (16,0%). Azië kan verder ingedeeld worden in Nabije Oosten (1,9 miljoen TEU), Verre Oosten (1,2 miljoen TEU) en Midden-Oosten (0,25 miljoen TEU).

CONTAINEROVERSLAG IN DE VLAAMSE HAVENS

Figuur 5: Schematische voorstelling van de oorsprong-bestemmingsrelaties tussen de haven van Antwerpen en de continenten, 2008



Bron: Eigen opstelling op basis van gegevens Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen

De haven van Antwerpen wordt aangedaan door heel veel regelmatige lijnen. De belangrijkste containerrederijen die de haven van Antwerpen aanlopen zijn de Zwitserse rederij MSC (Mediterranean Shipping Company), de consortia Grand Alliance en CKYH en de Franse rederij CMA CGM.

De schepen van MSC worden in Antwerpen behandeld aan de MSC Home Terminal, een dedicated terminal aan het Delwaiedok. De MSC Home Terminal wordt uitgerust door PSA-HNN. MSC bedient vanuit Antwerpen alle uithoeken van de wereld, maar de nadruk ligt op bestemmingen in het Verre-Oosten.

In het consortium Grand Alliance werken de Duitse rederij Hapag Lloyd, de Japanse rederij NYK (Nippon Yusen Kaisha), de Taiwanese rederij OOCL (Orient Overseas Container Line) en MISC uit Maleisië (Malaysian International Shipping Company). De schepen van de Grand Alliance worden in Antwerpen behandeld op de Noordzee Terminal. Het accent van de regio's die door de Grand Alliance vanuit Antwerpen wordt aangelopen zijn het Verre-Oosten en de transatlantische bestemmingen (Noord-Amerika).

CKYH is een consortium van vier rederijen: COSCO (China Ocean Shipping Company) uit China, K Line uit Japan, Yang Ming uit Taiwan en Hanjin uit Zuid-Korea. De schepen van CKYH worden in Antwerpen behandeld op de Deurganck Terminal van PSZ-HNN. Dit consortium heeft vanuit Antwerpen lijnen naar het Verre-Oosten. CMA CGM tenslotte vaart via haar Franse dochter Delmas vooral naar bestemmingen in Afrika. De schepen van CMA CGM leggen aan in het Delwaiedok.

De Europa Terminal beschikt, als enige in Antwerpen, over een aanlegplaats waar grote schepen tegelijk roro en lolo kunnen worden behandeld. De conro-schepen

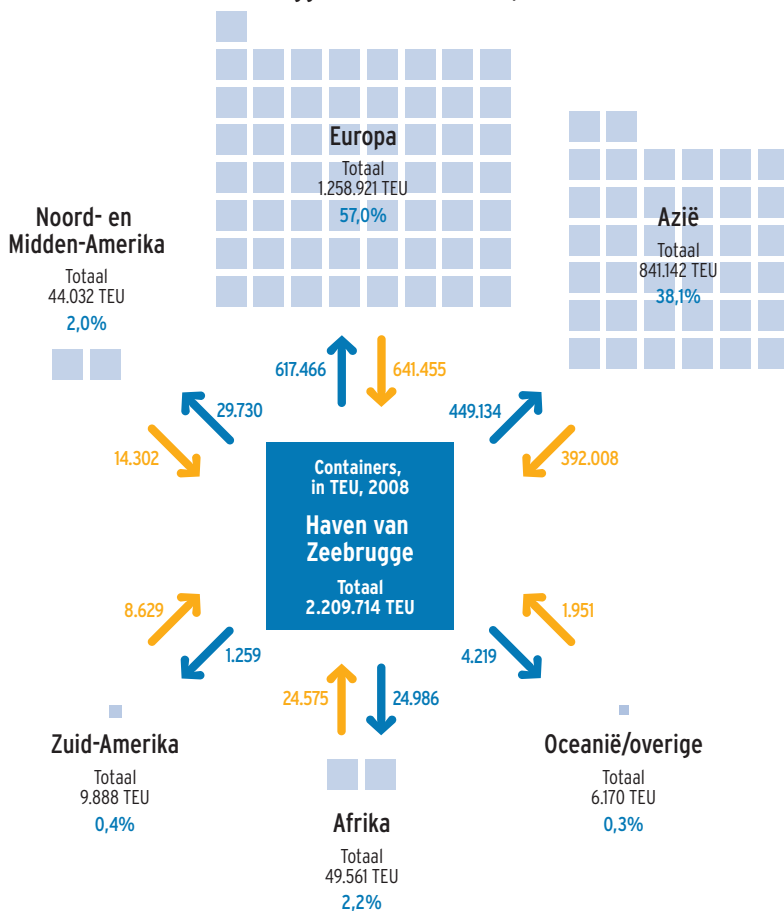
CONTAINEROVERSLAG IN DE VLAAMSE HAVENS

van ACL (Atlantic Container Line), die varen op Noord-Amerika, maken gebruik van deze installatie.

In de **haven van Zeebrugge** hebben de meeste goederen een Europese oorsprong of bestemming. Dit is grotendeels toe te schrijven aan het feit dat een groot deel van de in het totaalcijfer opgenomen containers rorocontainers zijn, met een oorsprong of bestemming in Groot-Brittannië, het Iberisch schiereiland of Scandinavië. De lo-locontainers, dit zijn dus de containers die door middel van grote containerschepen worden aan- en afgevoerd en die op de containerterminals worden geladen en gelost, hebben voor een zeer groot deel bestemming of oorsprong in Azië.

De drie belangrijkste containerrederijen in de haven van Zeebrugge zijn Maersk Line, CMA CGM en Evergreen Line. Daarnaast zijn ook de rederijen van de New World Alliance (Hyundai, MOL (Mitsui OSK Line), en APL/NOL eveneens belangrijke regelmatige klanten in de haven van Zeebrugge. Al deze rederijen lopen Zeebrugge aan in het kader van één of meerdere regelmatige lijnen vanuit Noord-Europa naar Azië. CMA CGM en Evergreen Line maken gebruik van de CHZ (Container Handling Zeebrugge), de terminal van PSA-HNN in de Zeebrugge voorhaven. De schepen van Maersk Line en de New World Alliance worden behandeld aan de containerterminal van APM Terminals aan het Albert II-dok.

Figuur 6: Schematische voorstelling van de oorsprong-bestemmingsrelaties tussen de haven van Zeebrugge en de continenten, 2008



Bron: Eigen opstelling op basis van gegevens Havenbestuur Zeebrugge

CMA CGM heeft lijnen naar China en Zuid-Korea en bedient ook andere gebieden via transshipment in havens die op weg naar China en Zuid-Korea worden aangelopen. Zo neemt CMA CGM in Zeebrugge ook lading aan boord bestemd voor de Middellandse Zee (overslag in Malta), voor Noord-Afrika (overslag in Tanger Med) en voor Zuid-Oost Azië (overslag via de haven van Port Kelang in Maleisië). Evergreen loopt Zeebrugge wekelijks aan op de lijn U.S. West Coast – Asia – Europe Service. Vanuit Zeebrugge worden havens in Sri Lanka, China, Taiwan en de Westkust van de Verenigde Staten bediend. Evergreen laadt in Zeebrugge op die lijn ook lading bestemd voor de Middellandse Zee via de haven van Taranto in Italië.

Maersk Line doet Zeebrugge aan in het kader van vier regelmatige lijnen, één naar het Midden-Oosten (Dubai en India), één naar China, één naar Saoedi-Arabië, Maleisië, Singapore en Thailand en één regelmatige lijn vanuit Zeebrugge naar Singapore en Japan.

Naast de deepsea lijnen lopen heel wat feederrederijen de haven van Zeebrugge aan zoals CMA CGM (naar de oostkust van het Verenigd Koninkrijk, Zweden en Denemarken en Rusland), Samskip (naar Ierland), C2C Lines (naar Ierland), Unifeeder (naar Zweden, Finland en Rusland), X-Press Container Line (naar Spanje, Zweden en Ierland), APL (naar Rusland en Estland) en Feederlink (naar het Verenigd Koninkrijk).

1.4.4 Transshipment in de Vlaamse havens

Het laden of lossen van goederen of containers vanuit of in een ander zeeschip, eventueel met een wachttijd op de terminal, wordt transshipment genoemd. Het aandeel van transshipment in het containervervoer neemt toe, vooral in de grotere containerhavens. In punt 2.1.9. wordt hierop dieper ingegaan.

SYNTHESE

- 1** In 2007 werd in totaal 8,02 miljard ton goederen per zeeschip vervoerd. In de laatste drie decennia lag de gemiddelde jaarlijkse groei van het maritieme vervoer op 3,1%. Tegen dit groeiritme zou het maritieme vervoer verdubbelen tegen 2031 (16,4 miljard ton).
- 2** Een groot deel van de maritieme handel betreft vloeibare bulk (2,2 miljard ton, grotendeels ruwe petroleum) en droge bulkgoederen (ijzererts, steenkool, granen, bauxiet en fosfaten, samen goed voor 2,0 miljard ton).
- 3** De droge goederen bestaan uit de minor bulk goederen, containers en stukgoed. De containers zijn goed voor 1,24 miljard ton verhandelde goederen, zijnde 15,5% van het totaal.
- 4** De Top 30 van containerhavens in de wereld wordt voor een belangrijk deel bepaald door Aziatische havens. De grootste West-Europese havens zijn Rotterdam (9e plaats), Hamburg (11e plaats) en Antwerpen (13e plaats).
- 5** De Vlaamse havens noteerden in de laatste decennia de hoogste groeicijfers voor containeroverslag en vergrootten daarbij hun marktaandeel aanzienlijk (tot 26,3% in 2007).
- 6** In Vlaanderen zijn het vooral Antwerpen en Zeebrugge waar containers worden behandeld in grote hoeveelheden. Antwerpen was in 2008 goed voor 8,7 miljoen TEU overslag, Zeebrugge had een containeroverslag van 2,2 miljoen TEU.
- 7** Sinds enkele decennia groeit de overslag in de haven van Antwerpen zeer snel, met een gemiddelde jaarlijkse groei over de periode 1980-2008 van 9,3%. Jaren van 'two-digit' groeicijfers wisselen af en toe af met kleine vertragingen.
- 8** In Zeebrugge groeit de containeroverslag ook zeer snel, maar sinds 2004 worden bijzonder hoge groeicijfers opgetekend (17 à 22% per jaar).
- 9** Antwerpen is qua containeroverslag voor een belangrijk deel gericht op Azië (vooral Midden-Oosten), met evenwel ook een belangrijk aandeel van Noord-Amerika en Europa.
- 10** In Zeebrugge ligt de nadruk van de lo-locontainertrafiek op Azië. Wordt de rorocontainertrafiek meegerekend, dan is Europa ook zeer belangrijk.



HOOFDSTUK 2

TOEKOMSTIGE ONTWIKKELING VAN DE CONTAINERTRAFIEKEN

2.1

TRENDS EN ONTWIKKELINGEN MET INVLOED OP HAVENONTWIKKELING EN CONTAINERLIJNVAART

30

2.1.1 Algemeen

De recente evoluties die een significante invloed hebben op de ontwikkeling van zeehavens, hebben bijna uitsluitend, rechtstreeks of onrechtstreeks, te maken met ontwikkelingen in de containerbusiness. De belangrijkste ontwikkelingen die zich de laatste jaren hebben voorgedaan en die in de toekomst belangrijk zullen blijven hebben betrekking op de vraag naar consumptiegoederen, de globalisering, de schaalvergroting, de veranderende productieprocessen, de marktgebonden activiteiten, supply chain management en outsourcing, value added logistics (VAL), flexibiliteit, verhoogde integratie, containerisatie en transshipment. Voor nadere analyse, zie ook Coeck, C. Merckx, J.P. en A. Verbeke (2006), Coeck C., T. Notteboom, A. Verbeke, W. Winkelmans (1996 en 1997), Merckx (2000), ECSA en Notteboom (2004), Ocean Shipping Consultants (1997, 1999 en 2002), Drewry Shipping Consultants (2002), NEI en Idea Consult (2001).

2.1.2 De ontwikkeling van de vraag naar consumptiegoederen

Er kunnen verschillende ontwikkelingen worden onderscheiden die een invloed hebben op de vraag naar consumptiegoederen. Aan de ene kant mag verwacht worden dat de vraag naar bepaalde consumptiegoederen zich zal stabiliseren of zelfs zal verminderen. Dit geldt voor bepaalde goederencategorieën, en zeker niet voor de gehele goederenstroom. De per capita consumptie van bijvoorbeeld vlees en sommige andere voedingsproducten zal wellicht in de toekomst naar een zeker stabilisatiepunt gaan of zelfs afnemen. Aan de andere kant moet er worden gesteld dat, algemeen gezien, de per capita consumptie in de Europese Unie vrij laag ligt. Als de koopkracht van de gemiddelde inwoner van de Europese Unie wordt vergeleken met deze van een inwoner van Noord-Amerika, dan blijkt de Europese Unie een koopkracht te hebben die een stuk lager ligt. Dit geldt des te meer voor Oost-Europa en voor de nieuwe lidstaten van de Europese Unie. Tabel 4 geeft de



koopkracht weer voor de Verenigde Staten van Amerika en de Europese lidstaten. Gemiddeld ligt de koopkracht van een inwoner uit de Europese Unie op 65% van de koopkracht van een inwoner van de Verenigde Staten.

TRENDS EN ONTWIKKELINGEN MET INVLOED OP HAVENONTWIKKELING EN CONTAINERLIJNVAART

32

**Tabel 4: Koopkracht in de Verenigde Staten en de Europese Unie
(BBP per inwoner, in €, 2006)**

Land	BBP per inwoner (€)
Luxemburg	59.966
Ierland	39.215
Denemarken	36.615
Zweden	31.945
Finland	29.115
Oostenrijk	28.757
Nederland	28.602
Verenigd Koninkrijk	28.334
België	27.624
Frankrijk	27.270
Duitsland	26.098
Italië	23.453
Spanje	19.210
Cyprus	16.644
Griekenland	16.120
Portugal	13.575
Slovenië	13.002
Malta	10.374
Tsjechië	9.041
Hongarije	7.937
Slowakije	6.903
Estland	6.513
Polen	5.992
Letland	4.956
Litouwen	4.877
Roemenië	2.652
Bulgarije	2.564
(a) Europese Unie (27)	21.306
(b) Verenigde Staten	32.593
(a) / (b)	65%

Bron: eigen samenstelling op basis van wikipedia en www.geographyiq.com

Op basis van deze gegevens mag worden aangenomen dat er nog een aanzienlijke toename van de consumptie in West- en vooral in Oost-Europa mogelijk is. Uiteraard mag niet uit het oog worden verloren dat er tussen de gemiddelde Noord-amerikaan en de gemiddelde Europeaan aanzienlijke culturele verschillen bestaan. Bovendien zal een toename van de koopkracht voor een belangrijk deel worden opgeslorpt door een meer dan proportionele toename van de consumptie van diensten. De mogelijkheden voor de toename van de consumptie worden nog versterkt door het feit dat ook de consumptiesnelheid steeds toeneemt. Elektrische apparatuur en computers worden bijvoorbeeld steeds sneller vervangen.

De relatie tussen de consumptie en de containertrafiek is zeer goed merkbaar in perioden die gekenmerkt worden door economische crisis. De consumptie van luxeproducten, die voor een groot deel via containers over zee worden aangevoerd, neemt sterk af waardoor ook de productie en het vervoer van deze producten afneemt. De consumptiesnelheid neemt in crisisperioden tijdelijk sterk af (mensen stellen luxe of dure aankopen uit).

2.1.3 De globalisatie van de wereldeconomie

Grote ondernemingen verhuizen hun productiecentra steeds meer naar regio's waar dezelfde productie kan gebeuren tegen een veel lagere kostprijs. De 'dure' productiecentra in Japan, West-Europa en Noord-Amerika worden vervangen door productiecentra in regio's zoals Zuidoost-Azië, China, India en Centraal Amerika, waar de productiekostprijs slechts een fractie bedraagt van de kost in de dure regio's. Vooral voor 'low-tech' producten zoals elektronica, speelgoed, auto's, schoeisel en textiel is een verplaatsing van de productie omwille van de loonkost interessant voor de producent. Dat deze tendens de containersector beïnvloedt op wereldschaal, wordt duidelijk geïllustreerd door de spectaculaire groei van de

TRENDS EN ONTWIKKELINGEN MET INVLOED OP HAVENONTWIKKELING EN CONTAINERLIJNVAART

34

overslag van containers in de Chinese havens. Hoewel de sterke groei deels wordt veroorzaakt door de sterke autonome ontwikkeling van de Chinese economie, zijn de globalisatie van de handel (en de wereldeconomie) en de transnationale productie van componenten (stijgende handel met het Verre Oosten) de hoofdredenen.

Oorspronkelijk waren het slechts de grootste multinationals die de idee van globalisatie van de productie in praktijk brachten. Ondertussen hebben ook de middelgrote ondernemingen de weg naar de goedkopere landen gevonden.

De verhuis van de productiecentra kan gebeuren zonder opoffering van de kwaliteit van de distributie van de goederen naar de belangrijkste consumptiecentra. De globalisatie is mogelijk dankzij het bestaan van snelle, goedkope en betrouwbare systemen om de goederen te vervoeren. De container speelt in dit geheel een cruciale rol. De globalisatie van de wereldeconomie is dus voor een deel ontstaan dankzij het bestaan of ontstaan van geschikte containerlijnen. Andersom biedt de globalisatie van de wereldeconomie, een proces dat zich nog maar in een beginfase bevindt, enorme groeikansen voor het containervervoer.

De container heeft immers uitzonderlijke kwaliteiten als vervoermiddel zoals een uniforme laadcapaciteit, flexibele behandelingsmogelijkheden, mogelijkheden voor het gebruik bij verschillende vervoerswijzen en een lage kostenstructuur.

2.1.4 Schaalvergroting

Niet enkel inzake de scheepvaart (zie hoofdstuk 3) kan een substantiële schaalvergroting worden vastgesteld. Mede als gevolg van de internationalisering zijn bedrijven vanuit hun investeringsdynamiek gedwongen tot schaalvergroting. Door fusies en overnames bereiken producenten schaalvergroting. Een andere mogelijk-



TRENDS EN ONTWIKKELINGEN MET INVLOED OP HAVENONTWIKKELING EN CONTAINERLIJNVAART

heid is het aangaan van allianties om op internationaal vlak te kunnen opereren. Industriële ondernemingen zoeken logistieke dienstverleners en transporteurs die voldoende omvang hebben om voor hen de totale distributie op Europese of wereldschaal te verzorgen. Dit leidt tot een marktordening met steeds minder, maar wel steeds grotere internationale spelers en een grote groep relatief kleine nationale of regionale spelers. Deze evolutie is ook waarneembaar bij de rederijen.

In ruimtelijke termen vragen grotere bedrijven om bedrijventerreinen met grotere kavels. Deze tendens is duidelijk merkbaar in de zeevaart met zijn gevolgen op de poorten en de verdere logistieke organisatie: in de rederijwereld zijn er door fusies en overnames (mergers and acquisitions) megaconsortia ontstaan, die vervolgens al dan niet samen met de stouwersbedrijven ook de stromen naar het hinterland (bijv. dry-ports) verder willen controleren. Op dit ogenblik controleren 15 bedrijven ongeveer 70% van de vlootcapaciteit. Deze megaconsortia in de rederijwereld zijn ook gevolgd door fusies bij de stouwers, bijvoorbeeld de fusie tussen Hessenatie en Noordnatie in de haven van Antwerpen, en vervolgens de overname van het fusieresultaat door de onderneming PSA uit Singapore.

2.1.5 Veranderende productieprocessen

Een steeds beperkter aantal multinationale ondernemingen zullen de belangrijkste goederenstromen in de wereld in toenemende mate beheersen, al dan niet gebruik makend van zogenaamde 'new generation third party logistics providers' die zelf steeds grotere multinationale ondernemingen zullen zijn. De behandeling en organisatie van goederenstromen binnen de productketen worden op een systematische en geïntegreerde wijze benaderd, hierbij ondersteund door performante informatiesystemen. Deze strategie leidt tot drie mogelijke (en elkaar aanvullende) strategieën:

- global sourcing: betreft het inkopen van grondstoffen, materialen en halffabricaten in steeds verder gelegen werelddelen;
- global production: bepaalde productieactiviteiten van een aantal industrieën worden gecentraliseerd in één of meerdere vestigingen van waaruit de gehele wereldmarkt wordt bediend;
- global distribution: door de toenemende internationale concurrentie worden de distributienetwerken gerationaliseerd via centralisatie van voorraden.

Internationaal opererende ondernemingen zijn onlosmakelijk verbonden met complexe gecoördineerde product- en distributieketens. De comparatieve voordelen van landen en werelddelen worden door multinationaal werkende concerns systematisch benut. Door de belangrijkere internationale vervoerstromen neemt het kritische overslagvolume in havens toe, wat op zich nieuwe perspectieven biedt voor bundelingsconcepten naar het achterland toe. De verhoogde volumes geven echter ook aanleiding tot nieuwe toetreders in de markt, met name nieuwe terminals of havens die ook van de trafiekgroei willen profiteren.

2.1.6 Supply chain management

De ontwikkelingen op het vlak van de logistieke bedrijfsvoering zijn de laatste decennia in een stroomversnelling terecht gekomen om uit te monden in de integrale logistieke bedrijfsvoering via supply chain management. Internationale 'supply chains' zullen steeds complexer worden. De logistieke processen en modellen evolueren continu als gevolg van een veelheid aan beïnvloedende factoren:

TRENDS EN ONTWIKKELINGEN MET INVLOED OP HAVENONTWIKKELING EN CONTAINERLIJNVAART

38

- globalisering en de expansie van nieuwe markten;
- vraag naar 'customization' (product- en marktsegmentatie) en 'lean manufacturing';
- verhoogde concurrentie en druk op de kosten en de marges;
- verschuivingen in de kosten en verwachtingen van de klanten;
- nood aan een hogere flexibiliteit, snelheid en nauwkeurigheid;
- kortere levenscycli van de producten en kortere cycli van de 'supply chain'.

Deze veranderingen leiden tot structurele veranderingen in de organisatie van het logistieke gebeuren en dit op een aantal vlakken:

- verhoogde outsourcing of logistieke uitbesteding;
- flexibiliteit en snelheid
- veranderingen in de configuratie van distributie en logistieke netwerken;
- verhoogde logistieke integratie en fusies/overnames
- toenemende containerisatie en transhipment.

2.1.7 Outsourcing of uitbesteding

Tegelijkertijd met schaalvergroting keren bedrijven ook meer terug naar hun kerncompetenties. Bedrijfsonderdelen die niet in de kerncompetenties passen worden verzelfstandigd of verkocht. Transport en distributie is een type activiteit dat zich bij uitstek hiertoe leent. Het belang van logistieke dienstverleners neemt hierdoor toe. In ruimtelijke termen blijft het verzelfstandigd onderdeel veelal in de nabijheid van het oorspronkelijke bedrijf gevestigd, dit vanwege de functionele relaties. In Vlaanderen is relatief veel potentie aanwezig voor verdere outsourcing van transport en logistiek, aangezien het aandeel van het 'eigen vervoer' in Vlaanderen relatief hoog ligt: hierdoor kan een relatief groter aantal worden uitbesteed.

Het concept van logistieke uitbesteding kan zich op verschillende vlakken manifesteren:

- **Uitbesteding van de productie van componenten.** In plaats van één mammoetbedrijf ontstaat aldus een sterk afgeslankt moederbedrijf met een groot aantal als co-maker fungerende zelfstandige toeleverende bedrijven.
- **Value added logistics (VAL).** In de praktijk staat dit voor het combineren van traditionele vormen van logistieke dienstverlening (zoals transport en warehousing) met secundaire activiteiten (zoals verpakken of het toevoegen van een handleiding, maar ook het klantspecifiek assembleren). VAL-activiteiten zijn in Vlaanderen vooral gevestigd rond de zeehavens en op de routes van deze havens naar het achterland. Kenmerkend voor de meeste vestigingsplaatsen is de goede bereikbaarheid door de ligging aan doorgaande wegen naar het achterland met bovendien vaak goede ontsluitingsmogelijkheden via water en soms spoor.
- **Uitbesteding van transport/opslag.** De uitbesteding van opslag, distributie en transport is de meest verspreide vorm van logistieke uitbesteding.

