

# EUROPESE BINNENVAART

---

## Marktobservatie 2012 - 1

---



## **MARKTOBSERVATIE N° 15**

**Vraag- en aanbodsituatie in 2011  
en analyse van de conjunctuur medio 2012**

### **Aansprakelijkheidsbeperking**

Het gebruik van kennis, informatie of gegevens die in deze publicatie vermeld staan, geschiedt op eigen risico van de gebruiker. Noch de Europese Commissie, 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 deze publicatie vermeld staan. De hierin genoemde feiten en meningen zijn niet noodzakelijkerwijs het standpunt van de Europese Commissie, haar diensten of van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart met betrekking tot dit onderwerp.

*Juli 2012*

## INHOUDSOPGAVE

### *Voorwoord*

#### **Thematisch gedeelte 1: Herstructurering van de tankvaartvloot tot 2019**

1. Inleiding
2. Uitgangssituatie
3. Ontwikkeling van vraag en aanbod op middellange termijn
4. Uitgangspunten voor de marktscenario's
5. Classificatie van de scenario's
6. Resultaten van de scenario's
7. Conclusies

#### **Thematisch gedeelte 2: Algemene kenmerken van de Donauscheepvaartmarkt (bijdrage van de Donaucommissie)**

1. Inleiding
2. Algemene kenmerken van de huidige situatie in de Donauscheepvaart
3. Kenmerken van de Donauscheepvaartmarkt
4. Infrastructuur van de Donauvaart
5. Donauvloot
6. Beroepsopleiding van vakkrachten voor de Donauvaart

#### **De binnenvaartmarkt in 2011 en begin 2012**

##### **Hoofdstuk I: Analyse van de transportvraag**

1. Economische groei: ontwikkeling en vooruitzichten
2. Transportvraag: ontwikkeling en vooruitzichten
  - 2.1 *Land- en bosbouwproducten*
  - 2.2 *Veevoeder en voedingsmiddelen*
  - 2.3 *Ijzer- en staalindustrie*
  - 2.4 *Vaste minerale brandstoffen*
  - 2.5 *Stenen, aarde & bouwmaterialen*
  - 2.6 *Chemische producten en meststoffen*
  - 2.7 *Aardolieproducten*
  - 2.8 *Containers*

3. Transportstromen naar vervoersassen en regio's

*3.1 Rijn*

*3.2 West-Duits kanaalgebied (Roergebied, Dortmund-Ems-Kanaal, Ems)*

*3.3 Moezel*

*3.4 Waterwegen in Frankrijk*

*3.5 Waterwegen in België*

*3.6 Elbe*

*3.7 Mittelland-Kanaal*

*3.8 Main en Main-Donau-Kanaal*

*3.9 Bovenloop van de Donau*

*3.10 Midden-Donau*

*3.11 Benedenloop van de Donau*

4. Overslag in de havens

*4.1 Zeehavens*

*4.2 Binnenhavens*

**Hoofdstuk II: Analyse van het vervoersaanbod (vloten en vrachtprijzen)**

1. Ontwikkeling van de vloot: nieuwe gebouwde schepen

*1.1. Drogeladingvaart*

*1.2. Tankvaart*

*1.3. Passagiersvaart*

2. Vrachtprijzen

*2.1 Drogeladingvaart*

*2.2 Tankvaart*

**Hoofdstuk III: Waterstanden en exploitatiecapaciteiten**

1. Waterstanden van de Rijn

2. Waterstanden aan de bovenloop van de Donau

3. Waterstanden op de Elbe bij Magdeburg

4. Waterstanden van de Moezel bij Trier

***Conclusies***

***Bijlagen***

***Glossarium***

***Bronvermelding***

***Footnotes***

***Medewerkers***



## Voorwoord

Juist in tijden van grote economische onzekerheid, kan een marktobservatie met cijfermatige overzichten het enorme vacuüm aan economische prognoses vullen. Nog steeds is de Europese politiek, en daarmee grote delen van de economie, in de ban van de ontwikkelingen op de financiële markten. De schulden crisis en de twijfel die ten aanzien van de Euro wordt gezaaid, de zeer uiteenlopende strategieën die de Europese leiders in ogenschouw nemen om deze crisis het hoofd te bieden, evenals de politieke dynamiek die zich als gevolg van ongekende bezuinigingsmaatregelen in enkele landen aftekent, dragen niet bij tot een algemeen consumentenvertrouwen dat voor een gunstige economische ontwikkeling nodig is. Het bieden van betrouwbare prognoses op basis van economische analyses wordt daarmee een echte ‘Gratwanderung’, ofschoon de met cijfers onderbouwde weergave van de ‘ist-situatie’ de ondernemingen in de binnenvaart hoe dan ook houvast biedt om de ontwikkeling in hun markten te beoordelen.

Dat wordt ook met deze eerste editie 2012 beoogd. Om de leesbaarheid en de toegankelijkheid te verbeteren, is de vormgeving aangepast. Een groter formaat en de toevoeging van trefwoorden naast de hoofdtekst, zijn bedoeld om het geheel overzichtelijker en het naslaan eenvoudiger maken.

Bijzondere aandacht is besteed aan de tankvaart. Al eerder werd gerapporteerd over de bijzondere uitdaging waar deze sector mee geconfronteerd wordt: een door de markt ondersteunde vernieuwing van de vloot in een bestek van tien jaar. Die termijn is na de invoering van de overgangsvorschriften in het ADN (ADNR) in 2009 nu voor een derde verstreken. Moeilijke jaren staan de sector nog te wachten. Zal de vraag voldoende stabiel blijven? Zal er ruimte zijn voor investeringen in nieuwe schepen en kan een dreiging van overcapaciteit in 2015–2016, de jaren die zo belangrijk zullen zijn voor het verdwijnen van de enkelwandige schepen die nu nog naast de nieuwe dubbelwandige schepen bestaan, worden beteugeld? Velen nemen de kwalificatie ‘crisis’ nu al in de mond. Om een en ander te illustreren, zijn scenario’s uitgewerkt voor het samenspel van het in en uit de vaart nemen van nieuwe, respectievelijk oude, enkelwandige tonnage.

Ook de drogeladingsector is niet zonder zorgen. De nieuwbouw is dan wel sterk teruggelopen zodat de omvang van de vloot thans niet veel meer toeneemt, maar de vraagzijde laat in belangrijke segmenten zeer te wensen over. Juist omdat talrijke ondernemingen zich nog in een moeilijke financiële situatie bevinden, is een stabiele omzet de komende jaren van groot belang. Die dient te waarborgen dat niet verder wordt ingeteerd op het eigen vermogen van de ondernemingen en er geen neerwaartse spiraal van waardevermindering van de vloot optreedt.

Deze overwegingen, die de korte termijn betreffen, staan naast, maar ook tegenover de perspectieven op lange termijn. In het kader van de politieke koers voor de transportsector die door de Europese Commissie in het Witboek “Stappenplan voor een interne Europese vervoersruimte – werken aan een concurrerend en zuinig vervoerssysteem” (maart 2011) en in daarop aansluitende beleidsdocumenten is uitgewerkt, wordt voor de binnenvaart een perspectief van een wezenlijke volumegroei geschetst. Zo zou het marktaandeel van het vervoer over binnenwateren tot 2050 met 20% groeien. Dit vooruitzicht is echter niet alleen een perspectief, maar ook een taakstelling: om in het grote Europa mee te kunnen komen en de aanzienlijke investeringen in de infrastructuur die nodig zijn, ook op lange termijn te kunnen opbrengen, dient hoe dan ook een gestage groei te worden gerealiseerd. Die groei zal kunnen worden gerealiseerd door aan de markteisen te beantwoorden: goedkoop, maar bovenal onder alle omstandigheden betrouwbaar vervoer. En de samenleving voegt daar nog aan toe: veilig en milieuvriendelijk. Aan deze eisen kan alleen worden voldaan indien de sector kans ziet te blijven investeren in hoog moderne scheepsruimte die – zoals dat bij de concurrerende modaliteiten het geval is – van de nieuwste technologie gebruik kan maken.



Tenslotte kon in deze editie een uitvoerige bijdrage over de Donauscheepvaart worden opgenomen. Deze is in het kader van de samenwerking tussen beide rivierencommissies door het secretariaat van de Donaucommissie opgesteld.

**Thematisch gedeelte 1:  
Herstructurering van  
de tankvaartvloot  
tot 2019**

## 1. Inleiding

Het tankvaartsegment bevindt zich in een herstructureringsfase. Door de geleidelijke uitsluiting van enkelwandige schepen voor het vervoer van vloeibare stoffen (de termijnen daarvoor staan in de navolgende tabel) ontstaat een jarenlange verstoring van het evenwicht tussen vraag en aanbod. Deze storing wordt bovendien door de conjuncturele cycli in de tankvaart (schommelingen in de vraag bij chemische producten; prijsveranderingen op de aardoliemarkt, enz. ) overlapt en gedeeltelijk versterkt.

Tegen deze achtergrond rijst de vraag hoe de conversie van de vloot in de komende jaren tot eind 2018, begin 2019 zal gaan verlopen. Het ritme waarmee nieuwe schepen geïntroduceerd worden, is net zo belangrijk als het tijdstip waarop de enkelwandige schepen de markt verlaten. Daarbij spelen ook algemene randvoorwaarden mee, zoals de beperkte financieringsmogelijkheden als gevolg van de financiële crisis en de handelwijze van de verladers.

## 2. Uitgangssituatie

De volgende tabel toont de overgangsbepalingen van het ADN, die de basis vormen voor de herstructurering van de tankvloot.

De marktdeelnemers (scheepvaartondernemingen, verladers, bevrachters) anticiperen op deze overgangstermijnen. Zij zijn al vroeg begonnen met het investeren in nieuwe scheepsruimte, met gevolg dat de capaciteiten ook al vroeg duidelijk toenamen. Daarom is er al lange tijd sprake van een vlootbestand dat ver boven de vraag ligt, met alle negatieve gevolgen van dien voor de vrachtprijzen en inkomenssituatie van de scheepvaartondernemingen.

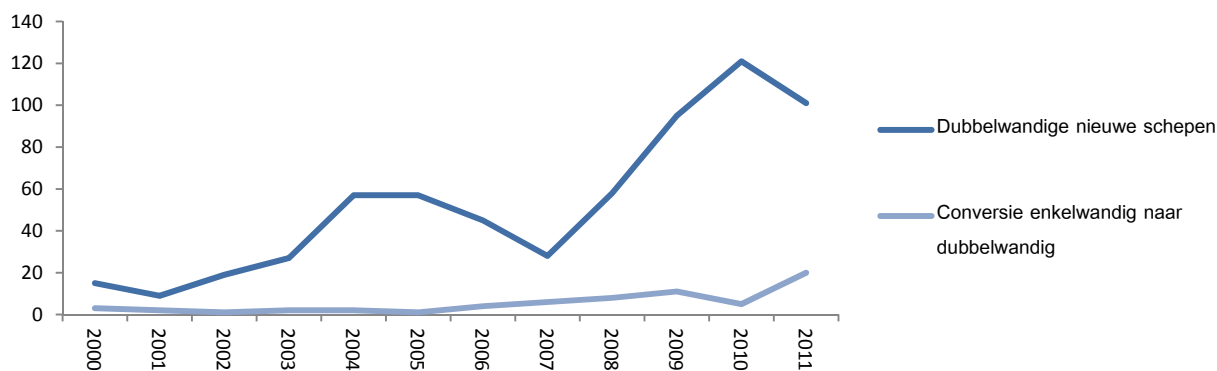
**Tabel 1:** Schematische weergave van de overgangstermijnen voor het tankvervoer

Einde van de overgangstermijn		
31.12.2012	31.12.2015	31.12.2018
Verschillende chemische stoffen	Benzine, diverse andere aardoliedistillaten, koolwaterstoffen	Diesel, gasolie, lichte stookolie, kerosine, brandstof voor straalmotoren, vervangende stof voor terpentijn

Bron: ADN (2011)

De laatste jaren is een groot aantal dubbelwandige schepen op de markt gekomen. Vanaf 2008 valt er een duidelijke stijging van het nieuwbouwcijfer vast te stellen. Dit blijkt bijvoorbeeld uit de statistieken van de EBIS<sup>1</sup> over het aantal nieuwe schepen. Volgens gegevens van de drie belangrijkste classificatiebureaus is het aantal nieuw gebouwde schepen in 2011 voor de eerste keer – na meerdere jaren toename – gedaald. Afgezien van talrijke dubbelwandige tankschepen werden er ook enkelwandige tankers gebouwd, zij het in zeer geringe mate. Tussen 2000 en 2010 werden er twaalf eenheden geteld.

**Afbeelding 1:** Aantal nieuwe dubbelwandige schepen en conversie van enkelwandig naar dubbelwandig



Bron: EBIS. Waarden voor 2011: Raming op grond van gegevens van de classificatiebureaus

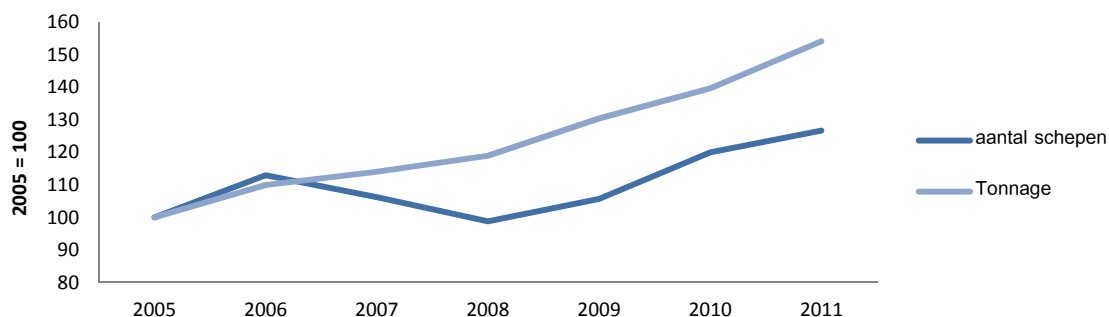
Volgens gegevens van de classificatiebureaus hebben in 2011 slechts zeer weinig enkelwandige schepen de markt verlaten.

Door de sterke toename en het nauwelijks waarneembare vertrek van enkelwandige schepen zijn de capaciteiten op de tankvaartmarkt de laatste jaren sterk gestegen. Aangezien de schepen bovendien steeds groter worden, is het tonnage duidelijk sterker toegenomen dan het aantal schepen (zie afbeelding).

Tegen het einde van 2010 zal het aandeel van de dubbelwandige schepen aan de totale tankvloot circa 75% hebben bedragen<sup>2</sup>. Hun aandeel zal daarom nu eerder in de buurt van de 80% liggen.

