

EUROPESE BINNENVAART

MARKTOBSERVATIE

2008

1



Marktobservatie nr. 7

**Situatie van vraag en aanbod in 2007 en conjunctuuranalyse
aan het einde van 2008**

Aansprakelijkheidsbeperking

Het gebruik van kennis, informatie of gegevens die in dit document vermeld staan, geschiedt op eigen risico van de gebruiker. Noch de Europese Gemeenschap, noch de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR) en haar secretariaat kan op enigerlei wijze aansprakelijk worden gesteld voor het gebruik of voor de consequenties van het gebruik van kennis, informatie of gegevens die in dit document vermeld staan. Deze uitgave vormt geen formele verplichting voor de beide genoemde Commissies.

Februari 2009

Inhoudsopgave

Algemene inleiding

Binnenvaart en tendensen op logistiek gebied

Algemene tendensen

Bulkgoederen: grote marktaandeelen voor de binnenvaart

Nieuwe perspectieven voor het containervervoer over de Europese waterwegen

Conclusies

De binnenvaartmarkt in 2007 en begin 2008

Inleiding

Sectie 1: Analyse van de vervoersvraag

1. Ontwikkeling en vooruitzichten van de economische groei
2. Ontwikkeling en vooruitzichten van de vraag naar vervoer
 - 2.1 Algemene ontwikkelingen van het goederenvervoer
 - 2.2 Vervoer van goederen door de binnenvaart
 - 2.2.1 Belangrijkste Europese vervoersassen
 - 2.2.2 Regionaal en interregionaal vervoer
 - 2.3 Benadering van de transportvraag per branche
 - 2.3.1 Landbouwsector
 - 2.3.2 Staalsector
 - 2.3.3 Energiesector: kolen
 - 2.3.4 Bouwmaterialen
 - 2.3.5 Containervervoer
 - 2.3.6 Vervoer van aardolieproducten
 - 2.3.7 Chemische sector
3. Overslag in de havens en binnenvaartaandeel in modal split
 - 3.1 Zeehavens
 - 3.2 Binnenhavens

Sectie 2: Analyse van het transportaandeel

1. Structuur van de Europese vloten
2. Nieuwe laadruimte op de markt

Sectie 3: Waterstanden

1. Waterstanden en exploitatiecapaciteiten
2. Waterstanden op de Rijn
3. Waterstanden op de Boven-Donau
4. Waterstanden op de Elbe

Conclusies en vooruitzichten

Bijlagen:

Vervoersaanbod:

Tabel OM1: binnenvaartvloten 2005-2007 naar scheepscategorie

Tabel OM2: binnenvaartvloten op 31.12.2007 naar tonnageklasse

Tabel OM3: binnenvaartvloten 31.12.2007 naar bouwjaar

Tabel OM4: nieuwe schepen eind december 2008

Vervoersvraag:

Tabel OM5: nationaal vervoer van goederen over binnenwateren per staat

Tabel OM6: internationaal vervoer van goederen over binnenwateren per staat

Tabel OM7: totaal goederenvervoer over binnenwateren per staat

Tabel OM8: containervervoer over de hoofdassen

Tabel OM9: goederenvervoer op de Rijn

Glossarium

Bronnen

Algemene inleiding

Overeenkomstig het gebruikelijke ritme van publicatie, behandelt de Marktobservatie 2008-1 primair de vervoersvraag en het vervoersaanbod in het jaar 2007. Ook wordt een eerste blik geboden op de vervoersprestaties in de eerste helft van 2008 en op de ontwikkelingsperspectieven voor de korte termijn.

De voorliggende uitgave van de Marktobservatie kwam tot stand in een periode van markante wijzigingen in de Europese en zelfs mondiale economische ontwikkeling. De economische groei, die al enige jaren aanhield, kwam in de zomer van 2008 abrupt tot een einde als gevolg van de financiële crisis. Aan het einde van 2008 wordt gerekend met steeds somberder economische vooruitzichten, niet in het minst voor de binnenvaart. Op dit moment is het onbekend hoe het jaar 2009 zich zal ontwikkelen en hoe lang en hoe sterk de alom verwachte recessie zal toeslaan. Tegen deze achtergrond is het haast onmogelijk om op basis van de statistieken van 2007 conclusies te trekken voor 2008, laat staan voor 2009.

De publicatie van de Marktobservatie 2008-1 is enigszins vertraagd doordat data over het Europese goederenvervoer bij Eurostat pas tegen het einde van 2008 volledig beschikbaar kwamen. Voor wat betreft de data over 2007 golden voor de eerste maal de bepalingen van Verordening (EG) Nr. 425/2007, wat voor de vergaring van data over het laatste kwartaal van 2007 in bepaalde lidstaten tot vertraging leidde.

Bij het onderzoek naar het vervoersaanbod bestaat nog altijd de complicatie dat in enkele Europese landen betrouwbare data over de actieve vloot slechts beperkt beschikbaar zijn. Op het vlak van de vervoersvraag daarentegen werden verdere onderzoeksopzetten ontwikkeld. Het betreft dan vooral specifieke marktsegmenten, zoals het opkomende segment van afvalvervoer.

Een onderzoekinstelling¹ heeft op basis van gegevens uit de voorgaande zes publicaties de trends van de laatste vier jaar op het vlak van de logistiek geanalyseerd en ontwikkelingsperspectieven afgeleid en uitgewerkt. De bevindingen van dit onderzoek worden als nadere illustratie van de binnenvaartsector en haar ontwikkeling in deze publicatie weergegeven.

Tot slot moet worden opgemerkt dat dit onderzoek vóór het uitbreken van de economische crisis werd opgesteld en daarom niet de meest recente feiten bevat.

¹ ISL Bremen, Redactie Prof. Dr. Lemper

Binnenvaart en tendensen op logistiek gebied

Algemene tendensen

Terwijl de infrastructuur voor de andere vervoersmiddelen over land in en om de zeehavens in Europa langzaam maar zeker de capaciteitsgrens bereikt, hebben de waterwegen nog steeds een groeipotentieel. In de afgelopen jaren hebben de havenautoriteiten daarom geprobeerd – hoewel met matig succes - het aandeel van de binnenvaart in de modal split te vergroten.

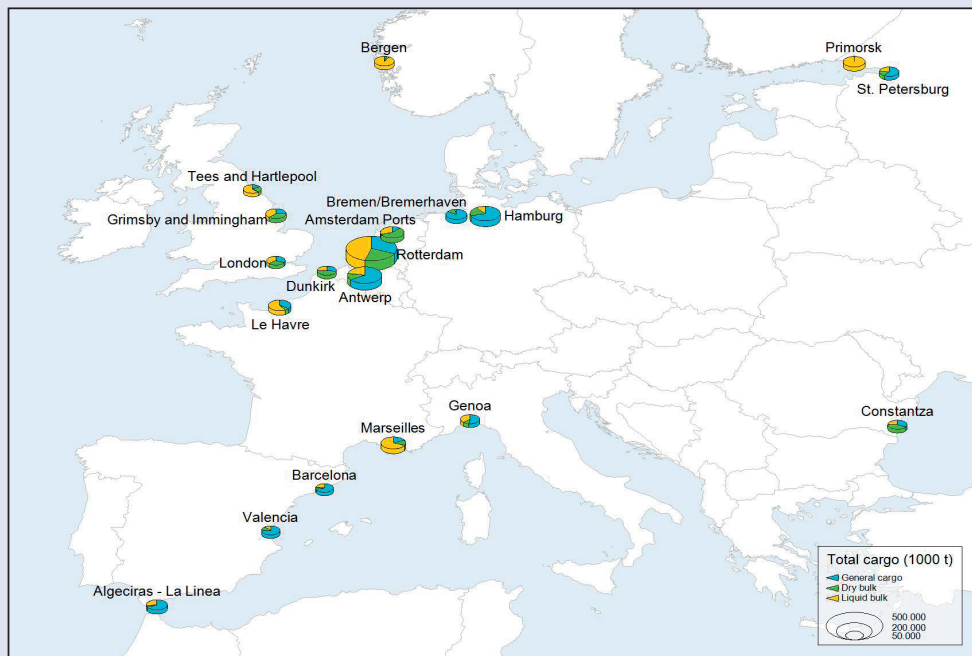
De binnenvaart is traditioneel gezien sterk in het vervoer van bulkgoederen en de verbinding tussen industriegebieden met grote transportstromen naar de zeehavens. In het containervervoer wordt de binnenvaart echter nog steeds met talrijke uitdagingen geconfronteerd en zij heeft derhalve niet aan alle verwachtingen kunnen voldoen. In de nabije toekomst zullen de beperkte capaciteiten voor de andere vervoersmiddelen in het achterland en bij de terminals de totstandkoming van nieuwe logistieke concepten waarin de binnenvaart een belangrijke rol speelt, bevorderen.

Nieuwe impulsen voor de binnenvaart vallen ook te verwachten van het compromis in de Europese Gemeenschap van december 2008 over energie en klimaatverandering. De voor 2013 geplande handel in CO₂-emissierechten zal het relatieve kostenvoordeel van de binnenvaart in vergelijking met het wegvervoer, en – in mindere mate – het spoor, verder vergroten, aangezien de binnenvaart op dit moment de meest CO₂-efficiënte vervoerswijze over land is. Er kan op dit moment echter nog geen uitspraak over de prijs van de emissierechten en de daarmee gepaard gaande gevolgen worden gedaan.

Bulkgoederen: grote marktaandelen voor de binnenvaart

In 2007 waren er negentien Europese havens met meer dan 50 miljoen ton goederenvervoer. Alles bij elkaar werd er 1,8 milj. ton vervoerd, waarvan 725 milj. ton goederen (divers), 685 milj. ton vloeistoffen en 356 milj. ton drogelading.

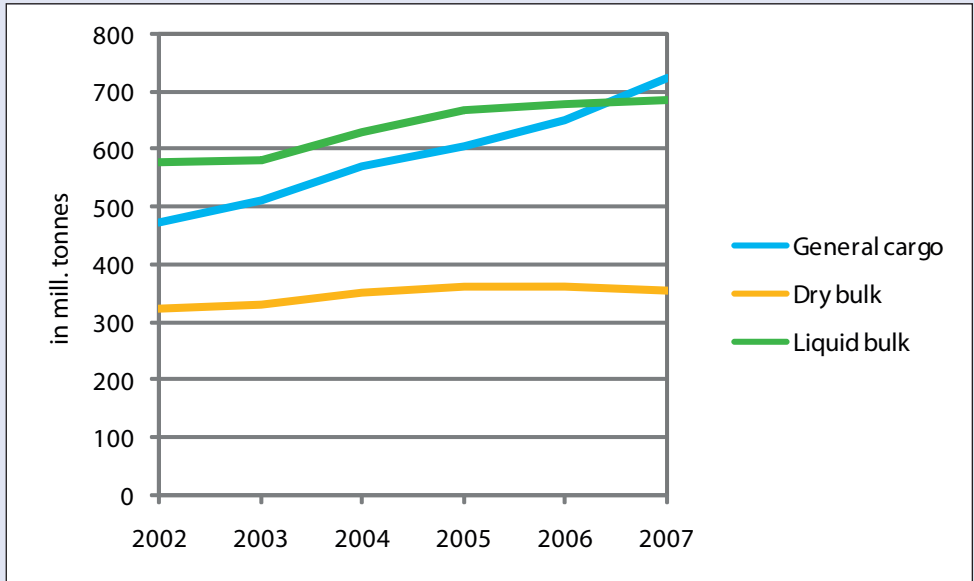
Afb. 1: Europese havens hebben in 2007 meer dan 50 milj. ton over zee vervoerde goederen overgeslagen



Bron: ISL Port Data Base

In vergelijking met het volume dat vijf jaar geleden in deze havens werd overgeslagen, is dit een verhoging van 33%. Terwijl drogelading en vloeibare bulkgoederen slechts een matige groei vertoonden (respectievelijk gemiddeld 1,8 en 3,5 procent), was het overige goederenvervoer bijzonder levendig met een groei van 8,9 % per jaar. Het vervoersvolume voor algemene goederen lag in 2007 50% hoger dan in 2002. Deze groei was op de allereerste plaats vooral een gevolg van een boom in het containervervoer in de afgelopen jaren.

Afb.2: Algemene goederen, vloeistoffen en droge bulkloading in de grootste Europese havens 2002-2007

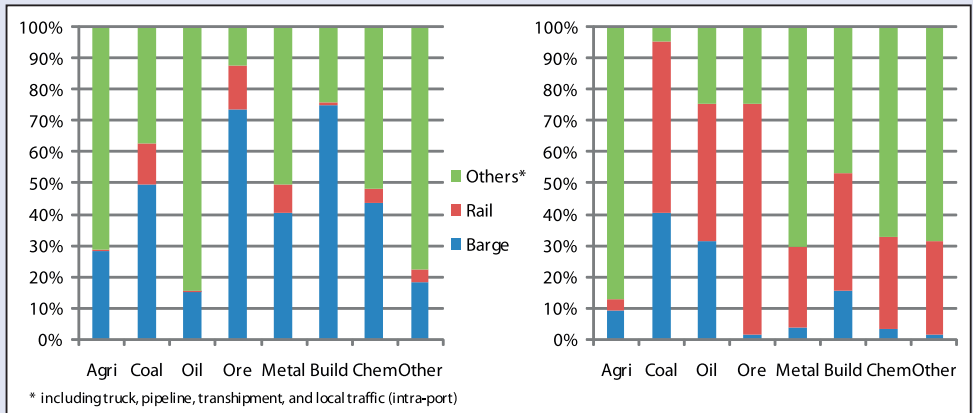


Bron: ISL Port Data Base

Een deel van de goederen is afkomstig of bestemd voor de havens zelf ("lokaal verbruik", zoals voor raffinaderijen in de buurt van een zeehaven) en een deel van de goederen wordt alleen overgeslagen, dat wil zeggen, aan- en afvoer in de haven via de zeevaart. Het leeuwendeel wordt echter van de zeehavens door motorvrachtschepen, spoor en vrachtwagens naar het achterland vervoerd.

De binnenvaart neemt in de modal-split voor bulkgoederen zoals kolen en aardolie een zeer groot deel voor haar rekening. In vergelijking met het spoor- en wegvervoer heeft de binnenvaart het grote voordeel dat de vrachtschepen over een groot laadvermogen beschikken, waardoor bij het vervoer van en naar individuele klanten aanzienlijke schaalvoordelen ontstaan. Dit geldt met name voor grote industriële vestigingen of elektriciteitscentrales die van grondstoffen voorzien moeten worden. Veel van deze importeurs hebben zich in de buurt van waterwegen gevestigd, vaak zelfs met eigen voorzieningen voor het laden en lossen van de goederen. Aan de exportkant wordt een groot deel van de bouwmaterialen door de binnenvaart vervoerd, hoewel ook aardolie- en chemische producten een zeker belang vertegenwoordigen.

Grafiek nr. 3: Modal split van vervoer naar het achterland vanuit de havens van Rotterdam en Hamburg voor de belangrijkste goederenaggregaten in 2006



Bron: ISL, based on Port of Rotterdam and Statistik Nord

In al deze segmenten vervult de binnenvaart zijn rol in de modal split en kan een groei parallel aan die van de markt worden verwacht. Grotere marktaandeelen zijn mogelijk als de huidige beperkingen in de infrastructuur van de waterwegen worden weggenomen. De ontwikkelingtendensen van de belangrijkste branches worden hieronder samengevat weergegeven.

Energiesector

In de energiesector zal er een verschuiving optreden van de tankvaart naar de drogeladingvaart. Door de geleidelijke afschaffing van de subsidies in Duitsland en de verdere afname van de kolenproductie in andere Europese landen, zal het belang van de koleninvoer uit andere continenten in de komende jaren toenemen. De productie van kolen in Duitsland zal in de komende tien jaar met meer dan 15 miljoen ton worden gereduceerd. Aangezien echter veel elektriciteitscentrales en industriële ondernemingen door de nabij gelegen kolenmijnen werden bevoorrad, zal de vervoersafstand toenemen en dus ook de vraag naar vervoerscapaciteiten. Bovendien worden er op dit moment in het Duitse achterland een aantal nieuwe kolencentrales gebouwd.

Daar staat tegenover dat de invoer van aardolie en aardolieproducten op middel- en lange termijn, en dan met name in West-Europa, zal afnemen. De Duitse vereniging van aardoliemaatschappijen verwacht een lichte daling van de binnenlandse vraag van twee procent tussen 2006 en 2010 en een verdere daling van 14,4 % tot aan 2025 [MWW 2008].

Op langere termijn zou er een nieuwe markt voor de tankvaart kunnen ontstaan voor het vervoer van vloeibare kooldioxide die na bewerking uit de uitstoot van met kolen gestookte elektriciteitscentrales teruggewonnen wordt. In 2008 is in Oost-Duitsland door Vattenfall een proefproject met deze technologie voor de verwijdering van CO₂ gelanceerd. Een toepassing

op grote schaal van deze technologie, waardoor de CO₂-uitstoot met 80 à 90 % kan worden gereduceerd, valt vóór 2020 nog niet te verwachten. Bovendien hangt veel ervan af, of en hoe deze technologie in de context de klimaatverandering door nationale en Europese beleidsmaatregelen zal worden gesteund.

Staalnijverheid

Staalproductie en –verbruik zijn in de afgelopen jaren sterk gestegen, waarbij zowel het staalverbruik als de staalexport een hausse vertoonden. Dit heeft tot een gestegen invoer van ijzererts en schroot geleid. De grootste groei vond plaats in de haven van Hamburg voor de hoogovens in het Peine-Salzgitter-gebied, die echter voor het grootste deel het spoor en niet zozeer de binnenvaart ten goede kwam.

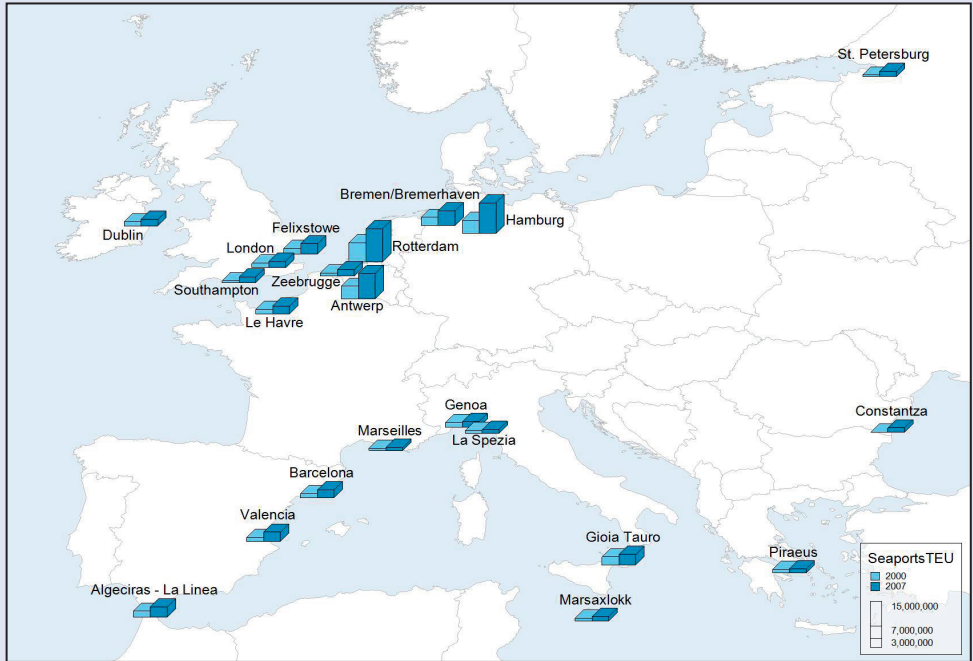
De vooruitzichten voor 2009 zijn niet erg rooskleurig vanwege de wereldwijde financiële crisis en de daaraan gerelateerde productieverlagingen, zoals bijvoorbeeld in de automobielsector. Hoewel verwacht wordt dat de groei daarna weer zal aantrekken, zal de in de afgelopen jaren geregistreerde boom naar alle verwachting wel een uitzondering blijven.

Chemische industrie

Het vervoer van chemische producten door de zeevaart was in de laatste vijf jaar buitengewoon dynamisch. In de drie grootste Europese havens, Rotterdam, Antwerpen en Hamburg, groeide het vervoer van 32,0 miljoen ton in 2002 naar 44,9 milj. ton in 2007. Hoewel ook deze industrietaak onder de huidige financiële crisis te leiden heeft [CEFIC 2008], zal de groei waarschijnlijk weer opleven als de inzinking voorbij is.

Nieuwe perspectieven voor het containervervoer over de Europese waterwegen
Voor het containervervoer toont de markt in zekere zin een versplinterd beeld. In de vervoersketens in het achterland zijn modal shifts gebruikelijk, zeer als het om vervoer over een grotere afstand gaat. Just-in-time leveranties vereisen vaak snelle en betrouwbare vervoersoplossingen, zodat dan de voorkeur uitgaat naar spoor- en wegvervoer. Voor het vervoer door de binnenvaart moet vaak een back-up worden voorzien, omdat hoge of lage waterstanden de binnenvaart gedurende een aantal weken per jaar kunnen belemmeren.

Afb. 4: Europese havens met meer dan 1 milj. TEU overslag van over zee aangevoerde goederen in 2007



Bron: ISL Port Data Base

Invergelijking met andere vervoerswijzen is de binnenvaart nu nog steeds ondervertegenwoordigd bij het vervoer van containers vanuit de belangrijkste Europese zeehavens naar het achterland, met een opmerkelijke uitzondering voor Rotterdam en Antwerpen, die profiteren van hun verbinding met de Rijn. Dankzij de zeer goede bevaarbaarheid van de Rijn, die vanaf de monding tot aan Straatsburg een belading met vier lagen containers mogelijk maakt en vanaf Straatsburg tot aan Bazel met drie lagen, is de Rijn voor het vervoer van containers veruit de aantrekkelijkste waterweg.

In de laatste jaren is het aandeel van de binnenvaart in de modal split van de grootste havens in het noorden continu gestegen. Terwijl het totale vervoer naar het achterland per jaar 9,1% groeide, groeide de binnenvaart tussen 2003 en 2007 met 9,7%.

Tabel 1: Aandeel van de binnenvaart in het containervervoer van de grootste noordelijke havens naar het achterland 2003-2007

Seaport	Total hinterland 1000 TEU					av. % growth	Barge traffic 1000 TEU					av. % growth	Barge share in %	
	2003	2004	2005	2006	2007		2003	2004	2005	2006	2007		2003	2007
Rotterdam	3517	3878	4088	4469	4843	8.3	1102	1188	1246	1364	1471	7.5	31.3	30.4
Antwerp**	5952	6341	6749	7188	8350	8.8	1818	2034	2312	2377	2750	10.9	30.5	32.9
Hamburg	3678	4159	4513	4850	5390	10.0	58	73	102	90	92	12.3	1.6	1.7
Bremen/Bhv.	1327	1362	1425	1666	1894	9.3	33	41	37	45	54	13.0	2.5	2.8
Total	14474	15740	16775	18173	20477	9.1	3011	3336	3697	3876	4367	9.7	20.8	21.3

* including non-seabourne volumes; 2007 estimated

Bron: ISL, gebaseerd op gegevens van de havens van Rotterdam en Antwerpen, Statistik Nord en Senator für Wirtschaft und Häfen, Bremen

Zo bereikte het containervervoer op het Duitse gedeelte van de Rijn in 2007 1,7 milj. TEU, maar vielen de cijfers lager uit voor de Weser en de Elbe met volumes van rond de 0,1 milj. TEU voor elk van beide. De hoop die de haven van Hamburg koesterde, om het containervervoer naar de expanderende Tsjechische markt via de Elbe te verhogen, is nog niet in vervulling gegaan.

Logistieke hubs in het binnenland: nieuwe perspectieven voor de binnenvaart

Het tekort aan capaciteiten in de grootste noordelijke zeehavens kan daarentegen nieuwe perspectieven voor de binnenvaart met zich meebrengen. De haven van Duisburg is een goed voorbeeld: deze wordt nu al gebruikt als een hub in het achterland voor de havens van Rotterdam en Antwerpen door de opslag van containers voor de export en de distributie van ingevoerde containers. De Logport biedt met 265 ha een echt logistiek centrum en de plaats is in zekere zin symbolisch voor de structurele veranderingen die ook voor de binnenvaart van betekenis kunnen zijn: bijna 100 jaar lang, tot 1993, stond hier een hoogoven. In de afgelopen jaren werd het grootste gedeelte van de groei in het containervervoer door het spoor geboekt, waar herhaaldelijk groeipercentages boven de tien procent werden gerealiseerd.

De in Rotterdam gevestigde terminaloperator ECT heeft een meerderheidsbelang in de DeCeTe terminal in Duisburg en beheert ook twee in het binnenland gelegen hubs in de buurt van Venlo (Nederland) en Willebroek (België), om verkeersstromen beter te kunnen bundelen. Maersk bouwt op dit moment een binnenvaartterminal in de haven van Dusseldorf-Neuss, die in 2010 operationeel zou moeten zijn.

Al deze terminals in het achterland zijn trimodaal en bieden naast binnenvaartvervoer spoorwegaansluitingen naar de noordelijk gelegen havens. Diensten van toegevoegde waarde zoals verpakkingsdiensten worden ook naar vestigingen in het achterland verplaatst en vormen samen met logistieke ondernemingen een industrieel complex rond de binnenvaartterminals die daardoor tot volledig uitgeruste logistieke centra uitgroeien.

Afb. 5: Bestaande en geplande in het binnenland gelegen containerhubs voor de noordelijke havens



Bron: ISL

Dezelfde tendens kon al snel ook in Frankrijk worden vastgesteld. De verkeersopstoppingen op de hoofdwegen in het achterland krijgen steeds meer aandacht, zodat de druk om de modal split ten gunste van de binnenvaart en het spoor te verschuiven steeds groter wordt. Bestaande terminals in grote ballingscentra en industriegebieden in het achterland (zoals Parijs, Lyon en Straatsburg) zouden mogelijk een grotere rol kunnen gaan spelen in de afwikkeling van de Franse in- en uitvoer.

Men gaat steeds meer inzien dat deze hubs in het achterland een mogelijkheid zijn om de verblijfsduur in de zeehavens te reduceren, aangezien opslagplaats een steeds groter knelpunt gaat vormen. Schippers en logistieke dienstverleners verwachten dan ook dat opslagkosten zullen stijgen, waardoor de druk om alternatieven in het achterland te zoeken, verder zal toenemen. Dit zal er ook toe leiden dat men zal proberen het aantal lege containers in de zeehavens te reduceren door de aanvoer van lege containers uit het achterland beter op het vertrek van zeeschepen af te stemmen. Maatregelen in deze zin worden voornamelijk door de terminaloperators getroffen, maar ook door zeevervoerders. De eersten proberen de efficiency van de terminals te verhogen, de laatst genoemden willen minder havengelden betalen. Beiden proberen daardoor hun concurrentiepositie te verbeteren. In veel gevallen zijn de hubs in het achterland via binnenwateren met de terminals in de zeehavens verbonden.

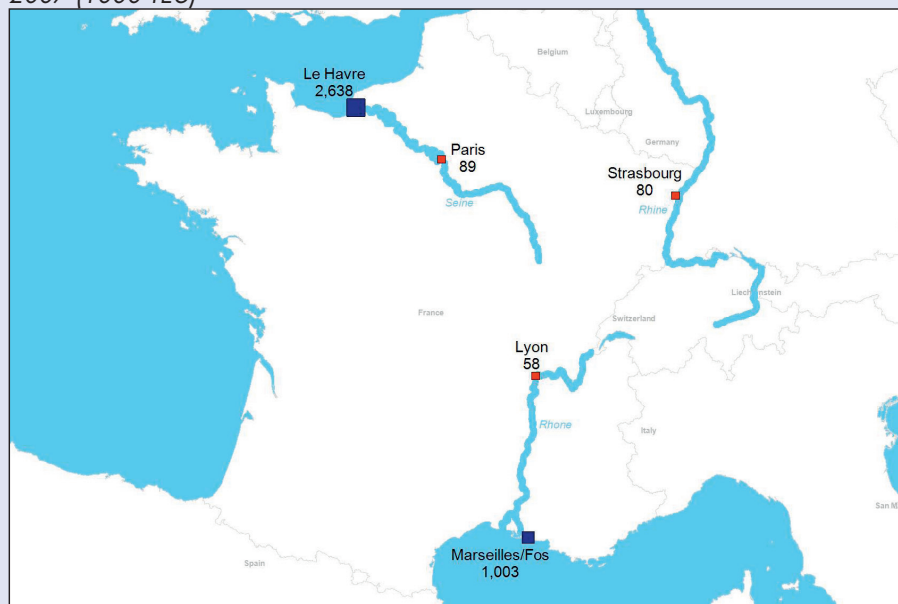
In tegenstelling tot de Rijn en de Schelde, waar vrachtschepen met vier lagen containers beladen kunnen worden, is dit op de Elbe en de Weser niet mogelijk. Aangezien de kostenvoordelen van de binnenschepen voor een groot deel met schaalvoordelen samenhangen, is hun concurrentiepositie in vergelijking met andere vervoerswijzen niet zo goed als op de Rijn. Terwijl de zeehavens proberen het aandeel van de binnenvaart te vergroten om de verkeersopstoppingen op de wegen en bij het spoor te verlichten, hebben derden zoals logistieke dienstverleners tot nu toe nog niet zo veel belangstelling getoond in het containervervoer naar de in Noord-Duitsland gelegen zeehavens. De belangrijkste klanten zijn eerder ondernemingen met veel in- en uitvoer, die rechtstreeks met de binnenvaartoperators contracten afsluiten.

Een tweede remmende factor voor de ontwikkeling van de binnenvaartdiensten is het tekort aan capaciteiten op de containerkades of de lage prioriteit bij de afhandeling van binnenvaartschepen, waardoor er lange wachttijden ontstaan. Hetzelfde geldt voor bepaalde sluizen. Deze wachttijden vormen een extra nadeel voor de binnenvaart in vergelijking met andere vervoerswijzen naar het achterland.

Frankrijk: betere verbindingen tussen binnenvaart en spoor

Ook in Frankrijk zouden in het binnenland gelegen terminals zoals Parijs, Straatsburg en Lyon tot logistieke hubs kunnen worden ontwikkeld, waarbij de binnenvaart ingezet zou kunnen worden voor het vervoer naar de zeehavens voor een beter beheer van de containerstromen en ter ontlasting van de containerterminals rond de zeehavens.

Afb. 6: Containervervoer in de grootste Franse zeehavens en terminals in het binnenland in 2007 (1000 TEU)



Bron: ISL

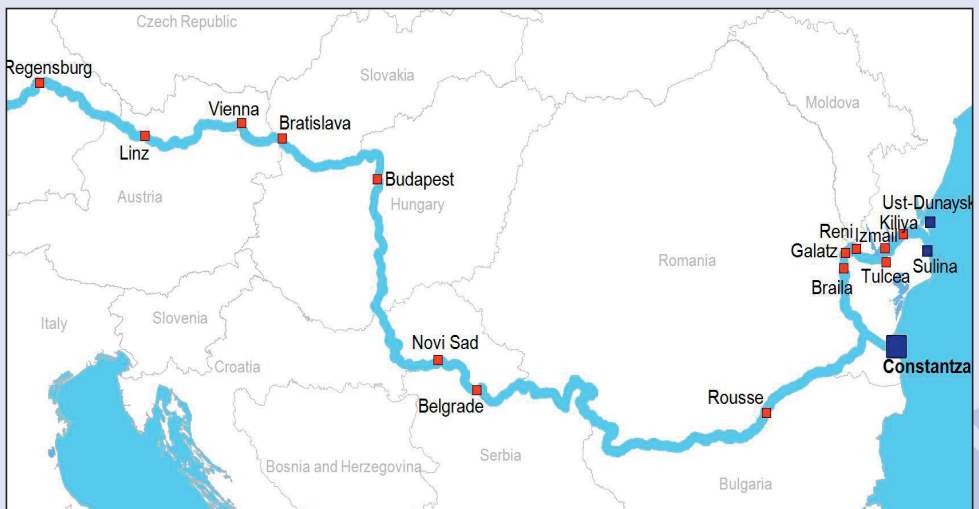
De grootste Franse containerhavens Le Havre en Marseille investeren op dit moment op grote schaal in nieuwe terminalcapaciteiten. In Le Havre werd in november 2007 de op één na grootste terminal van de "Port 2000" geopend en inmiddels is ook de tweede fase van het project van start gegaan, met als doel om voor half 2010 nog eens zes extra ligplaatsen beschikbaar te krijgen. De haven van Marseille is van plan de overslagcapaciteit voor containers tussen nu en 2010 met nog eens 1,4 milj. TEU uit te breiden door de aanleg van terminal "FOS 2XL" 70 km ten westen van Marseille aan de monding van de Rhône. Toekomstige plannen van de haven omvatten eveneens de bouw van twee extra containerterminals en een rechtstreekse verbinding van de containerterminals met het Rhône-kanaal dat de verbinding vormt tussen Fos en de Rhône.

Treinverbindingen tussen binnenhavens en andere bestemmingen in het achterland worden als een wezenlijk aspect beschouwd voor een verdere uitbreiding van het containervervoer. Als grote logistieke dienstverleners of operators bereid zijn in binnenhavens te investeren, kunnen deze beter in de transportketens worden geïntegreerd. Zowel op de Seine als op de Rhône kunnen vanaf de monding tot aan de grote binnenhavens van respectievelijk Parijs en Lyon drie lagen containers geladen worden.