Door de toenemende uitbesteding bij producenten nemen vervoerbedrijven, naast de zuivere distributie, steeds meer taken van de producent over en ontwikkelen zich tot logistieke dienstverleners, de zogenaamde third-party logistics (3PL). Tot hun takenpakket behoren niet alleen opslag en transport maar inmiddels ook diverse VAL-activiteiten, zoals labelen, klant- en landspecifiek maken van producten, installatie bij de afnemer en reparatie. Zeker de komst van de zogenaamde 4PL kan leiden tot een andere organisatie van de logistieke keten. Deze providers

TRENDS EN ONTWIKKELINGEN MET INVLOED OP HAVENONTWIKKELING EN CONTAINERLIJNVAART

zijn bedrijven die op basis van hun deskundigheid de logistieke keten van de producent kunnen ontwerpen of hem daarbij in een adviesrol kunnen steunen. De kans bestaat dat als gevolg hiervan de transporteur en conventionele logistieke dienstverlener onderaannemers worden, tenzij ze er zelf in slagen om de design- en adviesrol in de keten op zich te nemen. Deze verandering is mogelijk door een toename van het gebruik van ICT-systemen, waarmee de controle van de logistieke keten kan worden vergroot. Op deze manier gaat de uitbesteding van de transport, distributie en logistieke activiteiten steeds verder door.

De containerlijnvaart wordt in deze trend tot 3PL en 4PL meegezogen. Containerrederijen zetten logistieke dochterbedrijven op om de zuivere scheepvaartoperaties te overstijgen en zodoende een totaalpakket aan de klant aan te bieden en een deur-tot-deur service aan te bieden.

2.1.8 Toenemende containerisatie

Sinds het einde van de jaren zestig worden steeds meer stukgoederen 'verpakt' in containers. In feite verandert een deel van de stukgoedstroom van verpakking: goederen die voorheen op een conventionele wijze werden vervoerd, worden nu eerst verpakt in een container. Op sommige relaties, hoofdzakelijk in de driehoek Europa - Verre Oosten en Noord-Amerika, wordt al een groot deel van de stukgoederen per container vervoerd. In andere gebieden is slechts een beperkt gedeelte van de goederen gecontaineriseerd.

Daar waar er nog een groot deel van de conventionele stukgoederen gecontaineriseerd kan worden, zal de containerisatiegraad³ nog laag liggen doch op termijn mogelijk snel toenemen. Op sommige routes waarop al een druk containerverkeer plaatsvindt, kan verwacht worden dat de containerisatiegraad stilaan naar een ver-

³ De containerisatiegraad voor een haven is de verhouding van de hoeveelheid containers tot de totale hoeveelheid stukgoed (incl. containers en roll-on-roll-off) die in de haven wordt behandeld. Deze containerisatiegraad is verschillend van haven tot haven en verschilt ook sterk naargelang de oorsprong en bestemming van de goederen.



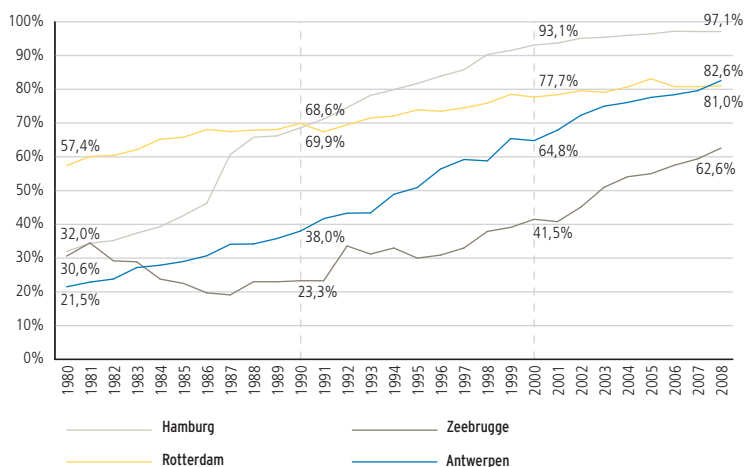
zadigingspunt zal gaan en dat de toenemende containerisatie van stukgoederen, die voorheen op een conventionele wijze werden vervoerd en behandeld, stilaan zal stabiliseren. In de haven van Antwerpen evolueerde de containerisatiegraad bijvoorbeeld van 21,5% in 1980, 38,0% in 1990 naar 82,6 % in 2008. Antwerpen heeft een sterke traditie en knowhow in conventioneel stukgoed, zodat deze nog een relatief belangrijke plaats blijven innemen in het trafiekpakket.

In de haven van Zeebrugge is de relatief lage containerisatiegraad toe te schrijven aan het grote belang van de roll-on-roll-off (ferryverkeer en nieuwe wagens). Deze goederen komen minder in aanmerking voor containerisatie. Als een containerisatiegraad zou worden berekend voor Zeebrugge op basis van stukgoedcijfers exclusief roro, dan ligt de containerisatiegraad voor Zeebrugge op 96%.

Rotterdam heeft een zeer hoge containerisatiegraad, maar ook hier is de roll-on-roll-off sterk vertegenwoordigd in het trafiekpakket (maar procentueel minder dan in Zeebrugge). In Hamburg is de containerisatiegraad zeer hoog, wegens het quasi ontbreken van roll-on-roll-off en conventioneel stukgoed.

TRENDS EN ONTWIKKELINGEN MET INVLOED OP HAVENONTWIKKELING EN CONTAINERLIJNVAART

Figuur 7: Evolutie van de containerisatiegraad in de havens van Antwerpen, Zeebrugge, Rotterdam en Hamburg (in%, 1980-2008)



Bron: VHC

De containerisatie wordt versterkt door het feit dat de vloot kleinere general cargo schepen, die voor een aantal conventionele stukgoederen of bulk/neobulk wordt ingezet, krimpt en vervangen worden door grotere dedicated containerschepen. Goederen zoals bijvoorbeeld opgezakte suiker, rijst of andere agribulk zullen in toenemende mate worden verscheept in grotere bulkschepen (de partijen worden dan groter) of in containers (voor de kleinere partijen).

2.1.9 Toenemend transshipment⁴

Door de inzet van steeds grotere schepen werd het noodzakelijk om het aantal aanloophavens in te krimpen. Vanuit die overblijvende aanloophavens worden de containers dan verder verzameld of verdeeld met feederscheepen. Dit zijn kleinere schepen die tussen de grotere havens (dikwijls aangeduid als mainport of hub) en de kleinere havens pendelen om de containers ter bestemming te brengen. Het laden of lossen van goederen of containers vanuit of in een ander zeeschip, eventueel met een wachttijd op de terminal, wordt transshipment genoemd.

Transshipment leidt tot een snelle toename van de overslagcijfers. Een container die wordt geïmporteerd door een land, wordt in principe in de haven van bestemming gelost en komt derhalve één keer in de overslagstatistieken voor. Wordt dezelfde container met een groot containerschip aangevoerd naar een hub, vanwaar de container wordt vervoerd naar de kleinere haven van bestemming, dan zijn er in totaal drie los- en laadoperaties in de bestemmingsregio. De container komt dan drie keer in de algemene overslagstatistieken terecht (twee keer in de transshipmenthaven, één keer in de uiteindelijke loshaven).

Bij de interpretatie van overslagstatistieken per individuele haven is het percentage transshipment ook belangrijk. Elke transshipment-container die de haven per zeeschip binnenkomt, zal de haven ook per zeeschip verlaten. Deze container wordt twee keer geteld terwijl de impact op de hinterlandinfrastructuur van deze bewegingen minimaal is. Een importcontainer komt de haven binnen, wordt slechts één keer in de overslagstatistieken van de haven geteld, doch heeft ook een impact op de hinterlandinfrastructuur. De zeer grote en bekende containerhavens zoals Singapore, maar ook Dubai, Khor Fakkan, Fujairah, Colombo, Algeciras, Gioia Tauro, Damietta, Limassol en Marsaxlokk behandelen een groot deel van hun containers

⁴ Transshipment vergt een extra laad- en een extra losoperatie, dus de behandeling van de containers wordt duurder. Deze hogere prijs wordt gecompenseerd door de besparingen die worden bereikt door het gebruik van minder aanloophavens en grotere schepen. Bij een laag algemeen prijsniveau kost het bijkomende transshipment in verhouding veel. Dit heeft tot gevolg dat bij een laag vrachtprijsniveau de evolutie naar 'meer transshipment' trager verloopt.



in de vorm van transshipment, soms meer dan 80%. Ter vergelijking: in Antwerpen bedroeg het transshipment in 1996 ca. 10 % (256.000 TEU) van de totale containerbehandeling, in 1997 ging het om 10,2% (302.000 TEU), in 1999 om 13,8 % (498.000 TEU) en in 2007 ongeveer 35%. Zeebrugge behandelde tot voor kort relatief weinig transshipmentcontainers (7,8% in 2004), maar ondertussen is dit cijfer geëvolueerd naar 19,6% (2007).

Een distributiesysteem voor de maritieme aan- en afvoer van containers, waarbij gebruik wordt gemaakt van transshipment, als gevolg van een kleiner aantal aanloophavens, leidt tot meer overslag in deze havens. Dit heeft weliswaar een effect op de containerstatistieken doch deze bijkomende overslag heeft geen impact op de hinterlandverbindingen van een haven.

Transshipment hangt samen met het hub-and-spoke systeem, waarbij met grotere schepen minder havens worden aangelopen, die groter en centraler gelegen zijn. Naarmate een haven voor meer lijnen een 'hub'-status heeft, zal er dus ook meer transshipment zijn.

LANGETERMIJNVERWACHTINGEN VOOR CONTAINEROVERSLAG

2.2.1 Behandelde studies

In de hiervolgende paragrafen wordt een synthese gemaakt van de voorspellingen van bekende recente studies over containeroverslag in Noord-West-Europa. Deze studies zijn zeer recent, maar dateren wel van voor het intreden van de economische crisis (met aanvang 2e helft 2008). In dit rapport wordt aangenomen dat dit niet betekent dat de resultaten van deze studies niet meer bruikbaar zijn. In de studies worden vooral langetermijnprognoses gemaakt en daarin wordt impliciet rekening gehouden met conjunctuurschommelingen. In de langetermijn-curven veroorzaken deze conjunctuurschommelingen kleine of grotere oneffenheden, maar in principe worden de ligging van de totale curve en de eindpunten niet beïnvloed. Op korte termijn is het uiteraard wel mogelijk dat de voorziene groei in jaar x zich slecht één of twee jaar later zal voordoen. Dat gaat over het algemeen gepaard met een inhaalbeweging.

2.2.2 Hypovereinsbank, 2008

Hypovereinsbank publiceerde in februari 2008 een rapport over de containervaart: 'Terminal capacities as a competitive factor: new forecasts for container shipping' (Hypovereinsbank, 2008). In deze studie wordt verwezen naar verschillende eerder verschenen studies, o.m. van ISL (Institute of Shipping Economics and Logistics, Bremen) en Ocean Shipping Consultants, waarbij wordt opgemerkt dat deze eerdere studies steeds achterliepen op de werkelijke ontwikkelingen. Hypovereinsbank is bovendien van mening dat de eerder gepubliceerde prognoses te weinig of geen rekening hielden met de ontwikkelingen in Azië. De bank citeert hierbij de Chinese voormalige vicepresident en minister van buitenlandse zaken: 'The 21st century will not be the American century'.

Uitgaande van cijfers tot en met 2007 voorspelt de Hypovereinsbank een jaarlijkse groei van 10,8% tussen 2008 en 2015. Deze voorspelling geldt voor de havens van de 'Noordelijke range', zijnde de havens van Rotterdam, Hamburg, Antwerpen en Bremen/Bremerhaven.

2.2.3 Drewry Shipping Consultants, 2007

In het rapport 'Annual Container Market Review and Forecast - 2007/08' van september 2007 wordt een evolutie voorspeld van het aantal behandelde containers in de Noordelijke range van 46,9 miljoen TEU in 2005 tot 84,7 miljoen TEU in 2012. Dit is een gemiddelde jaarlijkse groei van 8,8%. Drewry geeft echter voor ieder jaar een apart groeicijfer op, waarbij de hoogste groeicijfers worden bereikt in 2007 en 2008, waarna er terug een daling van de groeicijfers zal plaatsvinden. Gegeven de huidige economische situatie zijn de afzonderlijke jaargroeicijfers niet meer relevant en is het beter de jaarlijkse gemiddelde groei van 8,8% uit deze studie te onthouden.

2.2.4 Standpunt van het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen

De toekomstige ontwikkeling van de haven van Antwerpen staat beschreven in het Strategisch Plan voor de Haven van Antwerpen. Het strategisch plan gaat er van uit dat de haven van Antwerpen zich verder ontwikkelt als een mainport binnen de Hamburg-Le Havre range en dat de haven zich verder profileert als de meest omni-valente haven. Daarnaast wordt ervan uitgegaan dat Antwerpen zich verder profileert als het tweede meest gediversifieerde petrochemisch complex ter wereld.

Als centraal uitgangspunt wordt gesteld dat de Antwerpse haven de belangrijkste regionale en Vlaamse economische pool moet blijven. Daarbij is de hoofddoelstelling van de haven de verdere ontwikkeling van haar maritieme, industriële, logis-

LANGETERMIJNVERWACHTINGEN VOOR CONTAINEROVERSLAG

tieke en distributiefunctie. Er dient met andere woorden gestreefd te worden naar de versterking en verdere uitbouw van het multifunctioneel karakter van de haven.

De economische uitgangspunten van het strategisch plan zijn gebaseerd op de Economische Ontwikkelingsstudie (EOS), waarbinnen een analyse werd gemaakt van de huidige en toekomstige economische positie van de haven. Voor wat de trafiekprognoses betreft gaat het groeiscenario uit van een groei van gemiddeld 3,6% per jaar tot 2015, gevolgd door een groei van 1,8% per jaar tot 2030. De verwachte groei wordt nagenoeg volledig aan de containertrafiek toegeschreven; de andere trafieken stagneren of nemen zelfs licht af. In ton uitgedrukt ziet de trafiekprognose er uit als volgt:

- De trafieken tussen 2004 en 2030 zullen toenemen van 151,6 miljoen ton naar 300,7 miljoen ton. De EOS voorziet ook in een lager groeiscenario waarbij de trafiek evolueert naar 229,9 miljoen ton in 2030.
- Het overgrote deel van de groei zal bestaan uit containertrafieken: van 68,5 miljoen ton in 2004 naar 206,4 miljoen ton (18 miljoen TEU) in 2030 voor het hoge trafiekscenario en van 68,5 miljoen ton in 2004 naar 157,8 miljoen ton in 2030 voor het lage trafiekscenario. Voor containers wordt een snelle groei verondersteld, doch voor de periode 2021-2030 werd uitgegaan van een tragere groei. In concreto werd gerekend met een groei van 7% voor 2008 tot 2010, 5% voor 2011 tot 2015 en 2,5% daarna. In deze benadering werd bijgevolg al een fundamentele groeivertraging verrekend.
- Voor wat de industriële ontwikkeling betreft gaat de EOS uit van een jaarlijkse groei van 1,75% in het hoge groeiscenario en van 1,33% in het lage groeiscenario, in beide gevallen tot 2030.

Hoewel in de EOS twee verschillende groeiscenario's worden voorzien, geven de gerealiseerde trafiekcijfers aan dat vooral het hoge groeiscenario realistisch is. De vooruitzichten die in de EOS werden opgenomen zijn bovendien lange termijn voorspellingen waarvan de trend en finaliteit niet beïnvloed worden door de huidige economische crisis.

2.2.5 Standpunt van het havenbestuur van de haven van Zeebrugge (MBZ)

De toekomstige ontwikkeling van de haven van Zeebrugge staat beschreven in het beleidsplan en het strategisch plan opgesteld en goedgekeurd door de Raad van Bestuur van de MBZ.

Door haar ligging langs één van de drukst bevaren scheepvaartroutes vormt de zeehaven van Zeebrugge de ideale toegangspoort en uitvalbasis voor Europa en de rest van de wereld. Met een netwerk van intercontinentale deepsea containerlijndiensten en intra-Europese feederdiensten wenst Zeebrugge verder te groeien tot een belangrijke Europese containerhaven. Teneinde schaalvoordelen te creëren zetten rederijen steeds grotere containerschepen in. Door de inzet van steeds grotere containerschepen wordt het noodzakelijk om het aantal aanloophavens te beperken. Vanuit de resterende aanloophavens worden de containers dan ter bestemming gebracht met feederschepen. Door de ontwikkelingen van het mondiale vervoersnetwerk, de schaalvergroting en de alliantievorming in de containervaart, zal voornamelijk het transhiment verkeer toenemen. Dit zal hoofdzakelijk gebeuren door hub and spoke patronen.

Zeebrugge is één van de weinige Europese havens die de grootste containerschepen ('Emma klasse' van Maersk, 398 m LOA, breedte 56,4 m) kan ontvangen

LANGETERMIJNVERWACHTINGEN VOOR CONTAINEROVERSLAG

dankzij de grote waterdiepte, de moderne terminaluitrusting, de directe aansluiting op de weg en de spoorweg en de hoge productiviteit van de havenarbeiders bij de containerbehandeling. Deze klasse loopt wekelijks aan. In 2008 verwelkomde Zeebrugge onder andere het grootste containerschip van de Franse rederij CMA CGM Vela (348 m LOA, 45 m breedte). Ook de Eugen Maersk en de Edith Maersk (LOA 398 m, breedte 56 m) liepen Zeebrugge in 2008 aan.

Zeebrugge beschikt momenteel over 2 deepsea containerterminals: Container Handling Zeebrugge (CHZ) en APMT. CHZ en APMT stellen een belangrijke capaciteit ter beschikking aan de zeer snelle evolutie van de containertrafieken. Een derde terminal (PSA) is in aanbouw. De gemiddelde jaarlijkse groei van het containerverkeer in Zeebrugge bedroeg bijna 17% tegenover een groei van 10% van de HLH range tussen 2003 en 2008.

De trafieken zouden volgens de invulling van de diverse containerplatforms tussen 2009 en 2020 toenemen van 2,2 miljoen TEU tot 5 miljoen TEU. Teneinde een duurzame en rendabele groei te realiseren moeten er in de toekomst voldoende bedrijventerreinen beschikbaar zijn, dit kan slechts door een sneller verguningsbeleid. De bereikbaarheid van Zeebrugge via verschillende transportmodi is noodzakelijk om de groei van Zeebrugge te vrijwaren.

SYNTHESE

- 1 De consumptie van de gemiddelde Europeaan ligt een stuk lager dan van een gemiddelde Noord-Amerikaan. Er is nog ruimte voor een stijging van de consumptie, in West-Europa en vooral in Oost-Europa.
- 2 Globalisering: Productiecentra verhuizen naar regio's waar dezelfde productie kan gebeuren tegen een veel lagere kostprijs. De 'dure' productiecentra in Japan, West-Europa en Noord-Amerika worden vervangen door productiecentra in regio's zoals Zuidoost-Azië, China, India en Centraal Amerika. De globalisatie is mogelijk dankzij het containervervoer.
- 3 Schaalvergroting. Door fusies en overnames nemen producenten in omvang toe. Industriële ondernemingen zoeken logistieke dienstverleners en transporteurs die voldoende omvang hebben voor de totale distributie op Europese of wereldschaal. Dit leidt tot minder maar wel steeds grotere internationale spelers.
- 4 Een steeds beperkter aantal multinationale ondernemingen zullen de belangrijkste goederenstromen in de wereld in toenemende mate beheersen, al dan niet gebruik makend van zogenaamde 'new generation third party logistics providers' die zelf steeds grotere multinationale ondernemingen zullen zijn. Global sourcing, global production, global distribution zijn belangrijke nieuwe concepten.
- 5 Supply chain management: internationale 'supply chains' zullen steeds complexer worden, als gevolg van o.m. verhoogde logistieke uitbesteding, flexibiliteit en snelheid, veranderingen in de configuratie van distributie en logistieke netwerken, verhoogde logistieke integratie en fusies/overnames en toenemende containerisatie en transshipment.
- 6 Sinds het einde van de jaren zestig worden steeds meer stukgoederen 'verpakt' in containers. Dit proces is al ver gevorderd en zal op termijn een verzadigingspunt bereiken.

- 7 Transshipment: het laden of lossen van goederen of containers vanuit of in een ander zeeschip, eventueel met een wachttijd op de terminal. Door de inzet van steeds grotere schepen werd het noodzakelijk om het aantal aanloophavens in te krimpen. Vanuit die overblijvende aanloophavens worden de containers dan verder verzameld of verdeeld met feederschepen. Transshipment leidt tot meer overslagbewegingen, en bijgevolg tot een snelle toename van de overslagcijfers.
- 8 Verschillende studies uit het recente verleden hebben de containergroei te laag ingeschat. Beroemde studiebureau's zoals Ocean Shipping Consultants, Drewry Consultants e.a. hebben de sterke groei van de laatste jaren niet voorzien.
- 9 Voor Noord-West Europa worden groeicijfers verwacht voor de komende jaren van 9 tot 11% per jaar. De huidige economische crisis heeft een ernstige impact op korte termijn, kan wellicht ook groeivertraging met zich meebrengen op middellange termijn, maar op lange termijn worden de gunstige vooruitzichten aangehouden.
- 10 De havens van Antwerpen en Zeebrugge hanteren voor zichzelf hoge groei-verwachtingen. De rol van de containeroverslag is daarbij zeer prominent. De huidige crisis geeft geen aanleiding om het langetermijnperspectief bij te stellen.



HOOFDSTUK 3

ONTWIKKELING

VAN DE

CONTAINERVLOOT

SCHEEPSBOUW ALGEMEEN

In de jaren '80 en '90 werd de scheepsbouwsector gekenmerkt door problemen. De zeer grote scheepsbouwcapaciteit die in de jaren '70 was opgebouwd werd na de oliecrisis, nadat de vraag drastisch was gedaald, een gigantische overcapaciteit. Wereldwijd sloten er vele scheepswerven hun deuren en werden de overblijvende werven geplaagd door een lage rentabiliteit. De situatie was in Europa nog ernstiger dan in de rest van de wereld, gegeven de hevige concurrentie uit het Verre Oosten (Clarkson Research Services Ltd, 2006).

Ondertussen is de situatie grondig gewijzigd en wordt er in de scheepsbouwsector terug hard gewerkt. De orderboeken zijn zeer goed gevuld. Per 31 december 2006 was er voor 118 miljoen DWT aan olietankers in bestelling (39% van het totaal), 79 miljoen DWT aan droge bulk carriers (26% van het totaal), 51,7 miljoen DWT aan containerschepen (17% van het totaal), 8 miljoen DWT aan general cargo schepen en 45,6 miljoen DWT overige schepen (UNCTAD, 2008).

Korea heeft het grootste aandeel in de scheepsbouw (in 2008 een orderboek van 140 miljoen GT, 38% van het wereldtotaal). Chinese scheepswerven volgen met 125 miljoen GT en de Japanse zijn goed voor orderboek van 65 miljoen GT. Het aandeel van de Europese scheepswerven is met 20 miljoen GT een stuk bescheidener (Barry Rogliano Salles, 2008 en 2009).

Gegeven de economische crisis van eind 2008 en 2009 is de situatie drastisch anders: scheepswerven krijgen momenteel (april 2009) geen nieuwe orders binnen. Aangenomen wordt dat dit een kortstondige inzinking is.

OMVANG CONTAINERVLOOT



Op 1 juli 2007 waren er volgens een Drewry-rapport 4.144 cellulaire containerschepen in de vaart (Drewry, 2007). Een flink aantal van deze schepen is relatief klein: er zijn in de totale vloot 752 containerschepen tussen 500 en 999 TEU en 611 schepen zitten in de klasse tussen 1000 en 1.499 TEU. In totale capaciteit uitgedrukt zijn de schepen tussen 2.500 en 5.999 TEU het belangrijkste. De veelbesproken schepen van meer dan 10.000 TEU vertegenwoordigen zowel in aantal als in capaciteit nog slechts een zeer klein deel van de vloot (minder dan 1%, zowel in aantal als in TEU). Figuur 8 geeft inzicht in de structuur van de containervloot.

De totale beschikbare vlootcapaciteit neemt voortdurend toe. Uitgaande van werkelijke vlootgegevens en van orderboekgegevens voor 2008-2013, ziet de evolutie van de containervloot er uit zoals weergegeven in figuur 9.

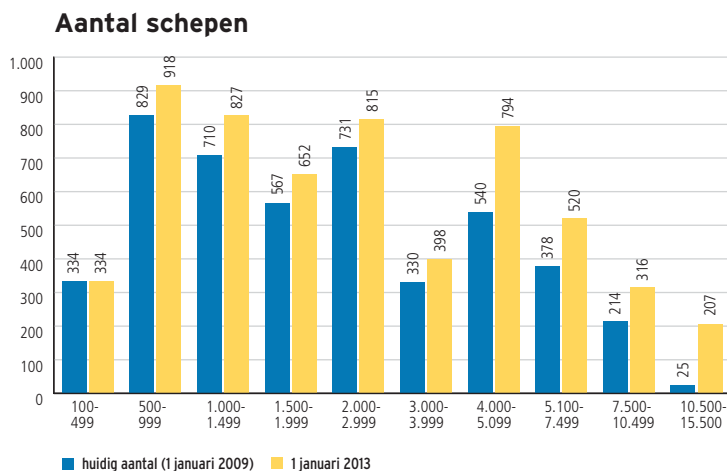
In capaciteit uitgedrukt is het grootste deel van de bestellingen groter dan 7.500 TEU. Eveneens zeer belangrijk is de grootteklasse 4.000-5.099 TEU. Terwijl de grootste schepen (>10.500 TEU) in januari 2009 in de vlootsamenstelling een aandeel hadden van 2,4% (op basis van TEU-capaciteit), zal dit aandeel binnen enkele jaren veel hoger liggen, nl. 14,1% in 2013 (op basis van de huidige orderboeken, dus dit kan nog wijzigen, aangezien er nog schepen zullen besteld worden die voor 2013 worden opgeleverd).