Aandeel van dubbelwandige schepen bij ca. 80%

**Afbeelding 2: Groei van de tankvloot in West-Europa\* (Index)**



Bron: Berekeningen van de CCR met behulp van nationale statistische gegevens. \* West-Europa = België, Duitsland, Frankrijk, Luxemburg, Nederland en Zwitserland

### 3. Ontwikkeling van vraag en aanbod op middellange termijn

Om de omvang van de verstoring van het evenwicht ook kwantitatief te kunnen beoordelen, moeten zowel voor de vraag als voor het aanbod enkele factoren en tendensen op lange termijn worden onderzocht.

Voor wat de vraag betreft, is ondanks de schommelingen in de jaarlijkse transportvraag, in het algemeen een stabiele ontwikkeling van de trend vast te stellen: de transporthoeveelheden bij de aardolieproducten ontwikkelen zich op grond van structurele effecten op de mondiale aardolie markt, over een langere periode gezien eerder negatief. Deze daling wordt door de groei in het chemische segment gecompenseerd, zodat het vervoer in de tankvaartbranche in haar geheel tussen 2003 en 2010 per saldo zelfs met rond de 4% gestegen is<sup>3</sup>.

Stabiele trend aan de vraagkant

Alles bij elkaar genomen rechtvaardigt dit de veronderstelling dat deze trend in de vraag (de dalende transportstromen bij de aardolieproducten worden door stijgende transporthoeveelheden bij de chemische producten gecompenseerd, zodat de totale vervoerde hoeveelheid stabiel blijft) zich de komende jaren zal handhaven. Daarbij mag niet uit het oog worden verloren dat de productie van alternatieve brandstoffen zoals biodiesel steeds belangrijker wordt en dat deze goederen van oudsher een hoge logistieke affiniteit met de binnenvaart hebben. Dit is een bijkomende factor ter compensatie van de verliezen die zich bij de aardolieproducten voordoen.

Voor de scenario's die in het kader van dit rapport zijn opgesteld, wordt daarom uitgegaan van een lichte groei van het vervoersvolume van vloeibare stoffen (ter hoogte van 0,5% per jaar). Het percentage van 0,5 % per jaar komt overeen met de gemiddelde jaarlijkse stijging van het vervoer van vloeibare stoffen op de Rijn tussen 2003 en 2010 (de totale toename in de genoemde jaren bedroeg + 4 %).

Voor de aanbodkant moeten in verband met de zich wijzigende samenstelling van de vloot, drie activiteiten onderscheiden worden:

- 1) de nieuwbouw (van dubbelwandige tankers)
- 2) de ombouw van enkelwandig naar dubbelwandig
- 3) het vertrek van enkelwandige schepen van de markt.

#### *Ad 1) De nieuwbouw van dubbelwandige schepen*

Wat de nieuwbouw aangaat, wordt verwacht dat deze in de komende jaren zal afnemen, hetgeen al in 2011 zichtbaar werd. In hoeverre de nieuwbouwactiviteiten zullen afnemen, kan in zekere zin worden afgeleid uit de verwachtingen van de classificatiebureaus. Maar ook de algemene economische vooruitzichten spelen hier mee, aangezien zij het vrachtprijsniveau sterk beïnvloeden en daardoor ook het investeringsklimaat in de scheepvaartbranche.

Minder nieuwe schepen

#### *Ad 2) De ombouw van enkelwandig naar dubbelwandig*

De ombouwactiviteiten leggen qua aantallen weinig gewicht in de schaal. De reden hiervoor is dat een verbouwing hoge kosten met zich meebrengt, omdat een verbouwing technisch nogal ingrijpend is. Het feit dat na een verbouwing het bouwjaar van het schip ongewijzigd blijft, is een bijkomende negatieve factor, die bij een taxatie van het schip voor de verzekering nadelig doorwerkt. De motor en daardoor dus ook de verbruiks- en emissiewaarden, worden door de ombouw van enkel- naar dubbelwandig niet gemoderniseerd.

#### *Ad 3) Het vertrek van enkelwandige schepen van de markt*

De meeste enkelwandige schepen die de markt verlaten, worden gesloopt. In andere delen van Europa bestaat nauwelijks emplooi voor deze schepen, aangezien er in de Oost-Europese landen vrijwel geen tankvaartmarkt bestaat. Bovendien gelden daar nu al vergelijkbare voorschriften als in het Rijnstroomgebied. Het ADN geldt ook in de Oost-Europese landen. Deze schepen worden heel af en toe naar landen buiten Europa "geëxporteerd", maar dat kan nauwelijks worden becijferd.

Klein aantal enkelwandige schepen geëxporteerd naar landen buiten EU

## **4. Uitgangspunten voor de marktscenario's**

Er zijn in totaal vier scenario's ontworpen. Twee van de vier scenario's stelen op de hypothese dat de enkelwandige schepen tot het einde van de overgangstermijnen in de vaart zullen blijven en dus deel zullen uitmaken van de actieve vloot. De twee andere scenario's gaan daarentegen uit van een geleidelijk vertrek van de enkelwandige schepen, met een constant jaarlijks aantal van twintig enkelwandige tankers per jaar, hetgeen overeenkomt met het cijfer voor 2011<sup>4</sup>.

In de bovengenoemde scenario's wordt bovendien naast de prognoses van de classificatiebureaus ook rekening gehouden met de te verwachten houding van de scheepseigenaren, waarop hieronder meer in detail wordt ingegaan.

**Ten eerste** is het vanuit het zicht van de scheepsondernemer goed te begrijpen dat hij zal proberen het schip waarin hij geïnvesteerd heeft, zo lang mogelijk in te zetten en af te schrijven, te meer omdat er na 2018 voor deze schepen geen markt meer zal zijn.

**Ten tweede** wordt de huidige situatie op de financiële markt gekenmerkt door beperkte mogelijkheden om een krediet op te nemen, zodat veel eigenaars van enkelwandige schepen moeite hebben om voor een verbouwing van hun schip of voor een nieuw schip een lening te krijgen.

**Ten derde** is de financiële situatie van veel bedrijven op grond van de al drie jaar dalende vrachtprijzen en de bijzondere omstandigheden in 2011 (laagwater, stremming van de Rijn) veelal precair.

Aspecten die deze bovengenoemde uitgangspunten verder afzwakken, hangen samen met de houding van veel chemische concerns en aardoliemaatschappijen. Zij schijnen bij het bevrachten al voor het einde van de overgangstermijnen nogal terughoudend te zijn ten opzichte van enkelwandige schepen. Dit geldt sterker voor de chemische sector dan voor de aardoliebranche. De reden voor de terughoudendheid ten aanzien van enkelwandige schepen moet vooral worden gezocht bij het image van deze schepen, omdat talrijke concerns ernaar streven naar buiten toe zo veel mogelijk de milieuvriendelijke vervoersdrager op de voorgrond te plaatsen. Hoewel verschillende aardolieconcerns oorspronkelijk hadden aangekondigd, al vanaf 2008 alleen nog maar dubbelwandige schepen te willen inzetten, bleek dit op grond van het beperkte aanbod van dubbelwandige schepen en de daarmee verbonden hogere prijzen voor deze schepen niet altijd even goed haalbaar<sup>5</sup>.

Nu zijn er tekenen dat al voor het einde van het lopende jaar, dus nog voor het einde van de eerste overgangstermijn, de eigenaren van enkelwandige schepen zich vooral op het aardoliesegment concentreren en dit nog voor het einde van de dienovereenkomstige termijn, dus nog voor 31.12.2012. Op grond van deze anticiperende houding en rekening houdend met de bovenstaande uitgangshypothese, valt voor begin 2013 geen breuk te verwachten.

Hierbij is het ook de vraag in welke mate in de toekomst in dubbelwandige schepen zal worden geïnvesteerd. De huidige tonnage in de tankvaart (rond de drie miljoen ton, waarvan 2,9 mln. ton motortankschepen en een kleine rest van 0,1 mln. ton tankduwbakken) bestaat naar schatting voor 80% uit dubbelwandige en voor 20% uit enkelwandige tonnage.

Momenteel betekent dit dat men van een aanzienlijke overcapaciteit moet uitgaan. Schattingen becijferen dit op rond de 35%<sup>6</sup>. Wanneer men echter tevens bedenkt dat de nieuwe dubbelwandige schepen productiever zijn dan de enkelwandige, zouden de overcapaciteit zelfs nog een flink stuk hoger kunnen uitvallen. De hogere productiviteit wordt door verschillende aspecten bewerkstelligd.

#### 1) **Bedrijfseconomische redenen en exploitatievormen**

Er moet op gewezen worden dat de zeer hoge investeringskosten van nieuwe schepen een bedrijfsmodus tot gevolg hebben die gericht is op een maximale benutting van de kapitaalintensieve laadruimte. Men kiest dus voor een exploitatiewijze van 24 op 24 uur, zodat de hoge investeringen er ook uit worden gehaald.

Tonnage in tankvaart thans rond de 3 mln. ton

Productiviteits-effect in licht van kosten

Deze exploitatiewijze verhoogt de productiviteit van de schepen, omdat bij een bepaalde scheeps capaciteit immers meer transportprestatie kan worden geleverd. Dit verhoogt het effectieve marktaanbod nog meer dan wat bij een zuivere “tonnageberekening” het geval is. Dit soort productiviteitseffecten van nieuwe schepen valt overigens ook in de zeevaart waar te nemen<sup>7</sup>.

Een andere, bedrijfsmatige reden is de vermindering van het aantal lege vaarten. Dit kan worden bereikt door een betere organisatorische planning en leidt dan eveneens tot een hogere productiviteit.

## 2) Technische redenen

Die neuen Doppelhüllenschiffe sind auch aus technischen Gründen produktiver als die Einhüllenschiffe. Dies liegt an kürzeren Lade- und Löschzeiten, unter anderem auf Grund einer höheren Pumpgeschwindigkeit. Weiterhin ist eine höhere Flexibilität möglich, da sich ein und derselbe Schiffstyp für den Transport von verschiedenen Flüssigkeiten (Mineralölprodukte, chemische Substanzen, pflanzliche Öle) verwenden lässt.

Kortere laad- en  
lostijden

## 5. Classificatie van de scenario's

De scenario's kunnen worden onderverdeeld aan de hand van twee criteria:

- 1) omvang van het nog te verwachten nieuwbouwvolume tot 2018
- 2) omvang van het jaarlijkse vertrek van enkelwandige schepen tot 2018

Hier volgt eerst een toelichting van de aannames die de basis vormen voor het eerste criterium:

In al de vier scenario's zal de nieuwbouwactiviteit vanaf 2012 verder teruglopen, nadat voor het jaar 2010 in de EBIS-statistieken wordt uitgegaan van een cijfer van circa 120 nieuwe dubbelwandige schepen. De afzwakking van de nieuwbouwactiviteit is echter in de diverse scenario's verschillend.

In de **scenario's 1 en 2** wordt aangenomen dat het aantal nieuw gebouwde schepen vanaf 2012 onder de twintig komt te liggen en wel zolang tot een waarde bereikt wordt die op hetzelfde peil ligt als in de jaren negentig. Dit laatstgenoemde peil kan als een soort “natuurlijk” investeringspercentage in de tankvaart worden gezien. Uitgaande van de hier veronderstelde extrapolatie van de ontwikkeling van de laatste tijd, zou dit natuurlijke investeringscijfer ongeveer in 2016 worden bereikt<sup>8</sup>.

“Natuurlijk”  
investeringscijfer  
komt dichterbij

In de **scenario's 3 en 4** wordt uitgegaan van een pessimistischere kijk op de algemene economische randvoorwaarden, zodat het nieuwbouwcijfer in de periode 2012 tot 2018 sneller daalt (namelijk elk jaar met veertig eenheden, totdat het “natuurlijke” investeringsaantal bereikt is)<sup>9</sup>. Deze pessimistischere inschatting is mede gestoeld op de mening van “marktinsiders”, die aangeven dat om te voldoen aan de vraag met tevredenstellende vrachtprijzen als maatstaf, er inmiddels voldoende dubbelwandige schepen op de markt voorhanden zijn.

**Tabel 2: Overzicht van de vier scenario's voor de tankvaart (2012–2019)**

Scenario	Veronderstelde ontwikkeling voor ...	
	Enkelwandige schepen	Dubbelwandige schepen
1	Enkelwandige schepen blijven tot 2017/2018 op de markt	Nieuwbouwcijfer daalt elk jaar met 20 eenheden totdat het cijfer van 8 eenheden (=natuurlijk investeringspeil) bereikt is
2	Elk jaar verlaten circa 20 enkelwandige schepen de markt	Nieuwbouwcijfer daalt elk jaar met 20 eenheden totdat het cijfer van 8 eenheden (=natuurlijk investeringspeil) bereikt is
3	Enkelwandige schepen blijven tot 2017/2018 op de markt	Pessimistischere inschatting van de conjunctuur, dus sterkere daling van het aantal nieuwe schepen
4	Elk jaar verlaten circa 20 enkelwandige schepen de markt	Pessimistischere inschatting van de conjunctuur, dus sterkere daling van het aantal nieuwe schepen

Bron: Secretariaat van de CCR

Met betrekking tot de hypothesen voor het tweede criteria en de uitwerking daarvan voor de enkelwandige schepen, geldt het volgende:

In scenario 1 en 3 wordt aangenomen dat alle enkelwandige schepen tot 2017/2018 op de markt blijven en dan aan het einde van de overgangstermijnen abrupt vertrekken. In de scenario's 1 en 3 zouden dus de circa 380 enkelwandige schepen die begin 2011 voorhanden waren, in de jaren 2018 en 2019 tegelijkertijd de markt verlaten.

De scenario's 2 en 4 baseren daarentegen op een geleidelijk vertrek van ongeveer twintig enkelwandige schepen per jaar. Dit komt overeen met een daling van het tonnage van rond de 24.000 ton per jaar. Daarbij werd uitgegaan van een gemiddelde capaciteit van de enkelwandige schepen van 1200 ton (statistisch gemiddelde van de West-Europese enkelwandige vloot).

De scenario's kunnen in de vorm van een matrix op grond van de twee criteria "behoud van enkelwandige schepen" en "nieuwbouwvolume van dubbelwandige schepen" worden weergegeven. In de binnenste velden van de tabel ziet men door middel van symbolen wat de gevolgen zijn van de combinatie van beide parameters op de capaciteitsontwikkeling. Bij drie van de vier scenario's levert dit een omgekeerd U-vormig verloop van de totale vlootcapaciteit op (enkel- en dubbelwandige schepen samen).