De Donau: groeiend potentieel voor containervervoer

Door de toetreding van Bulgarije en Roemenië tot de Europese Unie op 1 januari 2007, verwachten de experts dat het vervoer tussen deze landen en West-Europa zal toenemen. Met een steeds verder stijgend volume van consumentengoederen die tussen deze twee nieuwe lidstaten en de andere Europese landen vervoerd worden, wordt de Donau, die tot nu toe vrijwel uitsluitend voor het vervoer van bulkgoederen wordt gebruikt, steeds aantrekkelijker voor het containervervoer.

Afb. 7: Zeehavens en binnenhavens langs de Donau



Bron: ISL

Tegelijkertijd heeft de haven van Constantza aan de monding van de Donau zich zelf opgewerkt tot één van de 20 grootste Europese containerhavens. De haven wordt steeds meer gebruikt als een toegangspoort voor invoer uit Azië, naar dit gebied, maar ook naar verder weg gelegen gebieden. Tussen 2004 en 2007 heeft de haven het totale vervoer met één miljoen TEU weten te verhogen, met een overslag van 1,4 miljoen TEU in het eerste jaar van het Roemeense EU-lidmaatschap.

De capaciteit van de Donau, die van Constantza tot Belgrado een vervoer van vier lagen containers toelaat, en drie lagen tot aan Beieren, biedt voor het vervoer naar bepaalde gebieden, zoals bijvoorbeeld Oostenrijk en Hongarije een aanzienlijke kostenbesparing in vergelijking met de route langs de noordelijke Duitse havens. De duur van het vervoer van rond één week van Constantza naar Oostenrijk vormt echter een struikelblok. Een toenemende druk op de noordelijke havens en betere verbindingen met het achterland zouden een extra impuls kunnen vormen om bepaalde containers via de Donau om te leiden. Een voorwaarde hiervoor is evenwel dat grote spelers, zoals expediteurs, de nieuwe hub en logistieke keten aanvaarden. Een belangrijk argument voor de acceptatie is een kostenvoordeel dat ontstaat door minder verstopte havens en faciliteiten in het achterland, gekoppeld aan lagere kosten voor de binnenvaart in het licht van de emissierechten.

Conclusies

In vergelijking met de weg en het spoor, hebben de grote waterwegen nog steeds grote potentiële capaciteiten. Het gebruik van deze capaciteiten zal echter niet "automatisch" tot stand komen. De binnenvaart moet een integraal onderdeel van de logistieke ketens worden en het concurrentievoordeel daar uitspelen waar dit het grootst is: voor het vervoer van grote hoeveelheden goederen die niet al te tijdgevoelig zijn.

Afgezien van het vervoer van bulkgoederen, dat een belangrijke markt voor de binnenvaart in de nabije toekomst zal blijven, vormen grotere ladingen voor de industrie, verschillende soorten consumentengoederen, maar ook het vervoer van lege containers van het achterland naar de zeehavens marktsegmenten die verder ontwikkeld zouden kunnen worden.

Dit betekent wel dat alle spelers in de vervoersketen zich goed moeten organiseren om de vereiste kostenbesparingen te realiseren en door te geven. Het vervoer van goederen over water mag dan weliswaar minder snel en flexibel zijn dan over de weg of per spoor, het is per ladingseenheid ook veel goedkoper en niet alleen voor massagoederen, maar ook voor containers.

In de toekomst zullen schippers en expediteurs gedwongen zijn de binnenvaart meer aandacht in hun planning te geven omwille van de gestegen kosten, de verkeersopstoppingen, energieaspecten, tolheffing en andere heffingen. Met adequate planningsinstrumenten kan de binnenvaart in talrijke logistieke ketens worden geïntegreerd, zelfs als rekening moet worden gehouden met het "just-in-time"-aspect.

Om het aandeel van de binnenvaart in het containervervoer te vergroten zoals regeringen in heel Europa wensen, zijn de volgende maatregelen van belang:

- *snelle en betrouwbare afhandeling van binnenvaartschepen in de zeehavens, bijvoorbeeld door speciale aan de binnenvaart toegewezen overslagplaatsen op de terminals;*
- *investerings in infrastructuur bij de grootste knelpunten (sluizen, bruggen, etc.) om wachttijden te reduceren en/of de toelaatbare scheepsomvang te vergroten;*
- *groter relatief kostenvoordeel voor de binnenvaart door lagere heffingen of door financiële tegemoetkomingen bij het gebruik van de CO2-efficiënte binnenvaart;*
- *verplaatsing van distributieactiviteiten naar hubterminals in het binnenland door een bundeling van de containervervoersstromen.*

De promotie van de binnenvaart vereist derhalve samenwerking tussen zeehavens, politiek, verladers en logistieke dienstverleners. Als aan deze voorwaarden voldaan wordt, kan de binnenvaart haar marktaandeel zelfs op marktsegmenten vergroten waar zij nu slechts een kleine rol speelt.

De binnenvaartmarkt in 2007 en begin 2008

INLEIDING

Om het activiteitsniveau van de binnenvaart in Europa en met name de vooruitzichten voor de komende maanden te kunnen beschrijven, moet eerst gekeken worden naar de economische situatie in Europa en de rest van de wereld. Het niveau van de vraag naar vervoer, ongeacht de vervoerswijze, hangt namelijk rechtstreeks samen met het niveau van de economische activiteiten gemeten aan de hand van het groeipercentage van het bruto binnenlands product (BBP).

SECTIE 1: ANALYSE VAN DE VERVOERSVRAAG

1. Ontwikkeling en vooruitzichten van de economische groei

Volgens recente ramingen is het bruto binnenlands product in de Europese Ruimte en in de EU-27 in het derde kwartaal van 2008 in vergelijking met het jaar ervoor met 0,2% gedaald. De daling viel bijzonder sterk uit in Duitsland en Italië (-0,5%). In deze landen heeft de industrie, die normaliter sterker op conjuncturele instortingen reageert dan de dienstensector, bijzonder veel gewicht. Daar staat tegenover dat het BBP in Frankrijk, Nederland en Oostenrijk vrijwel constant gebleven is en in de Oost-Europese landen vanwege hun economische inhaalproces het zelfs nog gestegen is (Tsjechië: +1,0 %, Polen: + 1,2 %, Slowakije: + 1,5 %). In de meeste landen van de EU-27 is de industriële productie tegen het einde van 2008 dramatisch teruggelopen. In september nam de Duitse productie nog met 1,8% af ten opzichte van september 2007; in oktober betrof dit al 3,8% en in november zelfs 6,6%. In Frankrijk was er in november zelfs een terugval van 10,7% waar te nemen in vergelijking met november 2007. Vergelijkbaar hard daalde de productie van de Italiaanse (-9,7%) en Luxemburgse industrie (-13,8%) en in mindere mate de Nederlandse (-5,5%).

Een belangrijk teken voor een aanhoudende conjuncturele afzwakking in Europa is de ontwikkeling van de binnengekomen orders in de industrie. In het kielzog van de afkoeling van de wereldhandel is de genoemde indicator voor de gehele Europese Ruimte en voor de EU-27 gedaald. In september zijn de binnengekomen orders in de Europese Ruimte 4% in vergelijking met de maand ervoor gedaald, in de EU-27 bedroeg de daling zelfs 4,6%. De negatieve trend die reeds in de tweede helft van 2007 begon, zet zich daarmee voort. De daling in het aantal orders verschilt per industriële sector. Terwijl de chemische industrie en textielsector nog een kleine groei boekten, viel er in de sector machines en installaties al een daling vast te stellen. Het aantal orders daalde bijzonder sterk in de metaalnijverheid en automobielsector.

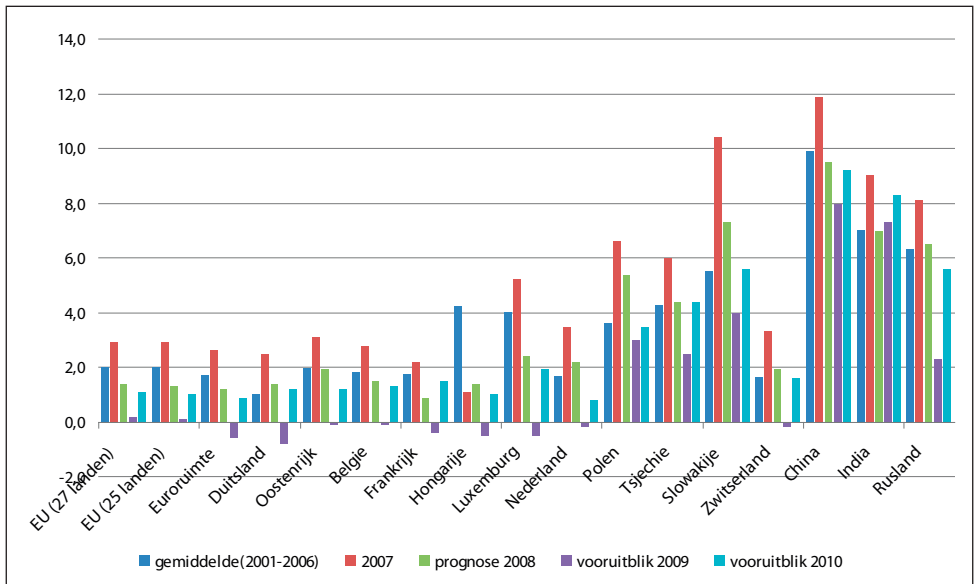
De verschillende Europese landen worden door de conjuncturele crisis niet allemaal even hard getroffen. In Frankrijk verwacht men in het komende jaar een licht dalende export, terwijl de investeringen door ondernemingen zeer sterk zullen teruglopen. De particuliere consumptie zal de economie echter steunen. Dit is een gevolg van de geringe schulden in de

particuliere sector en de dalende inflatie. Veel zorgen wekt echter de slechte ontwikkeling in de automobielsector, waar de hele economie, maar vooral ook de metaalnijverheid zwaar onder te lijden heeft. Net als in de rest van de Europese Ruimte zijn in Frankrijk de voorwaarden voor het opnemen van een krediet door de particuliere sector steeds slechter geworden. De grotere bedrijven hebben sterker te kampen met de krappe kredietmogelijkheden dan de kleine.

De Duitse economie wordt vanwege de sterke afhankelijkheid van de uitvoer van industrieproducten bijzonder hard door de wereldwijde recessie getroffen. De industrie heeft net als in Frankrijk te lijden onder de mondiale crisis van de automobielbranche. Deze crisis wordt door het pessimistische consumptiegedrag van de verbruikers nog aangewakkerd. De afzet van auto's daalde in Duitsland in november 2008 met 18%. De overige particuliere consumptie profiteert echter lichtelijk van de gedaalde inflatie en lagere olieprijsen, zodat deze in het derde kwartaal na een prijscorrectie 0,3 % toenam. Volgend jaar zal de stijging naar verwachting ongeveer even groot zijn en daardoor de negatieve ontwikkeling bij de uitvoer en de investeringen enigszins compenseren.

In Nederland en België zal de recessie iets minder hard aankomen dan in Frankrijk en Duitsland. Toch wordt er gerekend op een lichte daling van de gehele economische activiteit in 2009. Dit is voornamelijk het gevolg van de afkalvende export, terwijl de consumptie en de overheidsinvesteringen een zeker tegenwicht bieden.

Grafiek nr. 8: Ontwikkeling van het BBP in reële cijfers (%)



Bron: EUROSTAT (alle landen behalve China, India en Rusland); China, Rusland en India: IMF Internationaal Monetair Fonds, OESO

In het licht van de economische crisis die op de eerste plaats de Verenigde Staten en op de tweede plaats Europa raakt, vormt de vraag uit Azië op wereldniveau een ondersteuning voor een groei van het BBP. Zonder de vraag naar kapitaalgoederen door deze landen zou de groei in Europa en de Verenigde Staten (VS) nog sterker in elkaar gestort zijn. Ondanks de genoemde stabiliserende functie is de groei ook in Azië en Rusland merkbaar afgezwakt.

De VS worden op dit moment met extreem moeilijke economische omstandigheden geconfronteerd. Vanwege de financiële crisis worden veel minder kredieten verstrekt en lopen de particuliere investeringen terug. De omvang van deze daling is veel groter dan in Europa. De crisis zal niet snel voorbij zijn, omdat door de instorting van de onroerend goed- en bankensector enorme vermogensbestanden vernietigd zijn. Voor de achtergrond van de in de VS traditioneel grote afhankelijkheid van een consumptief gebruik van kapitaal, zal de consumptie dan ook op lange termijn negatief door de bankencrisis worden beïnvloed. Dit weegt zwaar door, omdat de particuliere consumptie in de VS ook nog eens wezenlijk meer dan in Europa aan de economische groei bijdraagt.

In tegenstelling tot de periode van 2003 tot 2007, toen het bruto binnenlands product van China elk jaar meer dan 10% toenam, wordt in 2009 slechts met een groei van 7,5% gerekend. Ook in India zal de conjunctuur als gevolg van de terroristische aanslagen teruglopen. De Russische economie is sterk afhankelijk van de uitvoer van energieproducten, zodat de dalende olieprijs de uitvoeropbrengsten uit energieproducten flink doet slinken. Dit heeft op zijn beurt gevolgen voor de investeringen, particuliere consumptie en industriële productie, waar dit jaar ook de uitvoer van kapitaalgoederen uit West-Europa onder te leiden zal krijgen. De Russische roebel komt door deze problemen onder druk te staan en loopt het risico van een koersverlaging. De economische groei in Rusland zal in 2009 niet boven 2% uitkomen.

Een neveneffect dat gelijk opgaat met de lichte afzwakking van de groei in Azië, is de prijsontwikkeling van aardolie en grondstoffen. Nu de macro-economische kadervoorwaarden in China en India die in het voorjaar van 2008 nog duidelijk oververhit waren, wat meer afkoelen, is een groot gedeelte van de druk op de olie- en grondstofprijzen weggevallen. Dit heeft voor Europa tot gevolg dat de ondernemingen van lagere kosten voor aardolie en grondstoffen kunnen profiteren en de verbruikers meer inkomen overhouden, wat de consumptie stabiliseert. Toch kan op grond van deze factor nog niet geconcludeerd worden dat er een snel economisch herstel zal plaatsvinden. Het herstel van het vertrouwen in de bankensector zal veel tijd vergen en pas als dat vertrouwen er weer is, zal er meer geïnvesteerd worden en de rest van de economie zich langzamerhand weer kunnen herstellen.

Over 2008 groeide het BBP in de EU-27 nog bescheiden, maar voor 2009 verwachten de experts stagnatie.

2. Ontwikkeling van de vooruitzichten voor de vervoersvraag

Aangezien de vervoersvraag gelijke tred houdt met de economische groei, lag deze in 2007 en in de eerste helft van 2008 op een hoog peil. Voor de tweede helft van 2008 zijn er nog geen definitieve cijfers beschikbaar, maar binnen de huidige economische context waarin alle industriële sectoren hun productie terugschroeven, valt voor de algemene vervoersvraag in West-Europa alleen maar een daling te verwachten.

2.1 Algemene ontwikkeling van het goederenvervoer

De door het spoor vervoerde hoeveelheden zijn in de loop van 2007 in de meeste West-Europese landen met circa 4% gestegen. In het eerste semester van 2008 lag de groei zelfs op 6,5% in vergelijking met de eerste helft van 2007. In dezelfde landen is het wegvervoer 3,5% en het vervoer over water 2,5% toegenomen (EUROSTAT). Op grond van deze cijfers kan geraamd worden dat de algemene groei van de transportvraag in West-Europa tussen 2006 en 2007 tussen de 3,5 en 4% lag en in de nieuwe Europese lidstaten zal dit percentage ongetwijfeld nog hoger hebben gelegen. Deze groei van de transportvraag heeft zich tot in het eerste kwartaal van 2008 voortgezet.

Meer in detail is het vervoer van containers van en naar de zeehavens in 2007 met 13,8% gestegen tot 39 Mio TEU.

Als gevolg van de financiële crisis en vooral ook de omkeer in de tendens die de crisis voor de wereldeconomie veroorzaakt heeft, is de vraag naar het vervoer van containers en van goederen meer in het algemeen meer en meer een afspiegeling van de economische activiteit geworden. In de zeehavens en in de koopvaardij is de tendens het beste zichtbaar. Dat dit rechtstreeks gevolgen heeft voor alle andere vervoersmodi, is zeker, maar het is niet mogelijk om nu al precies aan te geven wat de omvang van de gevolgen voor elke afzonderlijke vervoersdrager zal zijn.

2.2 Vervoer van goederen door de binnenvaart

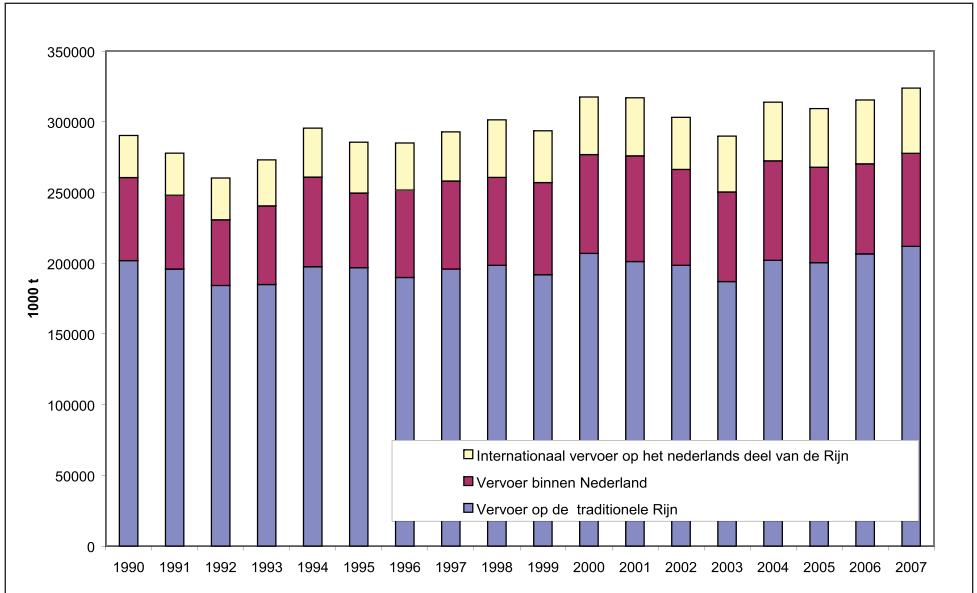
2.2.1 Belangrijkste Europese vervoersassen

De Rijn

In 2007 is het vervoerde volume over de Rijn met 2,6% toegenomen (in het tweede half jaar was er een volumestijging van 1,3% vergeleken met de voorgaande periode). Bij het droge lading vervoer was de stijging 4,4%; in de tankvaart liepen de volumes – ondanks goede ontwikkelingen in de chemie – echter met 3,5% terug.

Ook in het eerste semester van 2008 kon de Rijnvaart nog profiteren van de sterke economische conjunctuur in Europa, uitmondend in een grotere vervoersvraag. Toch bleven de vervoerde volumes op het niveau van 2007, toen er ook al een goede conjunctuur was. Bij het vervoer van droge lading is het eerste halfjaar van 2008 vergelijkbaar met dat van 2007. Met de trendwijziging van de nazomer, valt te verwachten dat de resultaten van het tweede half jaar van 2008 beduidend minder zullen zijn. Alleen in het vervoer van aardolie was er een toename als gevolg van de sterke prijsdalingen op de mondiale oliemarkt.

Grafiek nr. 9: Totaal vervoer op de Rijn

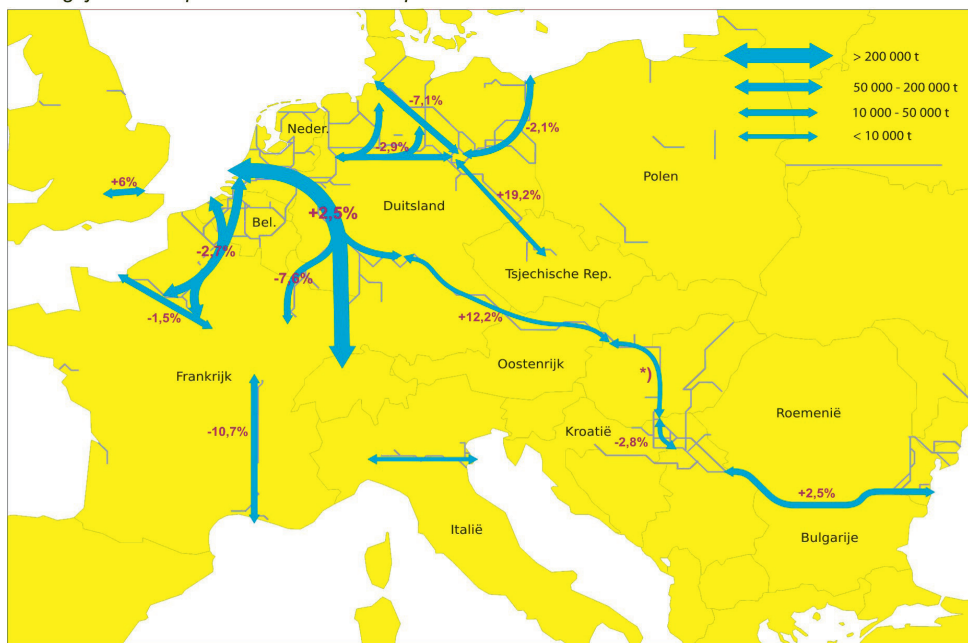


Bron: CBS, Destatis, CCR-Sekretariat

De vervoerde hoeveelheden over de Rijn begonnen reeds vanaf medio het voorjaar van 2008 af te nemen in vergelijking met het voorgaande jaar. Deze terugloop werd vanaf juni nog duidelijker. In de zeehavens werden vanaf de herfst van 2008 scherp naar beneden bijgestelde prognoses voor 2009 afgegeven. Deze ontwikkeling is zonder twijfel van negatieve invloed op de vervoersvraag van en naar het achterland.

Grafiek nr. 10:

Belangrijkste transportassen van de Europese binnenvaart



*) bedoeld: gegevens niet beschikbaar

Bron: CCR-Sekretariat

Noord-Europese Oost-West as: het Mittellandkanaal

In 2007 is het vervoer op het Mittellandkanaal met 2,9% gestegen. Vooral het doorvoerverkeer steeg, met 16,3%. Het lokale verkeer bedraagt 86% van het totale verkeer, en nam in 2007 licht af (-0,5%).

Als gevolg van een gunstige conjunctuur zijn het vervoer van zand en kiezel (18,1%), kolen (5,4%) en ijzer en staalproducten (61,7%) toegenomen. De overslag van hoeveelheden containers in de belangrijkste havens aan het Mittellandkanaal stagneerde. Vervoersprestaties voor de agrarische sector en voor de chemie zijn licht gestegen. Als gevolg van de hoge olieprijs daalde het vervoerde volume aan mineraaloliën met 22,8%.

Zuidelijke Oost-West assen:

- MAINKANAAL EN BOVEN-DONAU

De Boven-Donau (Duitsland en Oostenrijk) en haar verbindingen met de Rijn vormen het eerste segment van de zuidelijke Oost- West as. Op deze wateren is het goederenvervoer in 2007 met 12,2% gestegen tot bijna 30 miljoen ton. Het kanaal vormt een geografische verbinding tussen het Rijn-Mainbekken en de Donau. In 2007 werd slechts 6,6 miljoen ton

(een stijging van 6,5% ten opzichte van 2006) over het Main-Donaukanaal vervoerd, welke deels uitwisselingsverkeer tussen het Rijnbekken en Boven-Donaubekken betreft. De beiden markten zijn dus relatief gescheiden. Het grootste deel van het internationale goederenvervoer van Oostenrijk vindt plaats op de Midden- en Onder-Donau. Het uitwisselingsverkeer aan de bovenzijde van het kanaal is vooral ‚Maingericht‘. Voor wat betreft de verkeersontwikkeling, kan worden opgemerkt dat het verkeer op de Oostenrijkse Donau in 2007 met 28% gegroeid is, terwijl die op de Duitse zijde slechts met 6,5% toenam. In het algemeen lieten alle goederensoorten duidelijke groei zien. Dit kan worden verklaard uit de economische hoogconjunctuur van 2007 en ook uit de gunstige waterstanden van de Boven-Donau, waarvan de scheepvaart profiteren kon.

- MIDDEN-DONAU

Op de Midden-Donau (Hongarije, Slowakije, Kroatië, Servië) is de ontwikkeling in vervoerde volumes niet eenduidig verlopen. Hoewel de data niet volledig zijn, tekent zich het beeld af dat de volumes in Kroatië terugliepen, terwijl zich in Slowakije juist een sterke stijging voordeed. Ook hier gaat het om effecten van een goede conjunctuur in de staalindustrie (Slowakije) en hoogconjunctuur in de bouwsector.

- BENEDEN-DONAU

In 2007 zijn de vervoerde goederenvolumes op de Beneden-Donau met 2,5% gestegen. Kolenproducten, chemie, aardolie en bouwmaterialen vertoonden sterke vervoersstijgingen. Producten verbonden aan de staalindustrie en agrarische producten werden echter minder vervoerd. Vervoerde volumes containers groeiden hard, al zijn ze in tonnen gerekend nog 20 maal kleiner van wat in Duitsland wordt vervoerd.

2.2.2 Regionaal en interregionaal vervoer

FRANSE WATERWEGENNET:

De in 2007 per binnenvaart vervoerde volumes in Frankrijk zijn met 5,1% gedaald vergeleken met het jaar er voor. Dit is echter globaal gemeten en gaat voorbij aan specifieke ontwikkelingen op geografisch vlak of per marktsegment. Alleen het vervoer van containers is overal toegenomen (met uitzondering van de Rijn).

- SEINE-BEKKEN

In 2007 ging 40% van de circa 460.000 TEU-containers die jaarlijks in Frankrijk over het water worden vervoerd, over de Seine. Mede als gevolg van een goede conjunctuur in de staalsector, was een stijging van 43,6% in tonkm waar te nemen.

- CALAIS-NOORD

Hier steeg het vervoer van containers licht en bereikte een volume van 71 100 TEU. Overigens is in deze regio sinds september 2007 een nieuw potentiaal ontstaan; een nieuw vuilverwerkingsbedrijf liet in de laatste vier maanden reeds 6600 TEU aan afval vervoeren.

- SAÔNE - RHÔNE

Het Saône-Rhône-bekken kende in 2007 een toename van het containervervoer van 9,5%. Het gaat hierbij voornamelijk om de verbinding tussen de zeehaven van Marseille en het achterland. In het chemische segment werd ook een toename gemeten, te weten van 30,8%.

Het vervoer van aardolie liep echter terug als gevolg van de hoge olieprijs, zoals dat gebeurde op nagenoeg alle Europese wateren.

NEDERLANDSE EN BELGISCHE WATERWEGENNET

Over het algemeen genomen is het vervoer van goederen in Nederland met 2% gestegen, waarbij het internationale containervervoer een stijging van 3,5% liet optekenen. Vergelijkbaar was de groei van het internationale containervervoer in België (zelfs 5%).

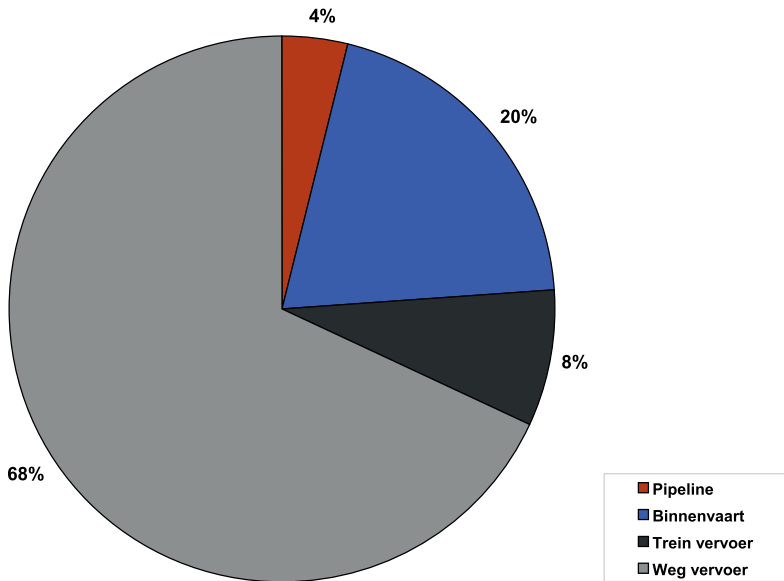
WATERWEGENNET GROOT-BRITANNIË

De rivieren en waterwegen in Groot-Brittannië vormen geen aaneengesloten netwerk, maar op zich zelf staande verbindingen die allen in de zee uitmonden. De geografische structuur van het vaarwegennet is beduidend korter dan op het Europese vasteland. De gemiddelde afstand die per binnenvaart in Groot-Brittannië aan een stuk kan worden afgelegd, is ca. 40 km. Er zijn 5 hoofdvaarwegen; de Thames, de Forth. De Humber, het Manchester ship canal en de Mersey. De Thames faciliteert 2/3 van de door de binnenvaart vervoerde volumes (ongeveer 2 miljoen ton). In totaal werd 3,4 miljoen ton door de Britse binnenvaart vervoerd. Wanneer men ook de transporten op de meren meerekent, komt het totaal op 52 miljoen ton (een groei van 2% ten opzichte van het vorige jaar). De binnenvaarttransporten in engere zin stagneren al langer, terwijl het transport over de meren de laatste 4 jaar is blijven groeien.

Op de binnenwateren varen naast binnenvaartschepen ook coasters, die hun reis deels landinwaarts voortzetten. Zo bezien is de Britse binnenvaart een verlengde van de kustvaart. Een aanzienlijk deel van de aardolietransporten van de boorplatforms naar de binnenhavens verloopt ook op deze manier.

Over de afgelopen tien jaar zijn de over de binnenwateren vervoerde hoeveelheden goederen met 11% afgenomen. In tonkm uitgedrukt, is de Thames de belangrijkste verbinding, waarover 48% van de tonkm gerealiseerd wordt. De binnenvaart vormt een aandeel van 5% in de modal split in Groot-Brittannië. In 2007 bestond 35% van de goederen uit droge lading, 33% was vloeibaar, 22% containers en 10% betrof overige goederen.

Grafiek 11: Modalsplit voor England (%)



Bron: National Statistics (Transport Department)

De belangrijkste Duitse kleinere wateren

Weser

In 2007 is het totale verkeer op de Midden-Weser met 2,6% toegenomen. Daarbij is de groei van het lokale verkeer, dat 94% van alle verkeer vormt, gestagneerd, terwijl de doorvoer verdubbelde. Het totaal vervoerde volume bedroeg 7,466 miljoen ton.

Het vervoer van containers van en naar Bremen zijn in 2007 een derde teruggelopen (van 6549 naar 4136 in 2007). Er kan worden vastgesteld dat het vervoer op het Elbe-Seitenkanaal in vergelijkbare mate is gestegen, wat op een verschuiving van Bremerhaven naar Hamburg kan duiden.

Moezel

Op de Moezel is het verkeer stroomopwaarts bijna uitsluitend van de Rijn afkomstig en het verkeer stroomafwaarts gaat bijna uitsluitend over de Rijn. Hierom is het verkeer op de Moezel heel goed op passages in de sluis bij Koblenz te baseren en voor het Franse deel op de sluis bij Apach.

In 2007 zijn de vervoerde volumes over de Moezel met 7,8% afgenomen, als op de sluispassages in Koblenz wordt afgegaan. Deze terugloop is vooral te verklaren uit verminderd

transport van de belangrijkste goederensoorten. Zo zijn bijvoorbeeld de kolenleveranties voor de staalindustrie en energiecentrales met 12,9% teruggelopen en de aardolieleveranties met 17,1%. Alleen bij het vervoer van grondstoffen voor de staalverwerkende industrie was een stijging van 2,6% op te tekenen. Stroomafwaarts werd 13,6% minder volume vervoerd voor de agrarische sector. Ook hier deed zich een lichte stijging van grondstoffen in de staalindustrie voor.

De containertransporten zijn in 2007 zowel stroomopwaarts als stroomafwaarts sterk gestegen. Toch is deze, op zichzelf grote toename, van relatief weinig betekenis, omdat het om zeer kleine totalen gaat.

Het aantal passagiersschepen dat in 2007 de Moezel aandeed, is fors toegenomen met 9,6%.

Bij de sluis van Koblenz kon in 2007 ondanks een kleiner volume en kleiner aantal scheepspassages en een verbeterde scheepsbeladingsgraad worden gemeten (81,8% stroomopwaarts en 75,3% stroomafwaarts). Bij Apach deed zich bij het goederentransport een toename van 3,4% voor. Het transport van kolen was vooral bij Koblenz aanzienlijk gestegen, met zowaar 11,5%. Deze prestaties is zowel op de hoogconjunctuur in de staalsector als ook op de vraag van de electriciteitscentrales terug te voeren. Net als op de Rijn (en met de zelfde redenen) zijn de transporten van aardolieproducten in deze periode afgenomen.

Voor het tweede halfjaar van 2008 en vooral voor 2009 zijn de perspectieven voor de vervoersvraag slecht te noemen. Nota bene: bijna 80% van de over de Moezel vervoerde goederen bestaat uit kolen en producten voor de staalindustrie. Momenteel worden de prognoses van de staalindustrie van dag tot dag minder en is in de laatste maanden van 2008 de productie zelfs tijdelijk onderbroken geweest. Dit zal zonder twijfel een effect op de vervoersvraag op de Moezel hebben, ook wanneer dat nu nog niet met cijfers te staven is.