Ondertussen zijn de bestellingen van nieuwe containerschepen stilgevallen, ten gevolge van de economische crisis (situatie maart 2009). Wellicht wachten rederijen met de bestelling van nieuwe schepen totdat er meer inzicht is in de verdere ontwikkeling van de wereldeconomie. Er zijn rederijen die onderhandeld hebben over de opleverdatum van reeds getekende bestellingen en wellicht zijn er ook gevallen waarin bestellingen worden geannuleerd.

De afwachtende houding van de rederijen om nieuwe bestellingen te plaatsen heeft niet alleen te maken met de huidige onzekerheid, maar ook met de kredietcrisis, die ervoor zorgt dat reders minder snel leningen krijgen en een groter aandeel van de totale investering zelf moeten dragen.



Figuur 8: Structuur van de containervloot: 1 januari 2009 (werkelijk) versus 1 januari 2013 (geschat op basis van huidige situatie + orderboeken)



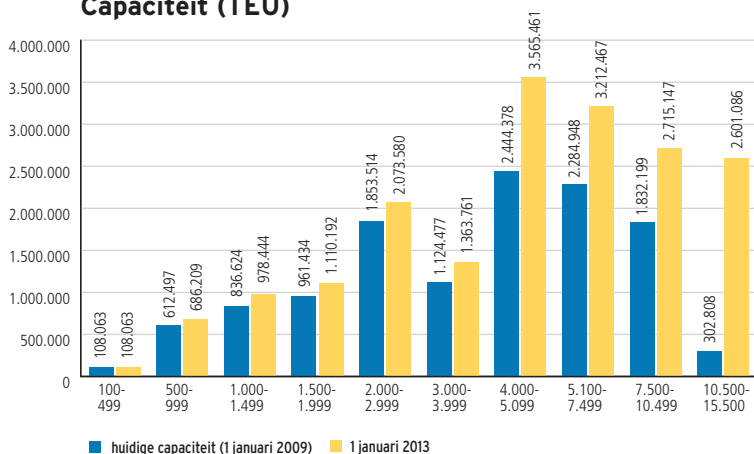
grootteklasse (TEU)	100-499	500-999	1.000-1.499	1.500-1.999	2.000-2.999
Huidig aantal schepen (1 januari 2009)	334	829	710	567	731
1 januari 2010	334	882	770	609	767
1 januari 2011	334	915	811	638	797
1 januari 2012	334	918	824	648	812
1 januari 2013	334	918	827	652	815
Huidige capaciteit (TEU) (1 januari 2009)	108.063	612.497	836.624	961.434	1.853.514
1 januari 2010	108.063	656.610	909.462	1.034.706	1.948.242
1 januari 2011	108.063	683.338	960.115	1.085.612	2.025.423
1 januari 2012	108.063	686.209	975.336	1.102.992	2.065.422
1 januari 2013	108.063	686.209	978.444	1.110.192	2.073.580

Bron: naar gegevens AXS Alphaliner, maart 2009

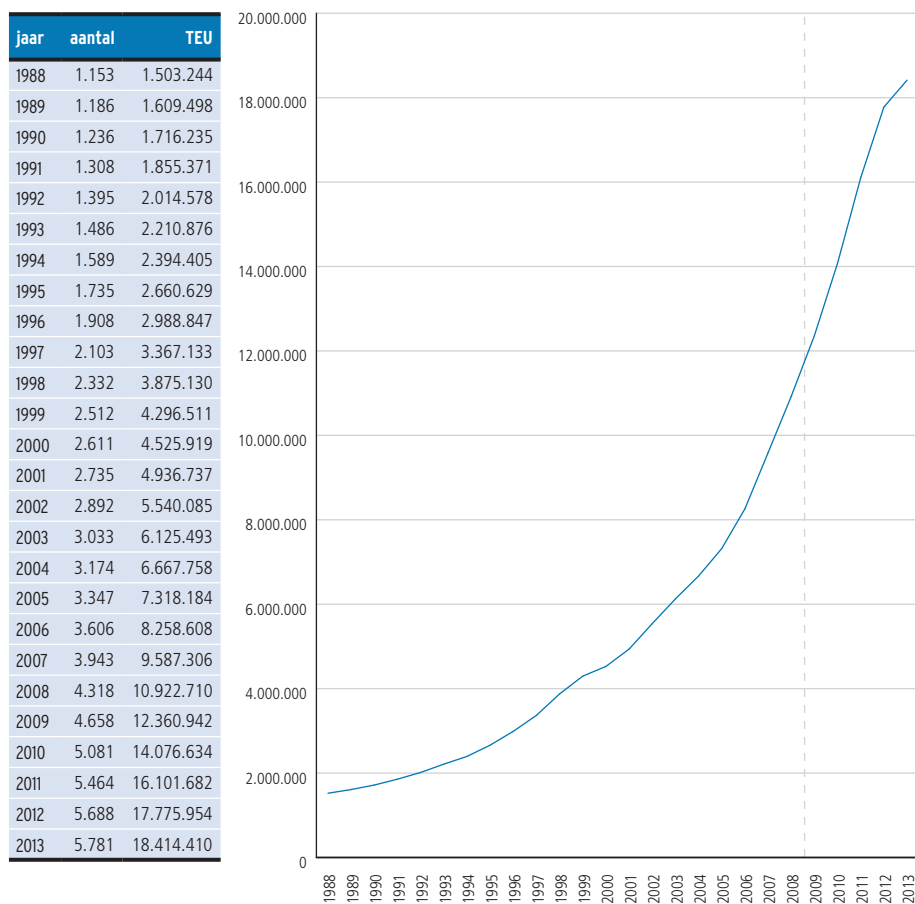
OMVANG CONTAINERVLOOT

59

Capaciteit (TEU)



3.000-3.999	4.000-5.099	5.100-7.499	7.500-10.499	10.500-15.500	totaal
330	540	378	214	25	4.658
359	641	424	240	55	5.081
392	707	471	295	104	5.464
394	760	503	316	179	5.688
398	794	520	316	207	5.781
1.124.477	2.444.378	2.284.948	1.832.199	302.808	12.360.942
1.227.733	2.891.606	2.581.492	2.055.284	663.436	14.076.634
1.342.161	3.178.691	2.896.073	2.532.359	1.289.847	16.101.682
1.349.361	3.417.211	3.096.893	2.715.147	2.259.320	17.775.954
1.363.761	3.565.461	3.212.467	2.715.147	2.601.086	18.414.410

Figuur 9: Evolutie van de omvang van de cellulaire containervloot (TEU)

Bron: naar gegevens Barry Rogliano Salles, 2008 en AXS Alphaliner, maart 2009, voor de prognose vanaf 2009 (situatie 1 maart 2009)

3.3

SCHAALVERGROTING

61



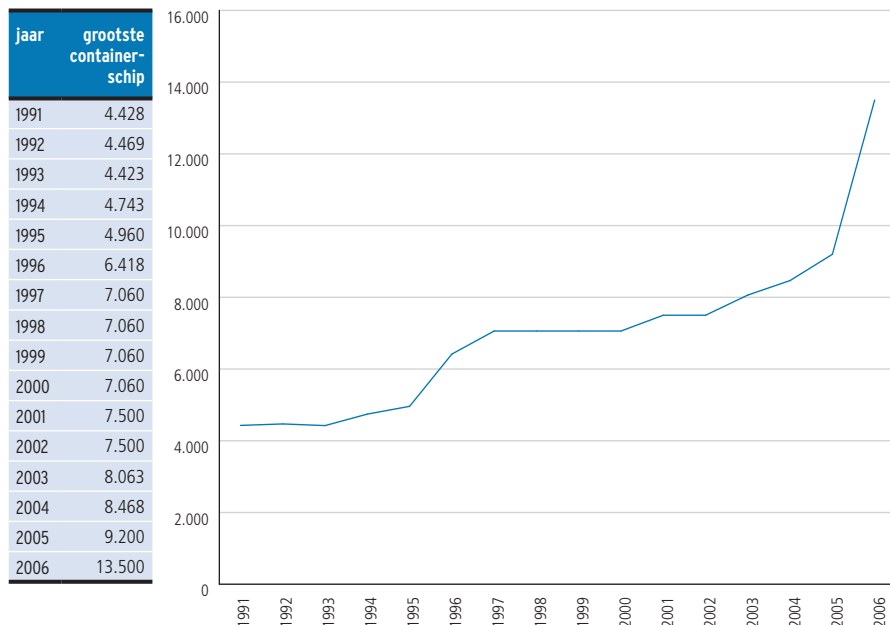
Eind jaren zestig zijn containerschepen van de zgn. eerste generatie in de vaart gebracht. Zij hadden een capaciteit van ongeveer 1.100 TEU. Al in 1972 werd het eerste schip van de derde generatie in gebruik genomen, met een capaciteit van 3.000 TEU. Deze schepen hadden nog de Panamax-afmetingen (maximaal 32,3 m breed en 294,1 m lang), zodat zij door het Panamakanaal konden varen. De huidige Panamax-schepen hebben een capaciteit tot 4.800 TEU en zijn in het begin van de jaren 90 gebouwd. In 1986 is het eerste Post-Panamax-schip in de vaart gekomen, dat dus te breed was voor het Panamakanaal. Vanaf het midden van de jaren '90 heeft de bouw van dit soort schepen een grote vlucht genomen. De vijfde generatie containerschepen heeft een capaciteit van 6.400 tot 8.000 TEU en vanaf 1997 zijn er schepen in de vaart gekomen die tussen 8.000 en 11.400 TEU, Super Post-Panamax genoemd. De Ultra Large Container Ships (vanaf 2006) zijn nog een maat groter: 12.500 tot 14.500 TEU. De schepen met afmetingen die aangepast zijn aan het nieuwe Panamakanaal zijn tot 12.500 TEU groot en komen in 2009 en 2010 in de vaart.

Tabel 5: Ontwikkeling van scheepsgrootte en capaciteit van containerschepen

	TEU	LOA (m)	Breedte (m)	Ontwerp- diepgang (m)	Diepte ligplaats (m)
1e generatie (1968)	1.100				
2e generatie (1970-1980)	2.000-3.000	213	27,4	10,8	12,0
3e generatie Panamax (1980-1990)	3.000-4.500	294	32,0	12,2	12,8-13,0
4e generatie Post Panamax (1988-1995)	4.000-5.000	280-305	41,1	12,7	13,5-14,0
5e generatie (1996-2005)	6.400-8.000	300-347	42,9	14,0-14,5	14,8-15,3
Super Post Panamax (1997-...)	8.000-11.400	320-380	43-47	14,5-15,0	15,3-15,8
Ultra Large Container Ships (2006-...)	12.500-14.500	366-397,6	49,0-56,4	15,0-15,5	15,8-16,3
New Panamax (2009-2010)	12.500	366	49,0	15,0	15,8

Bron: Ocean Shipping Consultants, 2007. LOA = Lengte over alles

Figuur 10: Grootte in TEU van het grootste containerschip



Bron: naar gegevens Drewry, 2007

Figuur 10 geeft de grootte weer van het grootste containerschip (in TEU). Over de grootte van een containerschip wordt niet altijd even duidelijk gecommuniceerd: de Emma-klasse van Maersk Line kan volgens Maersk Line zelf 11.000 TEU laden, maar kenners spreken eerder van 13.500, 14.500 of zelfs 15.200 TEU.

De schaalvergroting uit zich fysisch vooral in de lengte en de breedte van de schepen, veel minder in de diepgang. Dit wordt geïllustreerd door de gegevens van enkele typische schepen uit verschillende jaargangen in tabel 6.

Tabel 6: Selectie van enkele typische containerschepen, met vermelding van afmetingen en laadvermogen

Naam	jaar	DWT	TEU	LOA (m)	Breedte (m)	Max. diepgang (m)
President Truman	1988	54.000	4.340	275,2	39,4	12,7
Hannover Express	1991	67.686	4.626	294,0	32,3	12,0
OOCL California	1995	67.958	4.960	276,0	40,0	14,0
Hamburg Express	2001	100.006	7.506	320,4	42,9	14,5
MSC Pamela	2005	109.600	9.178	336,7	45,65	15,0
Emma Maersk	2006	156.907	11.000	397,6	56,4	15,5

Bron: Ocean Shipping Consultants, 2007

Volgens Ocean Shipping Consultants waren er tot voor kort eigenlijk twee concepten voor de Ultra Large Containers Ships (ULCS's), rekening houdend met de huidige mogelijkheden inzake motorisatie (één motor). Een eerste variant maximaliseert het laadvermogen tot 12.500 / 12.600 TEU en respecteert de maximum diepgang van 15 m. Dergelijk ontwerp beperkt de commerciële snelheid tot 24 knopen maar laat wel toe, wegens de 'beperkte diepgang', om heel wat diepzeehavens te kunnen bereiken. Het alternatief is een ontwerp van 14.500 TEU, zoals bijvoorbeeld de Emma Maersk. Dergelijk ontwerp maakt gebruik van een andere vorm van de romp, met een grotere diepgang, waarbij geen toegevingen zijn gedaan inzake commerciële snelheid. Dergelijke schepen kunnen wegens hun diepgang minder havens aanlopen en zijn eerder geschikt voor reders die zelf ook beschikken over

SCHAALVERGROTING

eigen terminals die deze schepen kunnen behandelen (Ocean Shipping Consultants, 2007).

Deze concepten moeten echter worden bijgestuurd wegens de goedkeuring van de plannen van de uitbreiding van de capaciteit van het Panamakanaal. Door deze uitbreiding wordt het voor veel grotere schepen mogelijk om rond-de-wereld diensten te leveren. Dit maakt het zeer nuttig om voor de zeer grote schepen toch rekening te houden met de maximumafmetingen die zullen toegelaten zijn in het vernieuwde Panamakanaal. Niettegenstaande de werken op het Panamakanaal niet voltooid zullen zijn voor 2014-15, verwacht Ocean Shipping Consultants toch dat de eerste containerschepen van het 'New Panamax' type (NPX) (soms ook Super Panamax genoemd) al in 2010 in de vaart zullen komen (Ocean Shipping Consultants, 2007). De Panama Canal Authority gebruikte de afmetingen van een Post-Panamax containerschip van 366 m lang, 49 m breed en een maximale diepgang van 15 m als referentie voor de bepaling van de afmetingen van de nieuwe sluizen. De eerste bestellingen voor Super Panamaxschepen werden gedaan 6 maanden na de aankondiging van de Panama Canal Authority dat de capaciteit zou worden uitgebreid (Barry Rogliano Salles, 2008).

Uitbreidingsplannen Panamakanaal

Aan het huidige Panamakanaal werd voor het eerst gedacht in 1534 en er werd voor een eerste keer aan de werken begonnen door Frankrijk in 1880, doch zonder succes. Een tweede poging, door de Verenigde Staten, was wel succesvol. In 1914 voer het eerste schip door het kanaal.

Het huidige kanaal is toegankelijk voor schepen tot 294 m lang, 32,3 m breed en met maximaal 12 m diepgang.

In 2006 werd beslist om een derde set sluizen toe te voegen aan de bestaande infrastructuur. Eigenlijk was al in 1939 begonnen aan een derde set sluizen, maar de deelname van de Verenigde Staten aan de Tweede Wereldoorlog maakte daar een einde aan. De huidige plannen komen neer op een nieuwe sluis, bestaande uit drie kamers, aan de Pacific-zijde en een zelfde constructie aan de Atlantic-zijde van het kanaal. Er worden nieuwe toegangskanalen gegraven en de bestaande toegangseuven en kanalen worden verdiept. De nieuwe sluizen zullen 427 m lang zijn, 55 m breed en 18,3 m diep (een diepgang tot 15,2 m (50 voet) wordt toegelaten, tropical fresh water).

Het is niet uitgesloten dat de toegelaten afmetingen uiteindelijk ruimer zullen zijn dan deze uit de richtlijnen die de Panama Canal Authority heeft bepaald. Germanischer Lloyd heeft bijvoorbeeld al een groter schip ontworpen dat ook nog door de sluizen kan passeren (Germanischer Lloyd, 2007).

Rederijen bestellen dikwijls meerdere schepen tegelijk. Dit om efficiëntieredenen, kostprijs, maar ook omdat deze schepen worden ingezet in een dienst waarin een hele reeks havens wordt aangelopen. Zo'n vaarschema kan er bijvoorbeeld uitzien als volgt: Rotterdam, Hamburg, Antwerpen, Santos, Buenos Aires, Montevideo, Rio

Grande, Itajai, Paranagua, Santos en terug naar Rotterdam, Hamburg en Antwerpen. Om voor zo'n vaarschema een wekelijkse of tweewekelijkse afvaart te kunnen aanbieden, zijn er meerdere schepen nodig (bijv. 6 of 8). Dit zijn dan meestal schepen van hetzelfde formaat of zelfs geheel identieke schepen.

Enkele voorbeelden van grote orders (Kerr, Lefke, 2008a):

- Cosco bestelde in april 2008 bij Nantong Cosco 8 containerschepen van 13.350 TEU, op te leveren in 2012 en 2013.
- Maersk Line bestelde in juni 2008 bij Hyundai Heavy Industries 18 containerschepen van 4.500 TEU, op te leveren in 2011 en 2012.
- United Arab Shipping Company bestelde in juli 2008 bij Samsung 9 containerschepen van 13.000 TEU, op te leveren in 2011 en 2012.
- Maersk Line bestelde in juli 2008 bij Daewoo Shipbuilding 16 containerschepen van 7.450 TEU, op te leveren in 2011 en 2012.

Door de economische crisis worden er nu (eind 2008 - begin 2009) geen of quasi geen containerschepen besteld. Integendeel, sommige rederijen proberen reeds geplaatste orders te annuleren. Dergelijke annulaties worden meestal niet allemaal publiek gemaakt. De schadevergoeding die aan de scheepswerf moet worden betaald kan oplopen tot 20% van de orderprijs.

GRENZEN AAN DE SCHAALVERGROTING

3.4.1 Grenzen worden voortdurend verlegd

In de loop van de ontwikkeling van het maritieme containervervoer hebben gerenommeerde deskundigen en rapporten al herhaalde keren het einde van de groei van de schaalvergroting aangekondigd. Zij hadden daar steeds zeer goede argumenten voor en slechts weinigen twijfelden aan hun gelijk. Enkele voorbeelden:

- De afmetingen van het Panamakanaal bleven tot op het einde van de jaren tachtig bepalend voor de maximale afmetingen van containerschepen. Die voorzichtigheid werd ingegeven door het feit dat het Suez-kanaal in de jaren vijftig en ook in 1967-1975 gesloten was geweest. Door de afmetingen af te stemmen op het Panamakanaal zou een verbinding tussen de Japan-Korea zone en Europa mogelijk blijven, zelfs met een gesloten Suez-kanaal. Door technische evoluties zijn de grootste Panamax-containerschepen gegroeid tot ongeveer 5.000 TEU. Vanaf 1988-1989 werden er post-Panamax-containerschepen besteld.
- De motorisatie van de containerschepen werd dikwijls als begrenzende factor aangevoerd. In een artikel uit 1997 (McLellan, R.G., 1997) werd aangegeven dat bij het gebruik van één scheepsdiesel een laadvermogen van 8.000 TEU de bovengrens was. Boven die grens zouden twee motoren moeten gebruikt worden, waardoor de kostprijs van de motorisatie en het onderhoud ervan sterk stijgt. Ondertussen varen de schepen 14 à 15.000 TEU met één scheepsdiesel, dus die grens werd blijkbaar moeiteloos verlegd.
- 8.000 à 8.500 TEU werd eind jaren negentig ook als economische grens gezien, zie Payer, 1997. Ondertussen blijkt ook deze grens achterhaald door de werkelijkheid en door de toekomstplannen van rederijen en scheepsbouwers. Los van de afmetingen van het Panamakanaal plant de Koreaanse STX Shipbuilding het ontwerp van een containerschip van 22.000 TEU. Dergelijk schip zal 460 m lang zijn en 60 m breed. STX plant twee varianten, afhankelijk van het aantal schroe-

ven (één of twee). Als het schip wordt gebouwd, dan zal het twee meter langer zijn dan het huidige grootste schip, de olietanker Knock Nevis, die in 1979 werd gebouwd onder de naam Seawise Giant en later werd omgedoopt tot Happy Giant, Jahre Viking en Knock Nevis. Dit schip ligt in de Golf aangemeerd als drijvende olieopslagplaats. De kostprijs voor het vervoer van containers zou met een 22.000 TEU containerschip per TEU 40% lager liggen dan bij de huidige generatie grootste containerschepen (Fairplay, 2008).

3.4.2 Grenzen die op dit moment nog wel bestaan

Technisch zijn er wellicht weinig beperkingen, gegeven bijvoorbeeld het eerder genoemde ontwerp van een schip van 22.000 TEU. Qua motorisatie zijn er wellicht nog wel grenzen, maar die schuiven blijkbaar steeds op samen met de toenemende scheepsafmetingen. Ook is het op dit moment niet mogelijk om een schroef te maken die meer weegt dan 150 ton en die een diameter heeft van meer dan 11,5 m (Hypovereinsbank, 2008).

De grootte en de diepgang van de schepen leidt tot grenzen bij de havens, aangezien de maximale diepgang beperkt is in de havens. De grootste containerschepen van dit moment hebben een maximale diepgang van 15 m en meer.

Een containerschip met een diepgang van 15 m kan, bij laag tij, in de wereld 16 havens binnenvaren, waaronder 5 in Europa. Een diepgang van 16 m beperkt het aantal mogelijke aanloophavens tot 9 in de wereld, waaronder Rotterdam, Valencia, en Algeciras in Europa en Shenzhen, Busan en Port Kelang in Azië (Hypovereinsbank, 2008). De haven van Zeebrugge kan schepen met een diepgang van 15 m ontvangen, mits een zeker tijvenster in acht genomen wordt.

Containerschepen liggen in de praktijk bijna steeds minder diep dan hun maximale diepgang. Dit geldt ook voor de grootste containerschepen, die dikwijls worden ingezet op lijnen van en naar Azië. Vanuit Azië worden dikwijls goederen aangevoerd met een relatief laag gewicht. Vanuit Europa naar Azië worden relatief veel lege containers vervoerd. In de havens van Antwerpen, Rotterdam en Hamburg heeft de overgrote meerderheid van de containerschepen (in aantal) een operationele diepgang van minder dan 12 m. Voor de haven van Zeebrugge ligt de gemiddelde operationele diepgang een stuk hoger, dit omdat voor enkele belangrijke regelmatige lijnen zeer grote schepen worden ingezet (o.m. door Maersk Line, CMA CGM en CSCL).

Het fenomeen dat er een duidelijk verschil bestaat tussen de operationele en de ontwerpdiepgang is geen fenomeen dat enkel de Vlaamse havens treft. Ook bijvoorbeeld de havens van Rotterdam en Hamburg worden hierdoor gekarakteriseerd. Analyse van de scheepsaanlopen geven aan dat slechts 5 tot 7% van de diepste schepen (groter of gelijk aan 14,5 m diepgang) op een operationele diepgang de havens van Antwerpen en Rotterdam aanlopen die gelijk is aan hun maximale ontwerpdiepgang. De overige schepen lopen de haven aan met een diepgang die fundamenteel kleiner is dan hun ontwerpdiepgang.

3.5

CONTAINERSCHEPEN OPGELEGD DOOR ECONOMISCHE CRISIS

71

Ten gevolge van de economische crisis die vanaf het derde kwartaal van 2008 ernstige economische groeivertraging veroorzaakte, staan de vrachttarieven zwaar onder druk. Omdat op een aantal routes de vrachttarieven onvoldoende zijn om de variabele kosten te dekken, worden schepen tijdelijk uit de vaart genomen. Begin 2008 stond de containermarktindex ConTex⁵ nog op 978, met een hoogtepunt van 1.022 op 21 februari 2008. Op 29 juni 2009 bedroeg deze index nog 250. De meeste rederijen leggen daarom schepen op. Op 22 juni 2009 waren er 517 containerschepen opgelegd, goed voor ongeveer 1.240.000 TEU (AXS-Alphaliner), dit is 9,7% van de containervloot. Het gaat vooral om kleinere en middelgrote schepen, maar toch ook 41 schepen van 5.000 TEU of meer (270.000 slots) (Lloyds, 2009). Het opleggen van containerschepen als reactie op economische crises is zeker niet abnormaal, in 2001 werden ook heel wat containerschepen opgelegd als gevolg van de toenmalige crisisperiode. Wel zijn de maatregelen, die nu worden genomen, bijzonder drastisch.