Scenario's voor het vertrek van de enkelwandige schepen

**Afbeelding 3: Scenario's in matrixvorm \***

		Neubau von Nieuwbouw van dubbelwandige schepen	
		Bescheiden daling van nieuwbouwcijfer	Sterkere daling van nieuwbouwcijfer
Behoud van enkelwandige schepen	Enkelwandige schepen blijven tot 2017/2018 op de markt	∩ ∩ (Sz. 1)	∩ (Sz. 3)
	Elk jaar verlaten circa 20 enkelwandige schepen de markt	∩ (Sz. 2)	- (Sz. 4)

Bron: Secretariaat CCR. \* Verklaring van de symbolen:

∩ = licht omgekeerd U-vormig verloop van de capaciteiten (vloot) tot 2018;

∩∩ = sterk omgekeerd U-vormig verloop van de capaciteiten; - = capaciteit daalt

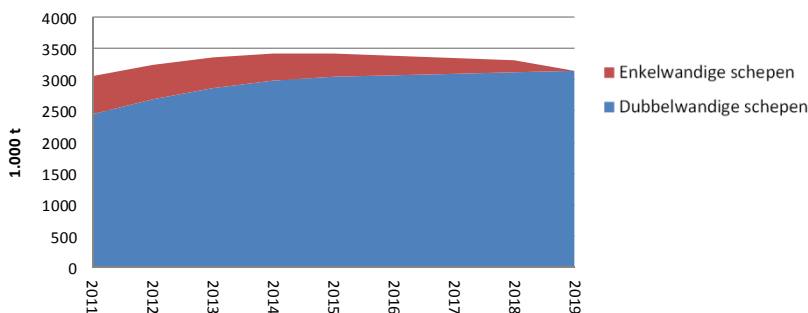
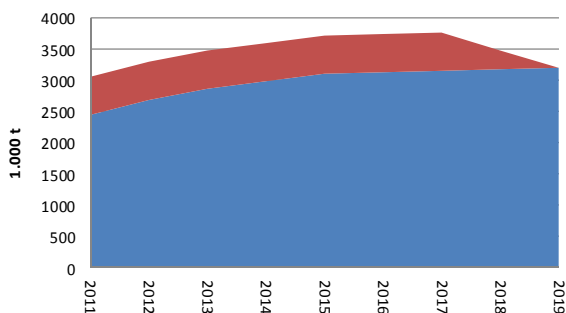


## 6. Resultaten van de scenario's

De volgende grafieken tonen het verloop van de tonnage voor dubbelwandige en enkelwandige schepen op basis van de uitgangspunten van de vier scenario's. Het startpunt in de tijd is de huidige verdeling van enkel- en dubbelwandig in de tankvloot<sup>10</sup>.

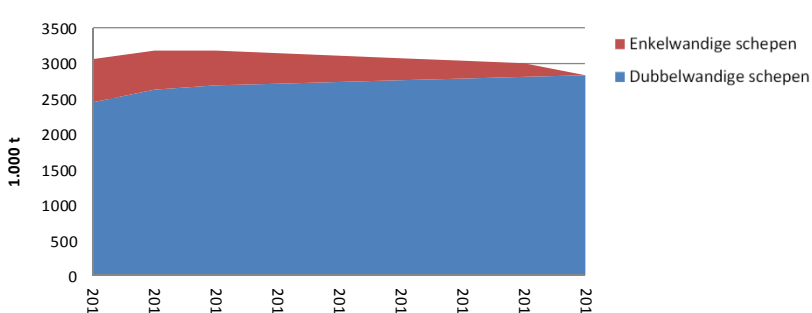
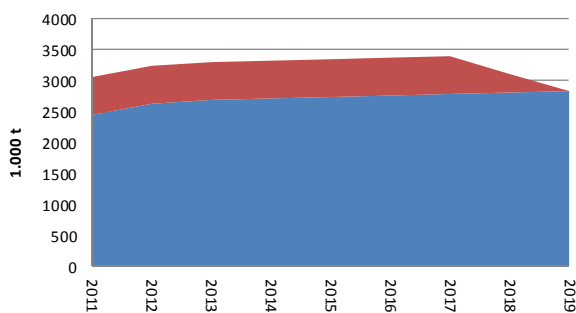
**Afbeelding 4:** Scenario 1 voor de ontwikkeling van het tonnage in de tankvaart tot eind 2018

**Afbeelding 5:** Scenario 2 voor de ontwikkeling van het tonnage in de tankvaart tot eind 2018



**Afbeelding 6:** Scenario 3 voor de ontwikkeling van het tonnage in de tankvaart tot eind 2018

**Afbeelding 7:** Scenario 4 voor de ontwikkeling van het tonnage in de tankvaart tot eind 2018

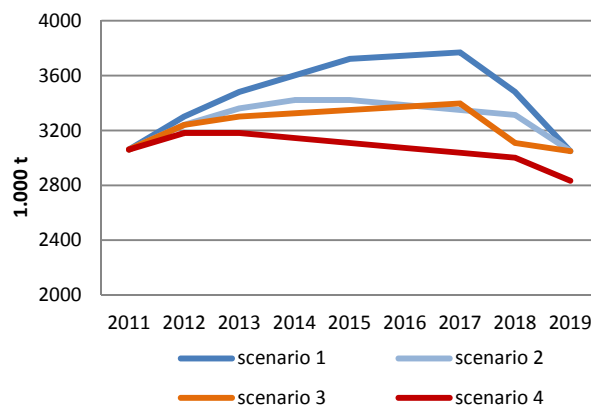


Bron: Berekeningen van het CCR-secretariaat

Om het omgekeerde U-vormige verloop te illustreren, is de ontwikkeling van de totale capaciteit voor alle vier scenario's in één grafiek samengevat. Hier dient onderstreept te worden dat alleen in één van de scenario's in de tijd van 2012 tot 2018 een significante daling van de overcapaciteit te verwachten valt, namelijk bij scenario 4, wanneer elk jaar twintig enkelwandige schepen de markt verlaten én tegelijkertijd het aantal nieuwe schepen sterk terugloopt (een afname van veertig schepen, totdat het natuurlijke investeringscijfer van acht schepen bereikt is)<sup>11</sup>

Bij de drie andere scenario's blijft het totale tonnage tot aan 2017 verder stijgen, om pas daarna terug te vallen naar de uitgangssituatie van het jaar 2011. De grootste overcapaciteit doet zich, gezien over de gehele periode, voor bij scenario 1.

**Afbeelding 8:** Ontwikkeling van de totale capaciteit voor de vier scenario's



Bron: Berekeningen van het CCR-secretariaat

## 7. Conclusies

Welk scenario het meest overeen gaat komen met de daadwerkelijke ontwikkeling tot 2018, kan op dit moment moeilijk worden gezegd. In ieder geval wordt duidelijk, dat zolang de enkelwandige schepen op de markt blijven, er overcapaciteit zal blijven bestaan, die, al naar gelang de ontwikkelingen, zelfs nog zou kunnen stijgen. Want zelfs bij scenario's waarbij een duidelijke daling van de nieuwbouw zou plaatsvinden, zal in de komende jaren de overcapaciteit verder blijven toenemen.

Alleen wanneer er aanzienlijk minder nieuwe schepen worden gebouwd en er tegelijkertijd (minstens) rond de twintig enkelwandige schepen per jaar uit de vaart worden genomen, zal de overcapaciteit verminderen. Dit is het geval bij scenario 4.

Wanneer echter de overcapaciteit zal gaan heersen die in de drie andere scenario's berekend werd, zal er in de komende jaren tot 2019 een aanzienlijke scheefgroei tussen vraag en aanbod heersen, die de vrachtprijzen onder druk zal zetten en voor sommige ondernemingen, bedrijfseconomisch gezien, een tikkende tijdbom vormt.

Deze hele situatie werpt de vraag op of er op een gegeven moment tussen nu en 2018 een situatie zou kunnen ontstaan, waarbij ondernemingen op grond van de lage vrachtprijzen en de geringe inkomsten in "zwaar weer" terecht zouden kunnen komen en er grote aantallen faillissementen dreigen.

Behoud van  
enkelwandige  
schepen  
impliceert  
stijgende  
overcapaciteit



**Thematisch gedeelte 2:**  
**ALGEMENE KENMERKEN VAN DE PROBLEMEN VAN**  
**DE DONAUSCHEEPVAARTMARKT**  
**(Bijdrage van de Donaucommissie)**

## 1. Inleiding

De scheepvaart op de Donau beschikt over een aanzienlijk potentieel om de scheepvaartactiviteiten uit te breiden en kan in gebieden die economisch gezien met de Donau verbonden zijn, een belangrijke bijdrage aan de bevordering van de economische welvaart leveren.

Op dit moment wordt echter zelfs het beschikbare potentieel van de Donauscheepvaart – en met name in de internationale handel – onvoldoende benut, terwijl de andere vervoersdragers overbelast zijn.

De redenen hiervoor hangen voornamelijk samen met de zwakke vervoersvraag, de gebrekkige verbindingen met de markten van andere stroomgebieden en een zeker wantrouwen ten opzichte van de binnenvaart op de Donau, die qua infrastructuur niet met de andere vervoersmodi kan concurreren.

Groot potentieel  
voor  
vrachtvervoer

## 2. Algemene kenmerken van de huidige situatie in de Donauscheepvaart

Het potentieel van de scheepvaart op de Donau wordt grotendeels bepaald door de economische context en de specifieke kenmerken van de vervoersmarkt. De afgelopen tien jaar heeft de scheepvaart op de Donau met een aantal negatieve factoren te kampen gehad, die voornamelijk het gevolg waren van de politieke gebeurtenissen. Halverwege 2008 kwam daar nog de mondiale economische crisis bij, waardoor de situatie er niet beter op werd. Als gevolg van deze factoren:

- zijn zowel het totale vrachtvolume als de verkeersdichtheid op de Donau wezenlijk lager dan de dienovereenkomstige waarden voor andere, in feite even belangrijke waterwegen in Europa<sup>12</sup>,
- bemoeilijken de scheepvaartomstandigheden op de Donau de invoering van nieuwe, innovatieve verkeerstechologie en het efficiënte gebruik van de beschikbare vloot, terwijl er bovendien slechts weinig in de bestaande scheepvaartinfrastructuur<sup>13</sup> geïnvesteerd wordt,
- neemt het aantal schepen van de actieve vloot steeds verder af; op de Donau worden slechts zelden nieuwe schepen in bedrijf genomen.

Scheepvaart-  
omstandighe-  
den zijn  
ontoereikend

De negatieve factoren die de situatie in de Donauvaart beïnvloeden, worden versterkt door:

- het ontbreken van een uniform, afgestemd plan met de nodige financiële middelen voor de uitbouw van de waterweg, en
- de specifieke bijzondere kenmerken van de markt, zoals de lage vrachtprijzen, die samenhangen met een overheersende rol van het „grondstof“-segment binnen de algehele vervoersstructuur

Tegelijkertijd hebben de nieuwe communicatiemiddelen in de binnenvaart, zoals de informatiediensten voor de binnenvaart (RIS), zich de laatste tijd vrij snel ontwikkeld.

In dit kader wordt erop gewezen dat er, nadat de scheepvaart bij Novi Sad / Servië in oktober 2005 weer was vrijgegeven en een aantal Donaustaten tot de Europese Unie waren toegetreden<sup>14</sup>, verschillende programma's, projecten en plannen voor de Donauvaart gelanceerd werden, die voor het grootste deel op initiatief van de EU tot stand zijn gekomen (o.a. NAIADES, PLATINA, NELI, DaHaR, NEWADA).

Ook de EU-strategie voor de Donauruimte, waardoor in de Donaustaten door de uitvoering van gemeenschappelijke projecten in de vervoer- en energiesector, alsmede ter bevordering van het milieu, een nieuwe, macro-economische ontwikkelingsstrategie tot stand kwam, kan een belangrijke bijdrage leveren om de scheepvaart op de Donau te bevorderen.

RIS-technologie

Verder wordt gewerkt aan een herziening van de overeenkomst inzake de scheepvaart op de Donau<sup>15</sup>, waarbij tevens rekening wordt gehouden met de laatste ontwikkelingen binnen de Europese binnenvaart. Naast betere regelingen voor de scheepvaart, komen daarbij ook economische aspecten aan bod.

Op grond van de diverse programma's en projecten, alsmede tegen de achtergrond van de huidige situatie op de vervoersmarkt in het Donaustroomgebied en de aangrenzende regio's heeft de Donaucommissie in het kader van haar bevoegdheden een aantal strategische doelen van het scheepvaartbeleid op middellange termijn geformuleerd.

- a) Totstandkoming van een uniforme, reglementaire basis als flankerende maatregel voor de totstandkoming van een doorgaande vervoerscorridor, met de Donau als pan-Europese vervoerscorridor VII, met een hoge veiligheidsstandaard; daarbij zullen ook de specifieke belangen van de Donauscheepvaart niet buiten beschouwing blijven;
- b) Verhoging van de economische efficiency voor een betere exploitatie van de Donauvloot, met tegelijkertijd ook een verbetering van de infrastructuur van de scheepvaart;
- c) Een sterkere integratie van de Donauscheepvaart in de geliberaliseerde Europese binnenvaartmarkt en een betere verbinding met de markten in andere stroomgebieden, zodat het potentieel van de Donauvaart langs deze weg kan worden verhoogd.

### 3. Kenmerken van de Donauscheepvaartmarkt

#### 3.1 Specifieke bijzonderheden van de markt

De bijzondere kenmerken van de Donauscheepvaartmarkt kunnen als volgt worden samengevat:

- **Juridische bijzonderheden:**
  - De voorschriften van de Donaucommissie zijn niet-bindende aanbevelingen;
  - In de afzonderlijke Donaustaten gelden eigen, nationale scheepvaartvoorschriften;
  - In de Donaustaten die tevens lid zijn van de EU, gelden bovendien de EU-richtlijnen, die bindend zijn.
- **Enkele natuurlijke bijzonderheden van de Donau:**
  - de grote, bevaarbare lengte van de rivier;
  - verschillende waterafvoerregimes aan de boven- en benedenloop van de Donau,
  - afwisselend gereguleerde en vrij stromende riviergedeelten, met enkele moeilijk passeerbare plaatsen.
- **Bijzondere kenmerken van de verkeersafwikkeling:**
  - De scheepvaartomstandigheden op de Donau komen niet overeen met het algemene concept voor internationale verkeerscorridors (pan-Europese corridor VII),
  - lage dichtheid van transitvervoer op de Donau in vergelijking met andere stroomgebieden (o.a. de Rijn),
  - veel goederen worden niet met motorvrachtschepen, maar met konvoien vervoerd,
  - voornamelijk vervoer van bulkgoederen,
  - het voorhanden scheepvaarttonnage wordt grotendeels ingezet voor het vervoer van één enkel soort goederen,