Elbe

In 2007 zijn de hoeveelheden getransporteerde goederen op de Elbe in het algemeen gestagneerd. Toch zijn de prestaties per segment van de rivier verschillend. Zo zijn de volumes in het uitwisselingsverkeer aan de Duits-Tsjechische grens duidelijk afgenomen. Die lagen op 640.000 t in 2007 tegenover 980.000 t in 2006. Deze forse afname is hoofdzakelijk aan de teruggang van de graanleveranties te wijten en deze terugval kon niet door andere types goederen worden gecompenseerd.

In het gedeelte noordelijk van Geesthacht op de verbinding naar de haven van Hamburg en de Noordzee is een stagnatie van getransporteerde volumes vast te stellen. In detail toont zich een duidelijke groei van kolen (9,3%), grondstoffen voor de staalindustrie (13,5%), bouwmaterialen (19,3%) en chemie (18,5%). Containertransporten zijn – in TEU uitgedrukt – zelfs met 43% gestegen. Aardolieproducten en landbouwproducten daarentegen vertoonden dalingen.

De transportprestaties op de nevenwateren van de Elbe (Mittellandkanaal, Elbe-Havelkanaal, Elbe-Seitenkanaal) zijn over het algemeen toegenomen. De vrachten van en naar Lübeck zijn zelfs met 63% toegenomen.

Zo is te concluderen dat, gesteund door de economische hoogconjunctuur, ook de vervoersvraag in het Elbegebied gedurende 2007 hoog was. In het eerste half jaar van 2008 mag deze trend nog doorgezet hebben, maar in de herfst van 2008 werd duidelijk dat de economische crisis de vraag drukte. De prognoses voor 2009 zijn hetzelfde als voor de gehele Europese binnenvaart; afhankelijk van de activiteit in de industriegebieden.

Structureel gezien is er de laatste 10 jaar een terugloop van goederentransporten op de Elbe te meten. Deze wordt deels verklaard door de herstructurering als gevolg van privatisering van de industrie en aan de Boven-Elbe, maar ook de waterstand is van invloed geweest.

De Elbe is een rivier, die nog over ontwikkelingspotentieel beschikt. Ze kan zich in de toekomst ontwikkelen tot een belangrijke achterlandverbinding tussen de noord-Duitse zeehavens (in het bijzonder Hamburg) en Berlijn, Magdeburg, Dresden tot Tsjechië toe. Er is vooral vraag naar afvoer van lege containers vanuit het achterland naar Hamburg. Ook de ontwikkeling van de Poolse zeehaven Stettin kan een positieve uitwerking hebben. De bevoorrading van Berlijn zal in de toekomst meer per binnenvaart geschieden.

Tot op heden was de ontwikkeling van deze verbinding vooral ten noorden van Magdeburg door onbetrouwbare waterstanden gehinderd, die de vrije vaart en daarmee de economische groei negatief beïnvloedde. Vooral in Tsjechië is een traject van ca. 40 km vanaf de grens gemeten met beperkte diepgang. Om dit te verbeteren, wordt een nieuwe sluis ter hoogte van Decin gebouwd, die een zekere stabiliteit aan de waterstand moet bieden: zo wordt het mogelijk om 345 dagen per jaar een diepgang van 1.40 m en 180 dagen per jaar een diepgang van 2,20 m te garanderen.

Verdere sluisaanleg zal vanaf 2010 leiden tot een gelijkmatige waterstand op de Elbe en op het verbindingskanaal. Brugverhogingen zijn op de Duitse Elbe ingepland, om meerlaagse containervaart mogelijk te maken tussen Hamburg en Berlijn. Daardoor zal de bestaande multimodale containerterminal aan de monding van de Saale-Elbe ook voor de binnenvaart interessant worden. Het potentieel voor de binnenvaart blijft goed, ook omdat het spoor op dit traject zwaarbelast is.

Verdere stappen en investeringen zullen nodig zijn om de Boven-Elbe te optimaliseren. Feitelijk is vast te stellen dat tegenwoordig nog 55% van de volumes tussen Hamburg en Tsjechië per spoor worden vervoerd en slechts 20% per binnenvaart.

Oder

In 2007 zijn de overslagvolumes in de Duitse binnenhavens aan de Oder met 3,3% gestegen.

De Oder verbindt Berlijn met de oostzeehaven Stettin, welke momenteel als zeehaven wordt geprofileerd. Hieruit ontstaat potentieel voor de binnenvaart. Kolen zijn in termen van volume het meest vervoerde goed vanuit Polen en Rusland naar Duitsland, maar op deze verbinding zijn ook houtproducten, granen en containers van belang. Hoewel de vervoerde hoeveelheden nog klein zijn, tekenen zich duidelijke groeicijfers af. De ontwikkeling is sterk afhankelijk van de overslag van de zeehaven van Stettin, vooral voor wat betreft containers en houtproducten. De kolentransporten naar Duitsland zijn op grond van de Duitse energiepolitiek en de eventuele bouw van nieuwe kolengestookte energiecentrales (onder andere in Berlijn)

afhankelijk. Ook bouwmaterialen worden vanuit Polen naar de Berlijnse regio vervoerd. Deze vraag zal waarschijnlijk aanhouden.

Net als op de Elbe, hinderen de huidige condities op de Oder de ontwikkeling van de binnenvaart als betrouwbare vervoersmodaliteit, Potentieel is voorhanden in zowel de richting van de zeehavens als ook voor de haven van Schwedt, die regionaal en boven-regionaal als exportcentrum van mineraaloliën en papierproducten van belang is.

De Beneden-Oder kent betere condities voor de scheepvaart. Aan Duitse zijde loopt ze parallel met het Oder-Seitenkanaal, die relatief gelijkmatige waterstanden kent. De waarborg van een minimale diepgang van 1.80 m op de oostelijke Oder is een onderdeel van het Poolse bouwprogramma ODRA 2006. Ook in de omgeving van Stettin lopen op Pools initiatief grotere bouwprojecten.

De midden-Oder is gelet op de waterstanden het meest kwetsbare gedeelte: de waterstanden zijn van neerslag afhankelijk. Ook deze problematiek wordt in ODRA 2006 aangepakt. Een stuw is gepland, maar er zijn nog meerder infrastructurele aanpassingen nodig, waaronder bijvoorbeeld de aanleg van bijkanalen.

Over het algemeen zijn de door de binnenvaart vervoerde volumes in Polen in 2007 weer met 2,5% gedaald. Sinds 2004 zijn deze verliezen opgelopen tot 11,7%, ondanks dat het economisch getij gunstig was.

2.3 Benadering van de vervoersvraag per branche

2.3.1 Landbouwsector

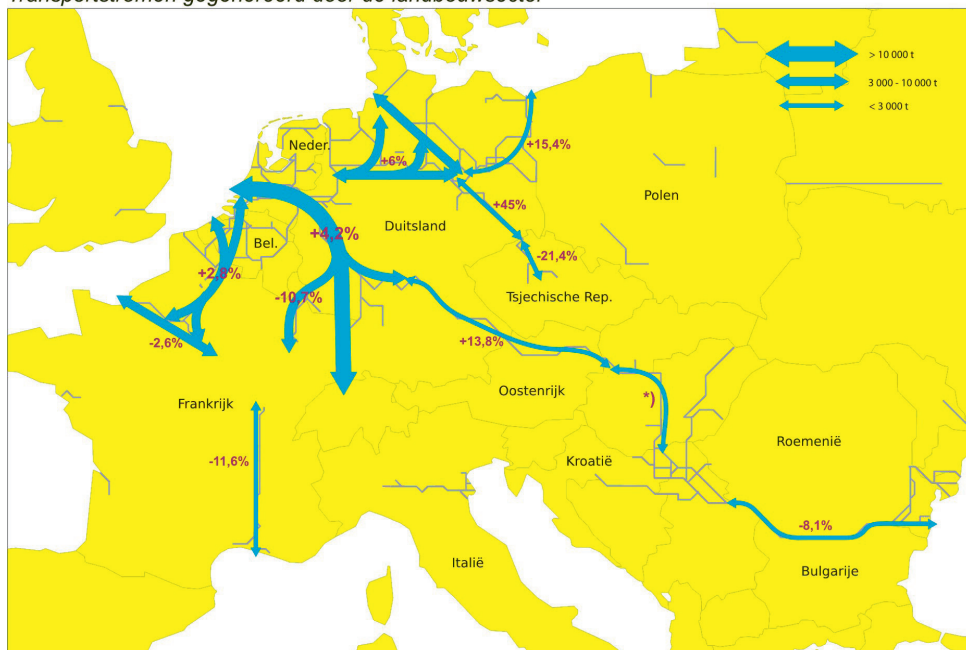
In de loop van 2007 is het vervoer van landbouwgoederen over de Europese binnenwateren gedaald. Het volume van de tarwetransporten op de Rijn nam in de tweede helft van 2007 met meer dan 17% af. Met name de uitvoer daalde als gevolg van de slechte oogst in Europa. De hoge marktprijzen droegen ook bij aan het aanhouden en benutten van voorraden. Een vergelijkbare ontwikkeling kon bij het vervoer van gerst worden vastgesteld. In de winter kwam er een omkeer in deze tendens en kon er een stijging van de invoer van granen worden geconstateerd.

Over de gehele linie gezien is het vervoer voor de landbouwsector ondanks alles in de eerste helft van 2008 gestagneerd. De daling in het volume van bepaalde producten werd echter door volumetoenames bij andere producten gecompenseerd. Het vervoer van levensmiddelen en veevoeder steeg met 1,6%. Dit is vooral te danken aan het vervoer stroomopwaarts van oliehoudende zaden en dergelijke, dat rond de 12% toenam als gevolg van een grotere vraag naar bio-energie en plantaardige oliën. Het transport van veevoeder steeg zelfs met meer dan 25%.

Het vervoer van meststoffen nam in vergelijking met de eerste zes maanden van 2007 met 13,4% toe. Het is mogelijk dat in de context van de economische crisis de landbouwsector – in tegenstelling tot de aan de industrie verbonden transporten - aan een daling in de activiteiten zal ontkomen.

Afb nr. 12:

Transportstromen gegenereerd door de landbouwsector



*) bedoeld: gegevens niet beschikbaar
Bron: CCR-secretariat

2.3.2 IJzer- en staalsector

Inleiding

Staal kan heden ten dage op twee verschillende manieren worden geproduceerd, waar dan ook verschillende grondstoffen voor vereist zijn: voor de productie van oxystaal door middel van oxidatie is ijzererts en steenkool nodig, voor de productie van elektrostaal gebruikt men schroot dat opnieuw gesmolten wordt. Het marktaandeel van beide procedés is in de onderstaande tabel voor de belangrijkste productielanden van West-Europa weergegeven.

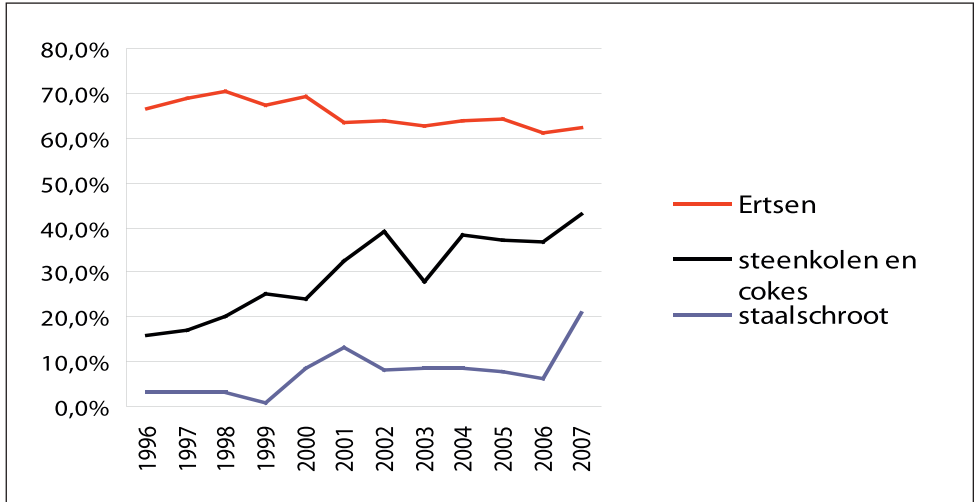
Tabel 2: Onderverdeling van staalproducten naar productietechnologie (in %)

	Oxystaal	Elektrostaal
Frankrijk	62	38
Duitsland	69	31
België	67	33
Nederland	97,7	2,3

Bron: Association Francaise de l'Acier, Eurofer, eigen berekeningen CCR

In Duitsland, het land met de grootste staalproductie in de EU-27, ligt het modal-split-aandeel van de binnenvaart voor steenkolen bij 43%, voor ijzererts bij 62% en voor staalschroot bij 21%. De binnenvaart heeft vooral bij het vervoer van steenkolen sinds 1996 marktaandelen kunnen winnen, terwijl het aandeel in het vervoer van ertsen ongeveer constant gebleven is. Kort geleden was er een sterke toename in het vervoer van schroot, hetgeen ongetwijfeld onder andere samenhang met de hausse in de staalschrootprijzen. De sterk gestegen schrootprijzen hebben blijkbaar veel staalondernemingen ertoe aangezet op de binnenvaart over te stappen, om de hoge prijzen door de relatief lage transportkosten te compenseren.

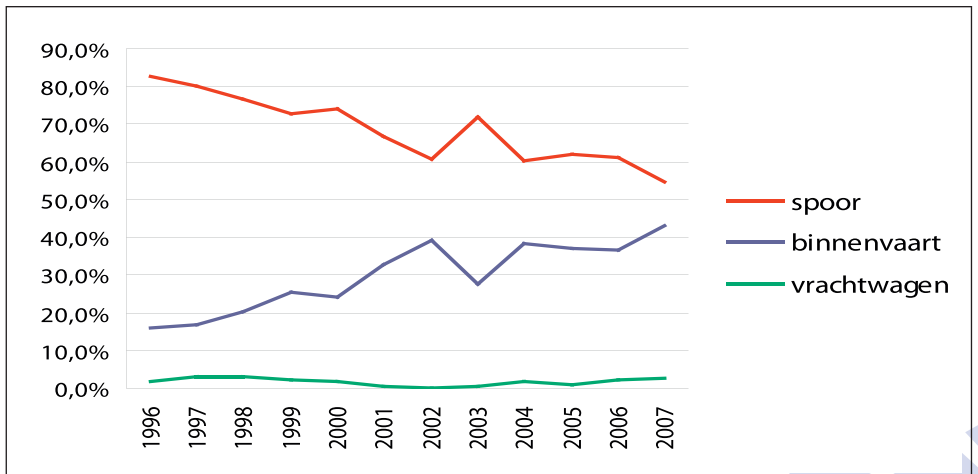
Afb. nr. 13: Modal split aandeel binnenvaart bij grondstoffen voor Duitse staalindustrie (ertsen, steenkolen en cokes, staalschroot) in %



Bron: Wirtschaftsvereinigung Stahl

Als men in detail naar het vervoer van kolen kijkt, dan blijkt dat de door de binnenvaart verworven marktaandeelen ten koste van het spoor gingen.

Afb. nr. 14: Modal split duitse staalindustrie: vaste brandstoffen *(%)



Bron: Wirtschaftsvereinigung Stahl * Kokskohle und Koks

Samenhang tussen staalproductie en transport

De productie van staal is nauw verbonden met het vervoer van ijzererts, staalschroot en steenkolen. Het ingevoerde ijzererts komt voor een groot deel aan in de havens van Rotterdam, Amsterdam, Antwerpen en Gent en wordt dan per binnenvaartschip verder landinwaarts vervoerd. Het voor de EU-27 belangrijkste land van oorsprong voor ijzererts is Brazilië, waar 54% van de invoer vandaan komt. Andere belangrijke leveranciers zijn Canada (9%) en Rusland (8%). Uit statistische berekeningen blijkt dat een verhoging van de Duitse productie van oxystaal met 1% tot een verhoging van het vervoer van ijzererts over de Rijn met ongeveer 1% leidt. Een verhoging van de Franse productie van oxystaal van 1% leidt tot een verhoging van het vervoer van ongeveer 0,2%. Dit valt te verklaren uit het feit dat de Franse staalindustrie in Lotharingen een groot gedeelte van de grondstoffen via de Rijn en de Moezel krijgt aangevoerd. Ook voor schroot, dat naast kolen en ijzererts de belangrijkste grondstof voor de staalindustrie is, bestaat er een correlatie tussen staalproductie en transport. Als de Duitse productie van elektrostaal 1% toeneemt, leidt dit tot een verhoging van het vervoer van schroot op de Rijn van 1,25%. Het effect van een verhoging van de Franse productie van elektrostaal met 1% leidt tot 0,2% verhoging van het vervoer.

Ook tussen de staalproductie en het vervoer van plaatstaal op de Rijn bestaat er een econometrische correlatie. Deze houdt in dat een verhoging van de staalproductie in Duitsland en Nederland van 1% het vervoer van plaatstaal op de Rijn met 0,7% verhoogt. De dienovereenkomstige bijdrage van de Belgische staalproductie bedraagt 0,3 %.

Algemene conjuncturele ontwikkeling in de ijzer- en staalsector

Van januari tot oktober 2008 is de staalproductie in de EU-27 in vergelijking met dezelfde periode in het jaar daarvoor met 0,3% gestegen. In Frankrijk bleef de productie in de eerste helft van het jaar 5% onder het langjarige gemiddelde, maar herstelde zich daarna, zodat over de periode van januari tot oktober een daling van 3% in vergelijking met 2007 werd geboekt. In Duitsland liep de productie in de eerste zes maanden 0,5% terug, maar vanaf september ging het duidelijk sterker bergafwaarts. In oktober werd acht procent minder staal geproduceerd dan in dezelfde maand in 2007, in november was dat al 18,5%. Gezien de forse daling in het aantal ontvangen orders moet voor de komende maanden dan ook op een aanhoudend zwakke ontwikkeling worden gerekend.

De staalproducenten hebben sinds het derde kwartaal van dit jaar hun productie aanzienlijk teruggeschroefd en zelfs verschillende fabrieken tijdelijk stilgelegd. De stillegging van fabrieken zal in veel gevallen ook in 2009 nog nodig zijn. Als gevolg van de dalende staalvraag hebben ook de schrootprijzen zich sinds de zomer van dit jaar bijna gehalveerd en kalven de prijzen voor ijzererts af. Op de markt voor ijzererts zal echter pas dit voorjaar een duidelijk prijsverval intreden, omdat er dan opnieuw over de prijzen zal worden onderhandeld.

Afb. 15:

Transportstromen gegenereerd door de staalnijverheid



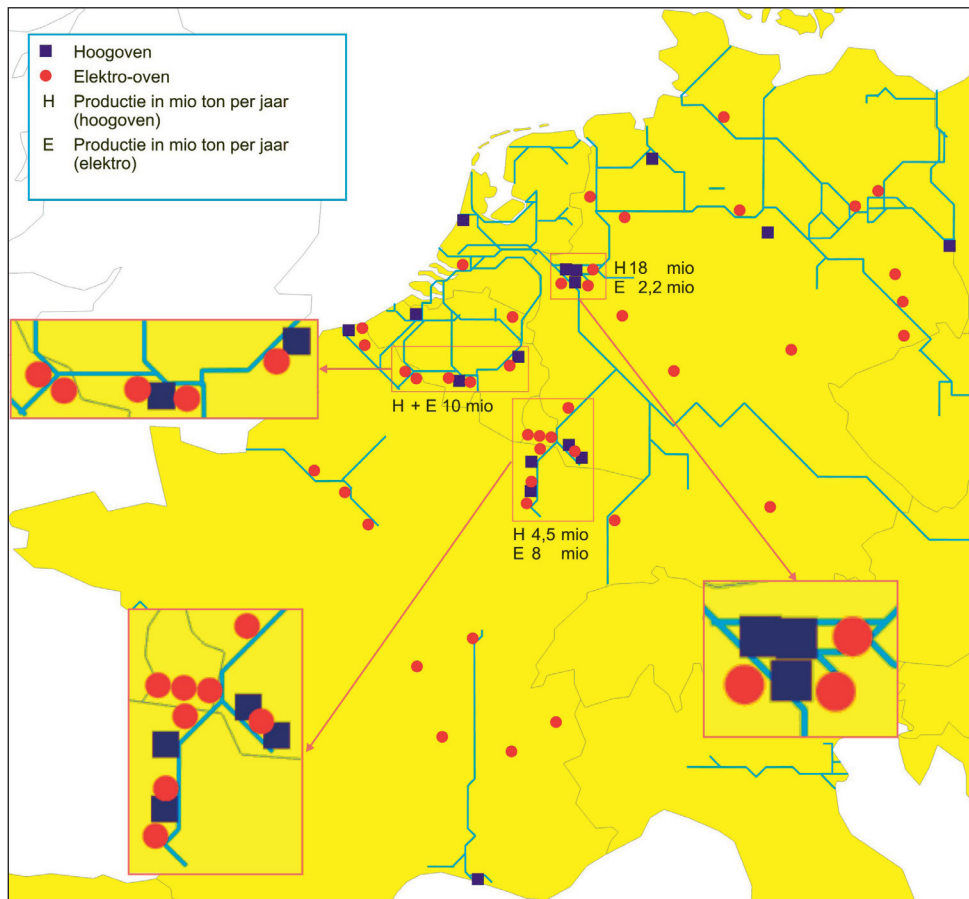
**) bedoeld: gegevens niet beschikbaar
Bron: CCR-secretariat*

Vervoer in de binnenvaart en vooruitzichten

De ontwikkeling van het transport van staal, ijzererts en staalschroot volgt geheel en al de zich verzwakkende economische ontwikkeling. Bij gereede producten zoals plaatstaal en brede platen werd op de Rijn in de eerste helft van 2008 een daling van 1,5% in vergelijking met de eerste helft van 2007 vastgesteld. Ook bij het ijzererts liep het vervoer in de eerste helft van 2008 terug en wel met 3%. Het vervoer van ijzererts op de Rijn is goed voor bijna 100% van het totale vervoer van ijzererts over alle Duitse waterwegen, hetgeen met de geografische concentratie van de staalindustrie langs de Rijn en de Moezel samenhangt. Vandaar dat de resultaten voor de Rijn in feite representatief zijn voor alle overige Duitse waterwegen. Ook daar liep tussen januari en september het vervoer van erts en metaalafval rond 2% terug. Voor ijzer en non-ferrometalen bedroeg de daling zelfs 6,7%. Schroot voor de smeltovens wordt op de Rijn voor rond de 70% in de bergvaart getransporteerd. In de eerste helft van 2008 nam het transport in vergelijking met het jaar ervoor licht met 2% toe, hetgeen niet zozeer met de conjunctuur, maar eerder met een stijgend aandeel in de modal split te maken heeft (zie de bovenstaande afbeelding).

Volgend jaar moet op een daling van de Duitse staalproductie worden gerekend. Over de omvang daarvan is men het niet eens. De Franse staalfederatie rekent op een daling van de Franse productie van 5%. Als men voor Duitsland ongeveer dezelfde orde van grootte neemt, zou dit voor het vervoer van ijzererts op de Rijn een daling van 6% in vergelijking met 2008 betekenen. Het vervoer van schroot zou bij een dergelijk scenario rond de 7 à 8% teruglopen. Voor het transport van plaatstaal zou dan een vergelijkbare daling verwacht moeten worden.

Afb. 16: Locaties staalproductie in West-Europa



Bron: Wirtschaftsvereinigung Stahl, Federation Francaise de l'Acier, Belgian Steel Federation (GSV), Eurofer, Berechnungen ZKR

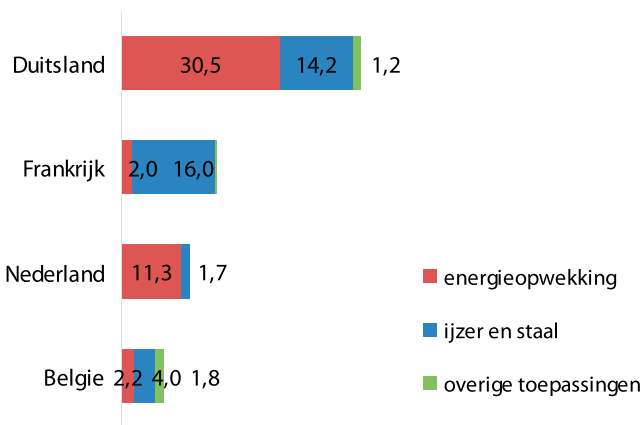
2.3.3 Energiesector: kolen

Inleiding

Het vervoer van kolen Rijnopwaarts hangt nauw samen met de koleninvoer door de energiesector en de staalnijverheid. In Duitsland liggen er langs de Rijn, de Saar en het Mittellandkanaal, net als in Frankrijk langs de Moezel verschillende kolencentrales voor de elektriciteitswinning. De Duitse staalindustrie is ook grotendeels langs de Rijn en de Saar gevestigd, de Franse aan de Moezel in Lotharingen.

De volgende afbeelding laat zien dat men in de verschillende landen niet in dezelfde mate van ingevoerde kolen gebruik maakt. Terwijl in Duitsland rond 2/3 van de importkolen voor de elektriciteitswinning wordt gebruikt, wordt in Nederland vrijwel alle kolen hiervoor ingevoerd. De ijzer- en staalproductie is in Frankrijk met afstand de grootste afnemer, maar ook in Duitsland met 1/3 niet weg te cijferen.

Grafiek nr. 17: gebruikstoepassing van geïmporteerde steenkolen (Mio. T, 2007)



Bron: VDKI, Eurocoal, Eurostat, Statistics Netherlands, EnergieNed, Berekeningen van de CCR

Verschiedene factoren wijzen op een tendentieel stijgende lijn in de koleninvoer voor landen zoals Frankrijk, Duitsland en Nederland. Op de eerste plaats is dit het gevolg van de dalende eigen kolenproductie in West-Europa. Ten tweede stijgt het energieverbruik op de middellange termijn en dat terwijl in Duitsland en Nederland rond een kwart van de stroom met behulp van kolen wordt geproduceerd. Ten derde zijn er recentelijk investeringen in de productie van oxystaal gedaan (uitbreiding van de productiecapaciteiten in Duisburg/Duitsland en in Luik/België). Aangezien de Duitse staalindustrie bovendien voor de levering van steenkolen meer gebruik maakt van de binnenvaart en het modal split-aandeel dus ten gunste van het vervoer over water verschuift, gaat de stijgende trend bij de invoer gelijk op met een stijgende trend bij het vervoer van kolen door de binnenvaart, hetgeen duidelijk in de volgende afbeelding af te lezen is. Het stijgingspercentage van deze trend bedraagt jaarlijks ongeveer 3%. Voor alle Duitse waterwegen resulteert dit in een stijgende trend bij het kolentransport van ca. 2,5% per jaar.

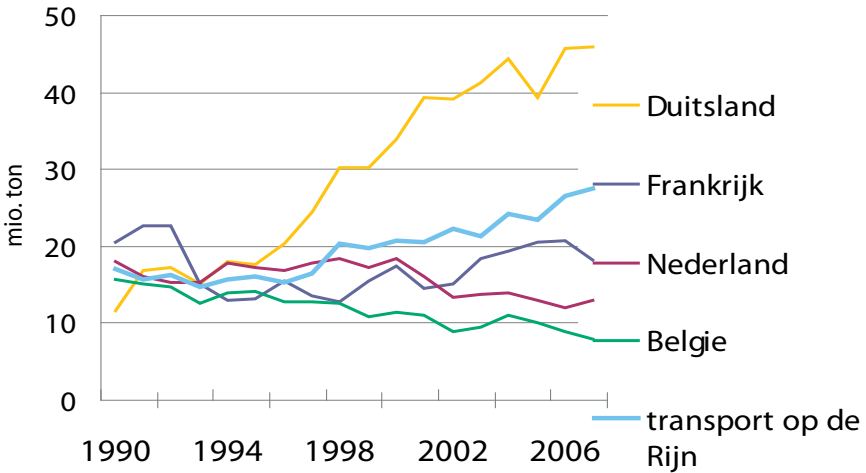
Afb. 18

Transportstromen gegenereerd door energiesector: kolen



Bron: CCR-secretariat

Grafiek nr.19: Import en transport van steenkolen (Mio. T, 2007)



Bron: VDKI, ZKR

Correlatie tussen staalproductie en kolentransporten

Naast de bovengenoemde factoren op langere termijn (dalende eigen kolenwinning, stijgende vraag naar kolen voor de stroomproductie, stijgend aandeel in de modal split) wordt het vervoer van steenkolen ook door conjuncturele factoren beïnvloed. Hier speelt de staalconjunctuur een grote rol. Uit statistische berekeningen blijkt dat een stijging van de Duitse productie van oxystaal met 1% tot een verhoging van het steenkolenvervoer op de Rijn van rond de 0,7% leidt. Een stijging van de Franse oxystaalproductie van 1% leidt tot een verhoging van het vervoer met ongeveer 0,2%. De resultaten bieden een ietwat ander beeld als men in plaats van de Rijn alle waterwegen in Duitsland als uitgangspunt neemt. Een stijging van de staalproductie in Duitsland van 1% komt dan neer op een verhoging van het vervoer met 0,4%. Daaruit kan de conclusie worden getrokken dat het vervoer over de Rijn sterker op de staalproductie reageert dan de transporten over het gehele Duitse waterwegennet. De reden hiervoor ligt vermoedelijk in de geografische spreiding van de hoogovens. De meeste hoogovens liggen aan de Rijn en de Saar, slechts weinig (Bremen, Eisenhüttenstadt) zijn in andere gebieden van Duitsland te vinden.

Algemene conjunctuurontwikkeling in de kolensector

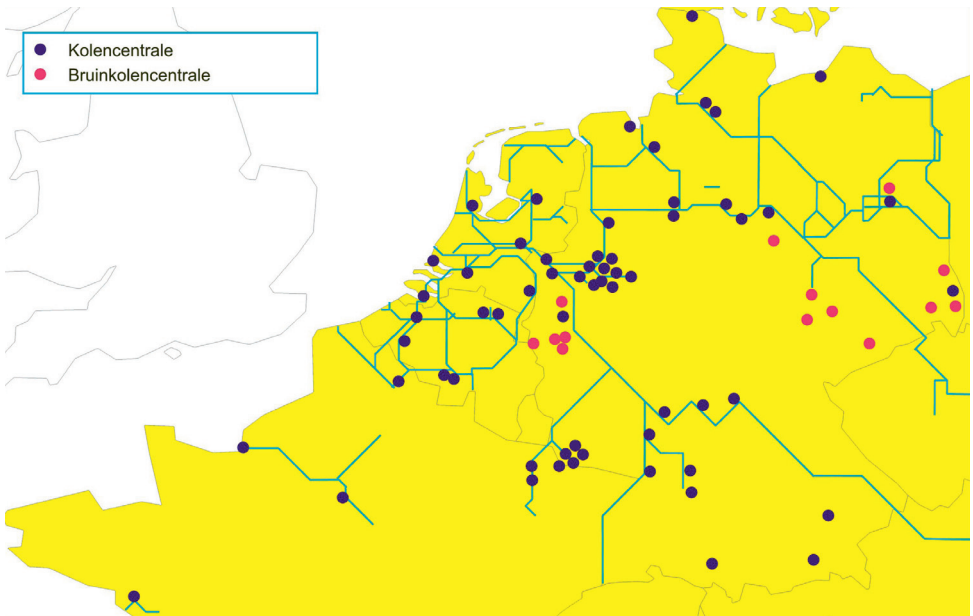
In de eerste acht maanden van 2008 lag de steenkoleninvoer naar Duitsland 4% hoger dan een jaar eerder. Voor Frankrijk werd er in de eerste helft van het jaar een stijging van 2% in vergelijking met het jaar ervoor vastgesteld. In België daarentegen heeft zich de dalende tendens van de laatste jaren voortgezet. De steenkoleninvoer lag hier in de eerste acht maanden rond 13% onder de waarde van dezelfde periode in 2007. Deze dalende trend hangt op de eerste plaats samen met de situatie van de staalindustrie in dit land, waar structurele omwentelingen plaatsvinden. Oudere staalfabrieken worden bijvoorbeeld gesloten. In de energiesector stapte men over op biomassa ten nadele van steenkolen. In tegenstelling daarmee is het gebruik van importkolen voor de Duitse energieverzorging verder gestegen: de invoer van cokeskolen voor de productie van stroom door de Duitse centrales is tot juli met 8,6% in vergelijking met het jaar ervoor gestegen.

Vervoer door de binnenvaart en vooruitzichten

In de eerste helft van 2008 steeg het vervoer van kolen op de Rijn rond de 2% in vergelijking met het voorafgaande jaar. Dit resultaat is in het licht van de boven genoemde statistische berekeningen goed te verklaren. Bij het vervoer van kolen mag een tendentiële toename van +3% per jaar worden verwacht, die samenhangt met verschillende factoren op lange termijn in de energiesector en met de modal split. De Franse staalconjunctuur heeft in de eerste helft van het jaar een negatieve invloed op de groei van -1% gehad, terwijl de Duitse staalconjunctuur een lichte negatieve bijdrage van -0,35% leverde. Onder de streep komt men dan uit bij een stijging van ongeveer 2%, die door een combinatie van de ontwikkeling in de energiesector en de staalconjunctuur kan worden verklaard. Op het gehele Duitse waterwegennet bleven de transporten in de eerste zes maanden vrijwel constant. Een prognose voor het jaar 2009 is gezien de economische en financiële crisis nogal onzeker. Desalniettemin valt te verwachten dat het vervoer van kolen minder sterk zal afnemen dan dat van staal en erts, omdat de recessie immers rechtstreeks gevolgen heeft voor de vraag naar grondstoffen door de staalsector, maar slechts indirect doorwerkt in de vraag naar kolen door de energiesector. Slechts een deel van het stroomverbruik wordt door de conjunctuur beïnvloed; bovendien zal de kolenwinning in Duitsland blijven dalen, zodat de vraag door invoer moet worden gedekt. Voor de achtergrond van het boven beschreven model voor het vervoer van kolen wordt er dus

op de Rijn gerekend op een daling van het transport met 1,5%.