De gestegen exploitatiekosten, gedaalde vrachtprijzen en de tijdelijk minder goede economische vooruitzichten hebben ook geleid tot een stijging van de capaciteit die wordt aangeboden voor de sloop (Kerr, Lefke, 2008b).

Tabel 7: Opgelegde schepen, in aantal en TEU, oktober 2008 - juni 2009

	25 okt. 2008	24 nov. 2008	8 dec. 2008	17 dec. 2008	5 jan. 2009	19 jan. 2009	2 feb. 2009	16 feb. 2009	3 maart 2009	22 juni 2009
Aantal schepen	70	115	135	165	210	255	303	392	453	517
TEU	150.000	270.000	300.000	420.000	550.000	675.000	800.000	1.100.000	1.350.000	1.240.000

Bron: AXS-Alphaliner, 2009

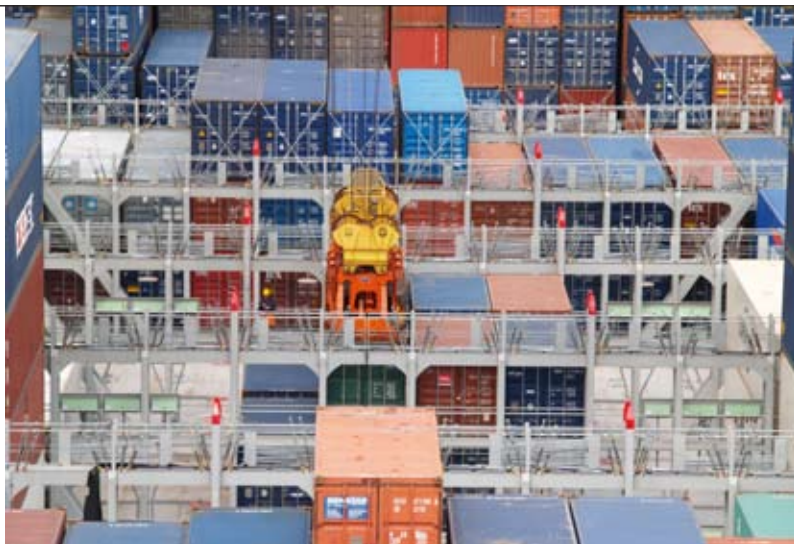
⁵ Container Ship Time Charter Assessment Index, zie: http://www.vhss.de/context_eng.php.

SNELHEID EN BRANDSTOFKOSTEN

Eén van de belangrijke technische uitdagingen op dit moment en voor de toekomst is het reduceren van de brandstofkosten. In de laatste decennia zijn er drie perioden geweest waarin de brandstofkosten zodanig hoog opliepen dat er op grote schaal maatregelen werden genomen in de vorm van snelheidsreducties. De eerste keer dat dit gebeurde was ten gevolge van de eerste oliecrisis in 1973. De tweede keer was het in 1979 (Iranese revolutie). Deze tweede oliecrisis leidde tot snelheidsreducties en zelfs tot de bouw van een reeks containerschepen van 4.000 TEU die 18 knopen als commerciële snelheid hanteerden (de zgn. Econships). Na de val van de olieprijs in 1986 werd een standaardsnelheid van 24-25 knopen terug de norm.

Ondertussen werd 2008 ook gekenmerkt door zeer hoge brandstofprijzen. Daarbovenop komt de verhoogde aandacht voor de uitstoot van CO₂, SO₂ en NO_x. Gegeven dat de bunkerkosten opliepen tot 500 \$ per ton, en dat een groot containerschip honderden tonnen per dag verbruikt, maakt dat brandstofkost een zeer belangrijk element is in de kostenstructuur. Volgens de Germanischer Lloyd zouden de brandstofkosten 63% uitmaken van de operationele kosten van een 8.000 TEU-schip (gebaseerd op data voor november 2007) (Dynamar B.V. Transport and Shipping Information, 2007). Bovendien stijgt het verbruik exponentieel naarmate de snelheid wordt opgevoerd. Een containerschip van 8.000 TEU verbruikt bijvoorbeeld 220 ton brandstof per dag bij een snelheid van 24 knopen (Barry Rogliano Salles, 2008). Hapag Lloyd gaf bij de doop van de 'Bremen Express' (maart 2008) aan dat de reductie van de snelheid van 25 knopen (46 km/u) tot 20 knopen, het brandstofverbruik halveert (Behrendt, 2008).

De brandstofprijzen gaven in 2008 opnieuw, sinds 1973 dus voor de derde keer, aanleiding tot snelheidsreducties, in het bijzonder op de route tussen het Verre



Oosten en Europa. Zelfs als door de gereduceerde snelheid een bijkomend schip moet worden ingelegd, compenseert de brandstofbesparing nog ruimschoots.

Snelheidsreducties zijn een probaat middel om snel te reageren op de plotse stijgingen van brandstofkosten, maar los van plotse prijsstijgingen wordt er voortdurend gewerkt aan technologische middelen die het brandstofverbruik verminderen. Het gaat hier onder meer over verbeteringen aan het ontwerp van de romp van het schip, verbeteringen aan de motoren en aandrijftechnieken, alternatieve energiebronnen (o.m. windenergie, elektriciteit) en computertechnologie (o.m. weather routing systems).

De brandstofkosten spelen een belangrijke rol in de totale operationele kosten. Een ander middel om de brandstofkosten te verminderen is schaalvergroting. Door grotere schepen te laten bouwen en in te zetten kan, bij een gegeven snelheid, de brandstofkost per slot drastisch gereduceerd worden (Notteboom en Vernimmen, 2008).

Los van de vermindering van het brandstofverbruik worden aan de klanten brandstoftoelagen aangerekend in perioden met extreem hoge brandstofprijzen.

Ondertussen (januari 2009) zijn de brandstofprijzen terug sterk afgenomen (als gevolg van een verminderde vraag die op zich het gevolg is van de economische crisis), maar op langere termijn zullen de brandstofprijzen toch een grote rol blijven spelen.

Germanischer Lloyd verwacht dat in de nabije toekomst de reductie van de vaarsnelheid geen tijdelijke maatregel is, maar eerder een basisregel. Germanischer Lloyd raadt aan om bij het ontwerp van containerschepen te kiezen voor een lagere operationele snelheid, bijvoorbeeld 21 knopen in plaats van 25 knopen. Volgens Germanischer Lloyd denken sommige reders er al aan om de nieuwe schepen te ontwerpen in functie van een snelheid van 16 knopen (Containerisation International, 2009). Aangezien het nu een 'buyers market' is, is het nog mogelijk om de reeds geplaatste bestellingen nog bij te sturen in die zin.

VEILIGHEID OP ZEE

Container- en andere rederijen mijden steeds vaker het Suezkanaal en kiezen voor de omvaart via Kaap de Goede Hoop om de piraterij in het kustgebied van Somalië te ontlopen. Somalische piraten kapen steeds meer en steeds grotere schepen en breiden ook hun 'territorium' verder uit. Vooral minder snelle schepen en schepen met een laag vrijboord lopen een verhoogd risico (dikwijls tankers). Containerschepen hebben een hoog vrijboord en meestal een hoge operationele snelheid en zijn bijgevolg minder kwetsbaar.

De extra tijd die nodig is om via de Kaap het Verre Oosten te bereiken is, afhankelijk van het type schip, acht tot negen dagen. De langere route kost extra tijd en extra brandstof. De schepen sparen wel de hoge kosten uit die een passage door het Suezkanaal met zich meebrengt. Het verminderde risico voor schepen en bemanning bespaart ook verzekeringskosten. Voor containerschepen heeft de lange route via de Kaap nog het nadeel dat het niet mogelijk is om nog extra lading af te zetten/mee te nemen in havens aan de Rode Zee, het Midden-Oosten en Zuid-Azië.

Hoop wordt gevestigd op maatregelen zoals varen in konvooi en er wordt verwacht dat er militaire acties worden ondernomen om de piraterij te bestrijden. In november 2008 werd Resolutie 1848 door de Veiligheidsraad van de Verenigde Naties aangenomen. Deze resolutie biedt de wettelijke basis voor militaire acties tegen aanvallen van piraten in de Golf van Aden. Er patrouilleren oorlogsschepen uit Frankrijk, Griekenland, Groot-Brittannië, de Verenigde Staten, Maleisië, Rusland, en India (Containerisation International, 2009).

Sommige rederijen betalen aan hun bemanning een extra risicopremie.

EUROPESE EN INTERNATIONALE REGELGEVING

De Europese Unie en de International Maritime Organisation (IMO) vaardigen maatregelen uit die onder meer de veiligheid van zeeschepen en hun bemanning en de vrijwaring van het milieu tot doen hebben. Heel wat Europese maatregelen hebben gevolgen voor de zeeschepen, bijvoorbeeld de richtlijn met betrekking tot het zwavelgehalte van scheepsbrandstoffen (Richtlijn 2005/33/EG). Deze maatregelen kunnen van belang zijn bij de keuzes die rederijen maken bij de bouw of de uitrusting van hun containerschepen (technische installaties, motoren, schaalgrootte).

De uitstoot van stikstofoxiden (NOx) en zwaveloxiden (SOx) wordt in verband gebracht met gezondheidsproblemen en de uitstoot van CO₂ wordt verantwoordelijk geacht voor het broeikaseffect. De uitstoot door zeeschepen valt echter niet onder het Kyoto Protocol.

De belangrijkste internationale conventie die betrekking heeft op de afvalproductie door zeeschepen, MARPOL 1973-1978, hield tot 1997 geen rekening met luchtvervuiling. In 1997 werd Annex VI gemaakt, die in mei 2005 in werking trad en die door 51 landen werd geratificeerd in juni 2008. Op Annex VI werden in 2008 verdere amendementen geformuleerd, die voor wat het zwavelgehalte van scheepsbrandstoffen betreft neerkomen op het volgende:

- 1 Vanaf 1 maart 2010 zal het maximumgehalte aan zwavel in de SOx-emissiebeheersingsgebieden niet meer mogen bedragen dan 1,00% in plaats van 1,50%.
- 2 Vanaf 1 januari 2012 moet het globale zwavelgehalte van scheepsbrandstoffen gereduceerd worden van 4,50% tot 3,50%.
- 3 Vanaf 1 januari 2015 moet het maximumgehalte aan zwavel in de SOx-emissiebeheersingsgebieden dalen naar 0,10%.



SYNTHESE

- 1 De scheepsbouwsector heeft de problemen uit de jaren '80 en '90 (overcapaciteit) achter zich gelaten en de orderboeken zijn zeer goed gevuld. De huidige economische crisis zorgt wel voor een tijdelijk stilvallen van de bestellingen.
- 2 In capaciteit uitgedrukt is het grootste deel van de bestellingen (>50%) groter dan 8.000 TEU. Eveneens zeer belangrijk is de grootteklasse 4.000-4.999 TEU.
- 3 Sinds de jaren zestig is er in de containervloot een snelle schaalvergroting aan de gang. Jaar na jaar worden grotere containerschepen in de vaart gebracht. De huidige grootste containerschepen kunnen meer dan 15.000 TEU vervoeren.
- 4 De schaalvergroting uit zich fysisch vooral in de lengte en de breedte van de schepen, veel minder in de diepgang. Een diepgang van 15,5 m is momenteel ongeveer de grens. Er bestaat een duidelijk verschil tussen de operationele en de ontwerpdiepgang, zowel in de Vlaamse als in bijvoorbeeld Rotterdam en Hamburg. Analyse van de scheepsaanlopen geven aan dat slechts 5 tot 7% van de diepste schepen (groter of gelijk aan 14,5 m diepgang) op een operationele diepgang de havens van Antwerpen en Rotterdam aanlopen die gelijk is aan hun maximale ontwerpdiepgang. De overige schepen lopen de haven aan met een diepgang die fundamenteel kleiner is dan hun ontwerpdiepgang. In Zeebrugge zijn enkele rederijen aanwezig die vooral zeer grote schepen inzetten, waardoor de operationele diepgang gemiddeld hoger ligt.
- 5 De goedkeuring van de plannen van de uitbreiding van de capaciteit van de sluizen van het Panamakanaal is een belangrijke factor in de bepaling van de maximumafmetingen van containerschepen. De Panama Canal Authority beschouwt voorlopig een containerschip van 366 m lang, 49 m breed en met 15 m diepgang als maatgevend voor het grootste schip dat de nieuwe sluizen

zal mogen gebruiken. Het huidige Panamakanaal is toegankelijk voor schepen tot 294 m lang, 32,3 m breed en met 12 m diepgang. In 2014 zouden de werken voltooid zijn.

- 6 In het verleden werden regelmatig grenzen vooropgesteld aan de schaalvergroting. Een containerschip van 8.000 TEU werd dikwijls als technische en economische bovengrens beschouwd. Ondertussen blijkt dat deze grenzen keer op keer werden verlegd. De grenzen die er wel nog bestaan lijken nu eerder bij de havens te liggen (o.m. diepgang) dan bij de schepen.
- 7 De huidige economische crisis (eerste maanden van 2009) heeft ertoe geleid dat er een record aantal containerschepen tijdelijk buiten dienst zijn gesteld. Ook werden er meer schepen aangeboden voor de sloop.
- 8 De snelheid van containerschepen is sterk bepalend voor de brandstofkosten. De brandstofkosten maken een groot deel uit van de operationele kosten van het schip. Een reductie van de snelheid van 25 naar 20 knopen doet het brandstofverbruik halveren. In tijden van hoge brandstofprijzen worden snelheidsreducties daarom frequent toegepast.
- 9 Recent is het kapen van zeeschepen een frequent voorkomende vorm van misdaad, vooral in de buurt van de kust van Somalië. Reders mijden daarom soms zelfs het Suezkanaal en nemen de langere route via de Kaap de Goede Hoop.
- 10 De Europese Unie en de International Maritime Organisation (IMO) vaardigen maatregelen uit die onder meer de veiligheid van zeeschepen en hun bemanning en de vrijwaring van het milieu tot doel hebben. Gevolgen voor de zeeschepen zijn er bijvoorbeeld door de richtlijn met betrekking tot het zwavelgehalte van scheepsbrandstoffen.



HOOFDSTUK 4
**HAVENINFRASTRUCTUUR,
SUPERSTRUCTUUR EN
HINTERLANDVERBINDINGEN**

OVERWEGINGEN DOOR REDERS BIJ HAVEN- EN TERMINALKEUZE

In de Vlaamse havens is het de havenautoriteit die ruimte (kaaimuren + oppervlakte + maritieme aansluiting + hinterlandaansluiting) in concessie geeft aan een goederenbehandelaar die de beschikbare ruimte verder ontwikkelt tot een operationele terminal. De goederenbehandelaar is de klant van de havenautoriteit, de rederijen zijn de klanten van de goederenbehandelaars. De overwegingen die reders maken bij hun keuze van een haven is daarom zeer belangrijk, aangezien goederenbehandelaars pas bereid zijn te investeren in een haven als blijkt dat de reders vragende partij zijn om die haven aan te lopen. Het onderscheid tussen reders en goederenbehandelaars is de laatste jaren niet meer zo strikt aangezien sommige rederijen zelf structuren hebben opgezet om aan goederenbehandeling te doen en/of exclusiviteitscontracten hebben afgesloten met goederenbehandelaars voor bepaalde terminals (dedicated terminals, bijv. de MSC Home Terminal in Antwerpen).

De havenkeuze van de reders wordt bepaald door de volgende factoren (MTBS, 2007):

- diepgang van haven en vaargeul;
- geografische centrale ligging;
- bereikbaarheid en omvang achterland;
- haveninfrastructuur;
- haventarieven;
- betrouwbaarheid;
- flexibiliteit;
- efficiëntie en effectiviteit;
- mate van congestie.



Volgens een Nederlandse peiling bij reders (OTB / TU Delft, 2007) zijn de meest genoemde criteria voor terminalkeuze door reders de volgende:

- beschikbaarheid achterlandverbindingen;
- nabijheid van consumenten (groot achterland);
- diepgang voor de terminal;
- redelijke tarieven.

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de infrastructurele aspecten van deze factoren.

BESCHIKBARE EN GEPLANDE CONTAINERBEHANDELINGS- INFRASTRUCTUUR IN DE VLAAMSE HAVENS

4.2.1 Containerterminals in de haven van Antwerpen

De haven van Antwerpen beschikt over diverse containerterminals, en dit zowel vóór als achter de sluizen. Onderstaande beschrijvingen behandelen de grote terminals die volledig op containers zijn toegespitst. Op een aantal multipurpose-terminals worden ook containers behandeld, maar deze terminals worden niet nader omschreven.

De terminals vóór de sluizen situeren zich in het noordelijk deel van de haven, op de rechteroever ten noorden en ten zuiden van de Zandvliet- en de Berendrecht-sluis en op de linkeroever aan het Deurganckdok. De terminals vóór de sluizen bevinden zich in de getijzone van de Schelde. De schepen die aan deze terminals aanleggen moeten geen sluizen passeren waardoor de aanlooptijd wordt vermindert. Ten noorden van de Zandvliet- en de Berendrecht-sluis bevindt zich de Noord-zee Terminal, ten zuiden de Europa Terminal. Beide getijgebonden containerterminals worden uitgebaat door PSA Hesse-Noord Natie. Aan de noordzijde van het Deurganckdok bevindt zich de containerterminal van PSA Hesse-Noord Natie en de Antwerp International Terminal, een dedicated containerterminal van de Japanse rederij K-Line, de Taiwanese rederij Yang Ming, de Zuid-Koreaanse rederij Hanjin Shipping en PSA Hesse-Noord natie. Beide containerterminals werden respectievelijk in november 2005 en januari 2006 in gebruik genomen. Aan de zuidkant van het Deurganckdok bevindt zich de Antwerp Gateway Terminal van DP World (oorspronkelijk P&O Ports). Deze terminal werd op 1 september 2005, als eerste containerterminal aan het Deurganckdok, officieel in gebruik genomen.

De containerterminals achter de sluizen situeren zich hoofdzakelijk aan het Delwaidedok en aan het Churchilldok. De grootste containerterminal in de Antwerpse haven is de MSC Home terminal, aan kaaien 702-740 van het Delwaidedok. Deze

terminal wordt als semi-dedicated terminal van MSC (Mediterranean Shipping Company) uitgebaat door PSA Hesse-Noord Natie.

Haven van Antwerpen - Deurganck Terminal (PSA Hesse-Noord Natie)

Locatie: aan de noordkant van het Deurganckdok, kaaien 1732-1742

Oppervlakte terminal: 800.000 m² (uit te breiden tot 2.000.000 m²)

Kaailengte (m): 1.680 m (uit te breiden tot 2.250 m)

Diepgang (m): 15,50 m (te verdiepen tot 16,50 m)

Portaalkranen (aantal, reikwijdte): 11 met een reikwijdte tot 22 containers breed (uit te breiden tot 24 tot met een reikwijdte tot 22 containers breed)

Aantal reefer-aansluitingen: 1.760 (uit te breiden tot 2.130)

Overige uitrusting: 2 spoorwegkranen (uit te breiden tot 3), 84 straddle carriers

Truckfaciliteiten: 1 gate met 8 inrijlanen en 4 uitrijlanen

Spoorfaciliteiten: 5 sporen

Binnenvaartfaciliteiten: geen speciale faciliteiten

Capaciteit per jaar (TEU): 1,3 miljoen (uit te breiden tot 5,7 miljoen)

Aantal behandelde TEU in 2008: vertrouwelijk

Opmerking: getij gebonden

BESCHIKBARE EN GEPLANEDE CONTAINERBEHANDELINGS- INFRASTRUCTUUR IN DE VLAAMSE HAVENS

Haven van Antwerpen - Noordzee Terminal (PSA Hesse-Noord Natie)

Locatie: aan de Schelde, ten noorden van de Zandvlietsluis, kaaien 901-913

Oppervlakte terminal: 790.000 m²

Kaailengte (m): 1.125 m

Diepgang (m): 15.50 m

Portaalkranen (aantal, reikwijdte): 8 met een reikwijdte tot 20 containers breed

Aantal reefer-aansluitingen: 850

Overige uitrusting: 1 spoorwegkraan, 58 straddle carriers

Truckfaciliteiten: 1 gate met 7 inrijlanen en 4 uitrijlanen

Spoorfaciliteiten: 4 sporen

Binnenvaartfaciliteiten: 1 mobiele kraan

Capaciteit per jaar (TEU): 2 miljoen

Aantal behandelde TEU in 2008: vertrouwelijk

Opmerking: getij gebonden

Haven van Antwerpen - Europa Terminal (PSA Hesse-Noord Natie)

Locatie: aan de zuidkant van de Berendrechtssluis, kaaien 851-869

Oppervlakte terminal: 720.000 m²

Kaailengte (m): 1.180 m

Diepgang (m): 14.50 m

Portaalkranen (aantal, reikwijdte): 6 met een reikwijdte tot 18 containers breed

Aantal reefer-aansluitingen: 680

Overige uitrusting: 1 spoorwegkraan, 43 straddle carriers

Truckfaciliteiten: 1 gate met 8 inrijlanen en 4 uitrijlanen

Spoorfaciliteiten: 4 sporen

Binnenvaartfaciliteiten: 1 mobiele kraan van 100 ton

Capaciteit per jaar (TEU): 1,7 miljoen

Aantal behandelde TEU in 2008: vertrouwelijk

Opmerking: getij gebonden

Haven van Antwerpen - MSC Home Terminal (PSA Hesse-Noord Natie)

Locatie: aan de zuid-, oost- en noordkant van het Delwaidedok, kaaien 702-740

Oppervlakte terminal: 1.670.000 m²

Kaailengte (m): 2.900 m

Diepgang (m): 16,00 m

Portaalkranen (aantal, reikwijdte): 23 met een reikwijdte tot 22 containers breed

Aantal reefer-aansluitingen: 1.176

Overige uitrusting: 3 mobiele kranen van 100 ton, 125 straddle carriers

Truckfaciliteiten: 1 gate met 6 inrijlanen en 5 uitrijlanen

Spoorfaciliteiten: 4 sporen

Binnenvaartfaciliteiten: 3 mobiele kranen van 100 ton

Capaciteit per jaar (TEU): 4,8 miljoen

Aantal behandelde TEU in 2008: vertrouwelijk

Opmerking: getij onafhankelijk

Haven van Antwerpen - Churchill Terminal (PSA Hesse-Noord Natie)

Locatie: aan de zuidkant van het Churchilldok, kaaien 408-420

Oppervlakte terminal: 490.000 m²

Kaailengte (m): 1.100 m

Diepgang (m): 14,00 m

Portaalkranen (aantal, reikwijdte): 3 met een reikwijdte tot 16 containers breed

Aantal reefer-aansluitingen: 150

Overige uitrusting: 3 mobiele kranen met een hefvermogen tot 120 ton, 26 straddle carriers

Truckfaciliteiten: 1 gate met 2 inrijlanen + 1 extra rijlaan voor stukgoedvrachtwagens en 1 uitrijlaan

Spoorfaciliteiten: 2 sporen

Binnenvaartfaciliteiten: 3 mobiele kranen van 120 ton

Capaciteit per jaar (TEU): 450.000

Aantal behandelde TEU in 2008: vertrouwelijk

Opmerking: getij onafhankelijk

BESCHIKBARE EN GEPLANEDE CONTAINERBEHANDELINGS- INFRASTRUCTUUR IN DE VLAAMSE HAVENS

88

Haven van Antwerpen - Antwerp Gateway (DP World)

Locatie: aan de zuidkant van het Deurganckdok, kaaien 1700-1718

Oppervlakte terminal: 780.000 m²

Kaailengte (m): 2.000 m

Diepgang (m): 16,00 m

Portaalkranen (aantal, reikwijdte): 6 met een reikwijdte tot 22 containers breed

Aantal reefer-aansluitingen: 408

Overige uitrusting: 35 straddle carriers, 1 RMG, 1 reachstacker, 2 empty container handlers

Truckfaciliteiten: 1 gate met 2 inrijlanen en 4 uitrijlanen

Spoorfaciliteiten: 6 sporen met een lengte van elk 700 m, plus buffer van 4 sporen van elk 700 m lang

Binnenvaartfaciliteiten: via dochter GCS aan kaai 1610: 1 mobiele kraan

Capaciteit per jaar (TEU): 1,5 miljoen

Aantal behandelde TEU in 2008: vertrouwelijk

Opmerking: getij gebonden

Haven van Antwerpen - Delwaide Dock Terminal (DP World)

Locatie: aan de noordkant van het Delwaidedok, kaaien 742-748

Oppervlakte terminal: 581.000 m²

Kaailengte (m): 900 m

Diepgang (m): 15,00 m

Portaalkranen (aantal, reikwijdte): 6 met een reikwijdte tot 20 containers breed

Aantal reefer-aansluitingen: 424

Overige uitrusting: 1 mobiele kraan, 35 straddle carriers, 2 reachstackers

Truckfaciliteiten: 1 gate met 2 inrijlanen en 1 uitrijlaan

Spoorfaciliteiten: 6 sporen met een lengte van tussen 220 en 300 m elk

Binnenvaartfaciliteiten: geen speciale faciliteiten

Capaciteit per jaar (TEU): vertrouwelijk

Aantal behandelde TEU in 2008: vertrouwelijk

Opmerking: getij onafhankelijk

4.2.2 Containerterminals in de haven van Zeebrugge

De haven van Zeebrugge beschikt momenteel over drie terminals, terwijl een vierde in aanbouw is: CHZ, CdMC, APMT en (in aanbouw) PSA-HNN.