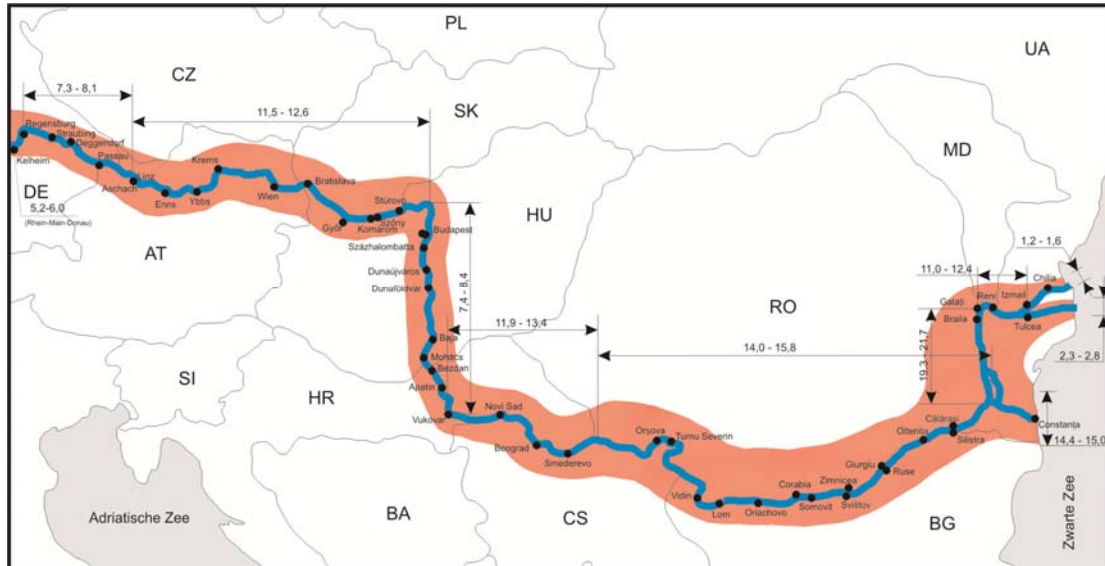
- het containervervoer staat nog in de kinderschoenen,
  - talrijke schepen (passagiers- en vrachtschepen) zijn afkomstig uit landen die geen lid zijn van de Donaucommissie,
  - doorgaand vervoer op de Donau wisselt steeds van EU- naar niet-EU-landen,
  - Grote delen van de vloot zijn in handen van grote scheepvaartondernemingen (ca. 50) met zetel in de lidstaten van de Donaucommissie, terwijl op de andere Europese waterwegen 45-75% van de scheepvaart in handen is van particulieren.
- **Bijzondere kenmerken van de vloot:**
- veel schepen van hetzelfde scheepstype die voor het merendeel een vlag van een lidstaat van de Donaucommissie voeren<sup>16</sup>,
  - een groot aantal schepen valt onder de Akte van Mannheim of voert de vlag van een derde land;
- **Bijzondere kenmerken van de walinfrastructuur:**
- zeer weinig havens in verhouding tot de lengte van de rivier;
  - slechts weinig industriële klanten zijn in de buurt van de rivier gevestigd;
  - naast havens die door de nationale overheden worden geëxploiteerd, zijn er ook openbare havens die door particulieren worden beheerd en bedrijfseigen industriehavens.
- **Specifieke kenmerken van de Donau-oeverstaten**
- Uiteenlopende, sociaaleconomische ontwikkelingsstand van de Donaustaten, die vrijwel allemaal te kampen hebben met beperkte personele en financiële resources, zodat zij voor het aanpakken van de problemen van de scheepvaart, het watermanagement, de bescherming van het milieu en maatregelen tegen hoogwater op internationale (financiële) steun zijn aangewezen.

Donauvloot heeft laadvermogen van 3,9 mln. ton

### 3.2 Transportvraag, belangrijkste goederencategorieën en transportverbindingen

Uitgaande van de officiële, statistische gegevens voor 2008 telt de Donauvloot van de lidstaten van de Donaucommissie meer dan 4100 schepen. De verhouding vracht- en passagiersschepen is 96,7 % tegen 3,3%. De vrachtvloot heeft een totaal laadvermogen van ca. 3,9 mln. ton, bij een totaal motorvermogen van meer dan 800 dzd. kW.

Afbeelding 9: verwachte verkeersdichtheid op de Donau (2020)



Bron : Donaucommissie

In 2008 transporteerde de vloot van de lidstaten van de Donaucommissie 79,1 mln. ton goederen, met een vervoersprestatie van ca. 12 mld. tkm. Op grond van de vloot waar de lidstaten van de Donaucommissie over beschikken (inclusief stilgelegde schepen), zou in het licht van de goederenconcentratie en bij behoud van de huidige lijndiensten een vrachtvervoer van 90 tot 92 mln. ton haalbaar moeten zijn.

De in- en uitvoerstromen over de Donau bestaan vooral (ca. 30%) uit mijnbouw- en staalproducten (ijzerertsen, steenkolen en metaalproducten), die in duwkonvoeien met bakken vervoerd worden.

Eind 2008 is niet alleen de omvang van deze vervoerstromen gedaald<sup>17</sup>, maar zijn ook de overige economische kencijfers van de Donauvaart achteruit gegaan (de wereldwijde index voor de vrachtprijzen van de 19 belangrijkste goederencategorieën is begin 2009 met een factor 1,5 tot 2 gedaald). Ondanks het feit dat de prijzen van de goederen gestegen zijn<sup>18</sup>, zijn de vervoersprijzen bij de bulkgoederen niet gestegen, zodat de daling van de vervoersprestatie voor deze goederen (in de eerste helft van 2009 met ca. 30%) de economische situatie in de gehele Donauscheepvaart aanzienlijk verslechterd heeft.

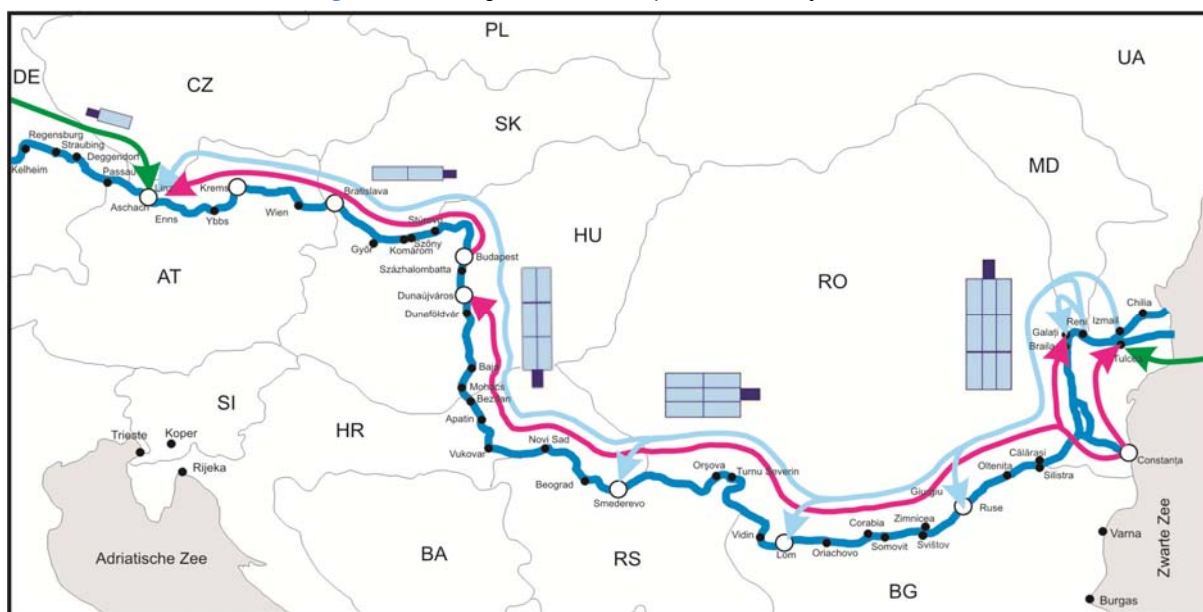
Ertsen, kolen en metaalgoederen zijn belangrijkste goederen

Het grootste gedeelte van de goederenstromen (cijfers van 2008) werd geregistreerd op het riviergedeelte km 150-350. Deze transporten zijn voor het merendeel afkomstig uit de haven van Constanța door middel van cabotage, vervoer naar de Midden-Donau of bestaan uit het vervoer van goederen vanuit de havens rond de Donaumonding (afbeelding 9).

De belangrijkste transportlijnen voor het vervoer van ijzererts en kolen uit de havens aan de benedenloop van de Donau naar de havens in centraal gelegen Donaulanden en aan de bovenloop van de Donau functioneren. Hetzelfde geldt voor de cabotage. Deze lijndiensten (zie afbeelding 10) vormen als het ware de ruggengraat van het vrachtvervoer op de Donau.



Afbelding 10: Afbelding 10: hoofd transportassen voor ijzererts en kolen



Bron: Donaucommissie

Uitgaande van een voorzichtige, optimistische prognose valt te verwachten dat de omvang van het handelsverkeer in 2020 weer het niveau van 2008 zal bereiken<sup>19</sup>, op voorwaarde dat de belangrijkste staalfabrieken in het Donaugebied in 2013 weer hun oorspronkelijke productieniveau bereiken (wellicht met uitzondering van het Bulgaarse conglomeraat „Kremikowzy“).

### 3.3 Benutting van de vloot

Wanneer men rekening houdt met de lange afstanden (tussen de 700 en 2000 km), dan zouden de belangrijkste, internationale lijndiensten voor het vervoer stroomopwaarts op de Donau bedrijfseconomisch gezien geoptimaliseerd kunnen worden, wanneer

- de laaddiepte zou worden verhoogd, zodat de aken/bakken (eenheden zonder eigen motoraandrijving) meer lading kunnen vervoeren,
- vlooteenheden zonder motoraandrijving ook op de terugweg voor ten minste 50% met lading zouden kunnen varen,
- en de motorvrachtschepen voor 80% beladen stroomafwaarts zouden kunnen varen.

Doel: meer  
retourreizen  
van de  
schepen met  
lading

Dit betekent dat de konvoien aan de bovenloop of vanuit het centrale Donaugebied ook in de dalvaart met bulkgoederen of met gemengde lading beladen zouden moeten worden. Hiervoor bestaan denkbare varianten, zoals

- het vervoer van graan naar de havens in het Donaumondingsgebied, waar een potentieel van 3/3,5 mln. ton voor bestaat,
- het vervoer van metaalproducten naar de havens in de Donaudelta, met een potentieel van tot de 2,5/3,5 mln. t.

Voor een efficiënte belading voor de terugreis zijn deze hoeveelheden niet toereikend. Er zullen nog hoeveelheden van andere vervoersdragers (spoor) “overgenomen” moeten worden. Om hier het streefdoel te bereiken, zullen er organisatorische maatregelen getroffen moeten worden, naast maatregelen om de infrastructuur te verbeteren. Het belangrijkste is echter dat de reeds bestaande boekingscentrales hun activiteiten uitbreiden, of dat er nieuwe boekingscentrales in de belangrijkste havens- en logistieke standplaatsen langs de Donau (waar binnenvaart, spoorwegen en weg samenkomen) worden ingericht, terwijl tevens een verschuiving van goederenstromen van andere vervoerswijzen naar de waterweg wordt bereikt.

Een andere doorslaggevende factor voor de verhoging van de benuttingsgraad van de aken/bakken en tegelijkertijd de belangrijkste en meest kritische parameter voor de Donauvaart, is de laaddiepte van de schepen en samenstellen.

De meeste eenheden (bakken van het type Europa-II B die gebouwd werden in de jaren tachtig) kunnen beladen worden tot een laaddiepte van 2,70 m (geladen schip dat stilligt – „statische diepgang“). De door de aken/bakken in de loop van een jaar daadwerkelijk gerealiseerde laaddiepte ligt echter bij 2,20 tot 2,30 m. Soms moeten de schepen bij het passeren van kritische plaatsen gedeeltelijk gelost worden om de oorspronkelijke laaddiepte van 2,30 m tot 1,80 m te reduceren<sup>20</sup> (deze problematiek komt in 3.2 uitgebreider aan bod).

Beide bovengenoemde aspecten, de belading op de terugreis en de verhoging van de laaddiepte, zouden een exponentiële verbetering van de vervoersrentabiliteit van zowel konvooien als vrachtmotorschepen bewerkstellingen.

Onvoldoende  
laaddiepte is  
hoofd-  
probleem

### 3.4 „Donau-zee-Donau-vervoer“

De Donauvaart beschikt over drie kanaalverbindingen met de Zwarte Zee; de hoogste vervoersprestatie die op het gedeelte „Donau-zee-Donau“ bereikt werd, lag bij 14–15 mln. ton, waarbij op het traject „Donau-zee“ ca. vier maal meer goederen werden vervoerd dan in omgekeerde richting.

De statistieken van de afgelopen vijf jaar tonen voor de in de Donauhavens via de kanaalverbindingen „Donau-See“ binnengelopen zeeschepen de volgende vervoersaandelen:

- met een draagvermogen tot 3.000 t – 40 %,
- met een draagvermogen tot 3.000 – 6.000 t – 50 %,
- met een draagvermogen van meer dan 6.000 t – 10 %.

De totale goederenoverslag in de havens langs de „Zeedonau“ bedraagt 20 mln. ton en draagt daarmee wezenlijk aan de Donauscheepvaartmarkt bij.

### 3.5 Containervervoer op de Donau

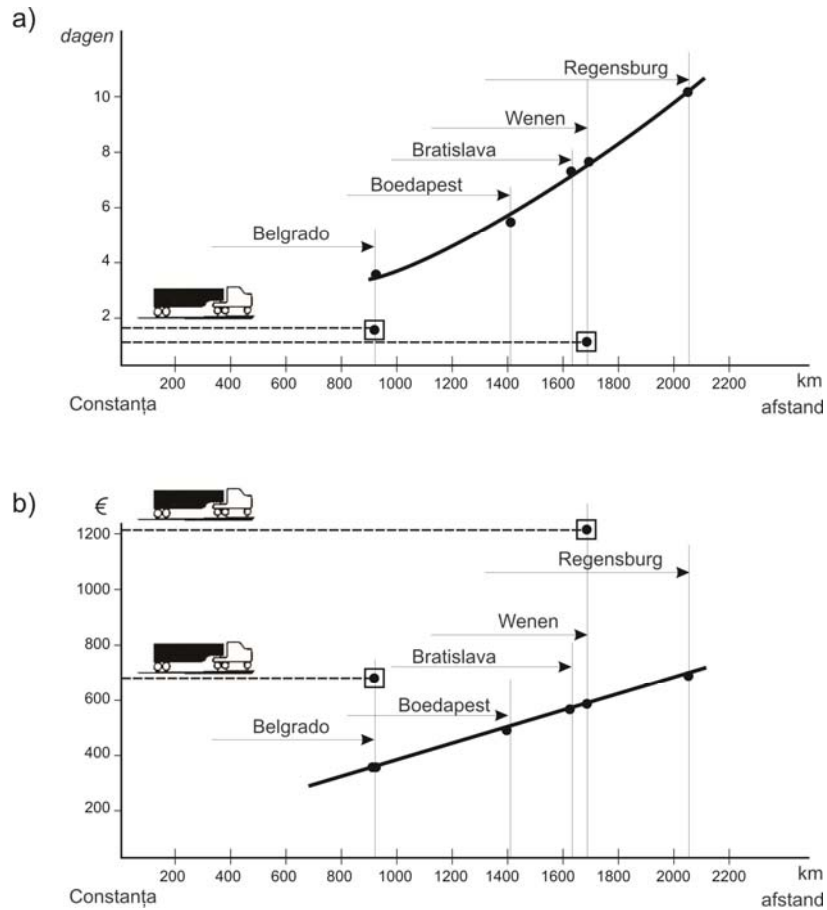
In tegenstelling tot de Rijn en de andere binnenwateren in West-Europa<sup>21</sup> is het vervoer van containers op de Donau om verschillende, hieronder genoemde redenen nog niet voldoende uitgebouwd:

- grote afstanden en moeilijke, rechtstreekse verbindingen tussen de vrachtcentra voor containers die via de internationale zeelijnendiensten (bijvoorbeeld via de haven van Constanța) binnenkomen en de belangrijkste overslagplaatsen langs de Donau (Belgrado, Boedapest, Bratislava, Wenen, Enns), en
- de lange duur van de aanvoer van containers naar de overslagplaatsen langs de Donau op grond van de scheepvaartomstandigheden, met name de ontoereikende infrastructuur (afbeelding 11)<sup>22</sup>.