Grafiek nr. 20: locatie steenkoolcentrales in West-Europa



Bron: EnergieNed; MEEDDAT/DGEC; Umweltbundesamt; SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie de la Belgique

2.3.4 Bouw materiaal

Het vervoer van bouwmaterialen door de binnenvaart concentreert zich qua volumes hoofdzakelijk op de Rijn, de Noord-zuid as en het Mittellandkanaal. In 2007 is het vervoer van bouw materiaal op de Rijn met 2,3 % gestegen, hoewel er in de tweede helft van het jaar een lichte afname was. In het eerste halfjaar van 2008 zijn de volumes nog met 2,4% toegenomen, waarbij kiezeltransporten stroomafwaarts (die bijna 60% van het totaal vormen) een plus van 6,5% realiseerden. Bij het transport van wegebouwgrondstoffen en asfalt deed zich een teruggang van 6,2% voor.

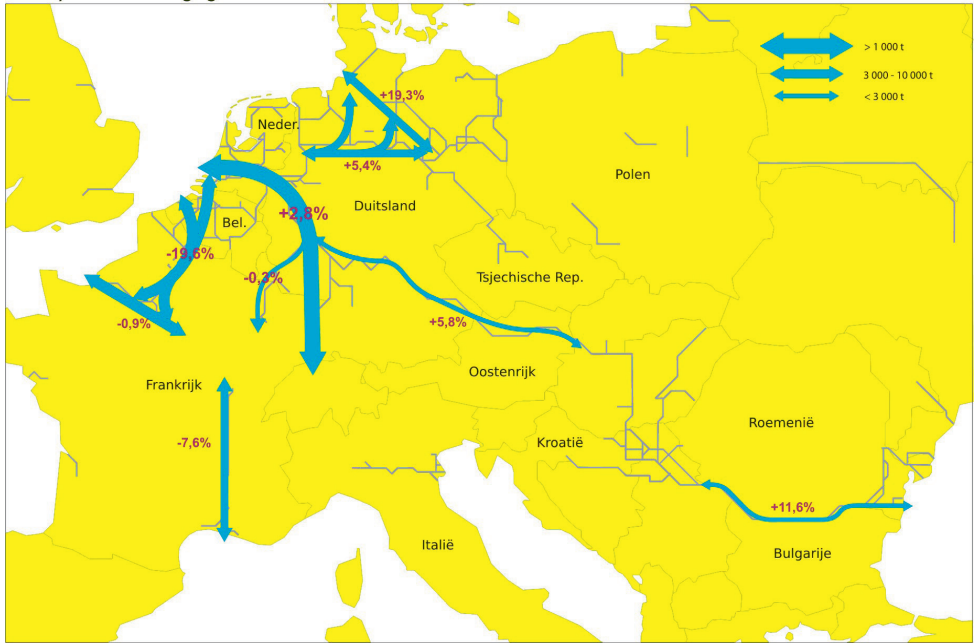
Op de bouwmarkt en bij de grote openbare werken was in de loop van het eerste semester van 2008 een sterkere groei dan in het vorige jaar te zien. Dit gold in het bijzonder voor Duitsland, waar het traditionele Rijnverkeer van groot belang is.

De eerste segmenten die klappen van de financiële crisis te verduren kregen waren het segment woningbouw (vanwege de rechtstreekse samenhang met het besteedbaar inkomen van de huishoudingen) en het segment van de utilitaire bouw, dat sterk afhankelijk is van de kredietverstrekking door de banken.

Er zijn nogal wat onzekerheden voor deze economische sector, die meer dan 20% van het over de Rijn getransporteerde volume vertegenwoordigt. En de geluiden zijn niet zeer optimistisch wat de vraag naar vervoer in de Rijnvaart voor 2009 betreft.

Afb. 21:

Transportstromen gegenereerd door de bouwsector



Bron: CCR-secretariat

2.3.5 Containervervoer

Het vervoer van containers concentreert zich voornamelijk op de Rijn, de Noord-Zuid-as en de Oost-West-as (Mittellandkanaal) in Duitsland. Op de Noord-zuid as en de oost-west as gaat het vaak om nieuwe markten, die recent in ontwikkeling zijn gekomen en waarvan bottlenecks beetje bij beetje weggenomen (moeten) worden.

Zo zijn de containertransporten op de Franse binnenwateren in 2007 verlopen:

	2007	2006	ontwik. TEU	ontwik. %
Rhône	67 055	61 258	5 797	9,5%
Seine	185 008	143 206	41 802	29,2%
Nord	71 103	69 751	1 352	1,9%

Bron: VNF

In de toekomst is met een toename van het verkeer op de Noord-zuid richting te rekenen, zodra het Seine-Noordkanaal opgeleverd is (2015).

Op de Noord-zuid as zijn gedurende 2007 de containertransporten 5% toegenomen tot 904.937 TEU. Op de Rijn lag de algemene groeivoet van containertransport op 2%. Dit voerde toch nog tot een totaal van

1 968 958 TEU voor 2007. Hierbij groeide het aandeel van beladen containers van 66,7% naar 68,5%. De groei op de Rijn is in lijn te brengen met de groei van de overslag in de zeehavens (10%).

In het eerste halfjaar van 2008 is het aantal over de Rijn vervoerde containers met 2,7% gestegen, waarbij een stijging van geladen containers van 1,2% bestond (in TEU) en in lege containers van 5,8%. In de ARA-havens lag de groei van de overslag gemiddeld op 7%.

Het onderscheid tussen de groeivoet in de ARA-havens en de op de Rijn (ongeveer 4%-punt) duidt er op dat de binnenvaart marktaandeel misloopt. Dit is voor een deel te verklaren uit de bottlenecks die bestaan in Rotterdam en ook uit de concurrentie met het spoorvervoer.

In december 2007 en in de eerste twee maanden van 2008 konden nog toenames van 8 tot 9% worden gemeten, maar vanaf het midden van het voorjaar bleek de hoeveelheid terug te lopen, iets wat zich in elk geval tot juni versterkte.

In de zeehavens zijn de negatieve effecten van de economische crisis vanaf september 2008 merkbaar geworden. De havenbedrijven verwachten voor 2009 een sterke teruggang in overslagvolumes. De zeereders hebben vanaf de herfst al verscheidene lijndiensten naar Europa gestopt. Over de omvang van de teruggang kunnen op dit moment nog geen harde cijfers worden gegeven.

Afb. 22:

Transportstromen gegenereerd door containers



*) bedoeld: gegevens niet beschikbaar

Bron: CCR-secretariat

2.3.6 Vervoer van aardolieproducten

In 2007 is het vervoer van aardolieproducten meer dan 10% gedaald (-2,8% voor het vervoer van benzine en -21% voor het vervoer van Diesel, gasolie en stookolie). Daarbij is de tendens dat de getransporteerde volumes stroomafwaarts toenemen en stroomopwaarts afnemen.

Op een markt waar voor aardolie recordprijzen moeten worden betaald, gaat speculatie een belangrijke rol spelen. Elke prijsdaling, hoe gering ook, werd dan ook meteen benut voor het aanvullen van de voorraden. Dit leidde tot pieken in de vraag naar vervoer.

De aardolie-industrie voorziet vanaf 2009 een structurele daling van de vraag naar aardolieproducten, die naar men verwacht zelfs enkele jaren zou kunnen aanhouden. Men denkt dat de verkoop van brandstoffen en stookolie voor huishoudelijk gebruik tussen nu en 2025 in Duitsland 25% gaat afnemen, mede dankzij steeds betere verbruikswaarden van motoren. Voor het echter zover is, rekent men op een stijging van het dieselverbruik tot aan 2010.

Deze prognoses van de sector zouden op lange termijn een structurele daling van de vervoersvraag met zich mee brengen.

Als gevolg van de aardolieprijzen op de wereldmarkt, die halverwege het jaar hun hoogtepunt bereikten, zijn de getransporteerde volumes in de eerste helft van 2008 op de Rijn in vergelijking met dezelfde periode in 2007 3,1% gedaald. Voor het vervoer van benzine bedroeg de daling 5,6%, voor stookolie en gasolie 1,4%.

In augustus 2008 werden echter al de eerste tekenen van dalende prijzen op de wereldmarkt zichtbaar. De vraag naar vervoer van aardolieproducten trok dan ook meteen aan. Deze tendens zette zich in de loop van de herfst, toen de prijzen verder bleven dalen, voort. Na een lange periode waarin de voorraden minimaal waren, werd de zeer sterke daling van de prijs voor ruwe olie op de markt tussen juli en oktober meteen gebruikt om de voorraden weer aan te vullen. Daar komt nog bij dat de winter er al aan zat te komen en er dus ook een seizoensfenomeen meespeelde en zowel stookolie als brandstoffen voor de winter werden ingeslagen. Deze gunstige conjuncturele omstandigheden in de aardoliesector in de herfst heeft de vraag naar vervoer op de Rijn dan ook sterk opgedreven. Vanaf november kan er echter weer een inzinking in de vraag worden geconstateerd. Dit wijst erop dat de voorraden in het achterland inmiddels zijn aangevuld.

sector. In juli 2008 kwam er echter een ommekeer in de situatie. Sindsdien is als gevolg van de economische crisis in de wereld ook hier een dalende tendens ingetreden. Gezien over het hele jaar 2008 verwachten de deskundigen van de chemische sector toch nog een groei, zij het bescheiden. Voor Duitsland denkt men uit te komen op een groei van 1%, na 5% in 2007, en voor 2009 verwacht men een krimpende productie waar nu al de eerste tekenen van zichtbaar worden. Zeker is dat dit de vraag naar vervoer in de komende maanden negatief zal beïnvloeden.

Afb. 24:
Transportstromen gegenereerd door de chemische sector



Bron: CCR-secretariat

3. Overslag in de havens en binnenvaartaandeel in modal split

Door de zeezijdige overslag in de belangrijkste zeehavens van Europa te volgen kan waardevolle informatie worden verkregen over de ontwikkeling van de algemene transportvraag en die vanuit specifieke industriële segmenten. Zo kan bijvoorbeeld aan de hand van overslag worden vastgesteld hoe de Europese im- en export zich ontwikkelen. Deze zijn namelijk direct van invloed op de afgeleide algemene vervoersvraag, onder meer in de binnenvaart. De meeste zeehavens zijn ontsloten door alle vervoersmodaliteiten (spoor, weg, binnenvaart, shortsea en pipelines). Daarom is in deze vervoersknooppunten tevens eerstehands informatie in te winnen over de modal split van het achterlandvervoer. Aan de hand van overslagstatistieken in de belangrijkste binnenhavens vervolgens, wordt informatie verkregen over de binnenvaart en haar positie in de regio's in het achterland en de plaatselijke vraag naar overslag van bepaalde goederen.

Afb. 25:

De belangrijkste havens in Europa



Bron: CCR-secretariat

3.1 Zeehavens

Ontwikkelingen in 'Hamburg-leHavre-range' havens met meer dan 50 miljoen ton jaarlijkse overslag. Beschrijving tot en met het derde kwartaal van 2008, tenzij anders vermeld.

Het onderstaande overzicht is gebaseerd op de door de havens gepubliceerde overslagstatistieken tot september 2008. Het is echter van belang te beseffen dat de gevolgen van de kredietcrisis in de wereld van de handel en het transport pas vooral vanaf oktober merkbaar zijn geworden. Duidelijk is dat de wereldwijde verminderde economische vooruitzichten negatieve gevolgen hebben voor alle schakels in de transportketen. Onder reders zijn de tijden zwaar, speciaal in de containerbranche. De Far Eastern Freight Conference (goed voor driekwart van de Azië-Europa markt) ziet de groei van het containervervoer richting het westen op de belangrijkste handelsroute nagenoeg stilvallen. De markt neemt daarom kostenbesparende maatregelen, waaronder vermindering van frequentie en belading. De ontwikkelingen in de containerlijnvaart hebben hun effect op de overslag in de zeehavens. Die voorspellen voor heel 2008 – na een redelijk derde kwartaal - afnemende groei of zelfs nulgroei. Bijvoorbeeld in de Rotterdamse haven loopt in het vierde kwartaal de overslag in containers en grondstoffen voor de chemie terug, al is er bij kolen en ijzererts nog enige groei. Waar in september nog een prognose van 4 à 5% jaargroei werd gehanteerd, heeft de Rotterdamse haven dit inmiddels naar beneden moeten bijstellen. Toch blijkt uit voorlopige cijfers over geheel 2008 dat het vierde kwartaal weliswaar erg slecht was, het jaar toch nog positief kan worden afgesloten met een groei van 2,7%. Wel wordt een forse groeivertraging direct in 2009 verwacht, vooral in grondstoffen voor de metaalsector en de chemie en containers. Ook de Vlaamse zeehavens merken dat de economie fors afremt. In de havens van Antwerpen (containers) en Zeebrugge (doorvoer van auto's) is de groei bij aanvang van het vierde kwartaal vrijwel geheel stilgevallen. Maar ook voor het geval van Antwerpen geldt dat hoewel het vierde kwartaal stevig drukte op het resultaat, de overslag in 2008 toch nog met 4% groeide (190 miljoen ton totaal, 6% groei in containeroverslag, 5% groei in droge bulk, vloeibare bulk stabiel). Stagnerende of dalende ladingvolumes zijn ook voor de Duitse zeehavens voorzien en ook de Franse havens ontspringen de dans niet. De tegenvallende overslag in de zeehavens zal naar waarschijnlijkheid weer leiden tot verminderde doorvoer naar het achterland en daarmee gereduceerde overslag in Europese binnenvaart aan het einde van 2008 of in 2009.

ROTTERDAM

Gemeten over de eerste 9 maanden van 2008 werd 321 miljoen ton overgeslagen en kwam de groei op +6,1%. Na drie kwartalen zat de haven dus nog steeds op groeikoers, al zakte in het 3e kwartaal de overslag in grondstoffen voor de staal- en chemiesectoren én de overslag van containers terug - de eerste tekenen van afkoeling van de wereldeconomie. In september is begonnen met de start van de aanleg van de Tweede Maasvlakte welke de haven gaat uitbreiden met 20%. Het eerste schip moet er in 2013 afmeren. Aan nat massagoed werd in de eerste 9 maanden 147 miljoen ton overgeslagen, een plus van +6,5%. De overslag van ruwe aardolie steeg met +7% tot ruim 76 miljoen ton. Er werd bijna + 1% meer minerale olie overgeslagen. Het overig overgeslagen nat massagoed nam over drie kwartalen toe met +15,7% toe tot 27 miljoen ton met bio-diesel en bio-ethanol als stuwende factoren.

Bij het stukgoed bedroeg het overgeslagen gewicht in het eerste driekwart jaar 102 miljoen

ton, een groei van +3,9%. De behandeling van containers nam in TEU gerekend met +2% toe tot 8,2 miljoen TEU (6% groei in tonnage). De groei die in de eerste zes maanden nog +4% in TEU bedroeg, liep terug door vermindering van het verkeer op het VK en Azië. Ro/ro leed onder de economische afkoeling in het VK, maar groeide toch nog met +1,7%. Het overig stukgoed daalde met -15%.

De totale hoeveelheid overgeslagen droog massagoed steeg tot en met september 2008 met +8,5% tot ruim 71 miljoen ton. De vraag naar het vervoer van erts en schroot nam met +11% toe tot 33 miljoen ton tot en met september, ondanks de sinds 2005 sterk gestegen ertsprijzen. De vraag komt mede door uitbreiding van productiecapaciteit in Luik en Duisburg. Er werd ca 22 miljoen ton (+9%) steenkool overgeslagen. De Duitse vraag naar kolen kwam door structurele en incidentele oorzaken op een hoger niveau. De overslag van agribulk steeg tot juli met +29% tot ruim 5 miljoen ton, in het licht van tegenvallende EU-oogsten. In het derde kwartaal zakte dat af naar +25,6% door betere oogsten. Overig droog massagoed werd -11% minder overgeslagen: grondstoffen voor de chemiesector liepen terug en ook bouwstoffen, zand en grind waren minder gevraagd.

Bron: Port of Rotterdam

ANTWERPEN

De haven van Antwerpen kan voor wat betreft de eerste negen maanden van 2008 terugblikken op een groei van de overslag met +7,2% tot 144 miljoen ton. De effecten van de mondiale economische teruggang waren na een half jaar nog niet manifest, mei was zelfs een recordmaand. Wel is in het derde kwartaal ten opzichte van het eerste halfjaar de groei van de overslag duidelijk vertraagd.

Aan de kant van het stukgoed zetten de containers de groei tussen januari en september door met +9% tot 6,7 miljoen TEU. De auto-overslag steeg in die periode met +2,5% tot bijna 723.500 auto's. Het conventioneel stukgoed nam echter af, met een daling van -15,3% tot circa 13 miljoen ton. De overslag in droog massagoed nam in het eerste driekwart jaar met +18% toe. Ertsen en kolen zaten zelfs op hogere groeipercentages, door het opstarten van een hoogoven in Luik én toegenomen import plus opslag vanwege de stijgende ertsprijzen. Ook grondstoffen voor de chemische industrie werden +9% meer gevraagd. Staal daarentegen werd minder overgeslagen, tot het derde kwartaal met -16%, waarmee is gebroken met de aanhoudende groei van de afgelopen drie jaar. De overslag van nat massagoed nam met +3,6% toe; deelproduct ruwe olie werd +9% meer overgeslagen.

bron: port of Antwerp

HAMBURG

In de haven van Hamburg is in de eerste helft van 2008 ruim 71 miljoen ton goederen overgeslagen, een groei van +2,1% in vergelijking tot dezelfde periode in 2007. Tussen januari en juli 2008 groeide de overslag van containers met +3,8% tot circa 5 miljoen TEU. Hamburg wordt getroffen door het afvlakkende containervervoer, vooral ook in de uitwisselingen met China, haar voornaamste commerciële partner. Het derde kwartaal was aanzienlijk minder goed dan het tweede. De gevolgen van de crisis zijn ook te merken door de zwakke dollar en de beperkte export van Duitsland en andere landen die Hamburg als uitvoerhaven gebruiken. Hierdoor zal de haven waarschijnlijk de verwachting moeten uitstellen om de 10 miljoen TEU/jaar te breken en de grootste containerhaven van Europa te worden. De overslag in niet-gecontaineriseerd stukgoed steeg met +4,1% tot 1,5 miljoen ton in het eerste half jaar. De overslag in massagoed nam af met -3,7% tot bijna 20 miljoen ton. Het waren erts, kolen en

levensmiddelen waarvan de overslag daalde (-12%), onder meer door tijdelijk verminderde vraag uit de staalsector in verband met onderhoud van een belangrijke hoogoven. De overslag van overig droog massagoed – inclusief schroot en bouwstoffen - nam wel toe, met +14,7% tot 574.000 ton. Nat massagoed moest genoeg nemen met een stijging in de overslag van +0,2%, terwijl de import van ruwe olie daalde met -13%. Mineraalolie-producten echter werden wel meer geïmporteerd (+26,8%). De binnenvaart speelt relatief een kleine rol bij het achterlandvervoer. Toch werd over het eerste kwartaal +8% meer goederen vervoerd met het binnenschip (ca 3 miljoen ton) met een stijging van bijna 40% bij de containers (totaal 30.400 TEU).

Bron: Port of Hamburg

AMSTERDAM

Amsterdam heeft in de eerste driekwart van 2008 een overslagvolume van 57 miljoen ton gerealiseerd, +12% meer dan in de vergelijkbare periode in 2007. Droge bulk is de grootste productgroep, hiervan werd 27 miljoen ton overgeslagen, bijna gelijk aan vorig jaar. De invoer van steenkool echter nam wel af. Vloeiende bulk, met een volume van ca 25 miljoen ton, groeide met +26% over de eerste negen maanden, vooral door gegroeide uitvoer van geraffineerde producten. Groei was ook waarneembaar bij de containers: 323.680 TEU werd overgeslagen, +18,4% meer dan in dezelfde periode in 2007. De nabij gelegen havens IJmuiden, Beverwijk en Zaanstad sloegen in deze negen maanden gezamenlijk ca 15 miljoen ton over, voornamelijk droge bulk.

Bron: Port of Amsterdam

BREMEN

In de tandemhaven Bremen/Bremerhaven – als zodanig de tweede haven van Duitsland – is in de eerste drie kwartalen van 2008 ruim 57 miljoen ton goederen overgeslagen, een groei van +10,3%. Het derde kwartaal was minder dan het tweede, als gevolg van de wereldwijde economische malaise. De overslag in massagoed nam af met -7,7% tot 7,7 miljoen ton tot en met september. In meer detail daalde de overslag van droge bulk met -8,1% tot 6,5 miljoen ton en vloeiende bulk met -5,1% tot 1,2 miljoen ton. De overslag van stukgoed nam toe: tot en met september werd 4,2 miljoen TEU overgeslagen, ofwel +15,2%. De haven draait op containers en stukgoed, maar ook op de im- en export van auto's (> 2 miljoen per jaar), die overigens minder hard groeide. Daarnaast kenmerken de overslag van metalen en landbouwproducten de haven. Zo'n 50% van het achterland vervoer geschiedt per trein, voor het containersegment zelfs nog meer. In 2007 werd 6 miljoen ton per binnenvaart aan- en afgevoerd.

Bron: Port of Bremen

LE HAVRE

Over het eerste kwartaal van 2008 vertoonde de overslag in de haven van Le Havre nog een groei van +8,6%. Echter, het tweede kwartaal was beduidend minder goed zodat na een half jaar 38,9 miljoen is overgeslagen, een licht verlies in overslag van (-0,6%) ten opzichte van dezelfde periode in 2007. De grootste productgroep in Le Havre is de vloeiende bulk. De overslag hiervan nam over zes maanden toe met +2,6% tot 23,6 miljoen ton. De overslag van het deelproduct ruwe olie nam met +2,1% toe. General cargo kwam op 13 miljoen ton, een relatieve afname van -4%. De overslag van containers over het eerste half jaar kwam op 1,2 miljoen TEU. Het eerste kwartaal was weliswaar veelbelovend, maar het tweede kwartaal pakte – mede door stakingen - een stuk lager uit. Aan vaste bulk werd 2,2 miljoen ton ofwel

-3,4% minder overgeslagen. De overslag van steenkool, het grootste deelproduct, groeide echter wel met +9,8% tot 1,4 miljoen ton. De overslag van cement bleef stabiel, zodat het verlies van vaste bulk moet worden gezocht in het deelsegment 'overige vaste bulk'.
Bron: port of Le Havre

ZEEBRUGGE

Gemeten over de periode januari tot september werd in de haven van Zeebrugge 32 miljoen ton goederen, ofwel +1,6 % meer overgeslagen. De grootste productgroep zijn de containers, waarvan de overslag met +11,1% in TEU toenam. Vloeibare bulk, de op twee-na-grootste productgroep, nam ook toe (met +6,3%). Overslag in Ro/ro (de op één na grootste productgroep), vaste bulk en overig stukgoed nam af. Wel werden er bijna 1,7 miljoen nieuwe auto's overgeslagen, een groei van +1%.
Bron: port of Zeebrugge

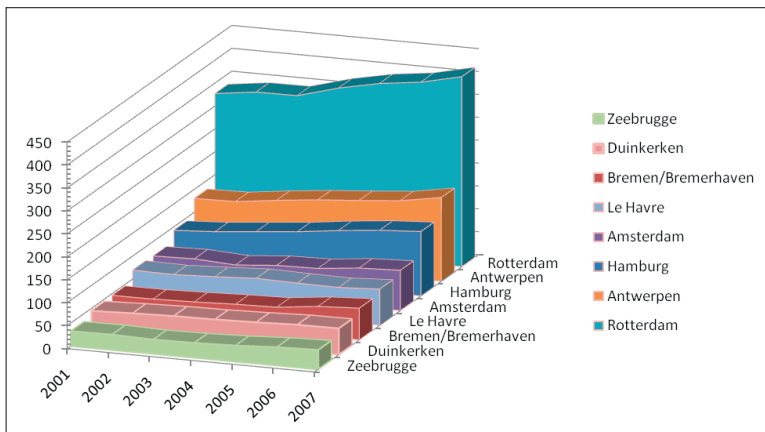
DUINKERKEN

Vaste bulk is de grootste productgroep in de haven (ca 50%, vooral mineralen en steenkool), de overige kwarten worden bij benadering gevormd door vloeibare bulk en overige goederen. Hoewel het eerste kwartaal minder was, is over de eerste driekwart van 2008 de overslag met +2,7% gegroeid tot 44 miljoen ton. De groei in container-overslag bedroeg over deze periode +6,6% in TEU.
Bron: port of Duinkerken

In de onderstaande grafiek is voor de belangrijkste zeehavens in de Hamburg-le-Havre range de ontwikkeling van de overslag in miljoen ton over de afgelopen 6 jaar tot 2007 weergegeven (bron NHR).

Grafiek nr. 26

In de onderstaande grafiek is voor de belangrijkste zeehavens in de Hamburg-le-Havre range de ontwikkeling van de overslag in miljoen ton over de afgelopen 6 jaar tot 2007 weergegeven (bron NHR).



Bron: NHR

3.2 Binnenhavens

• Rijnhavens

Overslag Duitse Rijnhavens

De Duitse binnenhavens langs de Rijn zijn belangrijke regionale schakels in het logistieke proces dat het achterland en de (westelijke) zeehavens verbindt. In de onderstaande tabel is voor de meeste havens aangegeven wat de totale overslag was (in 1000 ton) in zowel 2006 als in 2007, en ook wat de procentuele ontwikkeling tussen die twee opnames is.

en 1000 tons	2006	2007	%
Duisburg	47580	49402	3,7
Keulen	15631	15947	2,0
Mannheim-Ludwigshafen	15565	16336	4,7
Dusseldorf-Neuss	9103	9815	7,3
Karlsruhe	7113	6385	-11,4
Mainz-Wiesbaden	3285	3627	9,4
Andernach	2863	2647	-8,2
Leverkusen	2298	2368	2,9
Worth	1481	1584	6,5
Emmerich	1155	1411	18,1
Germersheim	1071	1143	6,4
Bonn	515	677	23,9

• Franse binnenhavens

De haven van Parijs bereikte in 2007 een overslag van 21,4 miljoen ton. Bouwmaterialen en ersten vormden met 16,7 miljoen ton verreweg de grootste productgroep. In 2006 werd er een fractie meer (324.851 ton) totaal overgeslagen.

Ook in de binnenhaven van Le Havre was er een lichte afname in 2007 vergeleken bij 2006. Ruim 5 miljoen ton werd daar overgeslagen, een afname van 6,6%.

De haven van Straatsburg sloeg in de eerste zes maanden van 2008 ca 4,2 miljoen ton over, 2% minder dan in de vergelijkbare periode van 2007. Grind/zand en ook petroleumproducten zijn belangrijke producten voor deze haven (iln mindere mate ook stukgoed en granen). De overslag van petroleumproducten nam af met -2,4% tot ca 1,3 miljoen ton, die van grind/zand nam licht toe met 0,5% tot 1,6 miljoen ton. Granen namen toe met 9,4% (0,5 miljoen ton). Containers kwamen op 37.229 TEU, 4,5% minder dan in de eerste helft van 2007. Over geheel 2007 werd in deze haven 8,8 miljoen ton overgeslagen (een plus van 3,5%

vergeleken bij 2006).

De overslag in de haven van Mulhouse groeide in het eerste semester van 2008 met 6,7% tot 2,9 miljoen ton. Landbouwproducten en olieproducten werden meer overgeslagen, mineralen minder. Het containersegment nam met 4,3% toe. In Ottmarsheim bleef de overslag stabiel (1,8 miljoen ton).

In Lille is in 2007 is per binnenvaart ruim 1,3 miljoen ton overgeslagen. Dat is flink meer dan in 2004 en 2005, maar bijna 10% minder dan in 2006. Containers lieten met een totaal van 83.171 TEU wel een groei ten opzichte van 2006 zien met 1,6%.

bron: Port of Strasbourg, port of Mulhouse, port of Lille

- **Zwitserse binnenhavens**

De overslag in de haven van Bazel vertoonde over de eerste drie kwartalen van 2008 een heel lichte daling van -0,2% tot 5,3 miljoen ton. Het was de aanvoer van aardolie & mineraalolie en chemische producten die afnam, terwijl bouwmaterialen meer werden overgeslagen. De overslag van metalen bleef ongeveer gelijk qua volume. Aan containers werd 71.439 TEU overgeslagen (een teruggang van 9,2%). Het is vooral de uitvoer van containers die afnam.

bron: haven van Bazel

- **Belgische havens**

In de Brusselse binnenhaven is in 2007 in totaal 4,3 miljoen ton goederen overgeslagen. Vergeleken met 2006 betekent dat een groei van 3%. Bouwmaterialen vormen 52% van de goederen, olieproducten 24% en landbouwproducten 9% en overige goederen 15%.

De haven van Gent – de grootste binnenhaven van het land - liet in 2007 17.7 miljoen ton met de binnenvaart overslaan, waarvan 11.5 miljoen ton vaste bulk, 4.8 miljoen ton vloeibare bulk en 1,4 miljoen ton stukgoed. Voor het eerste semester van 2008 kan Gent 8,3 miljoen ton overslag noteren. Gent kent ook een zeehaven: in 2007 werd daar 25 miljoen cargo sea borne overgeslagen, waarvan 20 miljoen ton bulk en ca 5 miljoen ton stukgoed.

De haven van Luik tenslotte verwerkte in 2007 15.8 miljoen ton overslag aan de waterweg (tegen 14.4 miljoen ton in 2006), ofwel een recordstijging met bijna 10%. De Luikse haven wordt gekenmerkt door de overslag van vooral bouwmaterialen, olie, ertsen en vaste minerale brandstoffen. Al met al werd gedurende het eerste semester van 2008 op de Belgische binnenwateren zo'n 5% meer goederen vervoerd. Het betrof in totaal 97,4 miljoen ton met bouwmaterialen en petroleumproducten als grootste productgroepen.

bron: port of Gent, port of Brussel, port of Luik, ITB.

- **Roemeense havens (Constanta)**

De haven van Constanța aan de Zwarte Zee groeit de laatste jaren erg snel. Het heeft dan ook strategische potentie als schakelpunt tussen Azië en de opkomende markten in Oost Europa. In 2006 is er 57 miljoen ton goederen overgeslagen (5% minder dan het voorgaande jaar, maar transit- en stukgoedstromen groeiden). Vooral het aantal containers, afkomstig uit vooral China en Turkije, wekt interesse. In 2007 lag de overslag hiervan al op ruim 1 miljoen TEU, terwijl het in 2003 nog maar circa 100.000 TEU betrof. Gelet de enorme groeipercentages wordt de capaciteit van de containerterminal - met hulp van EU-fondsen - uitgebreid. In de komende jaren hoopt Constanța zich te ontwikkelen tot de toegangspoort van Europa. Maar om echt een

alternatieve route voor de belevering van West-Europa te worden, moet er nog veel gebeuren. Het containervervoer naar het achterland geschiedt nu vooral via het spoor en over de weg. Ondanks de slechte staat van deze netwerken ter plekke, heeft de binnenvaart een klein marktaandeel (ca 5%) in het achterlandvervoer. Het Donau-Zwarte Zeekanaal is op zich een goede verbinding met het achterland. Maar de aanwezige binnenvaartvloot is onvoldoende op de containervaart ingericht en langs de Donau zijn er weinig goed geëquipeerde overslagpunten. Ook zijn sluizen van invloed zijn op de doorlooptijd. Overigens is ook het vervoer per pijpleiding een concurrent voor de binnenvaart: er wordt een pan-Europees pijpleidingstelsel voor olie aangelegd, naar Triest (Italië) en dan verder Europa in.

bron: Port of Constanta, EVD (NL).

- **Bulgaarse havens**

Bulgarije kent zowel rivier- als zeehavens. In 2007 werd er 32 miljoen ton goederen overgeslagen, waarvan 25,3 miljoen ton via de zeehavens Varna en Burgas en 6,7 miljoen ton via de rivierhavens Vidin, Ruse en Lom. Voor de rivierhavens betekent dat een stijging van 10% vergeleken bij 2006. Vaste bulk als steenkolen, ertsen en mineralen zijn grootste productgroepen, waar de genoemde groeisprong dan ook moet worden gezocht. De infrastructuur van de Bulgaarse havens is voor het grootste gedeelte gebouwd in de jaren vijftig en investeringen en onderhoud hebben op een laag pitje gestaan. De komende jaren zullen modernisering van de infrastructuur prioriteit hebben.

bron: EVD(NL).

- **Oostenrijkse binnenhavens**

In de Oostenrijkse binnenhavens is in 2007 in totaal 9,8 miljoen ton goederen overgeslagen. Vergeleken met 2006 betekent dat een groei van ruim 12%. Ertsen en metaalafval vormen 35% van de goederen die werden vervoerd over de Oostenrijkse Donau, olieproducten 28% en stenen en aarde 10% en overige goederen 27%. De haven van Linz vertegenwoordigt meer dan 53%, die van Wenen 17%. Over het eerste semester van 2008 is in alle havens gezamenlijk 4,6 miljoen ton overgeslagen, een relatieve daling waarbij echter ijzer en staal wel toenamen.

bron: Statistics Austria

SECTIE 2: ANALYSE VAN HET VERVOERSAANBOD

1. Structuur van de Europese vloot

Aan de hand van een vergelijking van de vloot van de belangrijkste landen van West-Europa (met uitzondering van Nederland) kan worden vastgesteld dat de productiviteit wederom gestegen is door de inbedrijfname van een groot aantal moderne en bijna uitsluitend grotere eenheden in de beide marktsegmenten.