CHZ beschikt over 1.000 m kaaimuur voor de behandeling van grote containerschepen (2.000 tot +11.000 TEU) van Evergreen, CMA-CGM en partners en een gans netwerk van feeders. Van deze kaaimuur is 600 m uitgebaggerd tot een diepte van Z -14,5 m en 400 m tot een diepte van Z -15,5 m. Het is de bedoeling om vóór deze kaaimuur, over de volledige lengte van 1.000 m, een damwand te bouwen zodat de waterdiepte kan opgetrokken worden tot Z -17,5 m. De westelijke kaaimuur (750 m) wordt enkel nog gebruikt voor het laden en lossen van treinen en voor het vormen van bloktreinen. CHZ beschikt tevens over 310 m retourkade voor het behandelen van conro-schepen. Container Handling Zeebrugge is een joint-venture tussen PSA Hesse-Noord Natie en de rederij CMA-CGM. De terminal heeft een capaciteit van 1 miljoen TEU.

CdMC (Compagnie de Manutention de Conteneurs) is de containerstuwadoorsafdeling van de Cobelfret-groep. CdMC behandelt de wekelijkse shortsea lift-on /lift-off diensten van C2C Lines (naar Ierland). Sinds september 2007 beschikt CdMC over een eigen lolo-platform aan het westelijk uiteinde van het Albert II-dok. De kaaimuur is daar 300 m lang, waarvan er 150 m werd uitgebaggerd tot een diepte van Z -10,0 m. Het is de bedoeling om deze kaaimuur later over zijn volledige lengte van 300 m uit te baggeren tot een diepte van Z -15,0 m.

APM Terminals Zeebrugge beschikt over een kaai van 1.023 m lang, waarvan 900 m is uitgebaggerd tot een waterdiepte tot Z -16 m voor de behandeling van de grootste containerschepen (tot +15.000 TEU). De concessie voorziet in een totale

BESCHIKBARE EN GEPLANDE CONTAINERBEHANDELINGS- INFRASTRUCTUUR IN DE VLAAMSE HAVENS

90



kaailengte van 1.300 m. De bouw van de laatste 277 m wordt binnenkort aanbe-
steed. Het is ook de bedoeling om de waterdiepte aan de kaaimuur op te trekken to
Z -17,5 m. De terminal heeft een jaarcapaciteit van 1 miljoen TEU.

PSA/HNN heeft van het havenbestuur van Zeebrugge de terreinen aan de noord-
zijde van het Albert II-dok in concessie gekregen voor de bouw van een nieuwe
containerterminal. De Albert II Terminal wordt gebouwd voor de behandeling van
de allergrootste schepen met een gegarandeerde productiviteit van minimaal 100
containers per uur. Wanneer de terminal volledig afgewerkt zal zijn, zal die beschik-
ken over een kaailengte van 1.500 m met een waterdiepte van Z -17,5 m, een ter-
minal oppervlakte van 50 hectare en een jaarcapaciteit van 1 miljoen TEU. In een
eerste fase zal de terminal beschikken over een kaaimuur met een nuttige lengte
van 600 m en een terminal oppervlakte van 30 hectare. De eerste fase moet eind
2010 operationeel zijn.

Haven van Zeebrugge - CHZ (Container Handling Zeebrugge)

Locatie: in de voorhaven van Zeebrugge, op het Westelijk Schiereiland, kaaien 202-208

Oppervlakte terminal: 425.000 m²

Kaailengte (m): 1.000 m

Diepte (m): 600 m à 14,5 m en 400 à 15,5 m (op te voeren tot 17,5 m)

Portaalkranen (aantal, reikwijdte): 8 met een reikwijdte tot 21 containers breed

Overige uitrusting: 29 straddle carriers, 2 spoorwegportaalkranen

Truckfaciliteiten: 1 gate met 2 inrijlanen en 2 uitrijlanen

Spoorfaciliteiten: 6 sporen met lengte van elk 900 m

Binnenvaartfaciliteiten: geen aparte binnenvaartterminal

Capaciteit per jaar (TEU): 1 miljoen

Aantal behandelde TEU in 2008: 607.000

Opmerking: getij gebonden

Haven van Zeebrugge - CdMC (Compagnie de Manutention de Conteneurs)

Locatie: in de voorhaven, aan de westkant van het Albert II-dok, kaai 124

Oppervlakte terminal: 113.000 m²

Kaailengte (m): 300 m

Diepte (m): 10 m over een kaailengte van 150 m (op te voeren tot 300 m à 15,0 m)

Portaalkranen (aantal, reikwijdte): 1 mobiele kraan van 100 ton

Aantal reefer-aansluitingen: 100

Overige uitrusting: 3 reachstackers, 2 RTG's van 45 ton

Truckfaciliteiten: 1 gate met 1 inrijlaan en 1 uitrijlaan

Spoorfaciliteiten: 4 sporen met een lengte van elk 350 m

Binnenvaartfaciliteiten: geen aparte binnenvaartterminal

Capaciteit per jaar (TEU): 100.000

Aantal behandelde TEU in 2008: 100.000

Opmerking: getij gebonden

BESCHIKBARE EN GEPLANDE CONTAINERBEHANDELINGS- INFRASTRUCTUUR IN DE VLAAMSE HAVENS

Haven van Zeebrugge - APM Terminals

Locatie: in de voorhaven, aan de zuidkant van het Albert II-dok, kaaien 120-123

Oppervlakte terminal: 480.000 m² (uit te breiden tot 840.000 m²)

Kaailengte (m): 900 m (uit te breiden tot 1.300 m)

Diepte (m): 16 m (op te voeren tot 17,5 m)

Portaalkranen (aantal, reikwijdte): 7 met een reikwijdte van 22 containers breed

Aantal reefer-aansluitingen: 784

Overige uitrusting: 23 straddle carriers, 2 RMG's, 1 reachstacker, 1 empty handler, 2 Terberg tugmasters, forkliftrucks van 20, 12, 5 en 3 ton, 10 pick-ups en 12 spreaders

Truckfaciliteiten: 1 gate met 5 inrijlanen en 4 uitrijlanen

Spoorfaciliteiten: 3 sporen met een lengte van elk 780 m

Binnenvaartfaciliteiten: geen aparte binnenvaartterminal

Capaciteit per jaar (TEU): 1 miljoen (uit te breiden tot 2,2 miljoen)

Aantal behandelde TEU in 2008: 650.000

Opmerking: getij gebonden

Haven van Zeebrugge - PSA Hesse-Noord Natie

Locatie: in de voorhaven, aan de noordkant van het Albert II-dok, kaaien 125-129

Oppervlakte terminal: 300.000 m² (uit te breiden tot 500.000 m²)

Kaailengte (m): 600 m (uit te breiden tot 1.300 m)

Diepte (m): 17 m

Portaalkranen (aantal, reikwijdte): 3 à 5 portaalkranen met een reikwijdte van 24 containers

Aantal reefer-aansluitingen: onbekend

Overige uitrusting: onbekend

Truckfaciliteiten: onbekend

Spoorfaciliteiten: onbekend

Binnenvaartfaciliteiten:

Capaciteit per jaar (TEU): onbekend

Aantal behandelde TEU in 2008: 0

Opmerking: de werken voor de bouw vangen aan in 2009. De terminal is operationeel in 2010.

4.2.3 Containerterminal in de haven van Gent

Op 31 januari 2008 tekende de joint venture 'Ghent Containerterminal' een concessieovereenkomst met het Havenbedrijf Gent AGH voor de aanleg en de uitbating van een multimodale zeevaart/binnenvaart containerterminal aan het nieuwe Kluizendok in de haven van Gent. De concessieovereenkomst heeft een looptijd van 30 jaar. De joint venture 'Ghent Containerterminal' wordt gevormd door het Vlaamse Manuport Group en de Finse containerrederij en terminalholding Container Finance Ltd. De 'Ghent Containerterminal' is gelegen aan de zuidzijde van het Kluizendok en beslaat een oppervlakte van ongeveer 15 hectare, die in 2 fasen wordt ontwikkeld. De totale capaciteit van de nieuwe containerterminal bedraagt 300.000 TEU per jaar. De eerste fase van het project heeft de terminal een capaciteit van 150.000 TEU. Die fase voorziet in een oppervlakte van 7,7 hectare en een kaai met een lengte van 450 m, waarvan 216 m kade is voorzien voor de behandeling van binnenschepen en 216 m voor shortsea diensten. In een tweede fase van het project kan de terminal uitgebreid worden met 8,2 hectare en met 285 m extra kaaimuur. In die fase wordt de capaciteit opgevoerd tot 300.000 TEU per jaar. Op de terminal worden de containers behandeld met twee mobiele kranen en gestapeld met reachstackers. In 2010 is een spooraansluiting voorzien. De joint venture 'Ghent Containerterminal' is een neutrale containerterminaluitbater, die multimodale terminal diensten aanbiedt aan alle zee- en binnenvaartrederijen. De terminal werd op 8 november 2008 officieel geopend.

Haven van Gent - Ghent Containerterminal

Locatie: aan de zuidkant van het Kluizendok, kaaien 7.690A-7730

Oppervlakte terminal: 77.000 m² (uit te breiden tot 149.000 m²)

Kaailengte (m): 450 m (uit te breiden tot 755 m)

Diepgang (m): 13,5 m.

Portaalkranen (aantal, reikwijdte): 2 mobiele kranen van 100 ton

Aantal reefer-aansluitingen: 10 (uit te breiden tot 30).

Overige uitrusting: reachstackers

Truckfaciliteiten: 1 gate met 1 inrijlaan en 1 uitrijlaan

Spoorfaciliteiten: de aansluiting op het spoorwegnet is voorzien voor 2010

Binnenvaartfaciliteiten: er is 240 m kaai voorzien voor het behandelen van binnenschepen

Capaciteit per jaar (TEU): 150.000 (uit te breiden tot 300.000).

Aantal behandelde TEU in 2008: 2.840.

Opmerking: getij onafhankelijk; de terminal is pas in november 2008 opgestart

4.3

BESCHIKBARE EN GEPLANDE CONTAINERBEHANDELINGS- INFRASTRUCTUUR BIJ DE CONCURRERENDE HAVENS

95

4.3.1 Hamburg

De haven van Hamburg is gelegen aan de Elbe, op 70 zeemijl (130 kilometer) van de Noordzee. De haven is tijongebonden toegankelijk voor schepen met een diepgang van 12,4 m. Na Rotterdam is Hamburg de tweede containerhaven van Europa. De haven van Hamburg beschikt over vier grote containerterminals: Altenwerder (Hamburger Hafen- und Lagerhaus Aktiengesellschaft, HHLA), Buchardkai (HHLA), Ollerort (HHLA) en Containerterminal Hamburg (Eurogate). Daarnaast worden ook, op kleinere schaal, containers behandeld op de diverse multi-purpose terminals in de haven. De totale overslag van containers in de haven van Hamburg bedroeg in 2008 naar schatting 9,8 miljoen TEU. Deze capaciteit wordt in de komende jaren nog verhoogd aangezien alle vier hierboven vermelde containerterminals thans hun capaciteit aan het uitbreiden zijn. Door de diverse uitbreidingsprojecten wordt geschat dat de totale overslagcapaciteit voor containers in Hamburgse haven in 2015 ongeveer 18 miljoen TEU per jaar zal bedragen. Verdere uitbreiding van de capaciteit is te verwachten door de realisatie van de projecten 'Steinwerder' en 'Moorburg Area', twee projecten die na 2015 gepland zijn. Na realisatie van die twee projecten zal de totale overslagcapaciteit van de haven van Hamburg op 21 miljoen TEU per jaar worden gebracht.

4.3.2 Bremerhaven

De tweede belangrijkste containerhaven van Duitsland is Bremerhaven. De containerterminals zijn gelegen aan de Weser en zijn getijongebonden toegankelijk voor schepen met een diepgang van 12,5 m. De haven telt drie grote containerterminals, die alle drie gelegen zijn aan één, bijna rechtlijnige kaaiwand langs de rivier. De drie terminals zijn de North Sea Terminal Bremerhaven (Eurogate/APMT), Eurogate Multi-User (Eurogate) en MSC Gate Bremerhaven (Eurogate/MSCL). De totale overslag van containers op deze drie terminals bedroeg in 2008 naar schatting 5,6 miljoen

TEU. De laatste grote uitbreiding, de containerterminal C4, is in 2008 afgerond. Hierdoor heeft de kaaimuur haar maximale lengte bereikt en is er geen fysieke uitbreidingsmogelijkheid meer beschikbaar. Verdere uitbreiding van de overslagcapaciteit is enkel nog mogelijk binnen de huidige terminalgrenzen, bijvoorbeeld door het plaatsen van meer portaalkranen en/of het inzetten van meer straddle carriers of ander behandelingsmaterieel. Hierdoor kan de productiviteit worden opgetrokken tot ongeveer 8 miljoen TEU per jaar. Thans bestaan er plannen om de vaargeul van de beneden Weser te verdiepen om de containerterminals bereikbaar te maken voor schepen met een maximale lengte van 350 m, een breedte van 46 m en een maximale diepgang van 14,5 m. Hierdoor zouden de terminals getijongebonden toegankelijk worden voor schepen met een diepgang van 13,5 m.

4.3.3 Wilhelmshaven

De haven van Wilhelmshaven is gelegen aan de Jade. Wilhelmshaven is de belangrijkste diepzeehaven van Duitsland met een gebaggerde diepte van 18 m. De haven bestaat uit een dokkencomplex en uit vier grote steigers langsheen de rivier. In de haven worden voornamelijk ruwe en geraffineerde petroleumproducten en chemicaliën overgeslagen. Op dit ogenblik beschikt Wilhelmshaven niet over een grote containerterminal. Daar komt, met de bouw van de Jade Weser Containerterminal, verandering in. De werken voor de bouw van de nieuwe containerterminal zijn in 2008 gestart en de terminal moet in 2012 volledig operationeel zijn. De Jade Weser Containerterminal zal een overslagcapaciteit hebben van 2,7 miljoen TEU per jaar en zal toegankelijk zijn voor de grootste containerschepen.

4.3.4 Amsterdam

De haven van Amsterdam is na Rotterdam de tweede belangrijkste haven van Nederland. De containeroverslag is er eerder gering. Amsterdam telt één container-

BESCHIKBARE EN GEPLANDE CONTAINERBEHANDELINGS- INFRASTRUCTUUR BIJ DE CONCURRERENDE HAVENS

terminal, de Ceres Paragon Containerterminal. Deze terminal was oorspronkelijk in handen van het Amsterdams havenbestuur en werd later verkocht aan de Japanse rederij Nippon Yusen Kaisha – NYK. Onlangs werd de terminal overgenomen door Hutchison/ECT. In 2008 werden op de Ceres Paragon Containerterminal ongeveer 405.000 TEU behandeld. Aangezien de huidige geringe overslag op de terminal bestaan er thans geen uitbreidingsplannen. Indien het echter nodig zou blijken, dan kan de Ceres Terminal uitgebreid worden door het in gebruik nemen van extra terreinen. Hierdoor zou de totale overslagcapaciteit kunnen worden opgevoerd tot 3 miljoen TEU per jaar.

4.3.5 Rotterdam

Rotterdam is, met een overslagcijfer van meer dan 400 miljoen ton per jaar, de grootste Europese haven. Naast de overslag van grote hoeveelheden droge en vloeibare bulk is Rotterdam ook de grootste containerhaven van Europa. De belangrijkste containerterminals zijn ECT (Europe Containerterminals) Delta, Euromax en APMT (A.P. Møller Terminals) Rotterdam op de Maasvlakte 1, ECT City en RST (Rotterdam Short Sea Terminals) in de Eemhaven en Hanno/Uniport in de Waalhaven. Daarnaast worden ook nog heel wat containers behandeld op de diverse multi-purpose terminals in de haven. In 2008 werden naar schatting 10,8 miljoen TEU overgeslagen. De overslagcapaciteit zal in de komende jaren drastisch toenemen. Enerzijds wordt de capaciteit van de terminals op de Maasvlakte 1 thans uitgebreid en werd op het einde van 2008 de nieuwe containerterminal Euromax aan de Yangtsehaven in gebruik genomen. Anderzijds werden de werken voor de bouw van de Maasvlakte 2 in 2008 gestart, waardoor de overslagcapaciteit van containers in Rotterdam zal stijgen met naar schatting 17 miljoen TEU.

4.3.6 Vlissingen

De haven van Vlissingen is vanouds sterk in de overslag van chemicaliën, etenswaren en sinds enkele jaren ook auto's. De containeroverslag is er tot nu toe bescheiden gebleven. Sinds 2006 behandelt Kloosterboer Forwarding ook containers op hun breakbulk terminal. De containers worden aan- en afgevoerd per binnenschip van en naar Rotterdam en Antwerpen. Daarvoor zet het bedrijf een mobiele kraan in met een hefvermogen van 70 ton. De containers worden behandeld met reachstackers. De terminal is voorzien van aansluitingen voor 200 reefercontainers.

In de toekomst zou Vlissingen wel erg belangrijk kunnen worden als containerhaven door drie projecten die op stapel staan: de Westerschelde Containerterminal (WCT), de Verbrugge Containerterminal (VCT) en de Scaldia Containerterminal. Verbrugge International BV is reeds met twee terminals actief in de haven van Vlissingen en gaat één van zijn terminals uitbouwen als containerterminal. Voorzien is dat de werken in 2009 starten. In een eerste fase is een kaai gepland met een lengte van 860 m en een waterdiepte van 16,50 m. De totale kaailengte wordt later op 1.700 m gebracht. Er is tevens een kade voorzien met een lengte van 350 m voor de behandeling van kustvaarders en binnenschepen. De maximale overslagcapaciteit van de VCT bedraagt 2,9 miljoen TEU per jaar. Volgens de huidige planning moet het eerste schip in juli 2011 aan de nieuwe terminal afmeren.

Naast de geplande VCT is in Vlissingen ook de bouw van de Westerschelde Containerterminal gepland. Deze nieuwe containerterminal wordt gepland direct aan de Westerschelde in de Sloehaven. De kaai zal een lengte hebben van 2.000 m en een waterdiepte van 20,00 m. De totale overslagcapaciteit van de WCT wordt geraamd op 2 miljoen TEU per jaar.

BESCHIKBARE EN GEPLANDE CONTAINERBEHANDELINGS- INFRASTRUCTUUR BIJ DE CONCURRERENDE HAVENS

Het derde op stapel staande project in Vlissingen betreft de Scaldia Container-terminal, in de Scaldiahaven, Vlissingen-Oost. Deze nieuwe terminal is een joint-venture van twee Belgische stuwadoorsbedrijven: Sea-invest uit Gent en Zuidnatie uit Antwerpen. De terminal is gelegen aan de ingang van Vlissingen-Oost, aan de monding van de Schelde. De oppervlakte zal 60 hectare bedragen en een overslagcapaciteit wordt geschat op 1 miljoen TEU per jaar. De terminal zal beschikken over een kaaimuur van 900 m voor schepen met een maximale diepgang van 14 m. Daarnaast komt er een dwarskaai van 250 m voor binnenschepen en feeders, die schepen met een diepgang tot 8 m zal kunnen ontvangen. Met de bouw van de kaaimuren is gestart in het tweede kwartaal van 2008 en de werken moeten in 20 maanden klaar zijn, waarna de kaaien kunnen uitgebaggerd worden. De bouw van de kaaimuren wordt uitgevoerd door de Exploitatiemaatschappij Schelde Maas, een joint-venture van de haven van Rotterdam en Zeeland Seaports.

4.3.7 Duinkerke

De haven van Duinkerke is in de eerste plaats een industriehaven met hoogovens voor de productie van staal, petroleumraffinaderijen en een aluminiumfabriek. De haventrafiek bestaat bijgevolg in grote mate uit ruwe en geraffineerde petroleum en uit kolen en ertsen. Daarnaast is er ook een belangrijke roro-trafiek van en naar het Verenigd Koninkrijk. Als containerhaven is Duinkerke eerder bescheiden, met één terminal (de Nord France Terminal International of NFTI van APMT/CMA CGM/Port de Dunkerque) aan de Quai de Flandre in de westelijke haven. De terminal behandelde in 2008 ongeveer 210.000 TEU. Deze containerterminal beschikt in principe over voldoende kaailengte en oppervlakte om een volume van ongeveer 1,5 miljoen TEU per jaar te behandelen.

4.3.8 Le Havre

Le Havre is na Marseille de tweede Franse handelshaven en de belangrijkste containerhaven van het land. De haven telt zes grote containerterminals: de Terminal de l'Atlantique, de Terminal de l'Europe, de Europe-Atlantique Terminal, de Bougainville Terminal, de Terminal de France en de Terminal Porte Océane. De twee laatste containerterminals zijn gelegen in de nieuwe havenzone, de 'Port 2000' langs de Seine. In 2008 werden in Le Havre nagenoeg 2,5 miljoen TEU behandeld. De capaciteitsuitbreiding in Le Havre vindt voornamelijk plaats in de 'Port 2000'-havenzone. De eerste fase van 'Port 2000' betreft een kaai van 1.400 m lang en werd op 30 maart 2006 officieel in gebruik genomen. De eerste terminal, de Terminal de France wordt sinds april 2006 uitgebaat door GMP (Générale de Manutention Portuaire) in samenwerking met CMA CGM. De Terminal Porte Océane wordt sinds november 2007 uitgebaat door de firma Perrigault van de groep Terminaux de Normandie, in samenwerking met APM Terminals. In een tweede fase van het project 'Port 2000' wordt 2.400 m bijkomende kaaimuur gebouwd. De werken vingen aan in de zomer van 2007 en moeten in 2009/2010 klaar zijn. De Terminal de France en de Terminal Porte Océane zullen verder worden uitgebreid en er is ook nog een derde nieuwe terminal gepland voor Mediterranean Shipping Company (MSC).



MARITIEME TOEGANKELIJKHEID VAN DE VLAAMSE HAVENS

4.4.1 Haven van Antwerpen

De haven van Antwerpen is tijonafhankelijk toegankelijk voor schepen met een diepgang tot 12,50 m. Schepen met een diepgang die groter is dan 12,50 m kunnen de haven van Antwerpen binnen, maar zijn gebonden aan een tijvenster. De maritieme toegankelijkheid van de haven van Antwerpen werd mogelijk door het verdiepingsprogramma voor de Westerschelde. Het verdiepingsprogramma voor de Westerschelde (het 48'/43'/38'-programma) is op 22 december 1995 officieel van start gegaan door de ruiming van het eerste wrak. Het 48'/43'/38'-programma moest ervoor zorgen dat tijongebonden vaart mogelijk was voor schepen met een diepgang tot 38 voet, schepen met een diepgang tot 43 voet moesten in één getijde kunnen binnen- of buitenvaren en voor schepen met een diepgang tot 48 voet moest dit kunnen in 2 getijden. In een eerste fase van het verdiepingsprogramma werden een veertigtal scheepswrakken opgeruimd tussen het loodsstation Oostende en Berendrecht-Zandvliet. Daarna zijn de eigenlijke verdiepingswerken gestart. Het programma voorzag verder in de verdediging van een viertal oevervakken in de Nederlandse Westerschelde en het uitvoeren van herstelwerken in verband met het verlies aan natuurwaarden. In het memorandum van 's-Gravenhage van 11 maart 2005 is een principeakkoord bereikt tussen Vlaanderen en Nederland om over te gaan tot een verdere verdieping van de Schelde tot een tijongebonden diepgang van 13,10 m met een kielspeling van 12,5%. Dit komt neer op een diepte van 14,7 m bij laag tij, waardoor de grootste containerschepen de haven van Antwerpen kunnen bereiken. Het principeakkoord werd verder uitgewerkt in vier verdragen tussen Vlaanderen en Nederland. Het concept van deze verdragen werd op 21 december 2005 in Middelburg ondertekend. Conform de verdragen moest de Scheldeverruiming ten laatste in 2007 van start gaan. De baggerwerken moeten tegen eind 2009 elf drempels wegbaggeren of in totaal ongeveer 14 miljoen m³ baggerspecie, waarvan de helft op Vlaams en de andere

helpt op Nederlands grondgebied. De baggerwerken startten op 20 december 2007 op het Vlaamse grondgebied en zijn intussen reeds afgerond. De werken op het Nederlands grondgebied hebben vertraging opgelopen.