Rentabiliteit  
van het  
container-  
vervoer  
alleen  
haalbaar  
door  
verbetering  
bevaar-  
baarheid

Eén en ander neemt niet weg dat de duidelijke voordelen van dit soort vervoer, en dan vooral wat de kosten betreft, inmiddels geleid heeft tot de invoering van een lijndienst (Containerdienst HELO1 – met vertrek uit de haven Constanța naar de havens langs de Midden- en Beneden-Donau)<sup>23</sup>. Bij een adequate scheepvaartinfrastructuur, waardoor het vervoer door containerschepen (motorvrachtschepen en duwschepen met bakken) veel tijdswinst zou boeken, zou het containervervoer door een verschuiving in de goederenstromen ten gunste van de binnenvaart een hoge vlucht kunnen nemen.

**Afbeelding 11:** vergelijking van transitietijd (a) en kosten (b) van het containerverkeer op de Donau (2008)

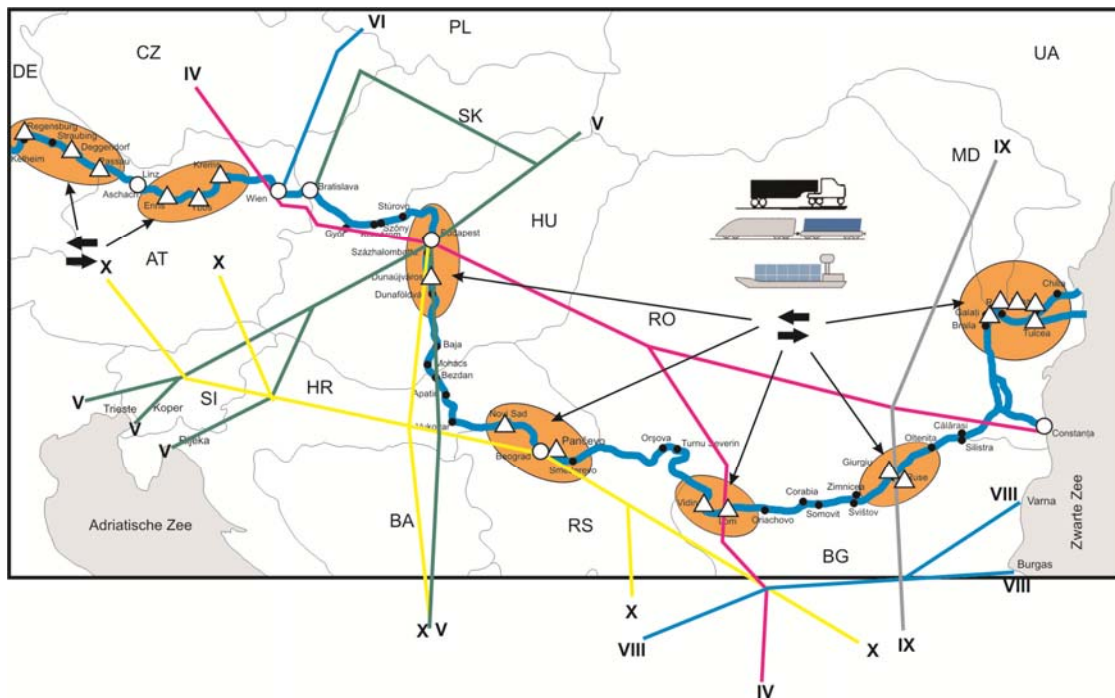


Bron: Donaukommission

De intensivering van het containervervoer op de Donau zal

- de aanleg van nieuwe, logistieke verkeerscentra bevorderen langs de gedeelten van de Donau waar de internationale corridor VII met andere internationale vervoerscorridors samenkomt (afb. 12), en
- bijdragen aan een verbetering van de logistiek in de Donauhavens, waarbij ook de spoor- en wegverbindingen (snelwegen) en toevoer naar zeelijnendiensten en korte zeeverbindingen (Short Sea Shipping) naar de Donau toe verder uitgebreid kunnen worden.

**Afbeelding 12:** Verbindingen van Corridor VII (Donau) binnen het Europese stelsel van vervoerscorridors en beoogde logistieke verdeelcentra



Bron: Donaukommission

o – belangrijkste logistieke centra

Δ – havens waar de logistieke centra ondergebracht zouden kunnen worden

### 3.6 Invoering van nieuwe verkeers-technologie

Dat het zwaartepunt van de binnenvaartmarkt in het Donaugebied vooral bij de grondstoffen ligt, hangt samen met de traditionele standplaatsen van de belangrijkste staalfabrieken in dit gebied, die op hun beurt de scheepvaart- en haveninfrastructuur, alsmede de samenstelling van de vloot op de Donau maatgevend beïnvloeden hebben.

Nieuwe vervoers-technologieën

Door de invoering van nieuwe technologie en het vervoer van andere goederensoorten (met hogere vrachtprijzen) kan naast het vervoer van bulkgoederen, een enorm potentieel ontsloten worden. Op de eerste plaats komt hiervoor de ontwikkeling van het containervervoer, maar ook andere aspecten mogen niet uit het oog worden verloren, zoals:

- nieuwe lijndiensten voor het vervoer van grote vrachtwagens en auto's met Ro-Ro-schepen tussen havens met speciale aanlegkades en de inrichting van dit soort loskades in nieuwe logistieke centra,
- lijndiensten voor het vervoer van vloeibaar gas (LPG) uit de zeehavens met hiervoor uitgeruste laadterminals in havens langs de Midden- en Bovendonau,
- lijndiensten voor het vervoer van zeer zware lasten uit havens aan de bovenloop van de Donau,
- verhoging van de vaarsnelheid van de schepen en invoering van vervoersmiddelen tussen het Donaugebied en andere regio's waardoor overslag vermeden wordt (bijv. lichte vrachtschepen), met de daarbij horende, structurele verbetering van de infrastructuur.

### 3.7 Passagiersvaart

Uit de statistieken blijkt dat er op de Donau circa 120 passagiersschepen actief zijn, die jaarlijks 300 à 350 duizend personen vervoeren. Dit is meer dan 40% van het totale personenvervoer op de Europese waterwegen<sup>24</sup>. De vervoersprestatie biedt het volgende beeld:

- „korte“ afstanden Passau – Boedapest – Bratislava – Wenen – Passau – 30 %
- „lange“ afstanden Passau – Donaudelta – Passau – 30 %
- Rijn – Passau – Donaudelta – Passau – Rijn – 30 %

Afgezien van de bovengenoemde cruises, zijn er in de toeristische centra (Boedapest, Wenen) ook dagtochtschepen (meer dan 100 schepen) die plaatselijk actief zijn. In tegenstelling tot het vrachtvervoer zijn de activiteiten van de passagiersvaart op de Donau zowel voor wat het aantal vervoerde passagiers betreft, als ten aanzien van de vervoersprijzen stabiel gebleven.

## 4. Infrastructuur van de Donauvaart

### 4.1 Kenmerken van de huidige situatie en mogelijke ontwikkelingen

De ongelijkmatige ontwikkeling van de afzonderlijke riviergedeelten vanwege de ontoereikende infrastructuur, is voor de Donauvaart het belangrijkste struikelblok voor een optimale inzet van de vloot en de totstandkoming van een markt die voldoende omzet biedt (vanwege de te lage vraag en de ontoereikende financiële middelen voor onderhoudswerkzaamheden is meer dan 20% van het beschikbare motorvermogen, d.w.z. meer dan 30% van de beschikbare laadruimte stilgelegd). Deze problematiek vormt ook een belemmering voor de invoering van nieuwe verkeerstechnologieën. Op grond van de prognoses voor de ontwikkeling van de vervoersmarkt op de Donau, zijn de volgende aspecten voor de ontwikkeling van de infrastructuur van de Donauvaart van cruciaal belang:

- modernisering van de gehele waterweg om optimale vaargeuldiepten te bereiken, zodat de vloot overal voor de berekende laaddiepte over voldoende diepte beschikt,
- uitbreiding van de havencapaciteiten voor de ontsluiting van nieuwe goederenstromen en een betere afwikkeling van het laden en lossen van de schepen<sup>25</sup>,
- ontwikkeling van verkeersdiensten voor de verstrekking van scheepvaart- en nautische berichten, alsmede informatietechnologie op basis van RIS, waarbij zowel walinstallaties als apparatuur op de schepen moeten worden voorzien.

### 4.2 Waarborgen van adequate scheepvaartomstandigheden

De riviergedeelten van de Donau werden voor de diepte van de vaargeul ingedeeld op grond van de classificatie van binnenwateren van internationaal belang overeenkomstig tabel I van de Europese overeenkomst inzake Binnenwateren van Internationaal Belang, AGN (ECE/TRANS/120/Rev.1), zoals opgenomen in het „Blauwe Boek“ van de ECE/VN (ECE/TRANS/SC.3/144/Rev.1) waar alle belangrijke rivieren in figuren.

Op de 77ste zitting van de Donaucommissie in 2011 is een nieuwe versie aangenomen van de „Aanbevelingen voor de minimale vereisten voor de afmetingen van de vaargeul, alsmede de waterbouwkundige en algemene uitbouw van de Donau“ (Dok. DK/TAG 77/11). Daarin werd de al eerder aangenomen classificatie van de Donau-riviergedeelten als volgt bevestigd:

- a) Kelheim – Regensburg (2411,60 – 2379,68 km) – V b)
- b) Regensburg – Wenen (2379,68 – 1921,05 km) – VI b)
- c) Wenen – Belgrado (1921,05 – 1170,00 km) – VI c) [Belgrado – Tschatal Ismail
- d) Belgrado – Sulina (1170,00 – 79,636 km) – VII Tschatal Ismail – Sulina (43,00 sm – 0,00 km)]

Overeenkomstig letter (ii) van Aanhangsel III bij de AGN-Overeenkomst, kunnen uitsluitend waterwegen die door schepen met een laaddiepte van 2,50 m bevaarbaar zijn, als waterwegen E (van internationaal belang) worden geclassificeerd, waarbij deze laaddiepte gemiddeld 240 dagen per jaar, oftewel 60% van de scheepvaartperiode, en overeenkomstig voetnoot 3 bij (viii) gedurende 300 dagen gewaarborgd moet zijn.

Tegen deze achtergrond werd in de „Aanbevelingen voor de minimale vereisten aan de afmetingen van de vaargeul, alsmede de waterbouwkundige en algemene uitbouw van de Donau“ voor de Donau een laaddiepte van 2,50 m vastgelegd (geladen, stilliggend schip – „statische laaddiepte“), die theoretisch op de gehele rivier, van km 0 bij de monding tot aan Kelheim voorhanden zou moeten zijn.

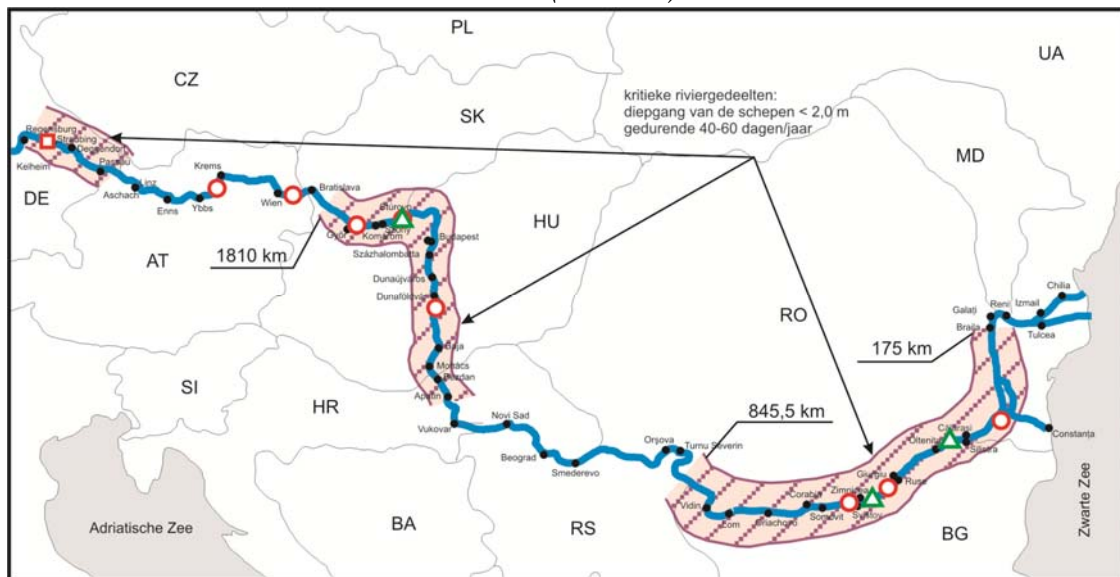
Als gevolg van de daadwerkelijk voorhanden diepte in een aantal kritische gedeelten van de Donau (afb. 13) is over het gehele jaar gezien slechts een gemiddelde laaddiepte van 2,20 tot 2,30 m gewaarborgd. In uitzonderlijke situaties kan het zelfs voorkomen dat de laaddiepte van de schepen voor deze kritische riviergedeelten naar 1,8 m moet worden verlaagd. Er waren ook situaties (september tot november 2011) waar op verschillende plaatsen doorwaadbare gedeelten met een diepte van 1,20 tot 1,50 m ontstonden.

Laagwater  
overheerst

In feite komt het erop neer dat de Donauvloot continu onder systematische laagwateromstandigheden vaart. Rekening houdend met de inzinking en kielvrijheid kan de vereiste vaargeul die een laaddiepte van 2,50 m waarborgt, niet bereikt worden zonder omvangrijke investeringen in de bouw van stuwen of een vergaande regulering van bepaalde Donaugedeelten.

Bij de tenuitvoerlegging van projecten voor de uitbouw van de scheepvaartinfrastructuur van de Donau is men echter tevens gebonden aan de internationale milieuvoorschriften, bijvoorbeeld op grond van de “Gemeenschappelijke verklaring over richtsnoeren voor de uitbouw van de binnenvaart en milieubescherming in het Donaugebied” (Donaucommissie, Sava-commissie, Internationale Commissie voor de Bescherming van de Donau).