Zo domineren op de Rijn de grote eenheden welke economisch gezien ook het meest rendabel zijn als de waterstanden normaal zijn.

Daarnaast valt op dat de motorvrachtschepen met een capaciteit van minder dan 1000 t op de West-Europese markt in de laatste 8 jaar met ongeveer 30% gedaald zijn. Verkopen aan Oost-Europese staten kunnen deze tendens maar amper verklaren.

Toch blijft ondanks deze ontwikkeling de vraag naar kleine schepen op en langs de kleinere wateren sterk. Feit is dat de kleine eenheden de enige zijn die op talrijke secundaire waterwegen in België, Frankrijk, het Oosten van Duitsland, Polen en in de Tsjechoë kunnen varen.

Nieuwe schepen van deze dimensie worden om economische redenen momenteel niet gebouwd. Soms leidt dit echter tot een tijdelijke tekort aan laadruimte in specifieke marktniches. Het aantal eenheden van gemiddelde omvang blijft relatief stabiel en af en toe wordt er een nieuw exemplaar in de vaart genomen.

2. Nieuwe schepen op de markt

Uit de gegevens die beschikbaar zijn over de in 2007 in de vaart genomen schepen blijkt dat er voor de drogeladingvaart nog steeds zeer veel schepen worden gebouwd. In 2007 zijn er 74 nieuwe motorvrachtschepen met een gemiddelde capaciteit van meer dan 3000 ton en 31 duwbakken met een gemiddelde capaciteit van bijna 2800 ton bijgekomen. Dit is bijna het dubbele van het aantal schepen dat in 2006 nieuw op de markt kwam. Bovendien moet er op gewezen worden dat het hier vrijwel uitsluitend om eenheden van grote omvang gaat. Het zijn schepen met een zeer hoge productiviteit, die 24 op 24 uur in bedrijf zijn.

De groei van de Europese vloot van motorschepen is in 2007 dus bijna 4% geweest, als men uitgaat van de hypothese dat er op dit moment zeer weinig schepen worden gesloopt of een andere bestemming krijgen.

In de tankvaart zijn in 2007 31 motorschepen met een gemiddelde capaciteit van ongeveer 2500 ton op de markt gebracht. De capaciteitsuitbreiding in 2007 is daardoor vergelijkbaar met die in 2006 en ligt daarmee, net als in de drogeladingvaart, op ongeveer 4%.

Op grond van de gegevens die op dit moment voor het jaar 2008 beschikbaar zijn, lijkt het erop dat het ritme waarmee nieuwe schepen aan de vloot worden toegevoegd in de

eerste helft van 2008 net zo hoog ligt als in 2007. De scheepswerven hebben nog steeds voldoende te doen, maar er zijn al geluiden vernomen dat een aantal bestellingen voor nieuwe scheepsrompen is geannuleerd. Investeerdere zien af van hun project, omdat zij geen duidelijkheid hebben hoe de transportvraag zich op middellange termijn zal ontwikkelen.

Nieuw laadvermogen op de markt: onderverdeling naar scheepsomvang

Scheepstype	2006		2007	
	aantal	% van de capaciteit	aantal	% van de capaciteit
Motorvrachtschepen	41	100%	74	100%
0 - 1999 t	5	5,1%	4	2,5%
2000 - 2999 t	9	20,7%	10	10,2%
+ 3000 t	25	74,2%	60	87,3%
onbekend	3	-	0	-
Vrachtduwbakken	25	100%	34	100%
0 - 1999 t	15	25,6%	2	1,8%
2000 - 2999 t	6	61,2%	26	74,6%
+ 3000 t	1	13,2%	6	23,6%
onbekend	4	-	0	-
Motortankschepen	35	100%	31	100%
0 - 1999 t	7	12,7%	10	16,6%
2000 - 2999 t	7	19,2%	11	36,9%
+ 3000 t	15	68,1%	10	46,5%
onbekend	6	-	0	-

Scheepstype	2008	
	aantal	% van de capaciteit
Motorvrachtschepen	23	100,0%
0 - 1999 t	1	2,0%
2000 - 2999 t	3	9,0%
+ 3000 t	18	89,0%
onbekend	1	-
Vrachtduwbakken	27	100,0%
0 - 1999 t	2	15,0%
2000 - 2999 t	5	67,5%
+ 3000 t	1	17,5%
onbekend	19	-
Motortankschepen	16	100,0%
0 - 1999 t	3	11,0%
2000 - 2999 t	3	18,0%
+ 3000 t	6	71,0%
onbekend	4	-

Bron: IVR + nationale Ämter

SECTIE 3: WATERSTANDEN

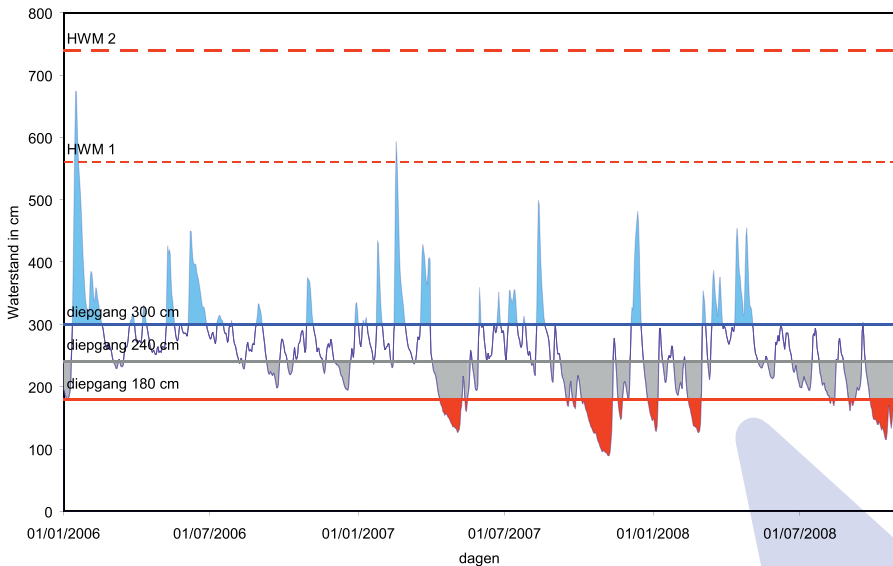
1. Waterstanden en exploitatie capaciteiten

Over het algemeen kunnen de jaren 2007 en 2008 vanuit het oogpunt van waterstanden voor de verschillende Europese waterwegen als bevredigend worden gezien. Afgezien van tijdelijke seizoensgebonden variaties, waren de mogelijkheden om te beladen in de regel gunstig en kon een optimale belading worden gerealiseerd. Vooral op de Boven-Donau was hierdoor een toename van vervoerde volumes mogelijk.

2. Waterstanden op de Rijn

In de loop van 2007 deden zich op de Rijn geen extreme waterstanden voor. Slechts aan het einde van oktober en in begin november was er die weken lang laagwater. Hoewel in januari en februari 2008 zich op de Rijn wederom een zeker watertekort voordeed, waren de waterstanden van maart tot augustus relatief gunstig. In de loop van de herfst was de trend wat minder gunstig, overeenkomst het normale ritme van die periode, Toch bleef een aanhoudend watertekort uit doordat er toch genoeg neerslag viel.

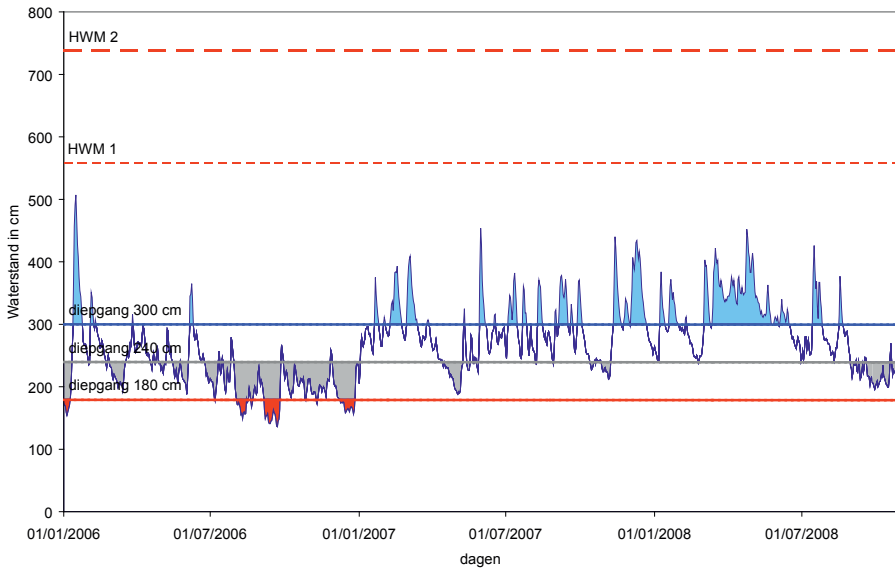
Grafiek 27: Ontwikkeling van de waterstand bij Kaub



Bron: BAFG

3. Waterstanden op de Boven-Donau

Grafiek 28: Ontwikkeling van de waterstand bij Hofkirchen



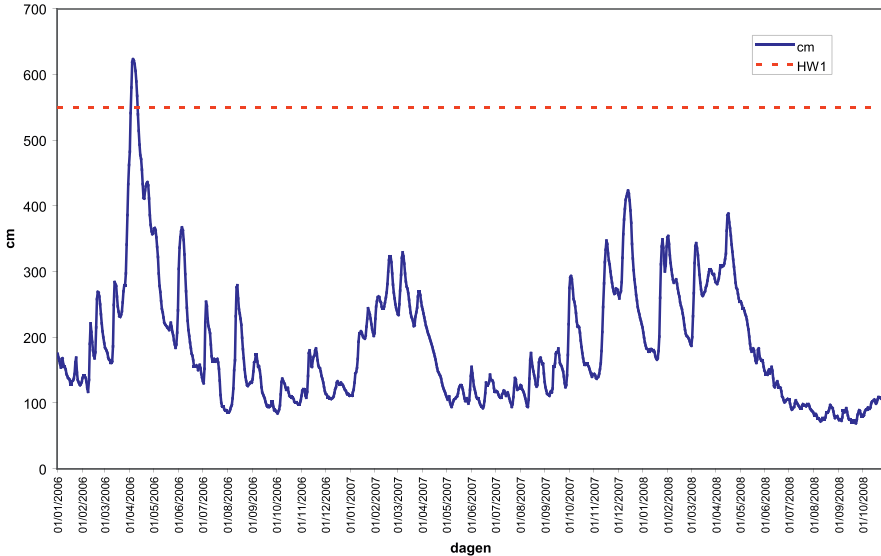
Bron: BAFG

Uit de grafiek blijkt dat de waterstanden op de Boven-Donau in 2007 en voor het grootste gedeelte van 2008 doorsnee waren, en daarmee beduidend beter dan het jaar 2006. Dit verklaart deels de duidelijke hogere vervoersvolumes in 2007 op dit gedeelte van de Donau, welke relatief gevoelig is voor de waterstand.

4. Waterstanden op de Elbe

Het jaar 2007 kan voor de Elbe voor wat betreft de waterstanden en de seizoensgebonden variaties hierin, als doorsnee worden gekenmerkt.

Grafiek nr.29: Ontwikkeling van de waterstand van de Elbe in Magdeburg



Bron: BAFG

De grafiek laat zien dat in de zomer van 2008 er duidelijk sprake is van laagwater, zodat 2008 op dit vlak minder gunstig was dan 2007. Er deed zich geen hoogwater voor.

Conclusies en vooruitzichten

In de loop van 2007 en de eerste zes maanden van 2008 lag de transportvraag nog steeds op een hoog peil vanwege de gunstige conjunctuur in alle industriële sectoren die van belang zijn voor de binnenvaart. Alleen de aardoliesector kampte tot aan de zomer met steeds verder dalende transportvolumes. De sterke daling van de aardolieprijs op de wereldmarkt in de loop van 2008 heeft echter de vraag op de markt flink doen opleven. In de herfst lagen de vrachtprijzen dan ook op een uitzonderlijk hoog niveau. Op het gebied van het containervervoer vormen de opstoppingen in de haven van Rotterdam nog steeds een rem op de ontwikkeling van de binnenvaart in deze sector, ondanks het feit dat de overslag in de zeehavens onverminderd toenam.

Gezien over het gehele jaar waren in 2007 en de eerste helft van 2008 de waterstanden

vrij gunstig. De schepen konden doorgaans optimaal beladen worden en de waterstanden vormden dus geen belemmering voor de groei van de binnenvaart.

Gevolgen van de economische crisis

Wat de transportvraag betreft, is er in het vierde kwartaal van 2008 een radicale ommekeer in de tendens gekomen.

Op het moment dat deze publicatie ter perse gaat, zijn er nog geen gekwantificeerde gegevens over het vervoer door de binnenvaart beschikbaar. In het licht van de zeer sterke daling van de productie in de industriële sectoren die samen ongeveer 75% van het door de Europese binnenvaart vervoerde volume vertegenwoordigen (de resterende 25% zijn afkomstig van de landbouwsector en het vervoer van aardolieproducten) en een zeer sterke daling in de aanvoer van containers in de zeehavens, wijst alles erop dat men een forse daling in de vraag naar vervoer door de binnenvaart moet vrezen.

De passagiersvaart zal ook niet van de gevolgen van deze crisis verschoond blijven, omdat de riviercruises op de Europese waterwegen traditioneel gezien veel klandizie uit Amerika hebben. In het voorjaar van 2009 zullen er meer gegevens beschikbaar zijn, zodat men zich dan een beter beeld van de situatie zal kunnen vormen.

Wat het transportaanbod betreft, was 2007 duidelijk een recordjaar qua nieuwe schepen die in de drogeladingvaart op de markt werden gebracht. In de tankvaart is in 2007 ongeveer 20% minder aan nieuwe capaciteiten dan in 2006 op de markt gekomen.

Het nieuwbouwwitme zal in 2008 nog steeds op een hoog peil hebben gelegen, omdat de crisis pas in de herfst van 2008 echt hard toesloeg. Op dit moment zijn talrijke bestellingen voor scheepsrompen geannuleerd en de investeerders proberen hun strategie zo snel mogelijk aan de dalende vraag aan te passen.

Verder moet er hier op gewezen worden dat de capaciteit in de drogeladingvaart de laatste acht jaar door het in de vaart nemen van nieuwe schepen 13% gestegen is. Dit op een markt die qua groeipercentage vrijwel gelijke tred hield met dat van de vloot.

In het geval van de tankvaart is de capaciteit in laatste 8 jaaren met 38% toegenomen binnen een context van een stagnerende vraag. Hier gaat het echter ook om een vernieuwing van de vloot om technische redenen.

Tegen deze zeer sombere achtergrond is er toch nog een lichtpuntje dat de scheepsexploitatie aanzienlijk zal verlichten, namelijk de zeer sterke daling van de brandstofprijs.

Bijlagen

Aanbod aan laadruim:

	Motorvrachtschepen			Vrachtduwbakken			Totaal droge lading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
31.12.2005									
Duitsland	937	1115046	483221	915	864366		1852	1979412	483221
Oostenrijk (2004)	5	7058		54	84807		59	91865	0
België	1029	1009258	505767	231	429666		1260	1438924	505767
Frankrijk	917	491114	179878	461	521328		1378	1012442	179878
Luxemburg	17	18679	9524	0	0		17	18679	9524
Nederland	3008	3209011	1566798	781	1374696		3789	4583707	1566798
Zwitserland	15	32107	16899	2	3338		17	35445	16899
Polen							0	0	0
Tsjechische Republiek	66			177			243	0	0
Republiek Slowakije	25	19932		150	222731		175	242663	0
Hongarije	92			360			452	0	0
totaal	6111	5902205	2762087	3131	3500932		9242	9403137	2762087
31.12.2006									
Duitsland	902	1080755	495775	901	863287		1803	1944042	495775
Oostenrijk (2004)	5	7058		54	84807		59	91865	0
België	1042	1072502	543816	230	468629		1272	1541131	543816
Frankrijk	892	501391	179027	424	459822		1316	961213	179027
Luxemburg	13	12821	6689	0	0		13	12821	6689
Nederland	3039	3296591	1582804	789	1388295		3828	4684886	1582804
Zwitserland	18	37243	18724	2	3339		20	40582	18724
Polen	40	20146	9571	11	6425		51	26571	9571
Tsjechische Republiek	68	61659	28698	249	123989		317	185648	28698
Republiek Slowakije	20	28390	13073	117	205126		137	233516	13073
Hongarije	92			360			452	0	0
Roemenië	281	342071	1952	601	1072960		882	1415031	1952
Bulgarije	15	10321	12485	153	74893		168	85214	12485
totaal	6427	6470948	2892614	3891	4751572		10318	11222520	2892614
31.12.2007									
Duitsland	886	1095787	505031	854	854121		1740	1949908	505031
Oostenrijk (2004)	5	7058	0	54	84807		59	91865	0
België	1193	1153108	583559	228	461121		1421	1614229	583559
Frankrijk	867	503926	178939	425	463949		1292	967875	178939
Luxemburg	12	11400	6027	0	0		12	11400	6027
Nederland	3086	3477553	1605008	797	1448779		3883	4926332	1605008
Zwitserland	16	30488	15282	1	1259		17	31747	15282
Polen	107	64668	30208	428	217219		535	281887	30208
Tsjechische Republiek	68	61659	28698	249	123989		317	185648	28698
Republiek Slowakije	14	20697	11013	132	215625		146	236322	11013
Hongarije	4	4494	1964	132	215625		136	220119	1964
Roemenië	286	347730	4986	601	1073187		887	1420917	4986
Bulgarije	15	11451	11311	152	74893		167	86344	11311
totaal	6559	6790019	2982026	4053	5234574		10612	12024593	2982026

(De gegevens met betrekking tot de Nederlandse vloot zijn afkomstig van schattingen door het Secretariaat van de CCR).
(nieuwe bron voor Polen)

**Tabel MO1 - BINNENVAARTVLOTEN 2005-2007 (synthese)
PER SCHEPSCATEGORIE**

	Motortankschepen			Tankduwbakken			Totaal tanklading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
31.12.2005									
Duitsland	369	603569	287183	47	54196		416	657765	287183
Oostenrijk (2004)	5	5601		15	22055		20	27656	0
België	213	301523	140767	5	8041		218	309564	140767
Frankrijk	29	37182	11518	48	70710		77	107892	11518
Luxemburg	18	30481	15720	2	8435		20	38916	15720
Nederland	703	814207	446633	39	68240		742	882447	446633
Zwitserland	34	84099	37356	1	2073		35	86172	37356
Polen							0	0	0
Tsjechische Republiek							0	0	0
Republiek Slowakije	3	4200		42	58478		45	62678	0
Hongarije							0	0	0
totaal	1374	1880862	939177	199	292228		1573	2173090	939177
31.12.2006									
Duitsland	375	619646	312577	47	53436		422	673082	312577
Oostenrijk (2004)	5	5601		15	22055		20	27656	0
België	218	316761	147157	5	8049		223	324810	147157
Frankrijk	31	41551	11562	46	72835		77	114386	11562
Luxemburg	16	27754	13838	2	8435		18	36189	13838
Nederland	728	876505	465024	39	68241		767	944746	465024
Zwitserland	36	88395	38822	1	2073		37	90468	38822
Polen	1			2			3	0	0
Tsjechische Republiek	1			0			1	0	0
Republiek Slowakije	3	3669	2041	30	45949		33	49618	2041
Hongarije							0	0	0
Roemenië	9	18040	883	0	0		9	18040	883
Bulgarije	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	1423	1997922	991904	187	281073		1610	2278995	991904
31.12.2007									
Duitsland	377	618953	324237	46	52634		423	671587	324237
Oostenrijk (2004)	5	5601	0	15	22055		20	27656	0
België	232	335150	154934	5	9533		237	344683	154934
Frankrijk	33	39590	10088	44	65505		77	105095	10088
Luxemburg	16	27754	13838	0	0		16	27754	13838
Nederland	746	935391	477953	39	68240		785	1003631	477953
Zwitserland	44	106637	47781	2	4043		46	110680	47781
Polen	0	0	0	0	0		0	0	0
Tsjechische Republiek	1	0	0	0	0		1	0	0
Republiek Slowakije	3	3669	2041	30	45949		33	49618	2041
Hongarije	2	1167	0	2	4043		4	5210	0
Roemenië	9	18040	883	0	0		9	18040	883
Bulgarije	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	1468	2091952	1031755	183	272002		1651	2363954	1031755

(De gegevens met betrekking tot de Nederlandse vloot zijn afkomstig van schattingen door het Secretariaat van de CCR). (nieuwe bron voor Polen)

	Sleepboten			Duwboten			Totaal sleep- en duwboten		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
31.12.2005									
Duitsland	143		28925	293		133646	436		162571
Oostenrijk (2004)				10		9200	10		9200
België	12		2941	107		54511	119		57452
Frankrijk	35		5908	242		131606	277		137514
Luxemburg	0		0	18		15220	18		15220
Nederland	461		91532	500		195665	961		287197
Zwitserland	1		368	5		1947	6		2315
Polen							0		0
Tsjechische Republiek				111			111		0
Republiek Slowakije	8		6995	39		40234	47		47229
Hongarije	56			24			80		0
totaal	716		136669	1349		582029	2065		718698
31.12.2006									
Duitsland	143		28064	303		139410	446		167474
Oostenrijk (2004)				10		9200	10		9200
België	0		0	123		57041	123		57041
Frankrijk	35		5908	242		131606	277		137514
Luxemburg	0		0	17		14787	17		14787
Nederland	461		91532	500		195665	961		287197
Zwitserland	1		368	1		353	2		721
Polen	0		0	13		3670	13		3670
Tsjechische Republiek	51		7245	123		13872	174		21117
Republiek Slowakije	4		5858	33		36184	37		42042
Hongarije	56			24			80		0
Roemenië	0		0	31		6997	31		6997
Bulgarije	0		0	24		28083	24		28083
totaal	751		138975	1444		636868	2195		775843

	Sleepboten			Duwboten			Totaal sleep- en duwboten		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
31.12.2007									
Duitsland	139		27768	292		138985	431		166753
Oostenrijk (2004)	0		0	10		9200	10		9200
België	23		6068	118		53655	141		59723
Frankrijk	0		0	0		0	0		0
Luxemburg	0		0	0		0	0		0
Nederland	126		89731	802		197203	928		286934
Zwitserland	1		353	4		1398	5		1751
Polen	0		0	0		0	0		0
Tsjechische Republiek	51		7245	123		13872	174		21117
Republiek Slowakije	0		0	36		40570	36		40570
Hongarije	0		0	0		0	0		0
Roemenië	45		14303	31		6997	76		21300
Bulgarije	26		10930	24		28083	50		39013
totaal	411		156398	1440		489963	1851		646361

(De gegevens met betrekking tot de Nederlandse vloot zijn afkomstig van schattingen door het Secretariaat van de CCR).

(nieuwe bron voor Polen)

Oostenrijk: globale gegevens alleen vanaf 2004 beschikbaar

Frankrijk: vanaf 2004 zijn de gegevens afkomstig van het Ministerie van Transport

**Tabel MO2 - BINNENVAARTVLOTEN stand 31.12.2007
PER laadvermogensklasse**

	Motorvrachtschepen			Vrachtduwbakken			Totaal droge lading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Duitsland									
tot 249 t	25	3946	2484	65	8482		90	12428	2484
250 - 399 t	50	16097	9685	92	33416		142	49513	9685
400 - 649 t	40	20715	11874	311	136767		351	157482	11874
650 - 999 t	174	145757	66732	83	72029		257	217786	66732
1000 - 1499 t	360	434631	202494	95	118942		455	553573	202494
1500 - 1999 t	123	212194	96863	63	107025		186	319219	96863
2000 - 2499 t	58	127804	54780	59	137360		117	265164	54780
2500 - 2999 t	43	114860	47575	77	212854		120	327714	47575
3000 t en meer	6	19783	8831	7	27244		13	47027	8831
onbekend	7	0	3713	2	0		9	0	3713
totaal	886	1095787	505031	854	854121	854	1740	1949908	505031
Oostenrijk (2004)									
tot 249 t	0	0	0	0	0		0	0	0
250 - 399 t	1	364		1	259		2	623	0
400 - 649 t	0	0	0	0	0		0	0	0
650 - 999 t							0	0	0
1000 - 1499 t							0	0	0
1500 - 1999 t							0	0	0
2000 - 2499 t	4	6694		53	84548		57	91242	0
2500 - 2999 t							0	0	0
3000 t en meer							0	0	0
onbekend							0	0	0
totaal	5	7058	0	54	84807		59	91865	0
België									
tot 249 t	11	990	2504	5	398		16	1388	2504
250 - 399 t	382	137966	74371	20	6864		402	144830	74371
400 - 649 t	178	97387	49878	34	17785		212	115172	49878
650 - 999 t	172	138264	72917	9	7594		181	145858	72917
1000 - 1499 t	246	297015	152824	22	27686		268	324701	152824
1500 - 1999 t	71	117904	60427	16	28028		87	145932	60427
2000 - 2499 t	52	115443	53772	21	50554		73	165997	53772
2500 - 2999 t	41	113300	55501	48	135065		89	248365	55501
3000 t en meer	40	134839	61366	53	187147		93	321986	61366
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	1193	1153108	583559	228	461121		1421	1614229	583559

	Motorvrachtschepen			Vrachtduwbakken			Totaal droge lading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Frankrijk									
tot 249 t	1	242	110	0	0		1	242	110
250 - 399 t	508	192392	77523	44	14939		552	207331	77523
400 - 649 t	137	67670	25130	161	80806		298	148476	25130
650 - 999 t	117	97826	35483	90	68111		207	165937	35483
1000 - 1499 t	79	96197	27791	18	22177		97	118374	27791
1500 - 1999 t	13	21148	6031	16	26985		29	48133	6031
2000 - 2499 t	8	17581	3431	21	46714		29	64295	3431
2500 - 2999 t	4	10870	3440	74	200567		78	211437	3440
3000 t en meer	0	0	0	1	3650		1	3650	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	867	503926	178939	425	463949		1292	967875	178939
Luxemburg									
tot 249 t	0	0	0	0	0		0	0	0
250 - 399 t	2	732	582	0	0		2	732	582
400 - 649 t	1	500	368	0	0		1	500	368
650 - 999 t	2	1445	684	0	0		2	1445	684
1000 - 1499 t	6	7137	3686	0	0		6	7137	3686
1500 - 1999 t	1	1587	707	0	0		1	1587	707
2000 - 2499 t	0	0	0	0	0		0	0	0
2500 - 2999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
3000 t en meer	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	12	11400	6027	0	0		12	11400	6027
Nederland									
tot 249 t	115	16748	10927	120	13519		235	30267	10927
250 - 399 t	271	90792	45229	31	10249		302	101041	45229
400 - 649 t	501	271735	136554	66	36728		567	308463	136554
650 - 999 t	725	586981	287150	36	30696		761	617677	287150
1000 - 1499 t	673	809753	382847	41	50477		714	860230	382847
1500 - 1999 t	281	476181	219079	50	85066		331	561247	219079
2000 - 2499 t	133	298354	133489	87	196988		220	495342	133489
2500 - 2999 t	117	321129	150372	230	640244		347	961373	150372
3000 t en meer	170	605880	215387	98	384811		268	990691	215387
onbekend	100	0	23974	38	0		138	0	23974
totaal	3086	3477553	1605008	797	1448779		3883	4926332	1605008

	Motorvrachtschepen			Vrachtduwbakken			Totaal droge lading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Zwitserland									
tot 249 t	0	0	0	0	0		0	0	0
250 - 399 t	2	682	316	0	0		2	682	316
400 - 649 t	0	0	0	0	0		0	0	0
650 - 999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
1000 - 1499 t	1	1176	948	1	1259		2	2435	948
1500 - 1999 t	6	11393	6649	0	0		6	11393	6649
2000 - 2499 t	2	4443	2561	0	0		2	4443	2561
2500 - 2999 t	1	2987	880	0	0		1	2987	880
3000 t en meer	3	9807	3928	0	0		3	9807	3928
onbekend	1	0	0	0	0		1	0	0
totaal	16	30488	15282	1	1259		17	31747	15282
Hongarije									
tot 249 t	0	0	0	0	0		0	0	0
250 - 399 t	0	0	0	0	0		0	0	0
400 - 649 t	0	0	0	0	0		0	0	0
650 - 999 t	2	1619	787	1	793		3	2412	787
1000 - 1499 t	1	1223	588	0	0		1	1223	588
1500 - 1999 t	1	1652	589	0	0		1	1652	589
2000 - 2499 t	0	0	0	0	0		0	0	0
2500 - 2999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
3000 t en meer	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	4	4494	1964	1	793		5	5287	1964
Republiek Slowakije									
tot 249 t	0	0	0	0	0		0	0	0
250 - 399 t	0	0	0	0	0		0	0	0
400 - 649 t	0	0	0	11	6600		11	6600	0
650 - 999 t	4	3329	2067	4	3899		8	7228	2067
1000 - 1499 t	3	3816	1736	4	4653		7	8469	1736
1500 - 1999 t	4	7445	4120	113	200473		117	207918	4120
2000 - 2499 t	3	6107	3090	0	0		3	6107	3090
2500 - 2999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
3000 t en meer	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	14	20697	11013	132	215625		146	236322	11013

	Motorvrachtschepen			Vrachtduwbakken			Totaal droge lading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Roemenië									
tot 249 t	0	0	0	1	233		1	233	0
250 - 399 t	0	0	0	0	0		0	0	0
400 - 649 t	7	3637	0	5	2409		12	6046	0
650 - 999 t	17	15255	758	12	11655		29	26910	758
1000 - 1499 t	223	252044	1754	303	404163		526	656207	1754
1500 - 1999 t	39	76794	2474	85	141297		124	218091	2474
2000 - 2499 t	0	0	0	73	152519		73	152519	0
2500 - 2999 t	0	0	0	118	340855		118	340855	0
3000 t en meer	0	0	0	4	20056		4	20056	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	286	347730	4986	601	1073187		887	1420917	4986
Bulgarije									
tot 249 t	1	160	368	2	101		3	261	368
250 - 399 t	2	595	330	1	378		3	973	330
400 - 649 t	0	0	0	12	6073		12	6073	0
650 - 999 t	1	930	442	66	51132		67	52062	442
1000 - 1499 t	1	1117	489	16	17209		17	18326	489
1500 - 1999 t	5	8649	3352	0	0		5	8649	3352
2000 - 2499 t	0	0	0	0	0		0	0	0
2500 - 2999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
3000 t en meer	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	5	0	6330	55	0		60	0	6330
totaal	15	11451	11311	152	74893		167	86344	11311
Tsjechische Rep.									
tot 249 t	2	161	135	103	11225		105	11386	135
250 - 399 t	0	0	0	22	7727		22	7727	0
400 - 649 t	14	8367	4758	49	26569		63	34936	4758
650 - 999 t	15	11459	5542	18	15249		33	26708	5542
1000 - 1499 t	36	41672	18131	51	63220		87	104892	18131
1500 - 1999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
2000 - 2499 t	0	0	0	0	0		0	0	0
2500 - 2999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
3000 t en meer	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	1	0	132	6	0		7	0	132
totaal	68	61659	28698	249	123989		317	185648	28698

	Motorvrachtschepen			Vrachtduwbakken			Totaal droge lading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Polen									
tot 249 t	0	0	0	48	6456		48	6456	0
250 - 399 t	0	0	0	80	29437		80	29437	0
400 - 649 t	81	39993	19401	237	116515		318	156508	19401
650 - 999 t	16	13653	6107	38	30040		54	43693	6107
1000 - 1499 t	10	11022	4700	19	21647		29	32669	4700
1500 - 1999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
2000 - 2499 t	0	0	0	6	13124		6	13124	0
2500 - 2999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
3000 t en meer	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	107	64668	30208	428	217219		535	281887	30208
Totaal									
tot 249 t	155	22247	16528	344	40414		499	62661	16528
250 - 399 t	1218	439620	208036	291	103269		1509	542889	208036
400 - 649 t	959	510004	247963	886	430252		1845	940256	247963
650 - 999 t	1245	1016518	478669	357	291198		1602	1307716	478669
1000 - 1499 t	1639	1956803	797988	570	731433		2209	2688236	797988
1500 - 1999 t	544	934947	400291	343	588874		887	1523821	400291
2000 - 2499 t	260	576426	251123	320	681807		580	1258233	251123
2500 - 2999 t	206	563146	257768	547	1529585		753	2092731	257768
3000 t en meer	219	770309	289512	163	622908		382	1393217	289512
onbekend	114	0	34149	101	0		215	0	34149
totaal	6559	6790019	2982026	3922	5019742		10481	11809761	2982026