De schaalvergroting van de containerschepen uit zich vooral in de sterke toename van de lengte van de schepen. De grootste containerschepen ter wereld, de Emma-klasse van Maersk Line, hebben een lengte van bijna 400 m. Niet alle havens kunnen dergelijke zeer grote schepen nog ontvangen. In het Waterbouwkundig Laboratorium van Borgerhout werd grondig onderzocht of deze zeer lange schepen nog veilig de Schelde kunnen opvaren tot in de haven van Antwerpen. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat deze schepen, mits een aantal voorwaarden, de haven van Antwerpen veilig kunnen bereiken. Thans wordt in de Technische Scheldecommissie onderhandeld om schepen van meer dan 360 m lang toe te laten op de Schelde tot Antwerpen. Bij akkoord zal de toelating schip per schip worden gegeven, waarbij niet enkel zal rekening zal gehouden worden met de lengte en de diepgang van het schip, maar ook met andere karakteristieken zoals het soort schroef en roer enz. De rederijen COSCO en MSC hebben reeds beslist om, als het kan, met hun grootste containerschepen naar Antwerpen te komen.

De grootste containerschepen die thans de haven van Antwerpen aandoen hebben een capaciteit van ca. 14.000 TEU. Met een capaciteit van 14.200 TEU is de 'MSC Danit' het schip met de grootste TEU-capaciteit die de haven aandeed. Met een lengte van 366 m is de 'MSC Danit' tevens het langste dat ooit in de haven van Antwerpen aanmeerde.

MARITIEME TOEGANKELIJKHEID VAN DE VLAAMSE HAVENS

4.4.2 Haven van Zeebrugge

De haven van Zeebrugge is toegankelijk via de Pas van het Zand. In 2006 zette de Vlaamse Regering het licht op groen voor de uitdieping van de Pas van het Zand en van de 30 kilometer lange vaarpas Het Scheur. Dit is de algemene vaarroute voor de Vlaamse kust. De Pas van het Zand is een aftakking van Het Scheur naar de haven van Zeebrugge. Door de toenemende schaalvergroting van de containerschepen was een aanpassing van de diepte van de toegangsgeul nodig. De vaargeul werd verdiept met één meter zodat schepen met een diepgang van 14 m tijongebonden de haven in- en uit kunnen. De Pas van het Zand heeft thans bij laag water een diepte van 15,5 m en in de voorhaven van Zeebrugge bedraagt de diepte bij laag tij 15,2 m. In een latere fase wordt de Pas van het Zand ook nog verbreed van 350 naar 500 m.

De haven van Zeebrugge is op dit ogenblik dus toegankelijk voor de grootste containerschepen die op dit moment in de vaart zijn. Wekelijks legt een containerschip van de Emma-klasse van Maersk Line aan bij APM Terminals aan het Albert II-dok in de voorhaven. Deze schepen hebben een lengte van 397,7 m en de capaciteit ervan wordt geschat op 15.200 TEU.

Binnenvaartverbindingen naar/vanuit de Vlaamse havens

Antwerpen:

- Albertkanaal naar Luik.
- Schelde-Rijnverbinding naar Rotterdam, de Rijn en de Maas.
- Via de Boven-zeeschelde staat de haven in verbinding met het Belgische binnenvaartnet.

Gent:

- Kanaal Gent-Terneuzen naar Terneuzen/Westerschelde.
- Ringvaart rond Gent (verbindt Bovenzeeschelde, Bovenschelde, Leie en Kanaal Gent-Oostende met Kanaal Gent-Terneuzen).
- Bovenzeeschelde naar Antwerpen, via Ringvaart.
- Bovenschelde naar Doornik, via Ringvaart.
- Leie naar Kortrijk, via Ringvaart.
- Kanaal Gent-Oostende naar Oostende, via Ringvaart.

Zeebrugge:

Via het Boudewijnkanaal en de vaart Gent-Brugge-Oostende is de haven aangesloten op het binnenvaartnetwerk (capaciteit van de vaart Gent-Brugge-Oostende is beperkt tot binnenschepen van 1.350 ton (klasse IV)). Door het ontbreken van grootschalige binnenvaart wordt in de haven van Zeebrugge ook estuaire vaart ingezet om containers te vervoeren van en naar het hinterland.

Oostende:

Via de vaart Gent-Brugge-Oostende is de haven aangesloten op het binnenvaartnetwerk. De capaciteit van de vaart Gent-Brugge-Oostende is beperkt tot binnenschepen van 1.350 ton (klasse IV).

MARITIEME TOEGANKELIJKHEID VAN DE CONCURRERENDE HAVENS⁶

4.5.1 Amsterdam

De toegang van Amsterdam en het Noordzeekanaalgebied wordt gevormd door het sluizencomplex te IJmuiden. De maximaal toegelaten diepgang in de toegangsgemaal in IJmuiden bedraagt 16,46 m in zout water. De Noordersluis is de grootste sluis van het sluizencomplex en heeft een lengte van 400 m, een breedte van 50 m en een diepte van 15 m. De diepgang van schepen die door de Noordersluis het Noordzeekanaal opvaren naar Amsterdam is begrensd tot 13,70 m. Verder leggen ook twee tunnels onder het Noordzeekanaal diepgangsbeperkingen op.

4.5.2 Rotterdam

De toegang tot de haven van Rotterdam wordt gevormd door de Eurogeul en de Maasgeul. De Eurogeul is de toegangsgemaal vanuit de Noordzee naar Rotterdam en heeft een lengte van 30 kilometer, een bodembreedte van 1.200 m en een diepte van 24,80 m. De Maasgeul, die het vervolg vormt van de Eurogeul, heeft een lengte van 14 kilometer, een bodembreedte van 400 à 600 m en laat schepen toe met een diepgang van 22,55 m. De Nieuwe Waterweg heeft ter hoogte van Hoek van Holland een diepte van 22,50 m. Ter hoogte van de Botlek bedraagt de diepte 14,50 m en verder naar de Waalhaven toe bedraagt de maximale diepte nog 13,65 m. De maximale diepte van de dokken in het Europoort gebied bedraagt 23,65 m. De maximale diepgang voor schepen met bestemming Maasvlakte en Rotterdam-Europoort, waar de grootste bulkschepen (EMO) en containerschepen (ECT) worden behandeld, bedraagt 22,55 m. De grootste containerterminal van Rotterdam is de ECT (Europe Containerterminals BV) en is gelegen aan de Europahaven en de Amazonehaven in Europoort. De terminal heeft in beide havens samen een kaailengte van 3.600 m en de maximale diepte bedraagt er 16,65 m.

⁶ Gebaseerd op de 2007/2008-editie van 'Guide to Port Entry', uitgegeven in 2007 door Shipping Guides Limited, Reigate, U.K. en op de websites van de betreffende havens.

4.5.3 Hamburg

De haven van Hamburg is gelegen aan de Elbe op 70 zeemijl (130 kilometer) van de Noordzee. Deze haven heeft geen sluizen. Bij hoogwater kunnen schepen met een maximale diepgang van 14,80 m, in zoutwater gemeten, de haven van Hamburg bereiken. Schepen met een maximale diepgang in zout water van 12,40 m kunnen de haven tijonafhankelijk bereiken. Schepen met een maximale diepgang van 12,80 m, in zoet water gemeten, kunnen de haven tijonafhankelijk uitvaren. In de haven zelf bedraagt de maximaal toegelaten diepgang 13,30 m, met uitzondering van de Hansaport, de Waltershofer Hafen en de Kuhwerder Hafen waar de maximaal toegelaten diepgang 15,10 m bedraagt. De maximale diepgang bij vertrek bedraagt 13,8 m. Daarbij moet wel rekening gehouden worden met getijdensters.

4.5.4 Bremen/Bremerhaven

Bremen en Bremerhaven zijn gelegen aan de Weser, respectievelijk op 72 zeemijl (133 kilometer) en 32 zeemijl (59 kilometer) van de Noordzee. De vaargeul die toegang verleent tot Bremerhaven is, tot aan de monding van de rivier de Geeste, bij laag water 14 m diep, met uitzondering van de toegang tot de Columbus Kaai, waarvan de diepte 15 m bedraagt. Tijonafhankelijk kunnen schepen met een diepgang van 12,5 m de haven van Bremerhaven aandoen. Container-, bulk- en cruiseschepen worden behandeld voor de sluis. Achter de sluis, waar vooral tankers en roro-schepen worden behandeld, ligt de maximale diepgang beduidend lager. Thans bestaan er plannen om de vaargeul van de beneden Weser te verdiepen om de containerterminals bereikbaar te maken voor schepen met een maximale lengte van 350 m, een breedte van 46 m en een maximale diepgang van 14,5 m. Hierdoor zouden de terminals tijongebonden toegankelijk worden voor schepen met een diepgang van 13,5 m.

MARITIEME TOEGANKELIJKHEID VAN DE CONCURRERENDE HAVENS

De haven van Bremen is tijafhankelijk bereikbaar voor schepen met een diepgang tot maximaal 9,45 m. Tijafhankelijk bedraagt de maximale diepgang 7,6 m. Container- en roro-schepen worden behandeld voor de sluis. Bulkschepen en tankers worden behandeld achter een sluis.

4.5.5 Wilhelmshaven

Wilhelmshaven is een diepwater-bulkhaven, gelegen ten westen van de monding van de Weser, aan de linkeroever van de rivier de Jade, op ongeveer 120 kilometer ten westen van Hamburg. Wilhelmshaven is gespecialiseerd in de behandeling van vloeibare bulk. Er kunnen schepen met een diepgang tot 19 m behandeld worden. Voor het ogenblik beschik Wilhelmshaven niet over een grote containerterminal. Daar komt, met de bouw van de Jade Weser Containerterminal, verandering in. De werken voor de bouw van de nieuwe containerterminal zijn in 2008 gestart en de terminal moet in 2012 volledig operationeel zijn. De Jade Weser Containerterminal zal een overslagcapaciteit hebben van 2,7 miljoen TEU per jaar en zal toegankelijk zijn voor de grootste containerschepen.

4.5.6 Duinkerke

De buitenhaven van Duinkerke (de Westhaven) is toegankelijk voor schepen met een diepgang tot 20,5 m. Dit deel van de haven wordt in hoofdzaak gebruikt voor tankers en bulkschepen. De Oosthaven is bereikbaar door middel van 3 sluizen, die de maximale diepgang beperken tot 14,5 m. Specifiek voor de behandeling van containerschepen werd, in de westelijke buitenhaven, één kade van 600 m voorzien voor schepen met een maximale diepgang tot 12,5 m. De werken voor de verlenging van deze kade tot 1.000 m werden in juni 2004 voltooid. In het nieuwe deel bedraagt de diepte aan de kaai 16 m.



4.5.7 Le Havre

De haven van Le Havre is gelegen ten noorden van de monding van de Seine. Voor de droge bulkterminals geldt een diepgangsrestrictie tot 17,5 m. De containerfaciliteiten zijn bereikbaar voor schepen met een diepgang tot 14,5 m. De haven van Antifer (± 30 km ten noorden van Le Havre), die eigendom is van de haven van Le Havre, is toegankelijk voor tankers met een maximale diepgang tot 28,85 m. In Antifer zijn er echter geen containerfaciliteiten.

VISIE VAN DE HAVENBESTUREN OVER DE AFSTEMMING VAN HET AANBOD AAN CAPACITEIT OP DE VRAAG

4.6.1 Visie van het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen

Vanuit Vlaanderen dient ingezet te worden op een optimale toegankelijkheid van de Vlaamse havens. Gezien het feit dat de voornaamste evolutie zich voordoet in het containervervoer, impliceert dit dat het Vlaamse beleid moet inzetten op het behoud en de verbetering van de maritieme toegang tot de twee voornaamste containerhavens.

Specifiek voor Antwerpen betekent dit dat toekomstige aanpassingen aan de vaarweg mogelijk moeten blijven zodat de maritieme toegang tot de haven aangepast blijft aan de toekomstige ontwikkelingen in de scheepvaart. Niet enkel een verdieping van de vaarweg maar ook een uitgebreide toepassing van de ketenbenadering staan hierbij centraal. Het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen wil haar verantwoordelijkheid nemen om een centrale rol bij de uitwerking en toepassing van de ketenbenadering te spelen alsook om de veilige vaart op de Schelde te monitoren.

Wat de afstemming van het capaciteitsaanbod op de vraag naar terminals betreft, moeten de havens tijdig kunnen voorzien in voldoende capaciteit om aan de vraag van de markt te kunnen voldoen. Hierbij staat het bewaken van een zo kort mogelijk beslissingstraject voorop zodat de havens tijdig voorbereid kunnen zijn.

4.6.2 Visie van het havenbestuur van de haven van Zeebrugge (MBZ)

Om het concurrentieel voordeel van de haven van Zeebrugge te bevestigen en nog te versterken dient de haven zich blijvend aan te passen aan de evolutie van het scheepvaartverkeer. De verbreding en verdieping van de maritieme toegang van de haven van Zeebrugge is noodzakelijk en is onontbeerlijk om de nieuwste dimensie in de containervaart in Vlaanderen te kunnen behandelen.

Door de verdere uitbouw van de haven zullen de hinterlandstromen opmerkelijk toenemen in de volgende jaren. Dit vraagt om een passende organisatie en infrastructuur (aangepaste kaaimuren, kranen). Het mobiliteitsbeleid dient de bereikbaarheidskwaliteit van de havenzone Brugge-Zeebrugge via de diverse transportmodi (spoor, weg en binnenvaart) te waarborgen en te verbeteren.

De realisatie van een volwaardige moderne binnenvaartverbinding met aansluiting op het Transeuropees Vervoersnetwerk vormt voor de haven van Zeebrugge de enige duurzame oplossing op lange termijn.

De sterkte van de haven van Zeebrugge is dat ze voldoende mensen en havencapaciteit kan aanbieden om de grootste schepen en hun lading te ontvangen en in een recordtempo te lossen en te laden.

De terminals CHZ en APMT stellen een belangrijke capaciteit ter beschikking aan de zeer snelle evolutie van de containertrafieken. Verwacht wordt evenwel dat deze terminals binnen afzienbare tijd hun capaciteitsgrens zullen hebben bereikt. Om de toekomstige vraagontwikkeling te beantwoorden dient men voldoende capaciteit te voorzien. Dit kan slechts door een korter beslissingstraject voor het verkrijgen van vergunningen.



SYNTHESE

- 1 De overwegingen die reders maken bij hun keuze van een haven zijn erg belangrijk: diepgang van haven en vaargeul, geografische centrale ligging, bereikbaarheid en omvang achterland, haveninfrastructuur, haventarieven, betrouwbaarheid, flexibiliteit, efficiëntie en effectiviteit en congestie.
- 2 De haven van Antwerpen beschikt over diverse containerterminals, en dit zowel vóór als achter de sluizen. Vóór de sluizen zijn het de terminals ten noorden en ten zuiden van de Zandvliet- en de Berendrechtssluis en op de linkeroever aan het Deurganckdok. De containerterminals achter de sluizen situeren zich hoofdzakelijk aan het Delwaidedok en aan het Churchilldok.
- 3 De haven van Zeebrugge beschikt momenteel over drie terminals, terwijl een vierde in aanbouw is: CHZ (Container Handling Zeebrugge), CdMC (Compagnie de Manutention de Conteneurs), APMT (A.P. Moller Terminals) en (in aanbouw) PSA-HNN. Al deze terminals liggen in de voorhaven, voor de sluizen.
- 4 De 'Ghent Containerterminal' is gelegen aan de zuidzijde van het Kluizendok en beslaat een oppervlakte van ongeveer 15 hectare, die in 2 fasen wordt ontwikkeld. De totale capaciteit van de nieuwe containerterminal bedraagt 300.000 TEU per jaar.
- 5 De andere containerhavens in de Le Havre-Hamburg range zijn Hamburg, Bremerhaven, Amsterdam, Rotterdam, Duinkerke en Le Havre. Al deze havens beschikken over een aanzienlijke containerbehandelingscapaciteit en plannen om deze capaciteit in de toekomst uit te breiden. Belangrijk zijn ook Vlissingen en Wilhelmshaven, die tot nu toe niet tot de typische containerhavens in de Le Havre-Hamburg range behoren. Beide havens hebben nog geen traditie inzake containerbehandeling, maar ze plannen wel belangrijke nieuwe capaciteit.

- 6 De haven van Antwerpen is tijonafhankelijk toegankelijk voor schepen met een diepgang tot 12,50 m. Schepen met een diepgang groter dan 12,50 m zijn gebonden aan een tijvenster. Een verdere verdieping voor schepen met een diepgang tot 13,10 m bij laag tij is gepland (en reeds gedeeltelijk voltooid). Dit komt neer op een diepte van 14,7 m bij laag tij, waardoor de grootste containerschepen de haven van Antwerpen kunnen bereiken. De grootste containerschepen die thans de haven van Antwerpen aandoen hebben een capaciteit van ca. 14.000 TEU.
- 7 De haven van Zeebrugge is tijongebonden toegankelijk voor containerschepen met een diepgang van 14 m. De Pas van het Zand heeft thans bij laag water een diepgang van 15,5 m. De haven van Zeebrugge is toegankelijk voor de grootste containerschepen die op dit moment in de vaart zijn (de 'Emma klasse' van Maersk, 15.200 TEU).
- 8 Evenals bij de Vlaamse havens geldt bij de andere havens in de Le Havre-Hamburg range dat er niet één maximale diepgang voor de hele haven opgegeven kan worden. Maar algemeen genomen zijn er havens die voor de containervaart een grote diepgang aanbieden (Rotterdam, Wilhelmshaven) en andere havens waar er toch moet rekening gehouden worden met restricties en/of getijdenvensters (Bremerhaven, Hamburg, Duinkerke, Le Havre).
- 9 Het Havenbedrijf Antwerpen vindt dat het Vlaamse beleid moet inzetten op het behoud en de verbetering van de maritieme toegang tot de twee voornaamste Vlaamse containerhavens, in functie van de huidige en toekomstige ontwikkeling in de scheepvaart. Het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen wil haar verantwoordelijkheid nemen om een centrale rol bij de uitwerking en toepassing van de ketenbenadering te spelen alsook om de veilige vaart op de Schelde te monitoren.

SYNTHESE

- 10 Het havenbestuur van Zeebrugge vindt dat de haven zich blijvend moet aanpassen aan de evolutie van het scheepvaartverkeer, daarbij zijn verbreding en verdieping van de maritieme toegang van de haven van Zeebrugge zeer belangrijk. Omwille van de te verwachten toename van de hinterlandstromen moeten een passende organisatie en structuur voorhanden zijn (aangepaste kaaimuren, kranen) en dient het mobiliteitsbeleid de bereikbaarheidskwaliteit van de havenzone Brugge-Zeebrugge via de diverse transportmodi (spoor, weg en binnenvaart) te waarborgen en te verbeteren.



APL

HOOFDSTUK 5

ONTWIKKELINGEN OP ORGANISATORISCH GEBIED

LIJNVAARTCONFERENTIES

Conferenties hebben tot doel tariefafspraken of hoeveelhedsafspraken (afspraken over de in te zetten scheepsruimte per vaargebied) te maken. Dergelijke afspraken werden nodig geacht bij structurele veranderingen die een onevenwicht tussen capaciteit en prijs veroorzaakten. Eén van die structurele veranderingen was de introductie van stoomschepen, die een veel grotere capaciteit hadden dan zeilschepen en waarvoor de investeringen veel groter waren. Een ander voorbeeld is de ingebruikname van het Suezkanaal, waardoor de zeeroute tot Brits India veel korter werd. Dit nieuwe kanaal gaf aanleiding tot overcapaciteit op de lijn naar Calcutta en leidde tot de oprichting van de eerste conferentie in 1878.

Het systeem van lijnvaartconferenties is dus ontstaan als antwoord op de tarievenoorlogen en de hevige concurrentie tussen de scheepvaartrederijen in de 19e eeuw. De conferenties brachten toen orde in wat anders chaos zou zijn geweest.

De in 1958 opgerichte Europese Economische Gemeenschap kende de artikels 81 en 82, waarin alle handelingen verboden zijn die 'ten gevolge hebben dat de mededinging wordt verhinderd, beperkt of vervalst'. In 1986 beriep de lijnvaart zich echter op een voetnoot bij artikel 81, waarin stond dat kartelachtige overeenkomsten over vervoertarieven, afvaarten en onderlinge ladingverdeling wel kunnen, mits goedkeuring door de Europese Commissie. Dergelijke akkoorden moesten wel bijdragen tot een verbetering van de distributie en de winst van het kartel moest ten dele ook ten goede komen van de gebruikers. Volgens de Europese Verordening 4056/86 zijn de conferenties sinds 1986 toegelaten op grond van de redenering dat het vervoer daardoor goedkoper kan plaatsvinden dan bij vrije concurrentie.

In 2006 heeft de Europese Raad besloten om de conferenties geheel te verbieden. De teloorgang van de conferenties werd al eerder ingezet, nl. in 1998, toen de

Europese Commissie het Trans-Atlantic Conference Agreement verbod en aan de deelnemende rederijen een recordboete oplegde. De Europese Raad besloot in 2006 om de conferenties te verbieden van 18 oktober 2008 en stelt dat dit de vervoertarieven zal doen dalen en de dienstverlening verhogen. Dit betekent dat de rederijen geen gemeenschappelijke tarieven meer mogen hanteren voor het transport van containers van en naar de Europese Unie. De rederijen moeten de individuele vrachtkosten en de diverse toeslagen (voor terminalkosten, brandstoffluctuaties, valutafluctuaties, congestie in havens) publiceren. De uitholling van de conferenties was al langer een feit, ook al omdat de conferenties er zelf al niet meer in slaagden om de afspraken te bepalen en te handhaven. De tijd dat de conferenties beschikten over eigen inspecteurs die bij de leden binnenvielen om te controleren of ze zich wel aan de afspraken hielden, was al langer verleden tijd.

Maersk Line anticipeerde al begin 2008 op het wegvallen van de Europa-gerelateerde conferenties met een reeks initiatieven die mogelijk de toon zetten voor de komende jaren. Deze initiatieven houden onder meer een transparant online boeking systeem in, dat gericht is op de kleinere klanten en waarin all-in tarieven worden aangeboden voor diverse haven-haven verbindingen. Een tweede initiatief gaat over het anders omgaan met de bunkertoeslag (BAF, Bunker Adjustment Fee), waarbij de verlader met een online calculator inzicht verkrijgt in de impact van gestegen brandstofprijzen. Een derde initiatief is het uitdrukken van de prijs, op verbindingen tussen Oceanië en Europa, in euro in plaats van dollar. Dit neemt onzekerheden weg bij de verlader met betrekking tot de fluctuerende dollarkoers (Barry Rogliano Salles, 2008).

De European Liner Affairs Association (ELAA), de lobbyorganisatie die de conferenties op Europees niveau organiseerde, werd omgevormd tot een Trade Association. Binnen de ELAA wordt een database gemaakt met volumes en een tarievenindex.

CONCENTRATIE EN SAMENWERKING

5.2.1 Argumentatie van concentratie

Door de toegenomen vraag vanuit de markt naar een meer geïntegreerde dienstverlening zijn veel rederijen geneigd om activiteiten verticaal te integreren, zodat een deur-tot-deur logistieke dienstverlening mogelijk wordt. Via horizontale integratie trachten rederijen bijkomend tegemoet te komen aan de hoge eisen inzake frequentie, punctualiteit, betrouwbaarheid en de vraag naar een grotere geografische dekking. Er zijn ook meer bedrijfsinterne redenen voor rederijen om verticaal of horizontaal te integreren zoals de strategische doelstelling om via een grotere schaal kostenvoordelen te realiseren, via de partner toegang te verkrijgen tot technologieën, markten en/of kapitaal, het ondernemingsrisico te doen dalen en de concurrentieomgeving te beïnvloeden (Coeck, Merckx en Verbeke, 2006, ECSA en Notteboom, 2004).

Nog een reden voor concentratie vindt zijn oorsprong in de felle concurrentie binnen de lijnvaartmarkt. Aangezien vervoer een afgeleide vraag is, kunnen rederijen op korte termijn nauwelijks invloed uitoefenen op de omvang van de markt. De concurrentiestrijd tussen de rederijen spitst zich toe op het vergroten van het onderlinge marktaandeel. Bij gelijke serviceniveaus vormen tariefreducties het voornaamste concurrentiewapen voor een rederij om haar marktaandeel te vergroten. Wanneer rederijen tariefreducties als hun dominante concurrentiestrategie aangrijpen, wordt een neerwaartse spiraal in de lijnvaarttarieven ingezet. De concurrentieslag verkleint vervolgens de marges. Via verticale en horizontale integratie worden de toetredingsdrempels tot de markt voor mogelijke nieuwe concurrenten verhoogd of wordt een machtsblok gecreëerd tegen bestaande concurrenten (Coeck, Merckx en Verbeke, 2006, ECSA en Notteboom, 2004).