**Afbeelding 13:** Knelpunten die hinder veroorzaken voor de Donauscheepvaart, alsmede openbaar gemaakte projecten (stand 2009)



Quelle: Donaukommission

- – Bouw van stuwen
- – Grote kunstwerken of waterbouwprojecten zonder stuwen
- △ – Lokale kunstwerken of waterbouwprojecten

#### 4.3 Voorstellen van de Donaucommissie voor de verbetering van de infrastructuur van de Donauvaart

De Donaucommissie heeft in 2010 ter gelegenheid van haar 75ste zitting een maatregelenpakket aangenomen, waarin alle nationale infrastructuurprojecten (stand van de projecten van de lidstaten van de Donaucommissie op 1 december 2010) beschreven staan. Dit overzicht is bedoeld als bijdrage van de Donaucommissie voor de opstelling van een communautaire strategie voor het Donaugebied (EUSDR).

Dit maatregelenpakket van de DC werd voorgelegd aan de Europese Commissie en aan de coördinatoren van de EUSDR voor actiegebied 1a – „Verbetering van de mobiliteit en multi-mobiliteit: waterwegen“.

De nationale infrastructuurprojecten van de lidstaten van de Donaucommissie zijn op de eerste plaats gericht op de eliminatie van „knelpunten“ in de vaargeul van de Donau. Eén en ander maakt deel uit van een „Actieplan voor de uitvoering van omvangrijke werkzaamheden voor het bereiken van de aanbevolen vaargeulafmetingen, de hydro-technische en overige voorzieningen van de Donau“, dat in 2011 tijdens de 77ste zitting van de Donaucommissie werd aangenomen.

## 5. Donauvloot

De grootste uitbreiding van de vrachtvloot op de Donau vond plaats in 1980–1990:

Duwboten	–	Groei in vergelijking met 1980: 87,6 %
Motorvrachtschepen, met inbegrip van schepen die voor het duwen van duwverbanden zijn uitgerust	–	Groei in vergelijking met 1980: 33,0 %
Duwbakken	–	Groei in vergelijking met 1980: 67,3 %.

Vrachtvloot  
groeide tot  
1990, daarna  
daling

In de daarop volgende decennia (1990–2010) zette een duidelijk dalende tendens in:

Duwboten	–	Groei in vergelijking met 1990: 9,3 %
Motorvrachtschepen	–	Daling naar 50 % als gevolg van afschrijving
Duwbakken	–	Daling naar 37,8 %.

Deze daling is het gevolg van het wegvallen van de traditionele goederenstromen, die in de jaren zeventig en tachtig op gang waren gekomen. Alleen in de passagiersvaart toonde de Donauvloot groei (hotelschepen met een breedte van 11,4m).

Gezien de prognoses voor de goederenstromen en de geplande infrastructuurmaatregelen, zou de ontwikkeling van de Donauvloot het volgende beeld kennen gaan tonen:

- modernisering van de bestaande vloot voor de traditionele goederen, die grotendeels in de periode 1980–2000 gebouwd werd en invoering van nieuwe logistieke systemen in het licht van de verbetering van de infrastructuur langs de Donau, samen met een geografisch dekkende invoering van RIS,
- de bouw van een nieuwe vloot, die voorzien is van nieuwe technologie en afgestemd is op nieuwe producten (containervervoer, vervoer van vloeibaar gas, auto's, samenstellen), en gebouwd is met innovatieve materialen en voorzien is van nieuwe aandrijvingsystemen en systemen voor een automatische koersgeleiding. Hiervoor is een geografisch dekkende invoering van RIS op de Donau een voorwaarde.

Wanneer men bedenkt dat de gemiddelde levensduur van binnenschepen met motoraandrijving in de regel 35 tot 40 jaar bedraagt, is de modernisering van de bestaande vloot, die grotendeels maar half zo oud is (ca. 15 tot 20 jaar), lonend, omdat door de diverse maatregelen nieuwe, betere bedrijfsresultaten kunnen worden bereikt.

Voor de volgende scheepstypen zou een modernisering in aanmerking komen:

Duwboten en duw-sleepboten	–	47 % (ca. 190 eenheden)
Motorvrachtschepen	–	41 % (110 eenheden).

De modernisering van de vloot zou prioritair op de volgende aspecten gericht moeten worden:

- vervanging van de hoofdmotoren van de schepen door zuinigere, sterk geautomatiseerde, bedrijfszekere motoren;
- invoering van geautomatiseerde RIS-systemen voor de scheepssturing met betrekking tot de optimale snelheid van het schip (of samenstel) op de verschillende gedeelten van de Donau, vooral bij laagwater, op grond van het criterium van het bezuinigen van brandstofverbruik;
- waarborgen van een milieuvriendelijke scheepvaart door het gebruik van moderne hoofd- en hulpmotoren die minder schadelijke stoffen uitstoten (gebruik van alternatieve brandstoffen, katalysatoren, enz.).

“Greening  
the fleet”  
als doel

## 6. Beroepsopleiding van vakkrachten voor de Donauvaart

Aangezien er de afgelopen vijftien jaar vrijwel geen nieuwe schepen in de Donauvaart in gebruik zijn genomen (met uitzondering van de passagiersschepen en in landen die geen lid zijn van de Donaucommissie) en zich de markt uitermate langzaam herstelt, heeft veel hooggekwalificeerd personeel de Donaustaten met bestemming West-Europa verlaten. Verwacht wordt<sup>26</sup> dat het aantal vakkrachten in de Donauvaart tot 2015 verder zal afnemen tot 5 à 5,5 duizend personen (in 2006 lag dit cijfer nog bij 11.000), terwijl tegelijkertijd de gemiddelde leeftijd verder zal toenemen.

“Brain  
drain” van  
personeel

Aangezien de groeimogelijkheden van de Donauvaart rechtstreeks samenhangen met het vervoer tussen de stroomgebieden<sup>27</sup>, zal de wederzijdse erkenning van de bemanningskwalificaties op de Donau en de Rijn wezenlijk hieraan kunnen bijdragen.

Door de totstandkoming van een systeem van geharmoniseerde vereisten voor de verschillende scheepvaartberoepen, en op de eerste plaats dat van schipper, kan de Donaucommissie ertoe bijdragen dat gekwalificeerde vakkrachten uit andere vervoerstakken, en dan vooral uit de zeevaart, overstappen naar de Donauvaart.

Binnen deze context werd tijdens de 77ste zitting van de Donaucommissie in 2011 een herziene versie aangenomen van de „Aanbevelingen van de Donaucommissie over vaarbevoegdheidsbewijzen voor schippers“, die op 1 januari 2013 in de lidstaten van de Donaucommissie van kracht zullen worden.





## **De binnenvaartmarkt in 2011 en begin 2012**

## Hoofdstuk 1: Analyse van de transportvraag

### 1. Economische groei: ontwikkeling en vooruitzichten

De wereldeconomie heeft zich na het dieptepunt halverwege 2009 weer duidelijk hersteld. Aan dit herstel kwam rond het midden van 2011 een voorlopig einde, toen de economie zich eerder in de richting van een recessie ging ontwikkelen.

Marktdaelnemers en –waarnemers bevreesden vooral dat het niet zou lukken de schulden crisis, die de recessie veroorzaakte, in het eurogebied het hoofd te bieden. De verhoogde nervositeit op de markt en in de bankensector heeft, gezien de zich uitbreidende monetaire en financiële crisis in de eurozone, uiteindelijk de economische realiteit in de tang genomen.

In zijn rapport van april 2012 stelt het Internationale Monetaire Fonds, IMF, dat “Europa in het licht van de recente escalatie van de vastgestelde risico’s in de eurozone in een recessie terecht is gekomen.”<sup>28</sup>. Het IMF wijst daarbij vooral op de bankensector, die bij de uitbreiding van de risico’s in grote delen van Europa, een sleutelrol speelde bij de neerwaartse tendensen

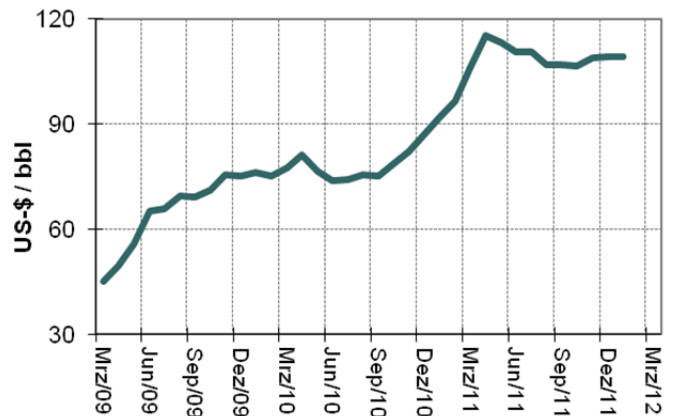
Talrijke conjuncturele indicatoren, zowel macro–economische als vervoersindicatoren, wijzen op een afkoeling in de tweede helft van 2011. De olieprijs mag wat dit betreft als één van de belangrijkste macro–economische conjunctuurindicatoren worden beschouwd. Aan het verloop van de curve kan de afkoeling in de tweede helft van het jaar duidelijk worden afgelezen.

De zeehandel, die een goed beeld geeft van de ontwikkeling van de wereldhandel, is op grond van de nauwe betrekking tussen de zee– en binnenvaart van enorm groot belang. Het niveau van de zeehandel lag, wanneer men de EU–27 met de rest van de wereld vergelijkt, in mei 2011 nog maar 2% onder het hoogtepunt van voor de crisis, dat in juli 2008 werd bereikt. Maar door de conjuncturele afzwakking die toen merkbaar begon te worden, liep de zeehandel van maand tot maand verder terug, met dien gevolge dat de cijfers in december 2011 weer 5% onder die van juli 2008 lagen<sup>29</sup>.

De algemene conjuncturele prognoses van Eurostat en ook van het IMF gaan voor de meeste Europese landen voor 2012 uit van een zwakkere economische groei. In 2013 zou het dan met de Europese conjunctuur weer bergopwaarts moeten gaan.

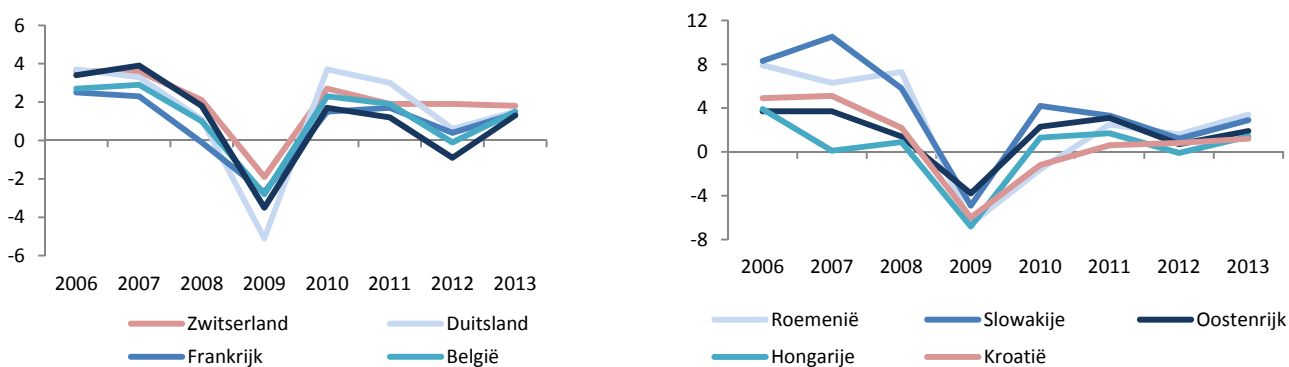
Schulden crisis  
zet groei  
onder druk

Afbeelding 14: Olieprijsontwikkeling 2009 tot 2012



Bron: International Energy Agency (IEA)

**Afbeelding 15:** Reële economische groei in het Rijnstroomgebied en in de Donauruimte incl. prognose voor 2012 en 2013



Bron: Eurostat

Het Internationaal Monetair Fonds wijst op aanhoudende risico's voor de Europese volkshuishoudingen. De vooruitzichten blijven voorlopig zeer onzeker, omdat de economie zich in een labiele fase bevindt, waarbij de stemming snel weer kan omslaan. De gunstige verwachtingen voor 2013 gelden daarom alleen op de voorwaarde dat de structurele crisis in de eurozone politiek en economisch adequaat kan worden aangepakt. Dit is vooralsnog niet afzienbaar. Het IMF rekent voor de komende tijd met de volgende groeicijfers en vooruitzichten:

**Tabel 3:** Reële economische groei volgens IMF–prognoses

Land	2011	2012	2013
<i>Rijnoversteden</i>			
Duitsland	3,1	0,6	1,5
Frankrijk	1,7	0,5	1,0
Nederland	1,3	-0,5	0,8
België	1,9	0,8	1,7
Zwitserland	1,9	0,8	1,7
<i>Zuid-Europa</i>			
Italië	0,4	-1,9	-0,3
Spanje	0,7	-1,8	0,1
Griekenland	-6,7	-4,7	0,0
Portugal	-1,5	-3,3	0,3
<i>Eurozone totaal</i>			
	1,4	-0,3	0,9
USA	1,7	2,1	2,4
Japan	0,4	-1,9	-0,3

Bron: IMF (2012)

## 2. Transportvraag: ontwikkeling en vooruitzichten

De positieve economische ontwikkeling van 2010 zette zich in het eerste halfjaar 2011 voort. Door de gedeeltelijke escalatie van de EU-schuldencrisis keerde het tij, waardoor de industriële productie terugliep, en in het kielzog daarvan, ook de ondernemingsverwachtingen en de vervoersvraag in de binnenvaart.

Intussen lijkt het erop dat in de belangrijkste industrietakken (staalnijverheid, chemische industrie) het dieptepunt bereikt is en sinds mei 2012 is een ommekeer zichtbaar, die op verbetering wijst.

De binnenvaart op de Rijn heeft in 2011 niet alleen met een afbrokkelende vervoersvraag in de tweede helft van het jaar te kampen gehad, maar bovendien ook nog met enkele exogene shocks, zoals de relatief lage waterstanden in het voorjaar en in november en de wekenlange stremming van de Rijn in januari en februari. Voor het jaar 2012 valt een lichte verbetering te verwachten, hoewel een echt overtuigende, sterke groei van de vervoersvraag er nog niet in zal zitten.

In het navolgende worden de verschillende segmenten van de Rijnvaartmarkt ten aanzien van hun respectieve vervoersvraag in 2011 nader belicht. Er moet op gewezen worden dat deze analyse (voor bepaalde segmenten) gedeeltelijk bemoeilijkt wordt door de overschakeling van de goederennomenclatuur NST/R naar de NST 2007, waardoor een aantal statistische problemen ontstaan. Een vergelijking met het voorafgaande jaar tussen NST 2007 en NST/R is niet voor alle segmenten mogelijk. Dit geldt met name voor de land- en bosbouwproducten, alsmede de levens- en voedermiddelen.