	Motortankschepen			Tankduwbakken			Totaal tanklading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Duitsland									
tot 249 t	2	357	372	4	513		6	870	372
250 - 399 t	1	337	272	2	782		3	1119	272
400 - 649 t	4	2157	1306	13	6374		17	8531	1306
650 - 999 t	16	13278	7193	7	6094		23	19372	7193
1000 - 1499 t	154	196337	105544	3	4065		157	200402	105544
1500 - 1999 t	69	116360	60455	4	6660		73	123020	60455
2000 - 2499 t	69	154019	72347	9	20295		78	174314	72347
2500 - 2999 t	31	84722	38784	3	7851		34	92573	38784
3000 t en meer	16	51386	24030	0	0		16	51386	24030
onbekend	15	0	13934	1	0		16	0	13934
totaal	377	618953	324237	46	52634		423	671587	324237
Oostenrijk (2004)									
tot 249 t	0	0	0	0	0		0	0	0
250 - 399 t	0	0	0	0	0		0	0	0
400 - 649 t	0	0	0	0	0		0	0	0
650 - 999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
1000 - 1499 t	0	0	0	0	0		0	0	0
1500 - 1999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
2000 - 2499 t	0	0	0	0	0		0	0	0
2500 - 2999 t	5	5601	0	15	22055		20	27656	0
3000 t en meer	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	5	5601	0	15	22055		20	27656	0
België									
tot 249 t	44	4201	5648	0	0		44	4201	5648
250 - 399 t	19	6338	3697	0	0		19	6338	3697
400 - 649 t	27	13633	7237	0	0		27	13633	7237
650 - 999 t	10	7990	4904	1	945		11	8935	4904
1000 - 1499 t	46	56636	29680	1	1103		47	57739	29680
1500 - 1999 t	16	27674	13607	0	0		16	27674	13607
2000 - 2499 t	23	52426	23134	2	4562		25	56988	23134
2500 - 2999 t	15	41947	18345	1	2923		16	44870	18345
3000 t en meer	32	124305	48682	0	0		32	124305	48682
onbekend	44	4201	5648	0	0		44	4201	5648
totaal	232	335150	154934	5	9533		237	344683	154934

	Motortankschepen			Tankduwbakken			Totaal tanklading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Frankrijk									
tot 249 t	0	0	0	0	0		0	0	0
250 - 399 t	12	4400	1789	0	0		12	4400	1789
400 - 649 t	6	2803	1083	12	5843		18	8646	1083
650 - 999 t	1	672	257	8	6267		9	6939	257
1000 - 1499 t	2	2680	801	4	4493		6	7173	801
1500 - 1999 t	2	3299	1249	4	7273		6	10572	1249
2000 - 2499 t	5	11605	4909	8	19357		13	30962	4909
2500 - 2999 t	4	10231	0	6	16206		10	26437	0
3000 t en meer	1	3900	0	2	6066		3	9966	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	33	39590	10088	44	65505		77	105095	10088
Luxemburg									
tot 249 t	0	0	0	0	0		0	0	0
250 - 399 t	0	0	0	0	0		0	0	0
400 - 649 t	0	0	0	0	0		0	0	0
650 - 999 t	1	920	544	0	0		1	920	544
1000 - 1499 t	8	9861	5028	0	0		8	9861	5028
1500 - 1999 t	2	3656	1704	0	0		2	3656	1704
2000 - 2499 t	2	4269	1934	0	0		2	4269	1934
2500 - 2999 t	1	2895	2648	0	0		1	2895	2648
3000 t en meer	2	6153	1980	0	0		2	6153	1980
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	16	27754	13838	0	0		16	27754	13838
Nederland									
tot 249 t	221	23047	25849	1	79		222	23126	25849
250 - 399 t	26	8231	4599	1	314		27	8545	4599
400 - 649 t	55	28059	15226	3	1425		58	29484	15226
650 - 999 t	53	42655	21086	3	2381		56	45036	21086
1000 - 1499 t	95	119387	60794	5	7101		100	126488	60794
1500 - 1999 t	70	116639	69454	4	6768		74	123407	69454
2000 - 2499 t	71	155634	74775	11	24507		82	180141	74775
2500 - 2999 t	44	122295	57352	7	18392		51	140687	57352
3000 t en meer	82	319443	140466	2	7274		84	326717	140466
onbekend	29	0	8352	2	0		31	0	8352
totaal	746	935391	477953	39	68240		785	1003631	477953

	Motortankschepen			Tankduwbakken			Totaal tanklading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Zwitserland									
tot 249 t	0	0	0	0	0		0	0	0
250 - 399 t	0	0	0	0	0		0	0	0
400 - 649 t	0	0	0	0	0		0	0	0
650 - 999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
1000 - 1499 t	8	10424	6033	0	0		8	10424	6033
1500 - 1999 t	5	8036	4215	1	1970		6	10006	4215
2000 - 2499 t	4	8918	3482	1	2073		5	10991	3482
2500 - 2999 t	18	48664	21124	0	0		18	48664	21124
3000 t en meer	9	30595	12927	0	0		9	30595	12927
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	44	106637	47781	2	4043		46	110680	47781
Hongarije									
tot 249 t	0	0	0	0	0		0	0	0
250 - 399 t	0	0	0	0	0		0	0	0
400 - 649 t	0	0	0	0	0		0	0	0
650 - 999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
1000 - 1499 t	1	1167	0	0	0		1	1167	0
1500 - 1999 t	0	0	0	1	1970		1	1970	0
2000 - 2499 t	0	0	0	1	2073		1	2073	0
2500 - 2999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
3000 t en meer	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	1	0	0	0	0		1	0	0
totaal	2	1167	0	2	4043		4	5210	0
Republiek Slowakije									
tot 249 t	0	0	0	0	0		0	0	0
250 - 399 t	0	0	0	0	0		0	0	0
400 - 649 t	1	442	234	0	0		1	442	234
650 - 999 t	0	0	0	2	1782		2	1782	0
1000 - 1499 t	1	1227	736	2	2218		3	3445	736
1500 - 1999 t	0	0	0	26	41949		26	41949	0
2000 - 2499 t	1	2000	1071	0	0		1	2000	1071
2500 - 2999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
3000 t en meer	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	3	3669	2041	30	45949		33	49618	2041

	Motortankschepen			Tankduwbakken			Totaal tanklading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Roemenië									
tot 249 t	0	0	0	0	0		0	0	0
250 - 399 t	0	0	0	0	0		0	0	0
400 - 649 t	0	0	0	0	0		0	0	0
650 - 999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
1000 - 1499 t	0	0	0	0	0		0	0	0
1500 - 1999 t	8	15544	0	0	0		8	15544	0
2000 - 2499 t	1	2496	883	0	0		1	2496	883
2500 - 2999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
3000 t en meer	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	9	18040	883	0	0		9	18040	883
Bulgarije									
tot 249 t	0	0	0	0	0		0	0	0
250 - 399 t	0	0	0	0	0		0	0	0
400 - 649 t	0	0	0	0	0		0	0	0
650 - 999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
1000 - 1499 t	0	0	0	0	0		0	0	0
1500 - 1999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
2000 - 2499 t	0	0	0	0	0		0	0	0
2500 - 2999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
3000 t en meer	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	0	0	0	0	0		0	0	0
Tsjechische Rep.									
tot 249 t	0	0	0	0	0		0	0	0
250 - 399 t	0	0	0	0	0		0	0	0
400 - 649 t	0	0	0	0	0		0	0	0
650 - 999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
1000 - 1499 t	0	0	0	0	0		0	0	0
1500 - 1999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
2000 - 2499 t	0	0	0	0	0		0	0	0
2500 - 2999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
3000 t en meer	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0				0	0	0
totaal	1	0	0	0	0		1	0	0

	Motortankschepen			Tankduwbakken			Totaal tanklading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Polen									
tot 249 t	0	0	0	0	0		0	0	0
250 - 399 t	0	0	0	0	0		0	0	0
400 - 649 t	0	0	0	0	0		0	0	0
650 - 999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
1000 - 1499 t	0	0	0	0	0		0	0	0
1500 - 1999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
2000 - 2499 t	0	0	0	0	0		0	0	0
2500 - 2999 t	0	0	0	0	0		0	0	0
3000 t en meer	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	0	0	0	0	0		0	0	0
Totaal									
tot 249 t	267	27605	31869	5	592	267	272	28197	31869
250 - 399 t	58	19306	10357	3	1096	58	61	20402	10357
400 - 649 t	93	47094	25086	28	13642	93	121	60736	25086
650 - 999 t	81	65515	33984	21	17469	81	102	82984	33984
1000 - 1499 t	315	397719	208616	15	18980	315	330	416699	208616
1500 - 1999 t	172	291208	150684	40	66590	172	212	357798	150684
2000 - 2499 t	176	391367	182535	32	72867	176	208	464234	182535
2500 - 2999 t	118	316355	138253	32	67427	118	150	383782	138253
3000 t en meer	142	535782	228085	4	13340	142	146	549122	228085
onbekend	89	4201	27934	3	0	89	92	4201	27934
totaal	1551	2300390	1125276	183	272002	1551	1734	2572392	1125276

**Tabel MO3 - BINNENVAARTVLOTEN op 31.12.2007
NAAR BOUWJAAR**

	Motorvrachtschepen			Vrachtduwbakken			Totaal droge lading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Duitsland									
voor 1930	218	212291	94752	25	10118		243	222409	94752
1930 - 1949	114	117483	54667	7	2444		121	119927	54667
1950 - 1959	197	201029	96816	12	7723		209	208752	96816
1960 - 1969	179	214225	90791	116	86489		295	300714	90791
1970 - 1979	113	190445	95186	132	193355		245	383800	95186
1980 - 1989	45	111759	49018	454	405183		499	516942	49018
1990 - 1999	9	17502	9903	96	132354		105	149856	9903
2000 - 2006	11	31053	13898	7	16198		18	47251	13898
onbekend	0	0	0	5	256		5	256	0
totaal	886	1095787	505031	854	854120	886	1740	1949907	505031
Oostenrijk (2004)									
voor 1930							0	0	0
1930 - 1949							0	0	0
1950 - 1959							0	0	0
1960 - 1969							0	0	0
1970 - 1979							0	0	0
1980 - 1989							0	0	0
1990 - 1999							0	0	0
2000 - 2006							0	0	0
onbekend	5	7058		54	84807		59	91865	0
totaal	5	7058	0	54	84807		59	91865	0
België									
voor 1930	128	97598	45243	4	2883		132	100481	45243
1930 - 1949	120	84460	42909	4	2832		124	87292	42909
1950 - 1959	353	241755	127596	3	1058		356	242813	127596
1960 - 1969	384	277462	145005	33	42998		417	320460	145005
1970 - 1979	75	127261	60126	16	40414		91	167675	60126
1980 - 1989	40	82754	39452	72	211382		112	294136	39452
1990 - 1999	34	84399	41239	26	57075		60	141474	41239
2000 - 2006	59	157419	81988	70	102479		129	259898	81988
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	1193	1153108	583558	228	461121	1193	1421	1614229	583558

	Motorvrachtschepen			Vrachtduwbakken			Totaal droge lading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Frankrijk									
voor 1930	30	21475	8583	10	6460		40	27935	8583
1930 - 1949	100	54397	19079	17	9389		117	63786	19079
1950 - 1959	373	189831	69398	47	31444		420	221275	69398
1960 - 1969	274	147260	58812	118	71026		392	218286	58812
1970 - 1979	12	8403	2100	40	47162		52	55565	2100
1980 - 1989	29	33919	14796	21	23755		50	57674	14796
1990 - 1999	5	7864	3643	90	156581		95	164445	3643
2000 - 2006	8	7780	1159	33	34836		41	42616	1159
onbekend	36	32997	1369	49	83296		85	116293	1369
totaal	867	503926	178939	425	463949		1292	967875	178939
Luxemburg									
voor 1930	2	1754	1252	0	0		2	1754	1252
1930 - 1949	2	2441	1073	0	0		2	2441	1073
1950 - 1959	4	3754	1861	0	0		4	3754	1861
1960 - 1969	3	1864	1134	0	0		3	1864	1134
1970 - 1979	1	1587	707	0	0		1	1587	707
1980 - 1989	0	0	0	0	0		0	0	0
1990 - 1999	0	0	0	0	0		0	0	0
2000 - 2006	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	12	11400	6027	0	0		12	11400	6027
Nederland									
voor 1930	510	322618	150735	9	6518		519	329136	150735
1930 - 1949	269	201192	100308	8	4349		277	205541	100308
1950 - 1959	646	555712	280035	7	5976		653	561688	280035
1960 - 1969	864	756661	356388	173	131822		1037	888483	356388
1970 - 1979	225	342564	164984	157	264536		382	607100	164984
1980 - 1989	188	336519	149782	211	500103		399	836622	149782
1990 - 1999	109	254125	136273	106	266429		215	520554	136273
2000 - 2006	262	692895	264560	112	256780		374	949675	264560
onbekend	13	15267	1943	14	12267		27	27534	1943
totaal	3086	3477553	1605008	797	1448780		3883	4926333	1605008

	Motorvrachtschepen			Vrachtduwbakken			Totaal droge lading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Zwitserland									
voor 1930	1	308	147	0	0		1	308	147
1930 - 1949	0	0	0	0	0		0	0	0
1950 - 1969	0	0	0	0	0		0	0	0
1970 - 1979	2	1550	1117	0	0		2	1550	1117
1980 - 1989	2	3563	1604	0	0		2	3563	1604
1990 - 1999	6	14339	6780	0	0		6	14339	6780
2000 - 2006	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	4	10728	5634	1	1259		5	11987	5634
	1	0	0	0	0		1	0	0
totaal	16	30488	15282	1	1259		17	31747	15282
Hongarije									
voor 1930	0	0	0	0	0		0	0	0
1930 - 1949	1	902	382	0	0		1	902	382
1950 - 1959	2	1940	993	0	0		2	1940	993
1960 - 1969	1	7689	589	0	0		1	7689	589
1970 - 1979	0	0	0	0	0		0	0	0
1980 - 1989	0	0	0	1	793		1	793	0
1990 - 1999	0	0	0	0	0		0	0	0
2000 - 2006	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	4	10531	1964	1	793		5	11324	1964
Republiek Slowakije									
voor 1930	0	0	0	0	0		0	0	0
1930 - 1949	0	0	0	0	0		0	0	0
1950 - 1959	2	0	1030	0	0		2	0	1030
1960 - 1969	9	0	7511	0	0		9	0	7511
1970 - 1979	2	0	1442	12	0		14	0	1442
1980 - 1989	0	0	0	110	0		110	0	0
1990 - 1999	1	0	1030	9	0		10	0	1030
2000 - 2006	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	16	0		16	0	0
totaal	14	0	11013	147	0		161	0	11013

	Motorvrachtschepen			Vrachtduwbakken			Totaal droge lading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Roemenië									
voor 1930	6	5266	1427	1	1585		7	6851	1427
1930 - 1949	2	1580	405	0	0		2	1580	405
1950 - 1959	2	2015	1268	0	0		2	2015	1268
1960 - 1969	33	34644	530	9	10585		42	45229	530
1970 - 1979	32	51076	0	188	268651		220	319727	0
1980 - 1989	198	240755	150	303	587390		501	828145	150
1990 - 1999	13	12394	1206	100	204976		113	217370	1206
2000 - 2006	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	286	347730	4986	601	1073187		887	1420917	4986
Bulgarije									
voor 1930	0	0	0	0	0		0	0	0
1930 - 1949	0	0	0	0	0		0	0	0
1950 - 1959	2	1117	1129	9	3510		11	4627	1129
1960 - 1969	1	1972	442	44	27119		45	29091	442
1970 - 1979	2	1823	1030	30	13394		32	15217	1030
1980 - 1989	9	6539	8050	45	20265		54	26804	8050
1990 - 1999	0	0	0	20	10605		20	10605	0
2000 - 2006	1	0	660	1	0		2	0	660
onbekend	0	0	0	3	0		3	0	0
totaal	15	11451	11311	152	74893		167	86344	11311
Tsjechische Rep.									
voor 1930	0	0	0	0	0		0	0	0
1930 - 1949	1	632	287	2	170		3	802	287
1950 - 1959	5	2376	1792	6	2895		11	5271	1792
1960 - 1969	27	19014	9206	52	15293		79	34307	9206
1970 - 1979	26	30371	11858	40	14027		66	44398	11858
1980 - 1989	3	3385	2232	123	79779		126	83164	2232
1990 - 1999	6	5881	3323	19	10381		25	16262	3323
2000 - 2006	0	0	0	6	1444		6	1444	0
onbekend	0	0	0	1	0		1	0	0
totaal	68	61659	28698	249	123989		317	185648	28698

	Motorvrachtschepen			Vrachtduwbakken			Totaal droge lading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Polen									
voor 1930	0	0	0	0	0		0	0	0
1930 - 1949	10	9855	4360	0	0		10	9855	4360
1950 - 1959	92	51781	24391				92	51781	24391
1960 - 1969	0	0	0	33	17600		33	17600	0
1970 - 1979	4	2385	1226	206	103465		210	105850	1226
1980 - 1989	1	549	296	174	87556		175	88105	296
1990 - 1999	0	0	0	10	7297		10	7297	0
2000 - 2006	0	0	0	4	1201		4	1201	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	107	64570	30273	427	217119		534	281689	30273
Totaal									
voor 1930	895	661310	302139	49	27564		944	688874	302139
1930 - 1949	619	472942	223470	38	19184		657	492126	223470
1950 - 1959	1678	1251310	606309	84	52606		1762	1303916	606309
1960 - 1969	1777	1462341	671525	578	402932		2355	1865273	671525
1970 - 1979	494	759478	340263	821	945004		1315	1704482	340263
1980 - 1989	519	830518	270556	1514	1916206		2033	2746724	270556
1990 - 1999	177	382165	196617	476	845698		653	1227863	196617
2000 - 2006	345	899875	367899	234	414197		579	1314072	367899
onbekend	55	55322	3312	142	180626		197	235948	3312
totaal	6559	6775261	2982090	3936	4804017		10495	11579278	2982090

	Motortankschepen			Tankduwbakken			Totaal tankklading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Duitsland									
voor 1930	0	0	0	1	383		1	383	0
1930 - 1949	6	5428	3098	0	0		6	5428	3098
1950 - 1959	60	78521	39121	4	2688		64	81209	39121
1960 - 1969	65	84419	40989	5	5757		70	90176	40989
1970 - 1979	140	242644	123602	17	31238		157	273882	123602
1980 - 1989	40	79529	39719	16	10547		56	90076	39719
1990 - 1999	31	59810	34055	3	2021		34	61831	34055
2000 - 2006	35	68603	43653	0	0		35	68603	43653
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	377	618954	324237	46	52634		423	671588	324237
Oostenrijk (2004)									
voor 1930	0	0	0	0	0		0	0	0
1930 - 1949	0	0	0	0	0		0	0	0
1950 - 1959	0	0	0	0	0		0	0	0
1960 - 1969	0	0	0	0	0		0	0	0
1970 - 1979	0	0	0	0	0		0	0	0
1980 - 1989	0	0	0	0	0		0	0	0
1990 - 1999	0	0	0	0	0		0	0	0
2000 - 2006	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	5	5601	0	15	22055		20	27656	0
totaal	5	5601	0	15	22055		20	27656	0
België									
voor 1930	16	3974	2562	0	0		16	3974	2562
1930 - 1949	13	4170	3139	0	0		13	4170	3139
1950 - 1959	44	35896	18911	0	0		44	35896	18911
1960 - 1969	52	44421	22155	2	2048		54	46469	22155
1970 - 1979	34	65398	29884	1	2923		35	68321	29884
1980 - 1989	24	52908	21402	2	4562		26	57470	21402
1990 - 1999	15	21303	11261	0	0		15	21303	11261
2000 - 2006	34	107080	45619	0	0		34	107080	45619
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	232	335150	154933	5	9533		237	344683	154933

	Motortankschepen			Tankduwbakken			Totaal tankklading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Frankrijk									
voor 1930	1	382	0	0	0		1	382	0
1930 - 1949	2	1841	595	0	0		2	1841	595
1950 - 1959	9	4897	1858	6	4434		15	9331	1858
1960 - 1969	8	4175	2065	15	13224		23	17399	2065
1970 - 1979	5	11613	1396	7	13214		12	24827	1396
1980 - 1989	3	6906	4174	0	0		3	6906	4174
1990 - 1999	0	0	0	6	11978		6	11978	0
2000 - 2006	2	860	0	4	9819		6	10679	0
onbekend	3	8916	0	6	12836		9	21752	0
totaal	33	39590	10088	44	65505		77	105095	10088
Luxemburg									
voor 1930	0	0	0	0	0		0	0	0
1930 - 1949	0	0	0	0	0		0	0	0
1950 - 1959	2	3100	1603	0	0		2	3100	1603
1960 - 1969	0	0	0	0	0		0	0	0
1970 - 1979	7	9996	4615	0	0		7	9996	4615
1980 - 1989	5	11635	5878	0	0		5	11635	5878
1990 - 1999	2	3023	1742	0	0		2	3023	1742
2000 - 2006	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	16	27754	13838	0	0		16	27754	13838
Nederland									
voor 1930	16	1745	1482	0	0		16	1745	1482
1930 - 1949	22	5867	3813	0	0		22	5867	3813
1950 - 1959	129	72442	39698	0	0		129	72442	39698
1960 - 1969	202	101334	57326	7	3207		209	104541	57326
1970 - 1979	96	123238	57911	14	27874		110	151112	57911
1980 - 1989	57	93655	52961	7	13749		64	107404	52961
1990 - 1999	77	141035	77376	8	19798		85	160833	77376
2000 - 2006	137	379490	187108	2	2934		139	382424	187108
onbekend	10	16584	277	1	677		11	17261	277
totaal	746	935390	477952	39	68239		785	1003629	477952

	Motortankschepen			Tankduwbakken			Totaal tankklading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Zwitserland									
voor 1930	0	0	0	0	0		0	0	0
1930 - 1949	0	0	0	0	0		0	0	0
1950 - 1969	2	3559	2103	0	0		2	3559	2103
1970 - 1979	3	4135	1821	1	1970		4	6105	1821
1980 - 1989	9	20252	10321	0	0		9	20252	10321
1990 - 1999	13	33713	13325	0	0		13	33713	13325
2000 - 2006	10	21489	10824	0	0		10	21489	10824
onbekend	7	23489	9387	1	2073		8	25562	9387
	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	44	106637	47781	2	4043		46	110680	47781
Hongarije									
voor 1930	0	0	0	0	0		0	0	0
1930 - 1949	0	0	0	0	0		0	0	0
1950 - 1959	0	0	0	0	0		0	0	0
1960 - 1969	0	0	0	0	0		0	0	0
1970 - 1979	2	1167	0	1	1235		3	2402	0
1980 - 1989	0	0	0	0	0		0	0	0
1990 - 1999	0	0	0	0	0		0	0	0
2000 - 2006	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
Republiek Slowakije									
voor 1930	0	0	0	0	0		0	0	0
1930 - 1949	0	0	0	1	0		1	0	0
1950 - 1959	0	0	0	1	0		1	0	0
1960 - 1969	3	0	2041	2	0		5	0	2041
1970 - 1979	0	0	0	22	0		22	0	0
1980 - 1989	0	0	0	0	0		0	0	0
1990 - 1999	0	0	0	4	0		4	0	0
2000 - 2006	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	3	0	2041	30	0		33	0	2041

	Motortankschepen			Tankduwbakken			Totaal tankklading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Roemenië									
voor 1930	0	0	0	0	0		0	0	0
1930 - 1949	0	0	0	0	0		0	0	0
1950 - 1959	0	0	0	0	0		0	0	0
1960 - 1969	0	0	0	0	0		0	0	0
1970 - 1979	1	2496	883	0	0		1	2496	883
1980 - 1989	0	0	0	0	0		0	0	0
1990 - 1999	8	15544	0	0	0		8	15544	0
2000 - 2006	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	9	18040	883	0	0		9	18040	883
Bulgarije									
voor 1930	0	0	0	0	0		0	0	0
1930 - 1949	0	0	0	0	0		0	0	0
1950 - 1959	0	0	0	0	0		0	0	0
1960 - 1969	0	0	0	0	0		0	0	0
1970 - 1979	0	0	0	0	0		0	0	0
1980 - 1989	0	0	0	0	0		0	0	0
1990 - 1999	0	0	0	0	0		0	0	0
2000 - 2006	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	0	0	0	0	0		0	0	0
Tsjechische Rep.									
voor 1930	0	0	0	0	0		0	0	0
1930 - 1949	0	0	0	0	0		0	0	0
1950 - 1959	0	0	0	0	0		0	0	0
1960 - 1969	0	0	0	0	0		0	0	0
1970 - 1979	1	0	0	0	0		1	0	0
1980 - 1989	0	0	0	0	0		0	0	0
1990 - 1999	0	0	0	0	0		0	0	0
2000 - 2006	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	1	0	0	0	0		1	0	0

	Motortankschepen			Tankduwbakken			Totaal tanklading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Polen									
voor 1930	0	0	0	0	0		0	0	0
1930 - 1949	0	0	0	0	0		0	0	0
1950 - 1959	0	0	0	0	0		0	0	0
1960 - 1969	0	0	0	0	0		0	0	0
1970 - 1979	0	0	0	0	0		0	0	0
1980 - 1989	0	0	0	0	0		0	0	0
1990 - 1999	0	0	0	0	0		0	0	0
2000 - 2006	0	0	0	0	0		0	0	0
onbekend	0	0	0	0	0		0	0	0
totaal	0	0	0	0	0		0	0	0
Totaal									
voor 1930	33	6101	4044	1	383	0	34	6484	4044
1930 - 1949	43	17306	10645	1	0	0	44	17306	10645
1950 - 1959	246	198415	103294	11	7122	0	257	205537	103294
1960 - 1969	333	238484	126397	32	26206	0	365	264690	126397
1970 - 1979	295	476804	228612	62	76484	0	357	553288	228612
1980 - 1989	142	278346	137459	25	28858	0	167	307204	137459
1990 - 1999	143	262204	135258	21	33797	0	164	296001	135258
2000 - 2006	215	579522	285767	7	14826	0	222	594348	285767
onbekend	18	31101	277	22	35568	0	40	66669	277
totaal	1468	2088283	1031753	182	223244	0	1650	2311527	1031753

	Sleepboten			Duwboten			Totaal sleep- en duwboten		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Duitsland									
voor 1930	40		9071	19		4675	59		13746
1930 - 1949	26		4351	23		8580	49		12931
1950 - 1959	31		6263	17		4556	48		10819
1960 - 1969	24		3957	84		28853	108		32810
1970 - 1979	13		2428	57		58591	70		61019
1980 - 1989	2		705	84		31068	86		31773
1990 - 1999	2		883	6		2390	8		3273
2000 - 2006	0		0	1		213	1		213
onbekend	1		110	1		59	2		169
totaal	139		27768	292		138985	431		166753
Oostenrijk (2004)									
voor 1930	0		0	0		0	0		0
1930 - 1949	0		0	0		0	0		0
1950 - 1959	0		0	0		0	0		0
1960 - 1969	0		0	0		0	0		0
1970 - 1979	0		0	0		0	0		0
1980 - 1989	0		0	0		0	0		0
1990 - 1999	0		0	0		0	0		0
2000 - 2006	0		0	0		0	0		0
onbekend	0		0	10		9200	10		9200
totaal	0		0	10		9200	10		9200
België									
voor 1930	2		501	18		5371	20		5872
1930 - 1949	3		220	25		7399	28		7619
1950 - 1959	6		1159	20		6518	26		7677
1960 - 1969	4		1154	16		9135	20		10289
1970 - 1979	5		2464	20		10652	25		13115
1980 - 1989	2		196	7		3444	9		3641
1990 - 1999	1		374	8		5292	9		5666
2000 - 2006	0		0	4		5844	4		5844
onbekend	0		0	0		0	0		0
totaal	23		6068	118		53655	141		59723

	Sleeptboten			Duwboten			Totaal sleep- en duwboten		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Frankrijk									
voor 1930	0		0	0		0	0		0
1930 - 1949	0		0	0		0	0		0
1950 - 1959	0		0	0		0	0		0
1960 - 1969	0		0	0		0	0		0
1970 - 1979	0		0	0		0	0		0
1980 - 1989	0		0	0		0	0		0
1990 - 1999	0		0	0		0	0		0
2000 - 2006	0		0	0		0	0		0
onbekend	0		0	0		0	0		0
totaal	0		0	0		0	0		0
<i>Frankreich: indikativ Angaben Schubboote vom 31.12.2003</i>									
Luxemburg									
voor 1930	0		0	0		0	0		0
1930 - 1949	0		0	0		0	0		0
1950 - 1959	0		0	0		0	0		0
1960 - 1969	0		0	0		0	0		0
1970 - 1979	0		0	0		0	0		0
1980 - 1989	0		0	0		0	0		0
1990 - 1999	0		0	0		0	0		0
2000 - 2006	0		0	0		0	0		0
onbekend	0		0	0		0	0		0
totaal	0		0	0		0	0		0
Nederland									
voor 1930	11		4728	155		23916	166		28644
1930 - 1949	18		7742	201		43069	219		50811
1950 - 1959	9		3748	185		46679	194		50427
1960 - 1969	27		12990	128		30090	155		43080
1970 - 1979	30		22014	71		28648	101		50662
1980 - 1989	25		25642	37		18167	62		43809
1990 - 1999	5		11517	11		4044	16		15561
2000 - 2006	1		1350	5		774	6		2124
onbekend	0		0	9		1816	9		1816
totaal	126		89731	802		197203	928		286934

	Sleepboten			Duwboten			Totaal sleep- en duwboten		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Zwitserland									
voor 1930	0		0	0		0	0		0
1930 - 1949	1		353	1		368	2		721
1950 - 1969	0		0	1		728	1		728
1970 - 1979	0		0	2		302	2		302
1980 - 1989	0		0	0		0	0		0
1990 - 1999	0		0	0		0	0		0
2000 - 2006	0		0	0		0	0		0
onbekend	0		0	0		0	0		0
	0		0	0		0	0		0
totaal	1		353	4		1398	5		1751
Hongarije									
voor 1930	0		0	0		0	0		0
1930 - 1949	0		0	0		0	0		0
1950 - 1959	0		0	0		0	0		0
1960 - 1969	0		0	0		0	0		0
1970 - 1979	0		0	0		0	0		0
1980 - 1989	0		0	0		0	0		0
1990 - 1999	0		0	0		0	0		0
2000 - 2006	0		0	0		0	0		0
onbekend	0		0	0		0	0		0
totaal	0		0	0		0	0		0
Republiek Slowakije									
voor 1930	0		0	0		0	0		0
1930 - 1949	0		0	0		0	0		0
1950 - 1959	0		0	0		0	0		0
1960 - 1969	0		0	4		5444	4		5444
1970 - 1979	0		0	11		9910	11		9910
1980 - 1989	0		0	17		18186	17		18186
1990 - 1999	0		0	4		7030	4		7030
2000 - 2006	0		0	0		0	0		0
onbekend	0		0	0		0	0		0
totaal	0		0	36		40570	36		40570

	Sleeptboten			Duwboten			Totaal sleep- en duwboten		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Roemenië									
voor 1930	0		0	0		0	0		0
1930 - 1949	2		0	1		0	3		0
1950 - 1959	3		0	0		0	3		0
1960 - 1969	15		5232	4		3127	19		8359
1970 - 1979	14		1058	7		2106	21		3164
1980 - 1989	10		8013	18		0	28		8013
1990 - 1999	1		0	1		1764	2		1764
2000 - 2006	0		0	0		0	0		0
onbekend	0		0	0		0	0		0
totaal	45		14303	31		6997	76		21300
Bulgarije									
voor 1930	1		0	0		0	1		0
1930 - 1949	2		426	0		0	2		426
1950 - 1959	3		1792	0		0	3		1792
1960 - 1969	12		4482	3		1514	15		5996
1970 - 1979	6		2024	12		11738	18		13762
1980 - 1989	1		2206	6		7550	7		9756
1990 - 1999	0		0	3		7281	3		7281
2000 - 2006	0		0	0		0	0		0
onbekend	1		0	0		0	1		0
totaal	26		10930	24		28083	50		39013
Tsjechische Rep.									
voor 1930	1		99	0		0	1		99
1930 - 1949	3		488	0		0	3		488
1950 - 1959	6		1269	0		0	6		1269
1960 - 1969	8		1211	8		385	16		1596
1970 - 1979	15		1419	32		3141	47		4560
1980 - 1989	17		2567	76		9226	93		11793
1990 - 1999	0		0	6		1099	6		1099
2000 - 2006	1		192	0		0	1		192
onbekend	0		0	1		21	1		21
totaal	51		7245	123		13872	174		21117

	Sleepboten			Duwboten			Totaal sleep- en duwboten		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	t	kW	aantal	t	kW	aantal	t	kW
Polen									
voor 1930	0		0	0		0	0		0
1930 - 1949	0		0	0		0	0		0
1950 - 1959	0		0	0		0	0		0
1960 - 1969	0		0	0		0	0		0
1970 - 1979	0		0	0		0	0		0
1980 - 1989	0		0	0		0	0		0
1990 - 1999	0		0	0		0	0		0
2000 - 2006	0		0	0		0	0		0
onbekend	0		0	0		0	0		0
totaal	0		0	0		0	0		0
Totaal									
voor 1930	55		14399	192		33962	247		48361
1930 - 1949	55		13580	251		59416	306		72996
1950 - 1959	58		14231	223		58481	281		72712
1960 - 1969	90		29026	249		78850	339		107876
1970 - 1979	83		31407	210		124786	293		156193
1980 - 1989	57		39329	245		87641	302		126971
1990 - 1999	9		12774	39		28900	48		41674
2000 - 2006	2		1542	10		6831	12		8373
onbekend	2		110	21		11096	23		11206
totaal	411		156398	1440		489963	1851		646361