5.2.2 Verticale integratie in de containerlijnvaart⁷

De verticale integratie uit zich onder meer in de trend naar meer eigen agentuurnetwerken, vooral in die havens die in de lijnvaartnetwerken van de rederij een sleutelfunctie vervullen (hubs), hoewel er van rederij tot rederij en tussen de geografische regio's verschillen zijn. De rederijen breiden de activiteiten van hun agentuurnetwerken uit tot het typische expeditiewerk (en in sommige gevallen de volledige logistieke keten). Via de integratie van de verkoopfunctie in het bedrijfs-systeem beogen rederijen meer directe controle over de lading, een verkleining van de afstand tot de klant en meer lading voor hun vervoernetwerken over land. Rederijen bieden soms ook diensten aan op het vlak van achterlandvervoer (spoorvervoer, binnenvaart, wegvervoer, kustvaart) en hebben daarbij de keuze tussen alles zelf doen of diensten inkopen van derden. De meeste containerrederijen blijven gebruik maken van lokale wegvervoerders (third-party operators). In de spoorsector biedt een aantal toonaangevende containerrederijen blok- en shuttletreinen aan als onderdeel van een geïntegreerd zee-landtransport. Zo legt Maersk Line spoorshuttles in vanuit Rotterdam en Zeebrugge naar een aantal Europese bestemmingen onder de benaming European Rail Shuttle (ERS). Voor feederdiensten doen containerrederijen zoals APL, NOL en NYK beroep op gecharterde schepen. Maersk gebruikt gecharterde schepen enkel als aanvulling op haar eigen feedervloot. De grote rederijen maken ook intensief gebruik van de zogenaamde common-user feeders. Dit zijn onafhankelijke lokale rederijen die op contractbasis feederdiensten verzorgen voor de grote rederijen.

Rederijen profileren zich ook in toenemende mate als volwaardige logistieke dienstverlener door de opname van bredere logistieke activiteiten in hun dienstpakket (opslag, verpakken, distributie). Met deze strategie beogen ze een situatie waarbij de reder als enige partij zaken doet met de klant/verlader inzake het

⁷ Gebaseerd op: Coeck, Merckx en Verbeke, 2006 en ECSA en Notteboom, 2004

CONCENTRATIE EN SAMENWERKING

122

beheer van de logistieke ketens ('one-stop shopping'). Voorbeelden zijn Nedlloyd Flowmasters, de Buyers Group van Sea-Land, Mercantile Logistics van de AP Møller Groep (Maersk), P&O Global Logistics en de divisies ACS en BLS van de groep APL (American President Lines).

Rederijen verkiezen dikwijls om in strategisch gelegen havens over dedicated aanlegplaatsen of terminals te kunnen beschikken, voor zover de gerealiseerde containervolumes dat toelaten. Ofwel beoogt de rederij een (gedeeltelijke) controle over de terminal via volledige eigendom, participatie, lease/concessie formules of BOT (build, operate, transfer) ofwel wenst de rederij indirecte controle uit te oefenen op een terminal via specifieke contractarrangementen met de betreffende terminalbeheerder.

5.2.3 Horizontale integratie in de containerlijnvaart

Op het vlak van de horizontale integratie in de containerlijnvaart zijn twee belangrijke hoofdvormen van samenwerkingsakkoorden gangbaar, los van de effectieve samensmelting van rederijen via fusies en overnames, met name trade agreements onder de vorm van lijnvaartconferenties en operating agreements onder de vorm van bijv. 'vessel sharing' overeenkomsten en 'slot chartering' overeenkomsten (Coeck, Merckx en Verbeke, 2006, ECSA en Notteboom, 2004). De lijnvaartconferenties zijn het laatste decennium sterk in belang afgenomen en sinds 18 oktober 2008 zijn ze verboden voor lijnen van en naar Europa.

De meeste top-20 rederijen zijn gegroepeerd in drie belangrijke wereldwijde allianties: (1) de New World Alliance (APL/NOL, MOL en Hyundai), (2) de Grand Alliance II (NYK Line, Hapag Lloyd, OOCL en MISC) en (3) de CHKY Alliance (Cosco, Hanjin/Senator, K-Line en Yan Ming) (Sys, 2007). De grootste alliantie, in termen

van capaciteit, is de CHKY alliantie, met een aandeel van 11,9%. Op de tweede plaats staat de Grand Alliance II, met 11,8% en de New World Alliance staat derde met 7,5% (Sys, 2007). Sinds de overname van P&O Nedlloyd door Maersk/Sealand, vanaf dat moment Maersk Line genoemd, is deze rederij op zich, dus zonder alliantiepartners, groter dan de grootste alliantie, nl. met een aandeel van 16,6%. Naast Maersk Line zijn ook CMA-CGM, Mediterranean Shipping Company (MSC), Evergreen en China Shipping rederijen die tot nu toe verkozen hebben om niet met andere rederijen in een alliantie samen te werken.

Door middel van allianties en/of door middel van fusies en overnames is de markt van de containerlijnvaart zeer sterk geconcentreerd:

- In termen van capaciteit hebben de drie grootste containerrederijen (Maersk Line, MSC en CMA-CGM) een marktaandeel van 34,4%. Ter vergelijking: in 2000 hadden de toenmalige drie grootste rederijen (Maersk Sealand, Evergreen en P&O Nedlloyd) een gezamenlijk marktaandeel van 23,7% (Barry Rogliano Salles, 2008 en 2009).
- In termen van capaciteit hebben de drie grootste allianties (de New World Alliance, de Grand Alliance II en de CHKY Alliance) een gezamenlijk marktaandeel van 31,2%. Dit percentage komt bovenop de 34,0% die door de drie grootste rederijen wordt ingenomen.
- De top 20 van de containerrederijen hadden in 1980 ca. 26% van de wereldslot-capaciteit in handen. In januari 2000 was dat 55% en in november 2008 was dat 82% (AXS Alphaliner, 2008).

CONCENTRATIE EN SAMENWERKING

**Tabel 8: Rangschikking van de 20 grootste containerrederijen
(situatie op 18 maart 2009)**

Rang	Rederij	TEU	aandeel
1	Maersk Line	2.014.973	15,2%
2	Mediterranean Shipping Company	1.526.976	11,5%
3	CMA CGM Group	969.491	7,3%
4	Evergreen Line	622.589	4,7%
5	COSCO Container Lines	496.938	3,8%
6	Hapag-Lloyd	488.030	3,7%
7	APL	473.936	3,6%
8	CSCL	454.979	3,4%
9	NYK	419.593	3,2%
10	Hanjin / Senator	381.903	2,9%
11	MOL	378.576	2,9%
12	OOCL	356.201	2,7%
13	Hamburg Süd Group	317.578	2,4%
14	K Line	316.442	2,4%
15	Yang Ming Line	311.328	2,4%
16	CSAV Group	299.069	2,3%
17	Zim	276.913	2,1%
18	Hyundai M.M.	261.012	2,0%
19	PIL (Pacific Int. Line)	179.165	1,4%
20	UASC	157.107	1,2%
Totaal		10.702.799	81,1%

Bron: AXS Alphaliner

Op 1 juli 2008 publiceerde de Europese Commissie richtsnoeren die aangeven in welke mate de reders in de lijnvaart nog wel mogen samenwerken. De richtsnoeren bepalen onder meer hoe de zeevervoerders en maritieme agenturen onderling mogen poolen (tonnage pools). Allianties en consortia met dienstregelingen en tonnage pools blijven tot 2010 wel toegelaten, maar er mogen geen tariefafspraken meer in zitten. Vanaf 2010 worden mogelijk verdere beperkingen opgelegd.

5.2.4 Concentratie bij goederenbehandelaars

In 1993 werd 42% van de containerbehandeling gerealiseerd door terminals die in het bezit waren van de overheid. In 2006 was dat nog maar 19% (UNCTAD, 2008). De mate waarin de overheid de containerbehandeling zelf organiseert varieert per regio. In Europa gaat het om 6% van de overslag, in Zuidoost-Azië 42%, in Oost-Europa 24% en in Afrika 68% (Drewry, 2007).

Sommige terminaloperators zijn uitgebreid door ook in andere landen concessieovereenkomsten aan te gaan of - en dat is een recentere evolutie - door fusies en overnames een groter geheel te vormen. Sommige ondernemingen beheren meer dan 50 terminals en/of zijn aanwezig in meer dan 30 landen. Tabel 9 geeft de marktaandelen aan van de belangrijkste terminaloperators. De top 20 van alle operatoren behandelden wereldwijd 349 miljoen TEU in 2007.



Tabel 9: Marktaandelen aan van de belangrijkste terminaloperators, 2007

Terminal Operators	2005	2006	2007
Hutchison Port Holding (HPH)	13%	13%	14%
Port of Singapore International (PSA)*	11%	12%	11%
A.P. Moller Terminals (APMT)	10%	10%	12%
Dubai Port (DP World)	9%	10%	9%
Cosco Pacific	7%	7%	8%
Eurogate	3%	3%	3%
SSA Marine	3%	3%	3%
Totaal	56%	58%	60%

Bron: UNCTAD, 2007, Dynamar B.V. * In een Drewry rapport wordt PSA bovenaan gezet omdat zij een aandeel van 20% hebben in HPH

LANDLORD HAVENS⁸

De organisatie en de beheersstructuur van zeehavens hebben tijdens de afgelopen decennia grote wijzigingen ondergaan. Deze evolutie heeft er voor gezorgd dat een grote diversiteit tussen de havens bestaat, gaande van centraal door de overheid geleide havens tot volledig geprivatiseerde havens. Verschillende tussenvormen bestaan tussen deze extremen, en worden meestal aangeduid als (1) **service port**, (2) **tool port**, (3) **landlord port** of (4) **private port**. De verschillen zitten in hoofdzaak in de eigendomsstructuur en het uitvoeren van diensten:

- **Service port.** Deze havens worden volledig gerund door publieke havenbedrijven (in sommige gevallen gemengde holdings tussen publieke en private operators). Deze ondernemingen zijn bijgevolg verantwoordelijk voor de volledige havenketen (inclusief opslag en overslag), zijn eigenaar van de infrastructuur en de superstructuur en voeren alle regulerende en operationele havenfuncties uit. Vooral in ontwikkelingslanden is dit model populair.
- **Tool port.** Hier wordt de verantwoordelijkheid gedeeld tussen publieke en private sector. De havenautoriteit voorziet de infrastructuur en de superstructuur (zoals kranen en opslagruimten). Private havenoperators zorgen voor de operationele werking van de infra- en superstructuur. Dit model is populair in zich ontwikkelende havens en economieën.
- **Landlord port.** Bij deze beheersvorm voorziet de havenautoriteit de haveninfrastructuur (maritieme toegang, sluizen, dokken en kaaien), coördineert ze de havenontwikkeling en het onderhoud van de basisinfrastructuur zoals wegen en het dokkensysteem. De terreinen worden in concessie gegeven aan private ondernemingen op lange termijn. Deze bedrijven bouwen/verwerven hun eigen superstructuren (verharding, kranen, opslagruimtes, behandelingsmateriaal,

⁸ Gebaseerd op: Coeck, Merckx en Verbeke, 2006

enz.) en baten deze in eigen beheer uit. Dit model wordt zeer veel toegepast in de Hamburg-Le Havre range (in de Vlaamse havens, maar ook bijvoorbeeld in Rotterdam en Hamburg). Dit model speelt optimaal in op de marktvereisten (combinatie van publieke investeringen met gerichte private voorzieningen).

- **Private haven.** In dit model heeft de overheid geen belang meer in de haven. De grond is eigendom van private ondernemingen, die eveneens alle regulerende functies en operationele activiteiten uitvoeren. Op deze manier is het model volledig marktgeoriënteerd, doch kan het ook aanleiding geven tot monopoliegedrag.

Op basis van onderzoek in opdracht van de Europese Commissie werd een inventaris gemaakt van gegevens over de verschillende zeehavenmodellen. De eigendomsverhoudingen en het beheer van een haven zijn meestal bepalend voor de wijze waarop de haven wordt gefinancierd, eventueel met overheidssteun, de transparantie in de financiële relaties tussen lidstaten en havens, de praktijken om kosten terug te verdienen en de toegangsvoorwaarden tot de markt voor havendiensten.

In veel lidstaten wordt de haven beheerd door een 'havenbedrijf', zijnde een openbare instantie die optreedt als beheerder van de haven. Havenbedrijven hebben uitgebreide verantwoordelijkheden voor havenontwikkeling, infrastructuurvoorzieningen, veiligheid en dienstverlening. Zij hebben ook een meer algemene rol als coördinator en scheidsrechter tussen de publieke en de private belangen in een haven. Sommige andere soorten havenorganisaties worden gekenmerkt door een kleiner wordende invloed van de openbare sector. De rol van de overheid blijft hier beperkt tot planning, veiligheid, ruimtelijke ordening of de voorziening van infrastructuur. Aan het andere uiterste bevinden zich de havens die als particuliere

bedrijven functioneren, en waar managementbeslissingen uitsluitend op basis van economische motieven worden genomen, met uitzondering van eisen op het gebied van milieu, regionale/territoriale planning of de aansluiting op de hinterlandverbindingen.

Volgens de Europese Commissie wordt circa 90% van het zeevervoer in Europa behandeld in havens waar de beslissingen over infrastructurele investeringen en aanrekening van kosten in meer of mindere mate afhangen of beïnvloed worden door regulerende of toezichthoudende publieke organen.

De Vlaamse havens zijn landlord ports, met bijgevolg een belangrijke gemengde verantwoordelijkheid tussen de overheid en de private sector. Deze evolutie is hand in hand gegaan met het verlenen van een grotere autonomie aan het havenbestuur: van een stedelijke haven⁹ (waarbij het havenmanagement zich traditioneel volledig afspeelde binnen de stedelijke administratie), over een regie (waarbij een aparte entiteit werd opgericht met eigen rekeningen, inkomsten en uitgaven maar met beperkte personeelsmogelijkheden) tot een autonoom (gemeente)bedrijf, met een eigen rechtspersoonlijkheid, financiële autonomie, met ruime flexibiliteit op het vlak van personeelsbeleid, een duidelijke splitsing van de verantwoordelijkheden tussen de stad en de haven en met de mogelijkheid tot participaties in andere bedrijven.

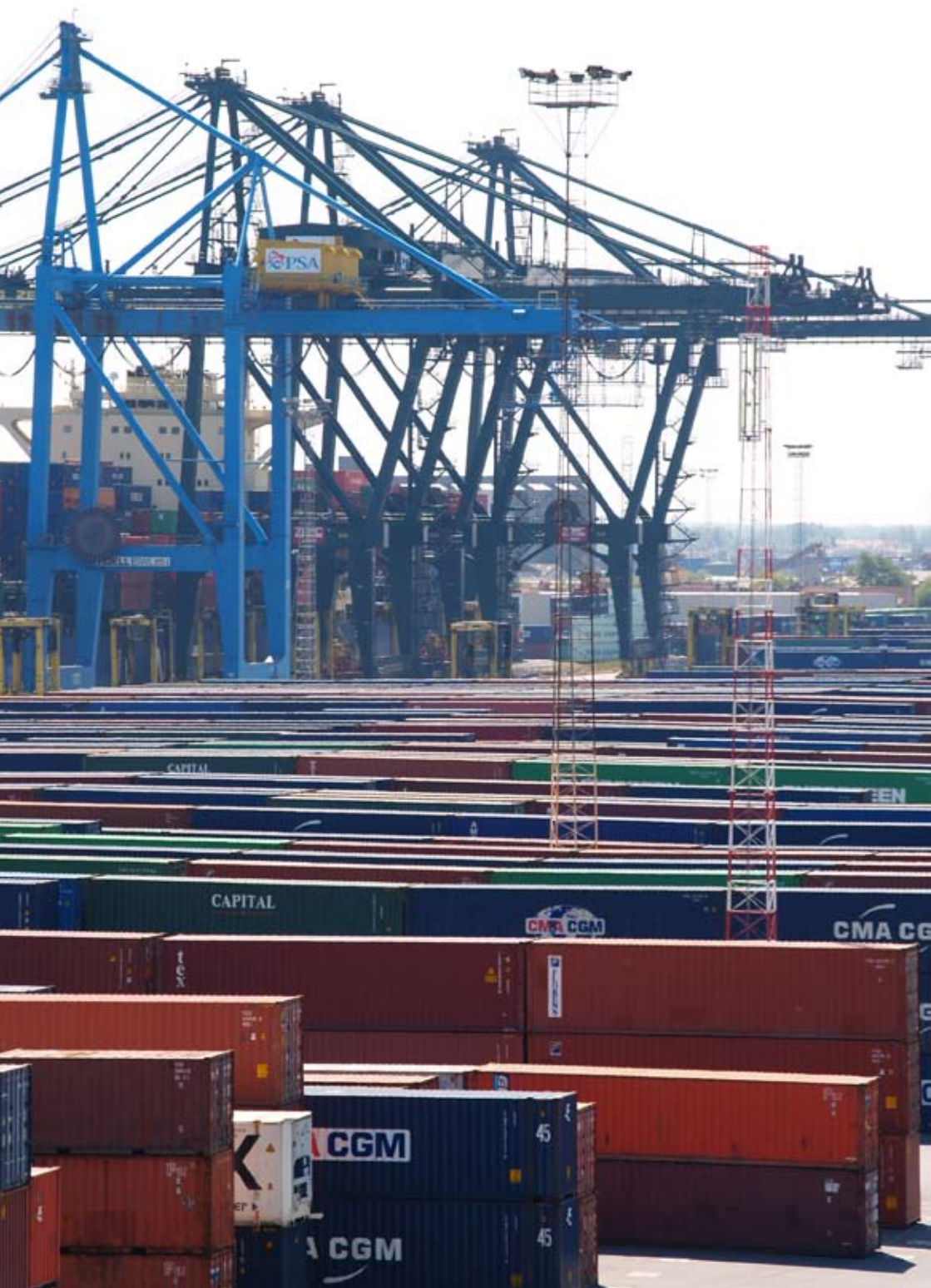
⁹ Deze beschrijving is niet van toepassing op de haven van Zeebrugge, want de Maatschappij van de Brugse Zeevaartinrichtingen (MBZ) is, sinds haar oprichting in 1895, steeds een naamloze vennootschap geweest.

SYNTHESE

- 1 De lijnvaartconferenties boden op het einde van de 19e eeuw een antwoord op de hevige concurrentie tussen de scheepvaartrederijen. Pas 130 jaar later zijn de conferenties afgeschaft, in Europa althans, na een beslissing van de Europese Raad. De uitholling van de conferenties was in de praktijk echter al langer een feit.
- 2 Verticale integratie uit zich in de trend naar meer eigen agentuurnetwerken, vooral in de hubs. Rederijen bieden soms ook diensten aan op het vlak van achterlandvervoer en treden dikwijls op als volwaardige logistieke dienstverlener.
- 3 De containermarkt is sterk horizontaal geconcentreerd. De concurrentiestrijd tussen rederijen spitst zich toe op het vergroten van het marktaandeel, aangezien de omvang van de markt een gegeven is, die de rederijen niet kunnen beïnvloeden.
- 4 Horizontale concentratie uit zich in enerzijds fusies of overnames of anderzijds samenwerkingsverbanden. De meeste grote rederijen zijn gegroepeerd in drie belangrijke wereldwijde allianties: de CHKY Alliance, de New World Alliance en de Grand Alliance II. De allianties werken samen via vessel sharing overeenkomsten en slot chartering overeenkomsten.
- 5 De top 20 van de rederijen heeft 81,1% van de containercapaciteit in handen.
- 6 Ook in de sector van de containerbehandeling is er sprake van een sterke concentratie. Sommige ondernemingen beheren meer dan 50 terminals in 30 landen. De top 5 van de goederenbehandelaars heeft tezamen een marktaandeel van 54%.
- 7 De organisatie en de beheersstructuur van zeehavens hebben tijdens de afgelopen decennia grote wijzigingen ondergaan. Deze evolutie heeft er voor gezorgd dat een grote diversiteit tussen de havens bestaat, gaande van centraal door de overheid geleide havens tot volledig geprivatiseerde havens. De

meest bekende vormen zijn (1) service port, (2) tool port, (3) landlord port of (4) private port. De verschillen zitten in hoofdzaak in de eigendomsstructuur en het uitvoeren van diensten.

- 8** De Vlaamse havens zijn landlord ports, met bijgevolg een belangrijke gemengde verantwoordelijkheid tussen de overheid en de private sector. Het gaat om autonome (gemeente)bedrijven, met een eigen rechtspersoonlijkheid, financiële autonomie, ruime flexibiliteit op het vlak van personeelsbeleid, een duidelijke splitsing van de verantwoordelijkheden tussen de stad en de haven en de mogelijkheid tot participaties in andere bedrijven.



HOOFDSTUK 6

SYNTHESE EN CONCLUSIES

SYNTHESE

Historische en huidige ontwikkeling van de containertrafieken

- 1** In 2007 werd in totaal 8,02 miljard ton goederen per zeeschip vervoerd. In de laatste drie decennia lag de gemiddelde jaarlijkse groei van het maritieme vervoer op 3,1%. Tegen dit groeiritme zou het maritieme vervoer verdubbelen tegen 2031 (16,4 miljard ton).
- 2** Een groot deel van de maritieme handel betreft vloeibare bulk (2,2 miljard ton, grotendeels ruwe petroleum) en droge bulkgoederen (ijzererts, steenkool, granen, bauxiet en fosfaten, samen goed voor 2,0 miljard ton).
- 3** De droge goederen bestaan uit de minor bulk goederen, containers en stukgoed. De containers zijn goed voor 1,24 miljard ton verhandelde goederen, zijnde 15,5% van het totaal.
- 4** De Top 30 van containerhavens in de wereld wordt voor een belangrijk deel bepaald door Aziatische havens. De grootste West-Europese havens zijn Rotterdam (9e plaats), Hamburg (11e plaats) en Antwerpen (13e plaats).
- 5** De Vlaamse havens noteerden in de laatste decennia de hoogste groeicijfers voor containeroverslag en vergrooten daarbij hun marktaandeel aanzienlijk (tot 26,3% in 2007).
- 6** In Vlaanderen zijn het vooral Antwerpen en Zeebrugge waar containers worden behandeld in grote hoeveelheden. Antwerpen was in 2008 goed voor 8,7 miljoen TEU overslag, Zeebrugge had een containeroverslag van 2,2 miljoen TEU.
- 7** Sinds enkele decennia groeit de overslag in de haven van Antwerpen zeer snel, met een gemiddelde jaarlijkse groei over de periode 1980-2007 van 9,4%. Jaren van 'two-digit' groeicijfers wisselen af en toe af met kleine vertragingen.
- 8** In Zeebrugge groeit de containeroverslag ook zeer snel, maar sinds 2004 worden bijzonder hoge groeicijfers opgetekend (17 à 22% per jaar).

- 9 Antwerpen is qua containeroverslag voor een belangrijk deel gericht op Azië (vooral Midden-Oosten), met evenwel ook een belangrijk aandeel van Noord-Amerika en Europa.
- 10 In Zeebrugge ligt de nadruk van de lo-locontainertrafiek op Azië. Wordt de rorocontainertrafiek meegerekend, dan is Europa ook zeer belangrijk.

Toekomstige ontwikkeling van de containertrafiek

- 1 De consumptie van de gemiddelde Europeaan ligt een stuk lager dan van een gemiddelde Noord-Amerikaan. Er is nog ruimte voor een stijging van de consumptie, in West-Europa en vooral in Oost-Europa.
- 2 Globalisering: Productiecentra verhuizen naar regio's waar dezelfde productie kan gebeuren tegen een veel lagere kostprijs. De 'dure' productiecentra in Japan, West-Europa en Noord-Amerika worden vervangen door productiecentra in regio's zoals Zuidoost-Azië, China, India en Centraal Amerika. De globalisatie is mogelijk dankzij het containervervoer.
- 3 Schaalvergroting. Door fusies en overnames nemen producenten in omvang toe. Industriële ondernemingen zoeken logistieke dienstverleners en transporteurs die voldoende omvang hebben voor de totale distributie op Europese of wereldschaal. Dit leidt tot minder maar wel steeds grotere internationale spelers.
- 4 Een steeds beperkter aantal multinationale ondernemingen zullen de belangrijkste goederenstromen in de wereld in toenemende mate beheersen, al dan niet gebruik makend van zogenaamde 'new generation third party logistics providers' die zelf steeds grotere multinationale ondernemingen zullen zijn. Global sourcing, global production, global distribution zijn belangrijke nieuwe concepten.