Herstel in  
voorjaar 2012

### 2.1. Land- en bosbouwproducten

Er werden rond de 13,3 mln. ton land- en bosbouwproducten over de Rijn vervoerd, waarvan het grootste deel met bijna 6,9 mln. ton uit graan bestond<sup>30</sup>. Het op een na belangrijkste subsegment zijn de overige producten van plantaardige oorsprong (3,8 mln. t). Bosbouwproducten leveren een zeer geringe bijdrage van slechts 129.000 ton.

### 2.2. Veevoeder en voedingsmiddelen

In 2011 werd bijna 6,7 mln. ton vervoerd. De belangrijkste goederen zijn dierlijke en plantaardige olie en vetten met 4,3 mln. ton. Gemalen graanproducten en zetmeel waren samen goed voor 1,2 mln. ton. Het vervoer toonde fluctuaties, maar zonder dat daar op enigerlei wijze een seizoensgebonden cyclus in kan worden vastgesteld. Ook voor dit goederensegment kan vanwege de al eerder genoemde statistische overschakeling op een andere goederennomenclatuur voor dit jaar geen vergelijking met het voorafgaande jaar worden gemaakt.

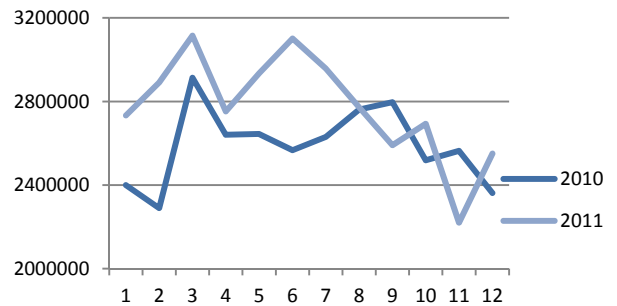
### 2.3 IJzer- en staalindustrie

Het transport van ijzererts, NF-erts en schroot lag met een totaal volume van 33,3 mln. ton 5% boven de waarde van 2010. Halverwege het jaar zette een daling in, die aan de afnemende staalproductie in Europa te wijten is. Het leeuwendeel van de hoeveelheden in dit marktsegment bestaat uit ijzererts (23,5 mln. t), dat als grondstof voor de staalproductie gebruikt wordt. De staalstandplaats Duisburg neemt het grootste gedeelte hiervan voor zijn rekening (havenoverslag van ijzererts in Duisburg bedroeg in 2011 20,6 mln. t), met een – duidelijk lager – aandeel voor schroot.

33,3 mln. ton  
Rijnvervoer  
erts en  
schroot

De vraag naar vervoer van ijzer- en staalproducten begon rond het midden van het jaar af te kalven, na de vrij hoge waarden in de eerste zes maanden van het jaar. Het hoogtepunt werd in juli bereikt, met een vervoerde hoeveelheid van meer dan 1,1 mln. ton. Vanaf dat moment lopen de hoeveelheden successievelijk terug, tot een waarde van 705.000 t in december. Voor het gehele jaar levert dat dankzij de sterke eerste twee kwartalen toch nog een duidelijk plus op van 15%, met een totale vervoerde hoeveelheid van 11 mln. ton. Wat valt er voor de transportvraag in dit jaar 2012 te verwachten<sup>31</sup>? Hier moet een onderscheid worden gemaakt tussen de Rijnvaart in Duitsland en het vervoer van goederen voor de staalnijverheid in andere landen in het Rijnstroomgebied, zoals bijvoorbeeld België.

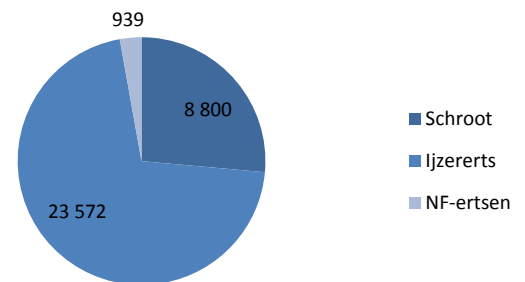
**Afbeelding 16:** Vervoer van ijzererts, NF-ertsen en schroot op de Rijn in t (2011)



Bron: destatis

De staalproductie in Duitsland, die voor het transport van ertsen en metaalschroot op de Rijn de belangrijkste graadmeter is, is na een daling in de tweede helft van 2011 in de eerste maanden van 2012 weer aangetrokken en ligt thans op een niveau van bijna 4 mln. ton per maand. Dat betekent dat ook het vervoer van ertsen en metaalschroot op de Rijn zich in de eerste vier maanden hersteld zal hebben. Als men daarbij uitgaat van de empirische wetenschap dat de Duitse staalproductie een gelijklopende indicator voor de ertstransporten op de Rijn vormt, mag gesteld worden dat in de eerste maanden van 2012 het gemiddelde maandelijkse vervoersniveau bij 3 mln. ton zal hebben gelegen.

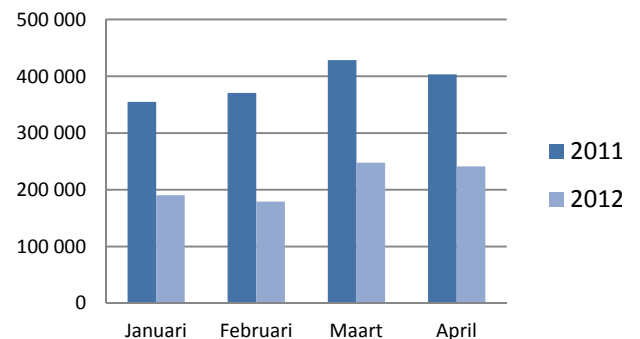
**Afbeelding 17:** Vrachtvervoer ijzererts, NF-ertsen en schroot op de Rijn in 1000 ton (2011)



Quelle: destatis

Daarentegen heeft de binnenvaart in België te lijden onder de gevolgen van de definitieve sluiting van twee hoogovens in Luik, waardoor het vervoer van ertsen en metaalschroot in dit gebied blijvend nadeel zal ondervinden. De vervoersstatistieken van Wallonië voor de eerste vier maanden van 2012 tonen hiervoor al de eerste tastbare aanwijzingen (zie grafiek). In feite is er hier sprake van een halvering in vergelijking met het voorafgaande jaar. Ook de overslag in de zeehaven Rotterdam laat voor het eerste kwartaal 2012 een dalende tendens zien voor de overslagcijfers van ijzererts. Dit is rechtstreeks te verklaren door de stillegging van de Belgische hoogovens.

**Afbeelding 18:** Vervoer van ertsen over de waterwegen in Wallonië in 2011 en 2012



Bron: Algemene Operationele Directie Mobiliteit en Waterwegen

Meer in het algemeen is de West-Europese staalsector aan structurele veranderingen onderhevig. Een belangrijke afnemer van Europees staal is de automobieliindustrie in Europa, maar ook de regio rond Detroit in de USA, die met “motor belt” aangeduid wordt. In de afgelopen jaren is dit laatstgenoemde gebied door een structurele crisis getroffen.

Gedeeltelijke delokalisatie van de staalnijverheid

In Europa is in toenemende mate een standplaatsverschuiving van autofabrieken naar Oost-Europa (Polen, Slowakije, etc.) waar te nemen. Dit houdt in dat de staalconcerns, die vaak als bevrachter over eigen havens, binnenschepen en treinen beschikken, binnen de staal-, erts-, schroot- en kolenlogistiek voor hun leveranties naar nieuwe concepten moeten zoeken.

#### 2.4. Vaste minerale brandstoffen

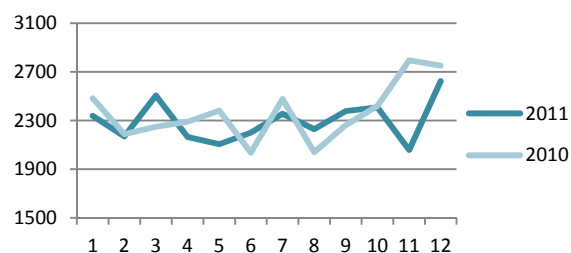
De binnenvaart, en met name de Rijnvaart, speelt bij de invoer van steenkolen een zeer belangrijke rol. Volgens gegevens van het Duitse Verein der Kohleimporteure e.V. is in 2011 ongeveer 50% van de koleninvoer van Duitsland (rond de 24 mln. ton) per binnenschip het land in gekomen. Deze schepen worden allemaal in de ARA-havens met kolen geladen en varen dan Rijnopwaarts naar Duitsland. Het spoor neemt ongeveer 30% van de koleninvoer voor zijn rekening; hier is een stijgende transporthoeveelheid via de Betuwelijn, die van Rotterdam naar het Roergebied leidt, vast te stellen<sup>32</sup>.

50% van de koleninvoer van Duitsland per binnenschip gekomen

De overige 20 % van de koleninvoer heeft de Noord-Duitse zeehavens (Hamburg, Bremen, enz.) als bestemming. Het vervoer van vaste brandstoffen (steenkolen) op de Rijn lag over de gehele linie gezien 1% onder de waarde van het jaar ervoor.

Dit was voornamelijk te wijten aan het slechte vierde kwartaal. Alleen de vraag naar stoomkolen voor de stroomproductie bood enige compensatie. De hoofdoorzaak moet vooral in de staalindustrie gezocht worden, die in het najaar de algemene conjuncturele afzwakking te voelen kreeg. Er zijn in Duitsland thans in totaal acht elektriciteitscentrales die op steenkolen draaien. In Mannheim, Karlsruhe en Duisburg worden er langs de Rijn drie centrales bijgebouwd. Alle projecten worden echter voor de rechter aangevochten, zodat hun voltooiing op losse schroeven staat. Als zij werkelijk in bedrijf worden genomen, zal dit de toevoer van kolen naar de desbetreffende havens verhogen, respectievelijk stabiliseren.

Afbeelding 19: Vervoer van vaste brandstoffen over de Rijn (1.000 t)



Quelle: destatis

In het eerste kwartaal van 2012 steeg de toevoer van kolen in de zeehaven Rotterdam met 15%. Dit is te danken aan de aanleg van grotere voorraden steenkolen, waar toe over werd gegaan, omdat de prijzen voor importkolen op een relatief laag peil lagen. De prijzen voor ingevoerde stoomkolen / kolen voor centrales (MCIS Steam Coal Marker Prices cif in US-\$ / ton SKE) lagen in de eerste vier maanden van 2012 rond de 20% onder die van 2011<sup>33</sup>. Deze lage kolenprijzen hebben aangezet tot het aanleggen van voorraden, hetgeen ook het vervoer over de Rijn ten goede kwam.

#### 2.5. Stenen, aarde & bouwmaterialen

Bekijkt men de goederensoorten die op basis van de nieuwe goederennomenclatuur onder deze categorie vallen, dan levert dat voor 2011 voor de Rijn een volume van 27,8 mln. ton op. Ten opzichte van 2010 is dit een sterke daling ter hoogte van 20%. De belangrijkste subsegmenten in 2011 waren:

- 21,7 mln. ton stenen, zand, grint, aarde en turf
- 3,7 mln. ton cement, kalk en gips

De bovengenoemde daling werd voornamelijk veroorzaakt door de niet zeer bevorderlijke waterstanden. Het laagwater leidde tot een stijging van de vrachtprijzen, waardoor het vervoer van goederen met een lage waarde bovenmatig duur werd. Goederen zoals zand, aarde en bouwmaterialen moeten daar ook toe gerekend worden.

Lage steenkoolprijzen stimuleren het vervoer van kolen

## 2.6 Chemische producten en meststoffen

Het transport van chemische producten is dit jaar met rond de 14% ten opzichte van 2011 gedaald. In het voorjaar van 2011 begonnen door de afzwakkende, industriële conjunctuur de cijfers terug te lopen, een tendens die zich ook de rest van het jaar voortzette. Voor 2012 verwacht de Duitse Verband der chemischen Industrie VCI een stagnatie van de omzet en productie, waarbij moet worden opgemerkt dat de Duitse chemische industrie vrijwel geheel synchroon loopt aan de ontwikkeling van de transportvraag op de Rijn. Tot 2020 verwacht men een gemiddelde, jaarlijkse groei van de productie van 2 tot 2,5 procent<sup>34</sup>.

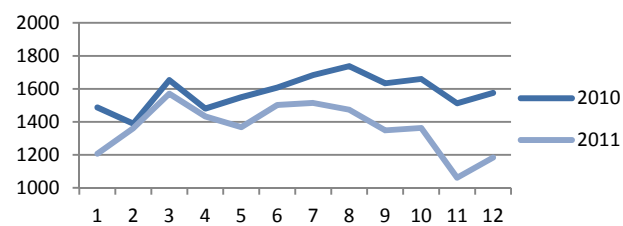
Het Duitse Ifo Konjunkturinstitut onderzoekt regelmatig de situatie en verwachtingen in de Duitse chemische sector door middel van enquêtes. Dit instituut heeft vastgesteld dat de situatie en verwachtingen tegen het einde van 2011 beide positiever uitvielen, en wel relatief synchroon.

Dit valt vrijwel samen met het verloop van de vervoersvraag op de Rijn. In het licht van de beoordeling van de situatie (zie grafiek) biedt dit enige hoop voor de vervoersvraag in 2012. De grafiek laat ook duidelijk zien dat de verwachtingen van het bedrijfsleven steeds zijn "uitgekomen", zij het met een zekere vertraging in de tijd.

Het segment meststoffen boekte het afgelopen jaar een lichte stijging van het vervoer ter hoogte van 1%. Zoals in de meeste andere branches was er ook hier tegen het einde van het jaar sprake van een afkalvende vervoersvraag.

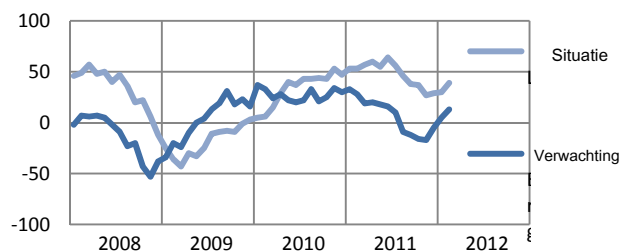
In totaal werd er 4,32 mln. ton vervoerd, vergeleken met 4,27 mln. ton in 2010. De sterkste maand was maart, met een volume van 525.000 ton, de zwakste maand januari (247.000 t).

Afbeelding 20: Vervoer van chemische producten over de Rijn (1.000 t)



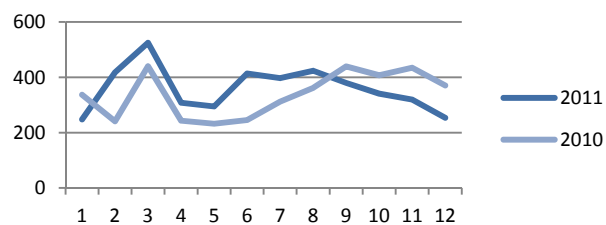
Bron: destatis

Afbeelding 21: Situatie en verwachtingen van de Duitse chemische Industrie\*



Bron: VCI; ifo Konjunkturinstitut. \* Som van de positieve en negatieve verwachtingen in representatieve enquêtes in de chemische branche. Grijs = huidige situatie. Blauw = verwachtingen.