Tabel MO4: Nieuwbouwschepen stand eind December 2008

Schiffstyp	2002		2003		2004		2005	
	Eenh.	Tonnage	Eenh.	Tonnage	Eenh.	Tonnage	Eenh.	Tonnage
Motorvrachtschepen	45	113114	34	89676	28	71326	34	87645
Vr.duwbakken	29	37180	28	78156	14	23636	12	11401
totaal	74	150294	62	167832	42	94962	46	99046
Motortanksch.	22	65548	45	131455	54	139718	46	130860
Tankduwbakken	2	178	1	1800	3	2427	2	2527
totaal	24	65726	46	133255	57	142145	48	133387
Duwboten	17		10		5		5	
Sleepboten	9		1		1		5	
totaal	26		11		6		10	
	Eenh.	kW	Eenh.	kW	Eenh.	kW	Eenh.	kW
Hotelschepen	2	1276	0	0	1	992	0	0
Dagtochtsch.	3	11670	1	279	1	177	0	0
totaal	5	12946	1	279	2	1169	0	0

Schiffstyp	2006		2007		2008		totaal 2002 - 2008	
	Eenh.	Tonnage	Eenh.	Tonnage	Eenh.	Tonnage	Eenh.	Tonnage
Motorvrachtschepen	41	124116	74	254030	23	79084	279	818991
Vr.duwbakken	25	37735	34	94224	27	65223	169	347555
totaal	66	161851	108	348254	50	144307	448	1166546
Motortanksch.	35	102352	31	78734	16	57734	249	706401
Tankduwbakken	0	0	0	0	0	0	8	6932
totaal	28	77565	31	78734	16	57734	257	713333
Duwboten	4	1644	4		4	8520	49	10164
Sleepboten	2	1959	3		0	0	21	1959
totaal	6		7		4	8520	70	12123
	Eenh.	kW	Eenh.	kW	Eenh.	kW	Eenh.	kW
Hotelschepen	0	0	5	7780	0	0	8	10048
Dagtochtsch.	0	0			0	0	5	12126
totaal	0	0	1	0	0	0	13	22174

Bron: IVR und ZKR-Sekretariat

**Tabel MO5 - VERVOER (nationaal) VAN GOEDEREN
OVER DE WATERWEGEN PER STAAT**

NST	Land	Volume			Prestatie			Verschil tussen 06 en 07	
		2005	2006	2007	2005	2006	2007	1000 t	Mio TKM
Nr.	goederensoorten	1000 t			1000000 TKM			%	
Zwitserland									
Niet opgenomen, betreft vervoer over de binnenmeren									
0	Landbouwproducten								
1	Andere voedingsproducten en veevoeder								
2	Vaste minerale brandstoffen								
3	Aardolieproducten								
4	Ertsen, metaalafval								
5	IJzer, staal en non-ferrometalen								
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen								
7	Meststoffen								
8	Chemische producten								
9	Voertuigen, machines en overige goederen								
Duitsland		56663	57156	59150	11695	11231	11798	3,49%	5,05%
0	Landbouwproducten	2554	2348	2458	838	728	805	4,69%	10,64%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	3441	3565	3940	1014	974	1093	10,51%	12,25%
2	Vaste minerale brandstoffen	7571	7324	6624	1126	1057	1057	-9,56%	0,04%
3	Aardolieproducten	14770	14245	14336	2750	2537	2547	0,64%	0,38%
4	Ertsen, metaalafval	3115	3065	4253	810	725	836	38,76%	15,27%
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	1505	1385	1522	616	538	558	9,89%	3,74%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	15657	17397	17501	2944	3013	3124	0,60%	3,69%
7	Meststoffen	1044	1012	1040	403	395	402	2,73%	1,71%
8	Chemische producten	5262	5297	5912	873	998	1122	11,60%	12,47%
9	Voertuigen, machines en overige goederen	1744	1518	1565	321	266	253	3,11%	-4,78%
Oostenrijk		356	1137	972	36	137	146	-14,50%	6,37%
0	Landbouwproducten	9	4	2	2	1	0	-49,90%	-62,33%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	2	0	0	0	0	0		
2	Vaste minerale brandstoffen	0	1	2	0	0	0	55,60%	
3	Aardolieproducten	136	601	572	23	125	121	-4,85%	-3,02%
4	Ertsen, metaalafval	1	0	0	0	0	0		
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	85	91	113	10	11	14	24,13%	28,37%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	111	439	283	0	0	10	-35,57%	
7	Meststoffen	11	1	1	1	0	0	-50,00%	
8	Chemische producten	0	0	0	0	0	0		
9	Voertuigen, machines en overige goederen	1	0	0	0	0	0		

NST	Land	Volume			Prestatie			Verschil tussen 06 en 07	
		2005	2006	2007	2005	2006	2007	1000 †	Mio TKM
Nr.	goederensoorten	1000 †			1000000 TKM			%	
	België	35409	37543	(*)	3060	3169	(*)		
0	Landbouwproducten	520	537		53	56			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	1013	1286		58	74			
2	Vaste minerale brandstoffen	4241	3742		449	409			
3	Aardolieproducten	7453	7478		550	550			
4	Ertsen, metaalafval	1504	1728		164	181			
5	Ijzer, staal en non-ferrometalen	1282	2192		99	202			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	11678	12224		1182	1153			
7	Meststoffen	1649	1585		102	104			
8	Chemische producten	2218	2315		188	197			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	3851	4456		215	243			

	Bulgarije	1876	2000	2203	67	64			
0	Landbouwproducten	1	0		0	0			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	0	0		0	0			
2	Vaste minerale brandstoffen	17	39	7	3	6			
3	Aardolieproducten	0	0	17	0	0			
4	Ertsen, metaalafval	0	0		0	0			
5	Ijzer, staal en non-ferrometalen	0	0	2	0	0			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	1855	1961	2176	64	58			
7	Meststoffen	0	0		0	0			
8	Chemische producten	0	0		0	0			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	3	0	0	0	0			

	Frankrijk	28936	30555	(*)	4640	4645	(*)		
0	Landbouwproducten	2981	2753		811	725			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	461	562		130	140			
2	Vaste minerale brandstoffen	1809	1557		539	497			
3	Aardolieproducten	3274	3988		358	447			
4	Ertsen, metaalafval	161	180		42	48			
5	Ijzer, staal en non-ferrometalen	246	273		59	68			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	17066	18127		1980	1954			
7	Meststoffen	84	107		23	32			
8	Chemische producten	1035	963		260	252			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	1819	2045		438	482			

(*) Voor deze landen is de informatie door EUROSTAT uitsluitend in NST 2007 geleverd

NST	Land	Volume			Prestatie			Verschil tussen 06 en 07	
		2005	2006	2007	2005	2006	2007	1000 †	Mio TKM
								1000 †	
Nr.	goederensoorten								
Luxemburg		0	0	0	0	0	0		
0	Landbouwproducten	0	0	0	0	0	0		
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	0	0	0	0	0	0		
2	Vaste minerale brandstoffen	0	0	0	0	0	0		
3	Aardolieproducten	0	0	0	0	0	0		
4	Ertsen, metaalafval	0	0	0	0	0	0		
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	0	0	0	0	0	0		
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	0	0	0	0	0	0		
7	Meststoffen	0	0	0	0	0	0		
8	Chemische producten	0	0	0	0	0	0		
9	Voertuigen, machines en overige goederen	0	0	0	0	0	0		
Hongarije		54	80	(*)	6	8	(*)		
0	Landbouwproducten	1	4		0	0			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	0	0		0	0			
2	Vaste minerale brandstoffen	0	0		0	0			
3	Aardolieproducten	29	22		4	3			
4	Ertsen, metaalafval	0	0		0	0			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	0	2		0	0			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	12	40		1	4			
7	Meststoffen	0	0		0	0			
8	Chemische producten	0	0		0	0			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	12	12		1	1			
Nederland		92007	90182	(*)	10425	10060	(*)		
0	Landbouwproducten	1298	1370		176	187			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	6817	6364		898	841			
2	Vaste minerale brandstoffen	2732	2721		412	402			
3	Aardolieproducten	19407	19702		2300	2264			
4	Ertsen, metaalafval	1619	1425		240	219			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	1064	1271		157	189			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	41433	38681		3953	3626			
7	Meststoffen	1271	1049		258	217			
8	Chemische producten	5512	4994		736	664			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	10854	12605		1295	1451			

(*) Voor deze landen is de informatie door EUROSTAT uitsluitend in NST 2007 geleverd

NST	Land	Volume			Prestatie			Verschil tussen 06 en 07	
		2005	2006	2007	2005	2006	2007	1000 †	Mio TKM
Nr.	goederensoorten	1000 †			1000000 TKM			%	

	Polen	4466	4460	(*)	185	184	(*)		
0	Landbouwproducten	5	2		0	0			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	5	14		0	1			
2	Vaste minerale brandstoffen	682	728		121	126			
3	Aardolieproducten	62	15		1	0			
4	Ertsen, metaalafval	261	106		12	1			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	71	40		6	4			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	3004	3207		34	41			
7	Meststoffen	52	74		1	2			
8	Chemische producten	276	255		4	4			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	48	19		6	5			

	Tsjechische Republiek	685	418	630	30	15	0	50,82%	-100,00%
0	Landbouwproducten	21	1	0	1	0			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	0	1	0	0	0		-73,50%	
2	Vaste minerale brandstoffen	0	0	0	0	0			
3	Aardolieproducten	0	0	0	0	0			
4	Ertsen, metaalafval	1	0	0	1	0			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	0	0	0	0	0			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	643	414	630	28	15		52,15%	-95,55%
7	Meststoffen	14	1	0	0	0			
8	Chemische producten	0	1	0	0	0			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	6	0	0	0	0			

	Roemenië	27335	23552	22829	5117	4881	4355	-3,07%	-10,77%
0	Landbouwproducten	575	653	351	0	200	90	-46,25%	-100,00%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	104	203	431	33	74	139	112,07%	87,52%
2	Vaste minerale brandstoffen	1837	2371	2852	357	479	578	20,30%	20,67%
3	Aardolieproducten	23	9	40	5	7	22	344,64%	214,50%
4	Ertsen, metaalafval	13119	9817	7129	3306	2716	1643	-27,38%	-39,51%
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	1862	1537	1675	438	428	359	8,98%	-16,04%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	9332	8580	9308	822	829	1166	8,49%	40,59%
7	Meststoffen	434	287	644	142	109	224	124,53%	105,64%
8	Chemische producten	32	59	263	8	23	98	346,46%	325,46%
9	Voertuigen, machines en overige goederen	17	36	134	6	16	37	273,08%	129,18%

(*) Voor deze landen is de informatie door EUROSTAT uitsluitend in NST 2007 geleverd

NST	Land	Volume			Prestatie			Verschil tussen 06 en 07	
		2005	2006	2007	2005	2006	2007	1000 †	Mio TKM
Nr.	goederensoorten	1000 †			1000000 TKM			%	
	Republiek Slowakije	103	94	239	5	3	4	154,30%	34,04%
0	Landbouwproducten	9	4	0	0	0	0	-91,93%	
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	0	0	0	0	0	0		
2	Vaste minerale brandstoffen	0	0	0	0	0	0		
3	Aardolieproducten	0	0	0	0	0	0		
4	Ertsen, metaalafval	0	0	0	0	0	0		
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	0	0	0	0	0	0		
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	94	90	239	5	3	4	165,14%	32,51%
7	Meststoffen	0	0	0	0	0	0		
8	Chemische producten	0	0	0	0	0	0		
9	Voertuigen, machines en overige goederen	0	0	0	0	0	0		
	Kroatië	195	189	163	39	39	31	-13,88%	-19,43%
0	Landbouwproducten	9	4	0	0	0	0		
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	0	0	0	0	0	0		
2	Vaste minerale brandstoffen	0	0	0	0	0	0		
3	Aardolieproducten	173	170	139	38	38	31	-18,07%	-18,40%
4	Ertsen, metaalafval	0	0	0	0	0	0		
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	0	0	0	0	0	0		
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	13	15	23	1	1	0	56,60%	-58,88%
7	Meststoffen	0	0	0	0	0	0		
8	Chemische producten	0	0	0	0	0	0		
9	Voertuigen, machines en overige goederen	0	0	0	0	0	0		
	Totaal EU 27	247888	247178	(**)	35465	34396	(**)		
0	Landbouwproducten	7975	7678		2078	1898			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	11843	11994		2133	2103			
2	Vaste minerale brandstoffen	18890	18483		3007	2978			
3	Aardolieproducten	45154	46058		5992	5932			
4	Ertsen, metaalafval	19780	16322		4575	3888			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	6113	6790		1386	1441			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	100885	101160		11012	10696			
7	Meststoffen	4559	4116		931	858			
8	Chemische producten	14335	13885		2068	2139			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	18354	20692		2283	2463			

(**) Momenteel niet af te leiden als gevolg van de overgang naar de nieuwe codering

**Tabel MO6 - VERVOER (internationaal) VAN GOEDEREN
OVER DE WATERWEGEN PER STAAT**

NST	Land	Volume			Prestatie			Verschil tussen 06 en 07	
		2005	2006	2007	2005	2006	2007	1000 †	Mio TKM
Nr.	goederensoorten	1000 †			1000000 TKM			%	
	Zwitserland	7259	6750	7106	57	53	56	5,27%	6,49%
0	Landbouwproducten	221	299	384	2	3	4	28,43%	48,15%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	404	418	543	3	3	5	29,90%	61,81%
2	Vaste minerale brandstoffen	98	145	222	1	1	2	53,10%	36,05%
3	Aardolieproducten	3607	3028	2816	29	24	23	-7,00%	-5,58%
4	Ertsen, metaalafval	107	157	112	1	1	1	-28,66%	-31,97%
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	753	862	992	6	6	6	15,08%	-5,66%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	552	454	508	4	3	3	11,89%	-8,81%
7	Meststoffen	185	161	171	2	2	2	6,21%	14,94%
8	Chemische producten	899	774	857	7	6	7	10,72%	16,28%
9	Voertuigen, machines en overige goederen	433	452	501	2	2	3	10,84%	43,69%
	Duitsland	180103	186339	189824	52401	52745	52918	1,87%	0,33%
0	Landbouwproducten	8653	8442	8013	4442	4446	4177	-5,08%	-6,06%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	12334	11076	11310	5217	4253	4517	2,11%	6,20%
2	Vaste minerale brandstoffen	26134	28685	29686	7439	7605	7463	3,49%	-1,87%
3	Aardolieproducten	24055	24894	21157	7909	8065	6669	-15,01%	-17,31%
4	Ertsen, metaalafval	32731	32899	33621	5491	5440	5630	2,19%	3,49%
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	11705	12444	14338	3320	3506	4161	15,22%	18,68%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	28535	32352	33777	7274	8261	8561	4,40%	3,63%
7	Meststoffen	5067	4759	4691	2189	2032	2025	-1,42%	-0,34%
8	Chemische producten	14725	14788	16005	4047	4223	4482	8,23%	6,13%
9	Voertuigen, machines en overige goederen	16164	16000	17227	5073	4914	5234	7,67%	6,52%
	Oostenrijk	8980	8046	12000	1715	1700	2451	49,14%	44,17%
0	Landbouwproducten	937	880	1395	197	232	410	58,50%	76,76%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	887	707	971	221	177	252	37,36%	42,52%
2	Vaste minerale brandstoffen	177	151	273	30	33	55	81,09%	65,44%
3	Aardolieproducten	1866	1021	1848	253	136	241	81,01%	77,22%
4	Ertsen, metaalafval	3040	2841	3438	631	601	734	21,01%	22,09%
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	491	803	1199	93	190	299	49,32%	57,30%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	524	493	1486	87	79	111	201,38%	40,86%
7	Meststoffen	874	916	921	146	176	190	0,57%	7,68%
8	Chemische producten	62	35	71	17	10	18	101,47%	78,99%
9	Voertuigen, machines en overige goederen	122	199	398	40	66	142	99,90%	114,58%

NST	Land	Volume			Prestatie			Verschil tussen 06 en 07	
		2005	2006	2007	2005	2006	2007	1000 t	Mio TKM
Nr.	goederensoorten	1000 t			1000000 TKM			%	

	België	124988	128312	(*)	5506	5740	(*)		
0	Landbouwproducten	4533	5082		395	458			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	4696	4470		214	215			
2	Vaste minerale brandstoffen	9187	8870		462	481			
3	Aardolieproducten	20862	20935		602	592			
4	Ertsen, metaalafval	8105	6756		506	442			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	7901	7946		382	454			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	28776	30774		1749	1843			
7	Meststoffen	4450	4662		359	372			
8	Chemische producten	12662	13824		384	405			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	23816	24993		453	478			

	Bulgarije	3395	3947	4420	690	721	947	11,97%	31,38%
0	Landbouwproducten	144	235	251	17	6	43	6,85%	612,15%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	118	149	140	5	8	12	-6,33%	44,93%
2	Vaste minerale brandstoffen	1426	1376	1774	318	285	386	28,91%	35,34%
3	Aardolieproducten	114	260	397	5	35	74	52,69%	110,96%
4	Ertsen, metaalafval	598	563	686	199	182	235	21,81%	29,14%
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	648	828	763	96	131	131	-7,85%	-0,34%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	99	355	294	19	54	41	-17,27%	-24,40%
7	Meststoffen	19	18	24	3	3	5	33,44%	55,72%
8	Chemische producten	32	12	54	7	1	10	345,99%	908,85%
9	Voertuigen, machines en overige goederen	197	151	38	21	16	12	-74,86%	-23,73%

	Frankrijk	39411	40893	(*)	4266	4360	(*)		
0	Landbouwproducten	5946	6412		780	821			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	2823	2892		363	357			
2	Vaste minerale brandstoffen	4301	4657		257	299			
3	Aardolieproducten	6440	5361		753	620			
4	Ertsen, metaalafval	2350	2620		219	243			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	2585	2984		378	432			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	8859	9892		740	824			
7	Meststoffen	1371	1221		193	170			
8	Chemische producten	1941	2019		255	269			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	2795	2835		328	325			

(*) Voor deze landen is de informatie door EUROSTAT uitsluitend in NST 2007 geleverd

NST	Land	Volume			Prestatie			Verschil tussen 06 en 07	
		2005	2006	2007	2005	2006	2007	1000 †	Mio TKM
Nr.	goederensoorten	1000 †			1000000 TKM			%	
	Luxemburg	10377	11395	(*)	342	381	(*)		
0	Landbouwproducten	1776	2057		66	77			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	784	1024		29	38			
2	Vaste minerale brandstoffen	3718	3994		138	147			
3	Aardolieproducten	547	562		3	4			
4	Ertsen, metaalafval	1307	1609		42	48			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	826	946		27	31			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	1008	870		25	26			
7	Meststoffen	318	250		9	7			
8	Chemische producten	81	73		3	3			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	12	10		0	0			
	Hongarije	8359	7247	(*)	2105	1905	(*)		
0	Landbouwproducten	1986	1853		339	333			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	1243	724		268	161			
2	Vaste minerale brandstoffen	328	272		90	81			
3	Aardolieproducten	1251	834		200	121			
4	Ertsen, metaalafval	1568	1326		583	495			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	899	1143		276	359			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	229	287		69	98			
7	Meststoffen	333	341		98	96			
8	Chemische producten	119	133		44	50			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	403	334		138	111			
	Nederland	225631	227671	(*)	31799	32250	(*)		
0	Landbouwproducten	6315	6385		929	952			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	12193	11643		1895	1806			
2	Vaste minerale brandstoffen	24915	25936		3589	3718			
3	Aardolieproducten	37492	38293		4951	5008			
4	Ertsen, metaalafval	35194	34272		4706	4617			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	10988	10653		1808	1769			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	35640	37504		4995	5264			
7	Meststoffen	4695	4559		846	809			
8	Chemische producten	22091	22644		3340	3403			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	36108	35782		4740	4904			

(*) Voor deze landen is de informatie door EUROSTAT uitsluitend in NST 2007 geleverd

NST	Land	Volume			Prestatie			Verschil tussen 06 en 07	
		2005	2006	2007	2005	2006	2007	1000 †	Mio TKM
Nr.	goederensoorten	1000 †			1 000 000 TKM			%	

	Polen	2701	2148	(*)	141	105	(*)		
0	Landbouwproducten	41	51		2	3			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	123	29		7	2			
2	Vaste minerale brandstoffen	1092	1055		62	52			
3	Aardolieproducten	0	0		0	0			
4	Ertsen, metaalafval	274	261		14	13			
5	Ijzer, staal en non-ferrometalen	497	302		30	16			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	329	182		8	4			
7	Meststoffen	289	197		14	10			
8	Chemische producten	47	48		2	2			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	9	23		2	3			

	Tsjechische Republiek	929	721	511	34	29	19	-29,19%	-33,60%
0	Landbouwproducten	307	232	92	11	8	3	-60,47%	-65,45%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	354	241	249	10	8	7	3,49%	-9,24%
2	Vaste minerale brandstoffen	10	0	0	0	0	0		
3	Aardolieproducten	0	0	0	0	0	0		
4	Ertsen, metaalafval	13	16	27	1	1	1	66,08%	8,76%
5	Ijzer, staal en non-ferrometalen	18	33	16	0	1	0	-52,86%	-60,60%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	66	65	38	3	3	2	-40,81%	-35,90%
7	Meststoffen	91	71	46	5	4	3	-34,79%	-30,90%
8	Chemische producten	44	31	14	2	2	1	-55,79%	-58,10%
9	Voertuigen, machines en overige goederen	26	32	29	2	2	2	-10,08%	11,18%

	Roemenië	5510	5721	6597	3121	3277	3840	15,31%	17,17%
0	Landbouwproducten	2155	2681	1912	1676	2087	1422	-28,69%	-31,85%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	58	20	61	37	11	34	203,77%	210,37%
2	Vaste minerale brandstoffen	1151	761	1177	333	216	388	54,70%	79,79%
3	Aardolieproducten	122	203	303	34	44	72	49,23%	62,71%
4	Ertsen, metaalafval	1035	1152	1387	446	439	970	20,42%	120,93%
5	Ijzer, staal en non-ferrometalen	382	219	582	291	126	449	165,74%	256,39%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	265	359	776	89	134	237	116,07%	77,17%
7	Meststoffen	199	237	305	137	163	210	28,84%	28,62%
8	Chemische producten	8	8	1	5	1	1	-90,30%	-35,13%
9	Voertuigen, machines en overige goederen	135	81	93	73	56	56	14,60%	0,83%

(*) Voor deze landen is de informatie door EUROSTAT uitsluitend in NST 2007 geleverd

NST	Land	Volume			Prestatie			Verschil tussen 06 en 07	
		2005	2006	2007	2005	2006	2007	1000 †	Mio TKM
Nr.	goederensoorten	1000 †			1000000 TKM			%	

	Republiek Slowakije	2247	2158	7774	82	98	1000	260,22%	920,35%
0	Landbouwproducten	154	136	55	11	11	4	-59,78%	-67,98%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	145	61	87	10	5	7	42,01%	45,49%
2	Vaste minerale brandstoffen	68	111	113	6	10	12	1,56%	23,09%
3	Aardolieproducten	634	765	875	14	35	43	14,34%	22,95%
4	Ertsen, metaalafval	778	574	975	18	10	17	69,89%	66,13%
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	99	180	290	8	20	26	61,23%	30,95%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	39	55	37	5	1	3	-32,75%	201,32%
7	Meststoffen	258	234	194	5	5	4	-17,01%	-10,12%
8	Chemische producten	30	26	2	0	0	0	-94,05%	
9	Voertuigen, machines en overige goederen	42	16	5147	5	1	883		

	Kroatië	1251	1320	1305	81	63	78	-1,16%	23,08%
0	Landbouwproducten	55	12	60	3	1	3	401,13%	207,11%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	115	80	27	11	7	2	-66,62%	-76,07%
2	Vaste minerale brandstoffen	102	2	17	8	0	1	772,05%	
3	Aardolieproducten	6	5	4	0	0	0	-10,16%	
4	Ertsen, metaalafval	721	769	674	42	41	38	-12,39%	-6,21%
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	73	92	135	5	5	7	46,78%	43,62%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	26	86	121	1	0	7	40,21%	
7	Meststoffen	132	113	99	9	8	7	-12,43%	-8,33%
8	Chemische producten	13	151	166	1	0	12	9,74%	
9	Voertuigen, machines en overige goederen	8	10	2	1	1	0	-81,61%	-83,21%

	Totaal EU 27	251044	255509	(**)	102203	103317	(**)		
0	Landbouwproducten	13261	12916		8866	9432			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	14336	13416		8277	7041			
2	Vaste minerale brandstoffen	26756	27712		12723	12929			
3	Aardolieproducten	40067	40196		14723	14659			
4	Ertsen, metaalafval	37485	36699		12853	12533			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	13763	13763		6710	7037			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	44176	48721		15063	16594			
7	Meststoffen	6977	6580		4006	3846			
8	Chemische producten	22683	23369		8106	8370			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	31540	32137		10876	10876			

(-) Voor Slowakije was er vanaf 2007 een registratie van goederen uit categorie 99

(*) Voor deze landen is de informatie door EUROSTAT uitsluitend in NST 2007 geleverd

(**) Momenteel niet af te leiden als gevolg van de overgang naar de nieuwe codering

**Tabel MO7 - VERVOER (totaal) VAN GOEDEREN
OVER DE WATERWEGEN PER STAAT**

NST	Land	Volume			Prestatie			Verschil tussen 06 en 07	
		2005	2006	2007	2005	2006	2007	1000 †	Mio TKM
Nr.	goederensoorten	1000 †			1000000 TKM			%	
	Zwitserland	7259	6750	7106	57	53	56	5,27%	6,49%
0	Landbouwproducten	221	299	384	2	3	4	28,43%	48,15%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	404	418	543	3	3	5	29,90%	61,81%
2	Vaste minerale brandstoffen	98	145	222	1	1	2	53,10%	36,05%
3	Aardolieproducten	3607	3028	2816	29	24	23	-7,00%	-5,58%
4	Ertsen, metaalafval	107	157	112	1	1	1	-28,66%	-31,97%
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	753	862	992	6	6	6	15,08%	-5,66%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	552	454	508	4	3	3	11,89%	-8,81%
7	Meststoffen	185	161	171	2	2	2	6,21%	14,94%
8	Chemische producten	899	774	857	7	6	7	10,72%	16,28%
9	Voertuigen, machines en overige goederen	433	452	501	2	2	3	10,84%	43,69%
	Duitsland	236767	243495	248974	64096	63975	64716	2,25%	1,16%
0	Landbouwproducten	11207	10791	10471	5280	5174	4982	-2,96%	-3,71%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	15775	14641	15249	6231	5227	5610	4,16%	7,33%
2	Vaste minerale brandstoffen	33705	36009	36310	8565	8662	8521	0,84%	-1,63%
3	Aardolieproducten	38825	39138	35493	10659	10602	9215	-9,31%	-13,08%
4	Ertsen, metaalafval	35846	35964	37874	6301	6164	6465	5,31%	4,89%
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	13210	13828	15860	3936	4044	4719	14,70%	16,69%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	44192	49750	51278	10219	11273	11685	3,07%	3,66%
7	Meststoffen	6111	5771	5731	2591	2427	2427	-0,69%	-0,01%
8	Chemische producten	19987	20085	21916	4920	5222	5604	9,12%	7,32%
9	Voertuigen, machines en overige goederen	17909	17518	18792	5394	5180	5488	7,27%	5,94%
	Oostenrijk	9336	9183	12107	1753	1837	2597	31,84%	41,35%
0	Landbouwproducten	945	884	1398	199	232	410	58,13%	76,92%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	889	707	971	221	177	252	37,36%	42,52%
2	Vaste minerale brandstoffen	177	153	275	30	34	55	79,74%	61,17%
3	Aardolieproducten	2004	1622	2420	277	260	362	49,20%	39,32%
4	Ertsen, metaalafval	3041	2841	3438	631	602	734	21,01%	21,88%
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	575	894	1312	103	201	313	46,76%	55,72%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	635	930	887	87	79	121	-4,64%	53,11%
7	Meststoffen	885	918	922	148	176	190	0,40%	7,72%
8	Chemische producten	62	35	71	17	10	18	101,47%	78,99%
9	Voertuigen, machines en overige goederen	123	199	413	40	66	142	107,78%	114,66%

NST	Land	Volume			Prestatie			Verschil tussen 06 en 07	
		2005	2006	2007	2005	2006	2007	1000 t	Mio TKM
Nr.	goederensoorten	1000 t			1000000 TKM			%	

	België	160397	165855	(*)	8566	8909	(*)		
0	Landbouwproducten	5053	5619		448	514			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	5709	5756		272	289			
2	Vaste minerale brandstoffen	13430	12612		910	890			
3	Aardolieproducten	28314	28413		1152	1142			
4	Ertsen, metaalafval	9609	8485		671	622			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	9182	10137		482	657			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	40454	42998		2930	2996			
7	Meststoffen	6100	6247		461	476			
8	Chemische producten	14880	16139		572	602			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	27666	29449		668	721			

	Bulgarije	5270	5947	6622	757	785	1011	11,36%	28,77%
0	Landbouwproducten	146	235	251	17	6	43	6,85%	612,15%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	118	149	140	5	8	12	-6,33%	44,93%
2	Vaste minerale brandstoffen	1441	1416	1781	321	291	387	25,78%	33,04%
3	Aardolieproducten	114	260	414	5	35	74	59,24%	111,78%
4	Ertsen, metaalafval	598	563	686	199	181	235	21,81%	29,85%
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	648	828	765	96	132	131	-7,59%	-0,89%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	1954	2315	2470	83	112	102	6,68%	-8,58%
7	Meststoffen	19	18	24	3	3	5	33,44%	55,72%
8	Chemische producten	32	12	54	7	1	10	345,99%	908,85%
9	Voertuigen, machines en overige goederen	200	151	38	21	16	12	-74,60%	-23,58%

	Frankrijk	68347	71448	(*)	8905	9005	(*)		
0	Landbouwproducten	8927	9165		1590	1547			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	3285	3454		494	497			
2	Vaste minerale brandstoffen	6110	6215		796	796			
3	Aardolieproducten	9714	9349		1111	1066			
4	Ertsen, metaalafval	2511	2800		261	291			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	2831	3256		436	501			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	25925	28018		2720	2779			
7	Meststoffen	1455	1328		216	202			
8	Chemische producten	2975	2982		515	520			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	4614	4881		766	806			

(*) Voor deze landen is de informatie door EUROSTAT uitsluitend in NST 2007 geleverd

NST	Land	Volume			Prestatie			Verschil tussen 06 en 07	
		2005	2006	2007	2005	2006	2007	1000 t	Mio TKM
Nr.	goederensoorten	1000 t			1000000 TKM			%	

Luxemburg		10377	11395	(*)	342	381	(*)		
0	Landbouwproducten	1776	2057		66	77			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	784	1024		29	38			
2	Vaste minerale brandstoffen	3718	3994		138	148			
3	Aardolieproducten	547	562		3	4			
4	Ertsen, metaalafval	1307	1609		42	48			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	826	946		27	31			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	1008	870		25	25			
7	Meststoffen	318	251		9	7			
8	Chemische producten	81	72		3	3			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	12	10		0	0			

Hongarije		8413	7327	(*)	2110	1913	(*)		
0	Landbouwproducten	1987	1857		339	332			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	1243	724		268	161			
2	Vaste minerale brandstoffen	328	272		90	81			
3	Aardolieproducten	1279	855		204	124			
4	Ertsen, metaalafval	1568	1326		582	495			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	899	1146		276	359			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	242	327		70	103			
7	Meststoffen	333	341		98	96			
8	Chemische producten	119	133		44	50			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	415	346		139	112			

Nederland		317639	317853	(*)	42225	42311	(*)		
0	Landbouwproducten	7613	7755		1105	1139			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	19009	18007		2794	2647			
2	Vaste minerale brandstoffen	27647	28658		4001	4121			
3	Aardolieproducten	56899	57995		7250	7272			
4	Ertsen, metaalafval	36813	35697		4945	4836			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	12052	11924		1966	1958			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	77073	76184		8948	8891			
7	Meststoffen	5967	5608		1104	1025			
8	Chemische producten	27603	27638		4076	4067			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	46963	48387		6036	6355			

(*) Voor deze landen is de informatie door EUROSTAT uitsluitend in NST 2007 geleverd

NST	Land	Volume			Prestatie			Verschil tussen 06 en 07	
		2005	2006	2007	2005	2006	2007	1000 t	Mio TKM
Nr.	goederensoorten	1000 t			1000000 TKM			%	

	Polen	7166	6609	(*)	327	289	(*)		
0	Landbouwproducten	46	52		2	3			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	128	44		7	3			
2	Vaste minerale brandstoffen	1774	1783		182	180			
3	Aardolieproducten	62	14		1	0			
4	Ertsen, metaalafval	535	367		26	13			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	568	343		37	21			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	3332	3389		41	44			
7	Meststoffen	342	271		16	11			
8	Chemische producten	322	304		7	6			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	57	42		8	8			

	Tsjechische Republiek	1613	1141	1141	64	44	36	0,00%	-17,63%
0	Landbouwproducten	329	234	92	11	8	3	-60,80%	-65,45%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	353	241	250	10	8	7	3,60%	-9,16%
2	Vaste minerale brandstoffen	10	0	27	0	0	0		
3	Aardolieproducten	0	0	16	0	0	0		
4	Ertsen, metaalafval	14	16		2	1	1		8,76%
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	18	33		0	0	0		
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	708	481	668	31	18	19	38,95%	4,92%
7	Meststoffen	105	72	46	6	4	3	-35,69%	-30,90%
8	Chemische producten	44	32	14	2	2	1	-57,17%	-58,10%
9	Voertuigen, machines en overige goederen	32	32	29	2	3	2	-9,66%	-25,56%

	Roemenië	32845	29274	29425	8436	8157	8195	0,52%	0,46%
0	Landbouwproducten	2731	3335	2263	1873	2286	1512	-32,15%	-33,85%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	162	222	491	70	85	173	121,29%	103,41%
2	Vaste minerale brandstoffen	2988	3131	4030	690	696	966	28,70%	38,84%
3	Aardolieproducten	146	212	343	39	50	94	61,77%	87,22%
4	Ertsen, metaalafval	14154	10969	8517	3753	3155	2613	-22,36%	-17,18%
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	2243	1756	2257	729	554	808	28,53%	45,92%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	9596	8939	10084	911	963	1403	12,81%	45,68%
7	Meststoffen	633	525	950	279	272	434	80,90%	59,48%
8	Chemische producten	40	68	264	13	24	99	288,51%	310,44%
9	Voertuigen, machines en overige goederen	152	117	227	79	72	93	94,13%	29,36%

NST	Land	Volume			Prestatie			Verschil tussen 06 en 07	
		2005	2006	2007	2005	2006	2007	1000 †	Mio TKM
Nr.	goederensoorten	1000 †			1000000 TKM			%	

	Republiek Slowakije	2350	2252	8013	88	106	1004	255,80%	847,14%
0	Landbouwproducten	164	140	55	12	11	4	-60,70%	-67,69%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	145	61	87	10	5	7	42,01%	45,49%
2	Vaste minerale brandstoffen	68	111	113	6	10	12	1,56%	23,09%
3	Aardolieproducten	634	765	875	14	35	43	14,34%	22,95%
4	Ertsen, metaalafval	777	574	975	18	10	17	69,89%	66,13%
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	99	180	290	8	20	26	61,23%	30,95%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	133	145	276	10	9	7	90,07%	-22,35%
7	Meststoffen	258	234	194	5	5	4	-17,01%	-10,12%
8	Chemische producten	30	26	2	0	0	0	-94,05%	
9	Voertuigen, machines en overige goederen	42	16	5147	5	1	883		

	Kroatië	1446	1509	1467	119	116	109	-2,76%	-6,07%
0	Landbouwproducten	65	15	60	4	1	3	300,90%	207,11%
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	115	80	27	11	7	2	-66,62%	-76,07%
2	Vaste minerale brandstoffen	102	2	17	8	0	1	772,05%	
3	Aardolieproducten	178	177	144	38	38	31	-18,77%	-17,92%
4	Ertsen, metaalafval	721	769	674	41	41	38	-12,39%	-6,21%
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	73	92	135	5	5	7	46,78%	43,62%
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	39	101	144	1	5	7	42,65%	40,90%
7	Meststoffen	132	112	99	9	8	7	-11,65%	-8,33%
8	Chemische producten	13	151	166	1	10	12	9,74%	16,40%
9	Voertuigen, machines en overige goederen	8	10	2	1	1	0	-81,61%	-83,21%

	Totaal EU 27	498806	503194	(**)	137668	137712	(**)		
0	Landbouwproducten	21236	20594		10944	11330			
1	Andere voedingsproducten en veevoeder	26180	25411		10410	9144			
2	Vaste minerale brandstoffen	45646	46195		15730	15906			
3	Aardolieproducten	85221	86255		20715	20591			
4	Ertsen, metaalafval	57265	53021		17429	16420			
5	IJzer, staal en non-ferrometalen	19876	21059		8096	8477			
6	Ruwe mineralen en -fabrikaten; bouwmaterialen	145060	149880		26075	27290			
7	Meststoffen	11410	10696		4936	4705			
8	Chemische producten	37018	37254		10175	10509			
9	Voertuigen, machines en overige goederen	49894	52829		13158	13340			

(†) Voor Slowakije was er vanaf 2007 een registratie van goederen uit categorie 99

(*) Voor deze landen is de informatie door EUROSTAT uitsluitend in NST 2007 geleverd

(**) Momenteel niet af te leiden als gevolg van de overgang naar de nieuwe codering

Opmerking:

Vanwege de overgang van het goederencoderingssysteem NSTR naar NST2007, hebben sommige landen de gegevens over 2007 alleen nog in NST 2007-codering ter beschikking gesteld.