SYNTHESE

- 5 Supply chain management: internationale 'supply chains' zullen steeds complexer worden, als gevolg van o.m. verhoogde logistieke uitbesteding, flexibiliteit en snelheid, veranderingen in de configuratie van distributie en logistieke netwerken, verhoogde logistieke integratie en fusies/overnames en toenemende containerisatie en transshipment.
- 6 Sinds het einde van de jaren zestig worden steeds meer stukgoederen 'verpakt' in containers. Dit proces is al ver gevorderd en zal op termijn een verzadigingspunt bereiken.
- 7 Transshipment: het laden of lossen van goederen of containers vanuit of in een ander zeeschip, eventueel met een wachttijd op de terminal. Door de inzet van steeds grotere schepen werd het noodzakelijk om het aantal aanloophavens in te krimpen. Vanuit die overblijvende aanloophavens worden de containers dan verder verzameld of verdeeld met feederschepen. Transshipment leidt tot meer overslagbewegingen, en bijgevolg tot een snelle toename van de overslagcijfers.
- 8 Verschillende studies uit het recente verleden hebben de containergroei te laag ingeschat. Beroemde studiebureau's zoals Ocean Shipping Consultants, Drewry Consultants e.a. hebben de huidige ontwikkelingen niet voorzien.
- 9 Voor Noord-West Europa worden groeicijfers verwacht voor de komende jaren van 9 tot 11% per jaar. De huidige economische crisis heeft een ernstige impact op korte termijn, kan wellicht ook groeivertraging met zich meebrengen op middellange termijn, maar op lange termijn worden de gunstige vooruitzichten aangehouden.
- 10 De havens van Antwerpen en Zeebrugge hanteren voor zichzelf hoge groei-verwachtingen. De rol van de containeroverslag is daarbij zeer prominent. De huidige crisis geeft geen aanleiding om het langetermijnperspectief bij te stellen.

Ontwikkeling van de containervloot

- 1** De scheepsbouwsector heeft de problemen uit de jaren '80 en '90 (overcapaciteit) achter zich gelaten en de orderboeken zijn zeer goed gevuld. De huidige economische crisis zorgt wel voor een tijdelijk stilvallen van de bestellingen.
- 2** In capaciteit uitgedrukt is het grootste deel van de bestellingen (>50%) groter dan 8.000 TEU. Eveneens zeer belangrijk is de grootteklasse 4.000-4.999 TEU.
- 3** Sinds de jaren zestig is er in de containervloot een snelle schaalvergroting aan de gang. Jaar na jaar worden grotere containerschepen in de vaart gebracht. De huidige grootste containerschepen kunnen meer dan 15.000 TEU vervoeren.
- 4** De schaalvergroting uit zich fysisch vooral in de lengte en de breedte van de schepen, veel minder in de diepgang. Een diepgang van 15,5 m is momenteel ongeveer de grens. Er bestaat een duidelijk verschil tussen de operationele en de ontwerpdiepgang, zowel in de Vlaamse als in bijvoorbeeld Rotterdam en Hamburg. Analyse van de scheepsaanlopen geven aan dat slechts 5 tot 7% van de diepste schepen (groter of gelijk aan 14,5 m diepgang) op een operationele diepgang de havens van Antwerpen en Rotterdam aanlopen die gelijk is aan hun maximale ontwerpdiepgang. De overige schepen lopen de haven aan met een diepgang die fundamenteel kleiner is dan hun ontwerpdiepgang. In Zeebrugge zijn enkele rederijen aanwezig die vooral zeer grote schepen inzetten, waardoor de operationele diepgang gemiddeld hoger ligt.
- 5** De goedkeuring van de plannen van de uitbreiding van de capaciteit van de sluizen van het Panamakanaal is een belangrijke factor in de bepaling van de maximumafmetingen van containerschepen. De Panama Canal Authority beschouwt voorlopig een containerschip van 366 m lang, 49 m breed en met

15 m diepgang als maatgevend voor het grootste schip dat de nieuwe sluisen zal mogen gebruiken. Het huidige Panamakanaal is toegankelijk voor schepen tot 294 m lang, 32,3 m breed en met 12 m diepgang. In 2014 zouden de werken voltooid zijn.

- 6** In het verleden werden regelmatig grenzen vooropgesteld aan de schaalvergroting. Een containerschip van 8.000 TEU werd dikwijls als technische en economische bovengrens beschouwd. Ondertussen blijkt dat deze grenzen keer op keer werden verlegd. De grenzen die er wel nog bestaan lijken nu eerder bij de havens te liggen (o.m. diepgang) dan bij de schepen.
- 7** De huidige economische crisis (eerste maanden van 2009) heeft ertoe geleid dat er een record aantal containerschepen tijdelijk buiten dienst zijn gesteld. Ook werden er meer schepen aangeboden voor de sloop.
- 8** De snelheid van containerschepen is sterk bepalend voor de brandstofkosten. De brandstofkosten maken een groot deel uit van de operationele kosten van het schip. Een reductie van de snelheid van 25 naar 20 knopen doet het brandstofverbruik halveren. In tijden van hoge brandstofprijzen worden snelheidsreducties daarom frequent toegepast.
- 9** Recent is het kapen van zeeschepen een frequent voorkomende vorm van misdaad, vooral in de buurt van de kust van Somalië. Reders mijden daarom soms zelfs het Suezkanaal en nemen de langere route via de Kaap de Goede Hoop.
- 10** De Europese Unie en de International Maritime Organisation (IMO) vaardigen maatregelen uit die onder meer de veiligheid van zeeschepen en hun bemanning en de vrijwaring van het milieu tot doen hebben. Gevolgen voor de zeeschepen zijn er bijvoorbeeld door de richtlijn met betrekking tot het zwavelgehalte van scheepsbrandstoffen.

Haveninfrastructuur, superstructuur en hinterlandverbindingen

- 1 De overwegingen die reders maken bij hun keuze van een haven zijn erg belangrijk: diepgang van haven en vaargeul, geografische centrale ligging, bereikbaarheid en omvang achterland, haveninfrastructuur, haventarieven, betrouwbaarheid, flexibiliteit, efficiëntie en effectiviteit en congestie.
- 2 De haven van Antwerpen beschikt over diverse containerterminals, en dit zowel vóór als achter de sluizen. Vóór de sluizen zijn het de terminals ten noorden en ten zuiden van de Zandvliet- en de Berendrechtssluis en op de linkeroever aan het Deurganckdok. De containerterminals achter de sluizen situeren zich hoofdzakelijk aan het Delwaidedok en aan het Churchilldok.
- 3 De haven van Zeebrugge beschikt momenteel over drie terminals, terwijl een vierde in aanbouw is: CHZ (Container Handling Zeebrugge), CdMC (Compagnie de Manutention de Conteneurs), APMT (A.P. Moller Terminals) en (in aanbouw) PSA-HNN. Al deze terminals liggen in de voorhaven, voor de sluizen.
- 4 De 'Ghent Containerterminal' is gelegen aan de zuidzijde van het Kluizendok en beslaat een oppervlakte van ongeveer 15 hectare, die in 2 fasen wordt ontwikkeld. De totale capaciteit van de nieuwe containerterminal bedraagt 300.000 TEU per jaar.
- 5 De andere containerhavens in de Le Havre-Hamburg range zijn Hamburg, Bremerhaven, Amsterdam, Rotterdam, Duinkerke en Le Havre. Al deze havens beschikken over een aanzienlijke containerbehandelingscapaciteit en plannen om deze capaciteit in de toekomst uit te breiden. Belangrijk zijn ook Vlissingen en Wilhelmshaven, die tot nu toe niet tot de typische containerhavens in de Le Havre-Hamburg range behoren. Beide havens hebben nog geen traditie inzake containerbehandeling, maar ze plannen wel belangrijke nieuwe capaciteit.
- 6 De haven van Antwerpen is tijonafhankelijk toegankelijk voor schepen met een diepgang tot 12,50 m. Schepen met een diepgang groter dan 12,50 m zijn

SYNTHESE

140

gebonden aan een tijvenster. Een verdere verdieping voor schepen met een diepgang tot 13,10 m bij laag tij is gepland (en reeds gedeeltelijk voltooid). Dit komt neer op een diepte van 14,7 m bij laag tij, waardoor de grootste containerschepen de haven van Antwerpen kunnen bereiken. De grootste containerschepen die thans de haven van Antwerpen aandoen hebben een capaciteit van ca. 14.000 TEU.

- 7 De haven van Zeebrugge is tijongebonden toegankelijk voor containerschepen met een diepgang van 14 m. De Pas van het Zand heeft thans bij laag water een diepgang van 15,5 m. De haven van Zeebrugge is toegankelijk voor de grootste containerschepen die op dit moment in de vaart zijn (de 'Emma klasse' van Maersk, 15.200 TEU).
- 8 Evenals bij de Vlaamse havens geldt bij de andere havens in de Le Havre-Hamburg range dat er niet één maximale diepgang voor de hele haven opgegeven kan worden. Maar algemeen genomen zijn er havens die voor de containervaart een grote diepgang aanbieden (Rotterdam, Wilhelmshaven) en andere havens waar er toch moet rekening gehouden worden met restricties en/of getijdenvensters (Bremerhaven, Hamburg, Duinkerke, Le Havre).
- 9 Het Havenbedrijf Antwerpen vindt dat het Vlaamse beleid moet inzetten op het behoud en de verbetering van de maritieme toegang tot de twee voornaamste Vlaamse containerhavens, in functie van de huidige en toekomstige ontwikkeling in de scheepvaart. Het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen wil haar verantwoordelijkheid nemen om een centrale rol bij de uitwerking en toepassing van de ketenbenadering te spelen alsook om de veilige vaart op de Schelde te monitoren.
- 10 Het havenbestuur van Zeebrugge vindt dat de haven zich blijvend moet aanpassen aan de evolutie van het scheepvaartverkeer, daarbij zijn verbreding en verdieping van de maritieme toegang van de haven van Zeebrugge zeer

belangrijk. Omwille van de te verwachten toename van de hinterlandstromen moeten een passende organisatie en structuur voorhanden zijn (aangepaste kaaimuren, kranen) en dient het mobiliteitsbeleid de bereikbaarheidskwaliteit van de havenzone Brugge-Zeebrugge via de diverse transportmodi (spoor, weg en binnenvaart) te waarborgen en te verbeteren.

Ontwikkelingen op organisatorisch gebied

- 1** De lijnvaartconferenties boden op het einde van de 19e eeuw een antwoord op de hevige concurrentie tussen de scheepvaartrederijen. Pas 130 jaar later zijn de conferenties afgeschaft, in Europa althans, na een beslissing van de Europese Raad. De uitholling van de conferenties was in de praktijk echter al langer een feit.
- 2** Verticale integratie uit zich in de trend naar meer eigen agentuurnetwerken, vooral in de hubs. Rederijen bieden soms ook diensten aan op het vlak van achterlandvervoer en treden dikwijls op als volwaardige logistieke dienstverlener.
- 3** De containermarkt is sterk horizontaal geconcentreerd. De concurrentiestrijd tussen rederijen spitst zich toe op het vergroten van het marktaandeel, aangezien de omvang van de markt een gegeven is, die de rederijen niet kunnen beïnvloeden.
- 4** Horizontale concentratie uit zich in enerzijds fusies of overnames of anderzijds samenwerkingsverbanden. De meeste grote rederijen zijn gegroepeerd in drie belangrijke wereldwijde allianties: de CHKY Alliance, de New World Alliance en de Grand Alliance II. De allianties werken samen via vessel sharing overeenkomsten en slot chartering overeenkomsten.
- 5** De top 20 van de rederijen heeft 81,1% van de containercapaciteit in handen.

- 6 Ook in de sector van de containerbehandeling is er sprake van een sterke concentratie. Sommige ondernemingen beheren meer dan 50 terminals in 30 landen. De top 5 van de goederenbehandelaars heeft tezamen een marktaandeel van 54%.
- 7 De organisatie en de beheersstructuur van zeehavens hebben tijdens de afgelopen decennia grote wijzigingen ondergaan. Deze evolutie heeft er voor gezorgd dat een grote diversiteit tussen de havens bestaat, gaande van centraal door de overheid geleide havens tot volledig geprivatiseerde havens. De meest bekende vormen zijn (1) service port, (2) tool port, (3) landlord port of (4) private port. De verschillen zitten in hoofdzaak in de eigendomsstructuur en het uitvoeren van diensten.
- 8 De Vlaamse havens zijn landlord ports, met bijgevolg een belangrijke gemengde verantwoordelijkheid tussen de overheid en de private sector. Het gaat om autonome (gemeente)bedrijven, met een eigen rechtspersoonlijkheid, financiële autonomie, ruime flexibiliteit op het vlak van personeelsbeleid, een duidelijke splitsing van de verantwoordelijkheden tussen de stad en de haven en de mogelijkheid tot participaties in andere bedrijven.

CONCLUSIES

Historische en huidige ontwikkeling van de containertrafieken

- 1 De maritieme handel groeit jaar na jaar. De groei van de containertrafieken groeit nog sneller, o.m. door containerisatie en meer transhipment.
- 2 De Vlaamse havens zijn er tot nu toe zeer goed in geslaagd om aan de stijgende behoefte aan containeroverslag te voldoen.
- 3 De huidige wereldwijde economische crisis heeft de containertrafieken op zeer korte tijd zeer drastisch doen dalen. Er wordt van uitgegaan dat dit een tijdelijk fenomeen is en dat de containertrafieken na de crisis hun oorspronkelijke niveau terug zullen halen. Op lange termijn gezien is deze inzinking een tijdelijk fenomeen.

Toekomstige ontwikkeling van de containertrafieken

- 1 In de laatste decennia zijn de containertrafieken snel gestegen. De oorzaak ligt bij tal van factoren. Voor de toekomst is, op lange termijn, nog een verdere snelle stijging van de containertrafieken te verwachten. De factoren die verantwoordelijk zijn voor de stijging, blijven over het algemeen geldig. De containerisatie zal niet blijven toenemen, in sommige havens is een verzadigingspunt in zicht.
- 2 De Vlaamse containerhavens Antwerpen en Zeebrugge hebben sterk ingespeeld op de containerontwikkeling. Dit door het aanbieden van gepaste faciliteiten, infrastructuur, knowhow en gunstige voorwaarden. Verder meegaan met de groei van de containertrafieken noodzaakt wel dat ook in de toekomst de Vlaamse havens aantrekkelijk blijven (met gepaste faciliteiten, infrastructuur, ...).
- 3 De containerisatie heeft wel tot gevolg dat andere trafieken, o.m. conventionele stukgoederen, in belang zijn afgenomen, ten gunste van de containertrafieken.

- 4 De logistieke ontwikkelingen hebben meestal tot gevolg dat de macht van de logistieke ondernemingen toeneemt en niet meer lokaal gebonden is. Beslissingen worden elders genomen.
- 5 De schaalvergroting heeft tot gevolg dat het transhipment toeneemt.

Ontwikkeling van de containervloot

- 1 De containerschepen worden steeds groter en daardoor worden aan de toegankelijkheid van de havens en de infrastructuur en superstructuur zeer hoge eisen gesteld. Havens die aan deze hoge eisen niet kunnen beantwoorden, lopen het risico dat rederijen lijnen gaan verleggen naar havens die deze mogelijkheden wel aanbieden.
- 2 De economische crisis heeft een sterke impact op de scheepsbouw en de exploitatie van de schepen. De bestellingen zijn stilgevallen en schepen worden opgelegd.
- 3 Brandstofkosten spelen een belangrijke rol bij de exploitatie van containerschepen. In tijden van hoge brandstofkosten worden dikwijls drastische maatregelen genomen, zoals snelheidsreducties. Op langere termijn zullen de brandstofkosten een belangrijke rol blijven spelen.
- 4 Europese of internationale maatregelen die het zwavelgehalte in scheepsbrandstoffen moeten reduceren, zullen ook een belangrijke impact hebben op de scheepsbouw (technische aanpassingen) en de exploitatiekost (duurdere brandstof).
- 5 De vraag naar schonere brandstoffen en schonere exploitatie van zeeschepen zullen de vragen naar walstroomfaciliteiten doen toenemen.

CONCLUSIES

Haveninfrastructuur, superstructuur en hinterlandverbindingen

- 1 De Vlaamse havens hebben tot nu toe zeer succesvol ingespeeld op de containerevolutie. Hierbij werd steeds een strategie gevolgd die erin bestaat tijdig de nodige infrastructuur aan te bieden of ten minste te plannen, zodat de rederijen en goederenbehandelaars voldoende uitbreidingsmogelijkheden hebben (of het vooruitzicht daarop) en zodat ook nieuwe klanten in de havens terecht kunnen.
- 2 Zowel in Zeebrugge als in Antwerpen is nog capaciteit beschikbaar op de bestaande terminals. In Zeebrugge werken geen van de terminals op volle capaciteit, in Antwerpen is er op de terminals in het Deurganckdok nog voldoende capaciteit voor een aantal jaar verdere groei. Capaciteitsverhoging in de vorm van nieuwe infrastructuur (kaaimuren of dok) vergt echter een grondige technische voorbereiding en komt pas tot stand na het doorlopen van procedures die veel tijd in beslag kunnen nemen (economische en maatschappelijke verantwoording, milieu-effecten rapportage, financiering, ...). Die voorbereidingstijd moet ingecalculeerd worden.
- 3 In Zeebrugge wordt momenteel gebouwd aan een nieuwe capaciteit (Noordzijde Albert II-dok, PSA-HNN). Een verdere uitbreiding van de containerbehandelingscapaciteit in de haven van Antwerpen is gepland op de linker-oever, door de bouw van het Saeftinghedok. Dit dok is gepland voor 2014-15. Er is nog geen beslissing rond de bouw van dit dok genomen. In het Strategisch Plan voor de haven van Antwerpen en de daarbij behorende PlanMER werd in enkele scenario's wel al rekening gehouden met de impact van het Saeftinghedok.
- 4 De maximaal toegelaten diepgang speelt een grote rol voor containerschepen, naast o.m. ook de lengte. De schaalvergroting in de containervaart heeft de afmetingen van de schepen sterk doen toenemen, vooral in de lengte en

de breedte. De maximale diepgang evolueert trager, en zit momenteel bij de diepstliggende schepen rond de 15,5 m.

- 5 Containerschepen zijn zelden of nooit volledig geladen, zodat ze minder diepgang hebben dan hun maximale diepgang.
- 6 Zeebrugge ontvangt nu reeds de grootste containerschepen (15.200 TEU). Antwerpen ontvangt containerschepen tot ca. 14.000 TEU. Er wordt steeds, zowel in Antwerpen als Zeebrugge, gestreefd naar een diepgang die toelaat dat zo groot mogelijke schepen de havens kunnen aanlopen.

Ontwikkelingen op organisatorisch gebied

- 1 Door verticale en horizontale concentratie in zowel de rederijsector als bij de goederenbehandeling en de logistiek zijn de belangrijkste private actoren zeer grote multinationale ondernemingen.
- 2 De grote rederijen en overslagbedrijven hebben een geringe of zelfs geen lokale binding met de Vlaamse havens. Ze hebben een hoofdkwartier dat niet in de Vlaamse havens gelegen is (maar wel in Hong Kong, Singapore, Kopenhagen, Dubai, ...).



REFERENTIELIJST

- Barry Rogliano Salles (2008), 'Shipping and shipbuilding markets', Paris.
- Barry Rogliano Salles (2009), 'Shipping and shipbuilding markets', Paris.
- Behrendt, Michael (2008), 'Speech by Michael Behrendt, CEO of Hapag-Lloyd AG, at the naming lunch for the Bremen Express', March 3rd 2008, Bremen.
- CEO of Hapag-Lloyd AG, at the naming lunch for the 'Bremen Express' on March 3rd 2008 in Bremen.
- Coeck C., T. Notteboom, A. Verbeke, W. Winkelmans (1997), 'The competitiveness of seaports: business and government agenda's in strategic planning', in: Gouliemos (ed.), Volume of essays in memory of Prof. Em. B.N. Metaxas, University of Piraeus, Department of Maritime Studies, Piraeus (Greece), p. 269-287.
- Coeck, C., J.P. Merckx en A. Verbeke (2006), 'Havenoeconomie en -logistiek', Garant, Antwerpen / Apeldoorn, 285 p.
- Consortium Arcadis - Technum (2007), 'Milieueffectrapport Verruiming vaargeul Beneden-Zeeschelde en Westerschelde', Project Verruiming vaargeul Beneden-zeeschelde en Westerschelde, in opdracht van de Technische Scheldec commissie.
- Containerisation International, 'Piracy attacks continue', in: Containerisation International, januari 2009.
- Clarkson Research Services Ltd, (2006), 'Long term developments in shipbuilding', study prepared for Hypovereinsbank, London.
- Drewry Shipping Consultants (2002), 'Global Container terminals - Profit, performance and prospects', Drewry Publications, London.
- Drewry Shipping Consultants (2007), 'Global Terminal operators Report', Drewry Publications, London.
- Drewry Shipping Consultants (2008), 'Annual container market review and forecast - 2007/08', Drewry Publications, London.
- Dynamar B.V. Transport and Shipping Information (2007), Dynaliners, 'Weekly News Summary, Analysis and commentary on Liner Shipping', 47/2007, 23 november 2007, blz. 6.

- Dynamar B.V. (2007), 'Top 25 Container Liner Operators Trading Profiles 2007', Dynamar, Alkmaar.
- European Centre for Strategic Analysis (ECSA), i.s.m. T. Notteboom (2004), 'Studie naar de directe baten van de verruiming van de Westerschelde: een logistieke benadering', studie in opdracht van ProSes, Bergen op Zoom.
- Fairplay, (2008) 'STX plans record box ship', in: Fairplay International Shipping Weekly, Surrey, UK, 5 June 2008.
- Galhena, Ravindra, 'Chinese record takeaway', in: Containerisation International, maart 2008.
- Germanischer Lloyd (2007), 'Germanischer Lloyd at Sea Asia: Make the most of Panamax', Persbericht.
- 'Guide to Port Entry, edition 2007-2008' (2007), Shipping Guides Limited, Reigate, U.K.
- How To Advisory, i.s.m. ITMMA en MTBS (2007), 'Markt- en concurrentieanalyse, Eindrapport', in opdracht van Projectgroep KGT2008.
- HypoVereinsbank (2008), 'Terminal capacities as a competitive factor: new forecasts for container shipping', Hamburg, February 2008.
- Kerre, Lefke, (2008a) 'World fleet changes, July 2008', in: Containerisation International, september 2008.
- Kerre, Lefke, (2008b) 'World fleet changes, October 2008', in: Containerisation International, december 2008.
- McLellan, R.G. (1997), 'Bigger vessels: how big is too big?', in: Maritime Policy and Management, 1997.
- Meersman, H., Pauwels, T., Van de Voorde, E. en T. Vanellander (2007), 'Havenconcurrentie en hinterlandverbindingen in relatie tot de IJzeren Rijn en de Betuweroute' Tijdschrift Vervoerswetenschap, december 2007.
- Merckx, J.P. (2000), 'Ontwikkelingen in de containervaart - Kansen of bedreigingen voor de Vlaamse havens?', Vlaamse Havencommissie, Brussel.

- Merckx, J.P. (2004), 'Liberalisering en zeehavens: kansen of bedreigingen?', in: 'Globaal werk, vakbondswerk, globalisering en Vlaanderen', ACV-Vlaams Regionaal Comité (red.), Garant, Antwerpen-Apeldoorn.
- Merckx, J.P. en D. Neyts (2008), 'Jaaroverzicht Vlaamse havens 2007', Vlaamse Havencommissie, Brussel.
- Merckx, J.P., D. Neyts en O. Rosier (2009), 'Wegwijzer in Europese haven- en vervoerdossiers', Nationale Havenraad en Vlaamse Havencommissie, Den Haag / Brussel.
- MTBS (2007), 'Marktpositie van de Westerschelde Containerterminal (WCT) in samenhang met de Verbrugge Containerterminal (VCT)', Exploitatiemaatschappij Schelde Maas, september 2007.
- NEI en Idea Consult, 2001, 'Ruimtelijk-economische aspecten van de ontwikkelingen in transport, distributie en logistiek in Vlaanderen', onderzoek in opdracht van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Brussel.
- Notteboom, T. en B. Vernimmen (2008), 'The impact of fuel costs on liner service design in container shipping', IAME2008 Conference, Dalian, 2-4 April 2008.
- Ocean Shipping Consultants, 1997, 'Global container port demand and prospects', Chertsey.
- Ocean Shipping Consultants, 1999, 'World container port markets to 2012', Chertsey.
- Ocean Shipping Consultants, 2002, 'Containerisation in North Europe to 2015', Chertsey.
- Ocean Shipping Consultants Ltd., 2007, 'Container Markets in the Middle East & South Asia to 2020', Chertsey.
- OTB Technische Universiteit Delft, 2007, Quick scan terminalkeuze door reders, werkdokument analyse Sloe/WCT, juli 2007.
- Payer, H. (1997), 'Maga ships and ro-ro feeders - containerships of the future', in Asian Shipping, mei 1997.
- Sys, C. (2007), 'Measuring concentration in the container liner shipping industry', in: Proceedings of the NECTAR Conference, Porto.
- UNCTAD (2008), 'Review of maritime transport', United Nations, Geneva, November 2008.

COLOFON

Foto's: Dirk Neyts, Henk Claey's (Met dank aan het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen, Maatschappij van de Brugse Zeevaart, inrichtingen MBZ, PSA HNN)

Wettelijk depotnummer: WD/2009/4665/14

Ontwerp en opmaak: www.magelaan.be



Sterk door overleg



Vlaamse Havencommissie

Wetstraat 34-36 | 1040 Brussel | T 02 20 90 111 | F 02 21 77 008 | vhc@serv.be | www.serv.be/vhc