Omdat deze beide coderingen fundamenteel van elkaar verschillen, kan deze informatie uitsluitend binnen de codering weergegeven worden. Om deze reden zijn de goederentabellen OM5 tot OM7 deels onvolledig.

In de onderstaande tabellen worden de details van deze landen voor het jaar 2007 weergegeven.

Vanaf 2008 kan normaal gesproken weer een eenduidige weergave geboden worden.

2007	VERVOER (nationaal) in 1000 tons	BE	FR	IT	LT	LU	HU	NL	PL	FI	UK
GT01	Producten van de landbouw, jacht en bosbouw; vis en andere visserijproducten	856	3122	336			1	1678	4		144
GT02	Steenkool en bruinkool; ruwe aardolie en aardgas	3479	2832						671		
GT03	Metaalertsen en andere delfstoffen; turf; uranium en thorium	10660	17310	32	125		19	40879	2982		1593
GT04	Voedings- en genotmiddelen	981	393				0	3228	20		195
GT05	Textiel en textielproducten; leder en lederwaren	1						28			
GT06	Hout, hout- en kurkwaren (m.u.v. meubelen); vlecht- en mandenmakerswerk; pulp, papier en papierwaren; drukwerk en opgenomen media	218	162				3	432	1	472	8
GT07	Cokes en geraffineerde aardolieproducten	477	3515	152	0		28	3280	0		670
GT08	Chemische producten en synthetische of kunstmatige vezels; producten van rubber of kunststof; splijt- en kweekstoffen	3397	1199	140				223	296		10
GT09	Overige niet-metalaanhoudende minerale producten	4402	836				7	1382	0		
GT10	Metalen in primaire vorm; producten van metaal, andere dan machines en apparaten	4756	982	10				1187	27		24
GT11	Machines, apparaten en werktuigen, n.e.g.; kantoormachines en computers; elektrische machines en apparaten, n.e.g.; radio-, televisie- en telecommunicatieapparatuur; medische apparatuur en instrumenten, precisie- en optische instrumenten; uurwerken	26	0	26			8	0	0		
GT12	Transportmiddelen	13	89					11457	4		0
GT13	Meubelen; overige industrieproducten, n.e.g.	1	1806					2			
GT14	Secundaire grondstoffen; gemeentelijk afval en overig afval	51	670					681			892
GT16	Uitrusting en materiaal voor het vervoer van goederen	480	142					13			
GT17	Vervoerde goederen in het kader van particuliere of bedrijfsverhuizingen; separaat van passagiers vervoerde bagage; voor reparatiedoeleinden vervoerde voertuigen; overige niet voor de markt bestemde goederen, n.e.g.	86									
GT18	Gegroepeerde goederen: diverse soorten goederen die gezamenlijk worden vervoerd	0									
GT19	Niet identificeerbare goederen: goederen die om de een of andere reden niet te identificeren zijn en daarom ook niet in de groepen O1 tot en met 16 kunnen worden opgenomen	7301		0				34232			4
GT20	Overige goederen, n.e.g.	3									
Totaal	nationaal vervoer	41484	33057	695	126		67	98702	4006	472	3540

Bron: EUROSTAT

2007	Prestatie (nationaal) in mio TKM	BE	FR	IT	LT	LU	HU	NL	PL	FI	UK
GT01	Producten van de landbouw, jacht en bosbouw; vis en andere visserijproducten	568	1737	26		98	387	993	7		10
GT02	Steenkool en bruinkool; ruwe aardolie en aardgas	901	723			124	65	0	143		
GT03	Metaalertsen en andere delfstoffen; turf; uranium en thorium	3150	2570	0	10	47	666	12846	48		80
GT04	Voedings- en genotmiddelen	233	211			1	50	1184	2		1
GT05	Textiel en textielproducten; leder en lederwaren	0						17	0		
GT06	Hout, hout- en kurkwaren (m.u.v. meubelen); vlecht- en mandenmakerswerk; pulp, papier en papierwaren; drukwerk en opgenomen media	114	153			1	8	673	5	102	0
GT07	Cokes en geraffineerde aardolieproducten	818	1010	35	0	3	249	4106	1		24
GT08	Chemische producten en synthetische of kunstmatige vezels; producten van rubber of kunststof; splijt- en kweekstoffen	961	698	25		9	150	428	22		0
GT09	Overige niet-metaalhoudende minerale producten	618	204			1	30	708	3		
GT10	Metalen in primaire vorm; producten van metaal, andere dan machines en apparaten	930	880	2		36	504	2378	43		1
GT11	Machines, apparaten en werktuigen, n.e.g.; kantoormachines en computers; elektrische machines en apparaten, n.e.g.; radio-, televisie- en telecommunicatieapparatuur; medische apparatuur en instrumenten, precisie- en optische instrumenten; uurwerken	4	5	5		0	34	12	1		
GT12	Transportmiddelen	1	15				47	5557	2		0
GT13	Meubelen; overige industrieproducten, n.e.g.	2	838				0	0			
GT14	Secundaire grondstoffen; gemeentelijk afval en overig afval	16	120			23	5	490			45
GT16	Uitrusting en materiaal voor het vervoer van goederen	201	42			0	0	1			
GT17	Vervoerde goederen in het kader van particuliere of bedrijfsverhuizingen; separaat van passagiers vervoerde bagage; voor reparatiedoeleinden vervoerde voertuigen; overige niet voor de markt bestemde goederen, n.e.g.	13									
GT18	Gegroepeerde goederen: diverse soorten goederen die gezamenlijk worden vervoerd	0					13				
GT19	Niet identificeerbare goederen: goederen die om de een of andere reden niet te identificeren zijn en daarom ook niet in de groepen 01 tot en met 16 kunnen worden opgenomen	761		0				12475			0
GT20	Overige goederen, n.e.g.	1				1	5		0		
Totaal	nationaal prestatie	9293	9208	93	10	345	2212	41868	277	102	162

Bron: EUROSTAT

2007	VERVOER (internationaal) in 1000 tons	BE	FR	IT	LT	LU	HU	NL	PL	FI	UK
GT01	Producten van de landbouw, jacht en bosbouw; vis en andere visserij-producten	5756	7555				2292	5369	90		
GT02	Steenkool en bruinkool; ruwe aardolie en aardgas	7963	4003			3344	192		1056		
GT03	Metaalertsen en andere delfstoffen; turf; uranium en thorium	31407	11435			1383	1784	66209			
GT04	Voedings- en genotmiddelen	3440	1158				224	6086	24		
GT05	Textiel en textielproducten; leder en lederwaren							93			
GT06	Hout, hout- en kurkwaren (m.u.v. meubelen); vlecht- en mandenmakerswerk; pulp, papier en papierwaren; drukwerk en opgenomen media	976	1033					3370			
GT07	Cokes en geraffineerde aardolie-producten	7404	6023			396	1372	24957			
GT08	Chemische producten en synthetische of kunstmatige vezels; producten van rubber of kunststof; splijt- en kweekstoffen	7326	2812			304	492	2082			
GT09	Overige niet-metaalhoudende minerale producten	3468	100				107	3531			
GT10	Metalen in primaire vorm; producten van metaal, andere dan machines en apparaten	6694	4757			1036	1563	12295	598		
GT11	Machines, apparaten en werktuigen, n.e.g.; kantoormachines en computers; elektrische machines en apparaten, n.e.g.; radio-, televisie- en telecommunicatieapparatuur; medische apparatuur en instrumenten, precisie- en optische instrumenten; uurwerken	33	49				89	69			
GT12	Transportmiddelen						125	36635	5		
GT13	Meubelen; overige industrieproducten, n.e.g.	13	3141								
GT14	Secundaire grondstoffen; gemeentelijk afval en overig afval	152	724			820	17	2512			
GT16	Uitrusting en materiaal voor het vervoer van goederen	11778									
GT17	Vervoerde goederen in het kader van particuliere of bedrijfsverhuizingen; separaat van passagiers vervoerde bagage; voor reparatiedoeleinden vervoerde voertuigen; overige niet voor de markt bestemde goederen, n.e.g.	68									
GT18	Gegroepeerde goederen: diverse soorten goederen die gezamenlijk worden vervoerd	2									
GT19	Niet identificeerbare goederen: goederen die om de een of andere reden niet te identificeren zijn en daarom ook niet in de groepen 01 tot en met 16 kunnen worden opgenomen	11215						62229			
GT20	Overige goederen, n.e.g.	7				14	30				
Totaal	internationaal vervoer	97789	42947	0	0	9999	8344	225439	2439	0	0

Bron: EUROSTAT

2007	Prestatie (internationaal) in mio TKM	BE	FR	IT	LT	LU	HU	NL	PL	FI	UK
GT01	Producten van de landbouw, jacht en bosbouw; vis en andere visserij-producten	493	935				387	797	6		
GT02	Steenkool en bruinkool; ruwe aardolie en aardgas	506	235			124	65		50		
GT03	Metaalertsen en andere delfstoffen; turf; uranium en thorium	2042	852			47	664	9068			
GT04	Voedings- en genotmiddelen	176	144				50	888	1		
GT05	Textiel en textielproducten; leder en lederwaren							14			
GT06	Hout, hout- en kurkwaren (m.u.v. meubelen); vlecht- en mandenmakerswerk; pulp, papier en papierwaren; drukwerk en opgenomen media	87	118					613			
GT07	Cokes en geraffineerde aardolie-producten	387	686			3	246	3704			
GT08	Chemische producten en synthetische of kunstmatige vezels; producten van rubber of kunststof; slijt- en kweekstoffen	677	393			9	150	399			
GT09	Overige niet-metaalhoudende minerale producten	240	11				28	497			
GT10	Metalen in primaire vorm; producten van metaal, andere dan machines en apparaten	571	636			36	504	2200	40		
GT11	Machines, apparaten en werktuigen, n.e.g.; kantoormachines en computers; elektrische machines en apparaten, n.e.g.; radio-, televisie- en telecommunicatieapparatuur; medische apparatuur en instrumenten, precisie- en optische instrumenten; uurwerken	2	5				33	12			
GT12	Transportmiddelen						47	4398	1		
GT13	Meubelen; overige industrieproducten, n.e.g.	1	370								
GT14	Secundaire grondstoffen; gemeentelijk afval en overig afval	13	54			23	5	398			
GT16	Uitrusting en materiaal voor het vervoer van goederen	171									
GT17	Vervoerde goederen in het kader van particuliere of bedrijfsverhuizingen; separaat van passagiers vervoerde bagage; voor reparatiedoeleinden vervoerde voertuigen; overige niet voor de markt bestemde goederen, n.e.g.	6									
GT18	Gegroepeerde goederen: diverse soorten goederen die gezamenlijk worden vervoerd	0									
GT19	Niet identificeerbare goederen: goederen die om de een of andere reden niet te identificeren zijn en daarom ook niet in de groepen 01 tot en met 16 kunnen worden opgenomen	337						8893			
GT20	Overige goederen, n.e.g.	1				1	5				
Totaal	internationaal prestatie	5712	4452	0	0	345	2206	31880	132	0	0

Bron: EUROSTAT

2007	VERVOER (totaal) in 1000 tons	BE	FR	IT	LT	LU	HU	NL	PL	FI	UK
GT01	Producten van de landbouw, jacht en bosbouw; vis en andere visserij-producten	6612	10677	336		2617	2293	7047	93		144
GT02	Steenkool en bruinkool; ruwe aardolie en aardgas	11442	6835			3344	192	3	1727		
GT03	Metaalerts en andere delfstoffen; turf; uranium en thorium	42067	28745	32	125	1383	1803	107088	3187		1593
GT04	Voedings- en genotmiddelen	4421	1550			26	224	9313	44		195
GT05	Textiel en textielproducten; leder en lederwaren	3						121	9		
GT06	Hout, hout- en kurkwaren (m.u.v. meubelen); vlecht- en mandenmakerswerk; pulp, papier en papierwaren; drukwerk en opgenomen media	1194	1195			20	23	3802	88	472	8
GT07	Cokes en geraffineerde aardolie-producten	12177	9538	152	0	396	1400	28237	14		670
GT08	Chemische producten en synthetische of kunstmatige vezels; producten van rubber of kunststof; splijt- en kweekstoffen	10723	4011	140		304	492	2305	587		10
GT09	Overige niet-metaalhoudende minerale producten	7869	936			37	115	4913	49		
GT10	Metalen in primaire vorm; producten van metaal, andere dan machines en apparaten	11450	5739	10		1036	1563	13482	625		24
GT11	Machines, apparaten en werktuigen, n.e.g.; kantoormachines en computers; elektrische machines en apparaten, n.e.g.; radio-, televisie- en telecommunicatieapparatuur; medische apparatuur en instrumenten, precisie- en optische instrumenten; uurwerken	59	50	26		2	98	69	11		
GT12	Transportmiddelen	98	92				125	48092	9		0
GT13	Meubelen; overige industrieproducten, n.e.g.	14	4946				1	2			
GT14	Secundaire grondstoffen; gemeentelijk afval en overig afval	203	1394			820	17	3193			892
GT16	Uitrusting en materiaal voor het vervoer van goederen	12259	296			0	0	13			
GT17	Vervoerde goederen in het kader van particuliere of bedrijfsverhuizingen; separaat van passagiers vervoerde bagage; voor reparatiedoeleinden vervoerde voertuigen; overige niet voor de markt bestemde goederen, n.e.g.	154									
GT18	Gegroepeerde goederen: diverse soorten goederen die gezamenlijk worden vervoerd	2					34				
GT19	Niet identificeerbare goederen: goederen die om de een of andere reden niet te identificeren zijn en daarom ook niet in de groepen 01 tot en met 16 kunnen worden opgenomen	18516		0				96461			4
GT20	Overige goederen, n.e.g.	10				14	30		2		
Totaal	Totaal vervoer	139273	76004	695	126	9999	8410	324141	6444	472	3540

Bron: EUROSTAT

2007	Prestatie (totaal) in mio TKM	BE	FR	IT	LT	LU	HU	NL	PL	FI	UK
GT01	Producten van de landbouw, jacht en bosbouw; vis en andere visserij-producten	568	1737	26		98	387	993	7		10
GT02	Steenkool en bruinkool; ruwe aardolie en aardgas	901	723			124	65	0	143		
GT03	Metaalerts en andere delfstoffen; turf; uranium en thorium	3150	2570	0	10	47	666	12846	48		80
GT04	Voedings- en genotmiddelen	233	211			1	50	1184	2		1
GT05	Textiel en textielproducten; leder en lederwaren	0						17	0		
GT06	Hout, hout- en kurkwaren (m.u.v. meubelen); vlecht- en mandenmakerswerk; pulp, papier en papierwaren; drukwerk en opgenomen media	114	153			1	8	673	5	102	0
GT07	Cokes en geraffineerde aardolie-producten	818	1010	35	0	3	249	4106	1		24
GT08	Chemische producten en synthetische of kunstmatige vezels; producten van rubber of kunststof; slijt- en kweekstoffen	961	698	25		9	150	428	22		0
GT09	Overige niet-metaalhoudende minerale producten	618	204			1	30	708	3		
GT10	Metalen in primaire vorm; producten van metaal, andere dan machines en apparaten	930	880	2		36	504	2378	43		1
GT11	Machines, apparaten en werktuigen, n.e.g.; kantoormachines en computers; elektrische machines en apparaten, n.e.g.; radio-, televisie- en telecommunicatieapparatuur; medische apparatuur en instrumenten; precisie- en optische instrumenten; uurwerken	4	5	5		0	34	12	1		
GT12	Transportmiddelen	1	15				47	5557	2		0
GT13	Meubelen; overige industrieproducten, n.e.g.	2	838				0	0			
GT14	Secundaire grondstoffen; gemeentelijk afval en overig afval	16	120			23	5	490			45
GT16	Uitrusting en materiaal voor het vervoer van goederen	201	42			0	0	1			
GT17	Vervoerde goederen in het kader van particuliere of bedrijfsverhuizingen; separaat van passagiers vervoerde bagage; voor reparatiedoeleinden vervoerde voertuigen; overige niet voor de markt bestemde goederen, n.e.g.	13									
GT18	Gegroepeerde goederen: diverse soorten goederen die gezamenlijk worden vervoerd	0					13				
GT19	Niet identificeerbare goederen: goederen die om de een of andere reden niet te identificeren zijn en daarom ook niet in de groepen 01 tot en met 16 kunnen worden opgenomen	761		0				12475			0
GT20	Overige goederen, n.e.g.	1				1	5		0		
Totaal	Totaal prestatie	9293	9208	93	10	345	2212	41868	277	102	162

Bron: EUROSTAT

Tabel MO8: containervervoer over de hoofdtransportassen
Containervervoer nationaal (TEU)

		Totaal	leeg	beladen
Nederland	05	746981		
	06	816234		
	07	822820		
	Ontwikkeling (2007 / 2006)	0,81%		
Duitsland	05	203709	97521	106188
	06	182076	80488	101588
	07	185343	78792	106551
	Ontwikkeling (2007 / 2006)	1,79%	-2,11%	4,89%
Frankrijk	(Stroomgebied Rhône) 05	55807	-	-
	06	61258		
	07	67055		
	Ontwikkeling (2007 / 2006)	9,46%	-	-
(Stroomgebied Seine)	05	121584	-	-
	06	143206		
	07	185008		
	Ontwikkeling (2007 / 2006)	29,19%	-	-
(Kanalen in het Noorden)	05	61709	-	-
	06	69751	-	-
	07	71103		
	Ontwikkeling (2007 / 2006)	1,94%	-	-

Bron: St BA, CBS, VNF

Noord – Zuid vervoer (TEU)

Noord – Zuid vervoer	Totaal	Ingaand			Uitgaand		
		Totaal	leeg	beladen	Totaal	leeg	beladen
België / Nederland							
05	833200	466649			366551		
06	814708	433210			381298		
07	853057	438605			414452		
Ontwikkeling (2007 / 2006)	4,71%	1,25%			8,70%		
Frankrijk / België							
05	35292	16181	10913	5268	19111	3470	15641
06	38809	17441	9587	7854	21368	5986	15382
07	40002	18402	8843	9559	21600	5963	15637
Ontwikkeling (2007 / 2006)	3,07%	5,51%	-7,76%	21,71%	1,09%	-0,38%	1,66%
Frankrijk / Nederland							
05	4785	2349	1040	1309	2436	789	1647
06	8493	4596	807	3789	3897	2070	1827
07	11878	6585	620	5965	5293	3530	1763
Ontwikkeling (2007 / 2006)	39,86%	43,28%	-23,17%	57,43%	35,82%	70,53%	-3,50%
Totaal 05	873277	485179			388098		
Totaal 06	862010	455247			406563		
Totaal 07	904937	463592			441345		
Ontwikkeling (2007 / 2006)	4,98%	1,83%			8,56%		

Bron: CBS, VNF

**Tabel MO9: Containervervoer op de Rijn (TEU)
(van de Duitse Nederlandse grens tot Basel)**

	Totaal	Rijn - stroomafwaarts			Rijn - stroomopwaarts		
		Totaal	leeg	beladen	Totaal	leeg	beladen
Totaal voor de Rijn							
Rheinfelden Emmerich							
2003	1541996	806501	119078	687423	735495	405396	330099
2004	1810669	957730	122601	835129	852939	489520	363419
2005	1960870	1025033	164259	860774	935837	536631	399206
2006	1935023	999765	109888	889877	935258	531729	403529
2007	1968958	1030018	121614	908404	938940	503465	435475
Entw.	1,75%	3,03%	10,67%	2,08%	0,39%	-5,32%	7,92%
Boven-Rijn							
Rheinfelden Strasbourg							
2003	191520	94122	12561	81561	97398	55871	41527
2004	211926	108702	10440	98262	103224	59939	43285
2005	200346	106106	11697	94409	94240	50637	43603
2006	212934	113179	14608	98571	99755	51035	48720
2007	220721	111227	18039	93188	109494	50271	59223
Entw.	3,66%	-1,72%	23,49%	-5,46%	9,76%	-1,50%	21,56%
Strasbourg Neuburgweier							
2003	238171	122526	13520	109006	115645	68974	46671
2004	291488	155710	12524	143186	135778	85372	50406
2005	272092	144547	13598	130949	127545	75277	52268
2006	263573	140608	17647	122961	122965	66927	56038
2007	279155	145555	22100	123455	133600	66360	67240
Entw.	5,91%	3,52%	25,23%	0,40%	8,65%	-0,85%	19,99%
Neuburgweier Mannheim							
2003	659638	344219	28293	315926	315419	200356	115063
2004	804327	424978	26749	398229	379349	251620	127729
2005	826591	428997	38740	390257	397594	260807	136787
2006	809905	412291	35753	376538	397614	261109	136505
2007	806707	425241	39792	385449	381466	229570	151896
Entw.	-0,39%	3,14%	11,30%	2,37%	-4,06%	-12,08%	11,28%

	Totaal	Rijn - stroomafwaarts			Rijn - stroomopwaarts		
		Totaal	leeg	Beladen	Totaal	leeg	Beladen
Midden-Rijn							
Mannheim Bingen							
2003	861153	446949	41005	405944	414204	232784	181420
2004	1043002	551059	45002	506057	491943	289128	202815
2005	1092998	575468	85004	490464	517530	304494	213036
2006	1051485	532874	47705	485169	518611	306729	211882
2007	1037694	536546	50070	486476	501148	267976	233172
Entw.	-1,31%	0,69%	4,96%	0,27%	-3,37%	-12,63%	10,05%
Bingen Lülsdorf							
2003	929011	490904	45938	444966	438107	246487	191620
2004	1149006	612931	50789	562142	536075	316625	219450
2005	1230759	646390	91203	555187	584369	353477	230892
2006	1172605	600549	52483	548066	572056	344205	227851
2007	1167369	610671	55641	555030	556698	302490	254208
Entw.	-0,45%	1,69%	6,02%	1,27%	-2,68%	-12,12%	11,57%
Beneden-Rijn							
Lulsdorf Orsoy							
2003	1414998	738026	96592	641434	676972	365096	311876
2004	1686072	888651	100939	787712	797421	450111	347310
2005	1847298	969068	145651	823417	878230	498795	379435
2006	1806059	933077	85656	847421	872982	492189	380793
2007	1817409	952054	92764	859290	865355	458543	406812
Entw.	0,63%	2,03%	8,30%	1,40%	-0,87%	-6,84%	6,83%
Orsoy Emmerich							
2003	1485675	772369	103117	669252	713306	384474	328832
2004	1745474	912949	105183	807766	832525	470112	362413
2005	1885195	972788	127207	845581	912407	517699	394708
2006	1876188	968057	94828	873229	908131	507914	400217
2007	1917945	999996	107323	892673	917949	485217	432732
Entw.	2,23%	3,30%	13,18%	2,23%	1,08%	-4,47%	8,12%

Bron: St BA, Wiesbaden

Glossarium

ARA – havens: Afkorting voor de drie grootste Europese havens: Amsterdam, Rotterdam en Antwerpen.

Bergvaart: vaart stroomopwaarts

Binnenvaart: Vervoer van goederen of personen aan boord van een schip dat voor het vervoer in de binnenvaart op een bepaald waterwegennet is bestemd.

Binnenwateren: In het binnenland gelegen wateren die door schepen met een draagvermogen van tenminste 50 t bij normale belading kunnen worden bevaren. Tot de binnenwateren worden ook bevaarbare rivieren, meren en kanalen gerekend.

Elektrostaalproces: een methode van staalproductie waarbij schroot onder stroomgeleiding omgesmolten en tot nieuw staal omgezet wordt.

Dalvaart: vaart stroomafwaarts;

Diepgang: hoogte van het gedeelte van het schip onder water; de diepgang hangt dus af van de belading van het schip.

Drogeladinglaadruimte: is van toepassing bij het vervoer van droge bulkgoederen.

Laadruimte: Ruimte die het grootste gedeelte van een handelsschip vormt, waar de getransporteerde goederen zijn ondergebracht.

Overslag: Omladen van goederen van een vervoersmiddel op een ander.

Prestatie: verwijst naar de transportprestatie in het goederenvervoer. De transportprestatie wordt gemeten in ton per kilometer.

Econometrie: economische methode waarbij de relatie tussen meerdere grootheden (bijv. importvolumes, staalproductie etc) met statistieken en modellen zo nauwkeurig mogelijk worden herleid. Deze schattingen dienen weer als input voor prognoses.

Oxystaalproces: een methode van staalproductie waarbij ruw ijzer onder toevoeging van de belangrijkste grondstoffen cokeskolen en ijzererts in een hoogoven geproduceerd wordt. Uit het ruwe ijzer wordt na verschillende zuiveringsslagen (injectie van zuurstof e.d.) ruw staal gevormd.

Rivier-/zeevervoer: Vervoer van goederen aan boord van een binnenvaart- of zeeschip (zeeschip dat voor het varen op binnenwateren is geconcipeerd), dat geheel of gedeeltelijk op binnenwateren plaatsvindt.

Schip/schip- overslag: Lossen van een vracht van een zeevrachtschip en het laden van deze vracht op een ander zeevrachtschip, zelfs indien de vracht voordat het verder vervoerd wordt een bepaalde tijd aan wal opgeslagen is geweest.

Stroomafwaarts: Deel van de waterweg tussen het in aanmerking genomen punt en de riviermonding of de samenvloeiing met andere waterwegen.

Stroomopwaarts: Deel van de waterweg tussen het in aanmerking genomen punt en de bron.

Tanklaadruimte: is van toepassing bij het vervoer van tankladingen.

Tonkilometer (tkm): Maateenheid voor het meten van de transportprestatie, die overeenkomt met het vervoer van een ton goederen per binnenvaartschip over een afstand van 1 km. Wordt verkregen door vermenigvuldiging van de vervoerde hoeveelheid in ton met de afgelegde afstand in km.

Transport- of laadruimteaanbod: bestaat uit het totale laadvermogen van de beschikbare vloot en wordt uitgedrukt in ton.

Twintig-voet-equivalent-eenheid (TEU). Uniforme maateenheid voor de telling van containers uitgaande van hun afmetingen en ter beschrijving van de capaciteiten van containerschepen of terminals. Een 20-voet ISO-container (20 voet lang en 8 voet breed) komt overeen met 1 TEU.

Vracht: kan zowel naar de vervoerde goederen als naar de vrachtprijs verwijzen.

Waterstand: Niveau van het water in een rivier of kanaal, uitgedrukt in cm.

Resultaat: met het begrip resultaat wordt in deze publicatie beoogd in de vorm van een indexcijfer de activiteit van de binnenvaart te definiëren, waarbij een gegeven vraag en de gebruikelijke vrachtprijzen op de markt in aanmerking worden genomen.

Gegevensbronnen

Internationale Organisaties

EUROSTAT
ECMT
DONAUKOMMISSION
INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF)
MOEZELCOMMISSIE
OECD

Nationale overheidsinstanties

Bundesanstalt für Gewässerkunde (Duitsland)
Bundesamt für Güterverkehr (Duitsland)
CBS, Centraal Bureau voor de Statistiek (Nederlande)
EnergieNed (Nederlande)
Institut National Statistique (België)
MEEDDAT/DGEC (Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire / Direction générale de l'énergie et du climat) (Frankrijk)
Statistisches Bundesamt (Duitsland)
Statistics Austria (Oostenrijk)
Service public fédéral Mobilité et Transports (België)
Service SPF Economie, PME, Classes moyennes et Énergie (België)
Umweltbundesamt (Duitsland)
Voies Navigables de France (Frankrijk)
VIA DONAU (Oostenrijk)
WSD Süd-West (Duitsland)
WSD-OST (Duitsland)

Instituten en consultants

Arbeitgeberverband der Deutschen Binnenschifffahrt (ADB)
Institut pour le Transport par Batellerie (ITB)
Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik (ISL)
NEA Consulting
NHR (Nationale Havenraad)
P J K International b.v.
IG River Advice, Basel
Planco
Hader&Hader

Binnenvaartorganisaties

IVR
CBRB
EBU
ESO
VBW

Verenigingen

BDI
Belgian Steel Federation (GSV)
CEFIC
Eurofer (European Confederation of Iron and Steel Industries)
Euracoal (European Association for Coal and Lignite)
Fédération française de l'acier (FFA)
Fertilizer Industrie Union
Hauptverband der deutschen Bauindustrie

International Iron and Steel Institute
Mineralölwirtschaftsverband (MWV)
Verein der deutschen Kohleimporteure (VDKI)
Wirtschaftsvereinigung Stahl

Havens

Antwerpen
Rotterdam
Amsterdam
Hamburg
Bremen
Zeebrugge
Le Havre
Wilhelmshafen
Dunkerque

Met deelneming van

Deskundigen

Herr VOGELAAR (EBU)
Herr KAMPHAUS (EBU)
Herr VELDMAN (OEB)
Herr GIERKE (BAG)

Europese Commissie

H. DIETER (Administrator)

Lay-out

Biffactory
Willem Buytewechstraat 40
3024 BN Rotterdam NL

Secretariaat CCR

Herr VAN DER WERF (Projektleiter)
Herr WEBER (Verwaltungsrat)
Herr KRIEDEL (Referent für Ökonometrie)
Frau GEROLT (Sekretariat)
Herr LAUGEL (Druck)

Contactadres: jp.weber@ccr-zkr.org

Impressum: Februari 2009

Uitgegeven door het Secretariaat van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart.
Secretariaat: 2, place de la République F-67082 STRAATSBURG cedex – www.ccr-zkr.org
ISSN 2070-674X



Centrale Commissie voor de Rijnvaart



Europese Commissie Directoraat-generaal Energie en Vervoer