Afbeelding 22: Vervoer van meststoffen over de Rijn (1.000 t)



Bron: destatis



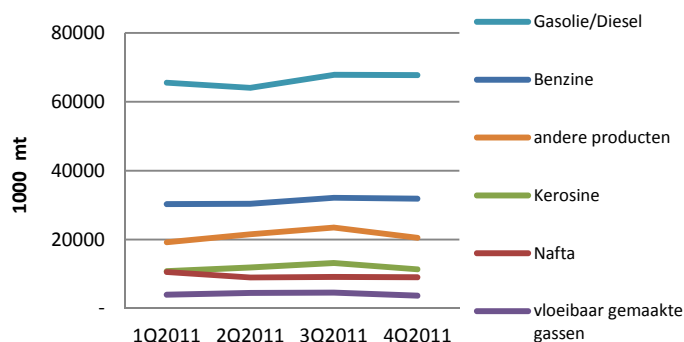
## 2.7. Aardolieproducten

28,2 mln. ton aardolieproducten werden er vorig jaar over de Rijn vervoerd, hetgeen een lichte daling vertegenwoordigt ten opzichte van het jaar ervoor. Bij een meer gedetailleerde analyse kan een stijgende tendens tot augustus worden vastgesteld, terwijl daarna de trend omkeerde. In totaal lag het resultaat onder dat van het jaar ervoor (rond de 5% lager).

Structureel gezien wordt de aardoliemarkt in de tankvaart vooral door diesel en lichte stookolie bepaald, die immers beide de belangrijkste vervoerde goederen zijn. Voor deze goederen bestaan er op de Europese markt nog groeiperspectieven, wat voor benzine niet opgaat.

De stijging tot augustus volgt in grote lijnen het verloop van de productie in de raffinaderijen in Europa in het jaar 2011. Tegen de achtergrond van de zich aftekenende conjuncturele opleving, waardoor ook de olieprijs weer zou kunnen gaan stijgen, blijft voor de vooruitzichten voor de transportvraag in 2012 nog steeds voorzichtigheid geboden.

Afdeeling 23: Output van de raffinaderijen in de Europese OESO-landen per kwartaal in 2011



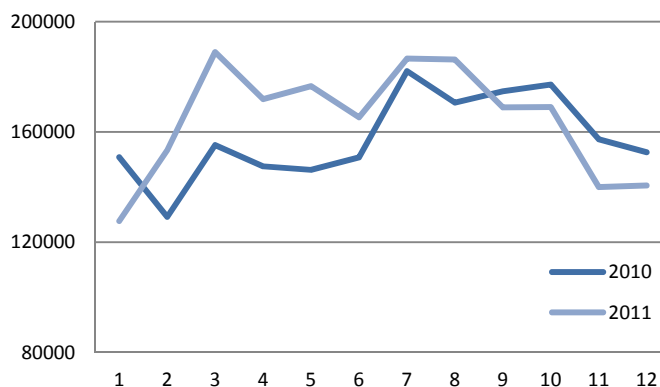
Bron: IEA in 1.000 metrische ton

## 2.8. Container

De ontwikkeling van het containervervoer door de binnenvaart op de Rijn werd in 2011 door drie belangrijke factoren beïnvloed:

- Op de eerste plaats was er een uitgesproken afkoeling van de conjunctuur vanaf de zomer, die in de vervoersstatistieken duidelijk tot uitdrukking komt.
- Ten tweede hebben de periodes van laag water tot een stijging van de vervoersprijzen geleid en tot een tijdelijk verlies van marktaandeel ten opzichte van het spoor. Dit effect deed zich voor bij de geladen containers.
- En ten derde zijn de bevrachters door het ongeval bij de Loreley in januari minder geneigd de geladen containers aan de binnenvaart toe te vertrouwen.

Afdeeling 24: Totale containervervoer op de Rijn in 2010 en 2011 in TEU



Bron: destatis

De periodes met zeer laag water (maart tot juni en opnieuw in november) hebben de vrachtprijzen voor volle containers door een laagwatertoeslag verder verhoogd, waardoor een prijsnadeel in vergelijking met het spoor ontstond. Bij een peil zoals in november kan de toeslag voor laag water oplopen tot 50 à 60% van de vrachtkosten. De spoorwegen hebben hiervan geprofiteerd door in deze periodes talrijke transporten van geladen containers van de binnenvaart over te nemen.

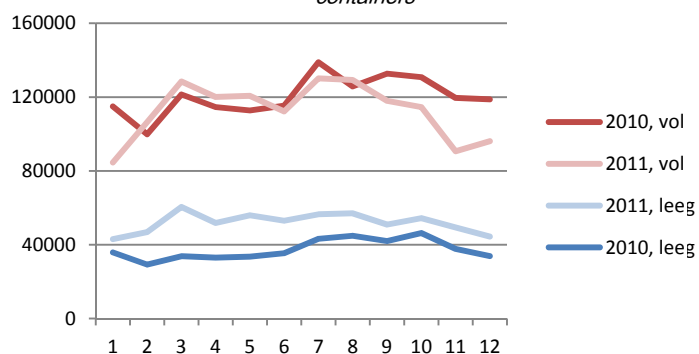
Laagwater leidt tijdelijk tot een modal-shift

De transportprijzen voor lege containers reageerden daarentegen minder gevoelig op de lage waterstanden, zodat de transportprijzen hier minder stegen. Daar komt nog bij dat talrijke transporteurs vanwege het wegvallen van geladen containers, zijn overgestapt op het vervoer van lege containers. Dit verklaart het feit dat het vervoer van lege containers over het gehele jaar 2011 gezien, zich aanzienlijk beter heeft ontwikkeld dan dat van volle containers.

Gemeten over het gehele jaar werd in totaal een hoeveelheid van 1,97 mln. TEU vervoerd, terwijl dit in 2010 1,89 mln. TEU bedroeg. Van de 1,97 mln. TEU waren 1,35 mln. TEU geladen containers (aandeel van 68% in de totale hoeveelheid).

Bij de geladen containers leverde dit een daling op van bijna 7 %. De hoeveelheid vervoerde lege containers steeg daarentegen met 39 %. Bij de totale hoeveelheid werd – op grond van het goede eerste halfjaar en de positieve ontwikkeling bij de lege containers – toch nog een plus van 4% bereikt.

**Afbeelding 25:** Containervervoer op de Rijn in 2010 en 2011 in TEU, gescheiden naar volle en lege containers



Bron: destatis

## Samenvatting

De vervoersvraag in de drogeladingvaart en tankvaart ontwikkelde zich in 2011 door de bank genomen synchroon met de algemene economische en conjuncturele ontwikkeling. Vooral de zeer conjunctuurgevoelige segmenten, zoals erts en metaalschroot, alsook chemische producten toonden in de tweede helft van het jaar een flinke daling. De toegenomen productie in de staalnijverheid en chemische industrie in 2012 kwam de transportvraag evenwel ten goede.

Afgezien van de conjunctuur heeft ook de belangrijkste, natuurlijke parameter, de waterstand, het vervoer parten gespeeld. Dit geldt met name voor het vervoer van containers, dat als gevolg van de lage waterstanden een structurele verschuiving tussen geladen en lege containers liet zien.

### 3. Transportstromen naar vervoersassen en regio's

#### 3.1. Rijn

Met 185,7 mln. ton bleef het vrachtvervoer één procent achter bij dat van het jaar ervoor. Een beter resultaat viel op grond van de verschillende storingen niet te verwachten. Gewezen moet worden op het ongeval met een zuurtanker in januari, waardoor de Rijn wekenlang gestremd was. Andere negatieve factoren waren het laagwater in maart en november.

Tot slot kwam ook de conjuncturele vertraging in de tweede helft van het jaar het resultaat zeker niet ten goede.

De averij van de zuurtanker heeft volgens de marktdeelnemers het imago van de binnenvaart geschaad.

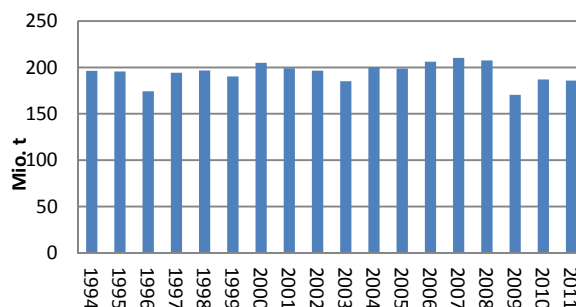
Naar zeggen van het Duitse Bundesamt für Güterverkehr bestaan er bij sommige bevrachters plannen om het aandeel van de binnenvaart ten gunste van andere vervoersdragers te reduceren<sup>35</sup>.

In maart werd de hoogste, maandelijkse transporthoeveelheid van 17,5 mln. ton gemeten. Deze piek valt te verklaren uit het feit dat na de vrijgave van de Rijn na het ongeval de tot dan toe wachtende lading in de binnenhavens eindelijk kon worden afgevoerd. Dit had een eenmalige piek tot gevolg.

Er zijn verschillen in de verkeersintensiteit tussen de verschillende, afzonderlijke Rijnsegmenten vast te stellen. Op de Bovenrijn werd 27,8 mln. t vervoerd, op de Middenrijn 73,8 mln. t en op de Beneden-Rijn was dit 172,2 mln. ton<sup>36</sup>. Alle drie Rijnsegmenten werden geconfronteerd met een lichte daling ten opzicht van 2010, die echter niet overal hetzelfde uitviel. De Beneden-Rijn heeft het beste afgesloten, terwijl het vrachtvervoer op de Bovenrijn en Middenrijn sterker kromp.

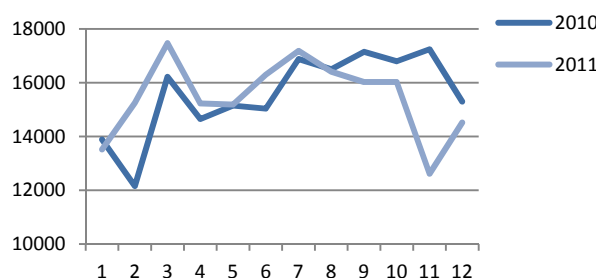
Deze verschillen hangen vooral samen met de averij van de tanker in januari, in combinatie met de gevolgen van het laagwater, die niet overal even sterk doorwerkten. Het ongeval van de zuurtanker was vooral voor de Midden- en Bovenrijn een probleem, omdat de schepen vanuit het zuiden niet meer naar de zeehavens konden doorvaren. Daarentegen was het vervoer tussen de zeehavens en de ten noorden van de ongevalplaats liggende binnenhavens langs de Benedenrijn niet belemmerd..

Afbeelding 26: Vrachtvervoer over de Rijn \* (1.000 t)



Bron: destatis \* traditionele Rijn (Rheinfelden bij Bazel tot de Duits-Nederlandse grens)

Afbeelding 27: Vrachtvervoer over de Rijn per maand in 2010 en 2011 (Mio. t)\*



Bron: destatis.

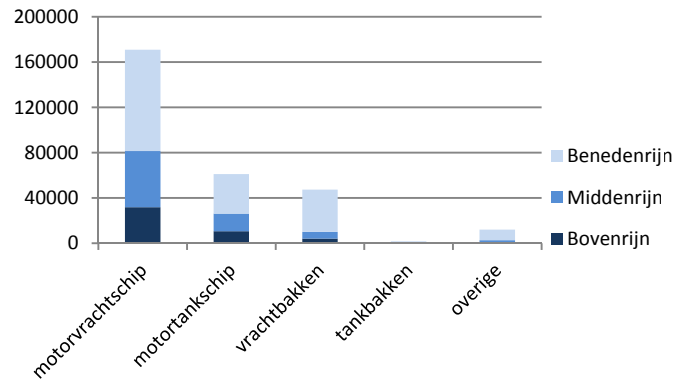
\* traditionele Rijn (Rheinfelden tot de Duits-Nederlandse grens)

Totaal vervoer over de Rijn daalt met 1 %

Bovenrijn lijdt groter verlies dan Midden- en Beneden-Rijn

De onderstaande grafiek toont het vrachtvervoer voor de verschillende Rijnsegmenten en scheepstypen. Veruit het grootste deel van het vervoer geschiedt met motorvrachtschepen. Bij een nadere analyse van de cijfers blijkt dat het vrachtvervoer met motortankschepen en tankduwbotten niet gelijkmatig over de drie Rijnsegmenten verdeeld is. Het vervoer in het Rijnsegment tussen Straatsburg en Neuburgweier (ten zuiden van Karlsruhe) is bijvoorbeeld minder omvangrijk. De verkeersintensiteit in het Rijnsegment tussen Mannheim en Bingen is met dit soort schepen daarentegen bovengemiddeld groot. Dit hangt samen met de chemische industrie in het gebied Mannheim/Ludwigshafen.

**Afbeelding 28:** Vrachtvervoer voor de verschillende Rijnsegmenten naar scheepstypen in 2011 (Mio. t) \*



Bron: destatis \* traditionele Rijn (Rheinfelden tot de Duits-Nederlandse grens)

### 3.2. West-Duits kanaalgebied (Roergebied, Dortmund-Ems-Kanaal, Ems)

Het Roergebied beschikt over talrijke kanalen, waarvan het Rijn-Herne-kanaal en het Dortmund-Ems-kanaal de belangrijkste zijn. Binnen het Roergebied werden in 2011 38,1 mln. ton goederen vervoerd, terwijl dit in 2010 43,4 mln. was.

Het Dortmund-Ems-Kanaal buigt vanaf het Roergebied naar het noorden in de richting van de Ems af, die veel verder noordelijk in de Noordzee uitmondt. Het gedeelte van het Dortmund-Ems-kanaal dat buiten het Roergebied ligt, vormt met de daaraan aansluitende Ems een eigen waterwegsegment. Op dit gedeelte werden in 2011 19,5 mln. ton vervoerd, in vergelijking met 19,8 mln. ton in 2010.

### 3.3. Moezel

7.513 geladen schepen met een lading van 12,6 mln. ton passeerden in 2011 de sluis bij Koblenz. Het jaar daarvoor bedroeg dit nog 14,3 mln. ton. Ook op de Franse moezel in Apach liepen de hoeveelheden terug en wel met 14%, naar rond de 7,9 mln. ton. Bij de Luxemburgse sluis in Grevenmacher werden 8,2 mln. ton geregistreerd, oftewel 15% minder dan in 2010.

De sterkste daling bij de sluis in Koblenz deed zich voor bij de vaste minerale brandstoffen (- 18%), alsook bij ijzererts en schroot. Deze beide goederengroepen vormen samen met de land- en bosbouwproducten de qua hoeveelheid belangrijkste goederensegmenten op de Moezel, wat in het geval van de kolen en ertsen samenhangt met de staalindustrie in Lotharingen en het Saarland.

Sterke daling bij erts en steenkolen op de Moezel

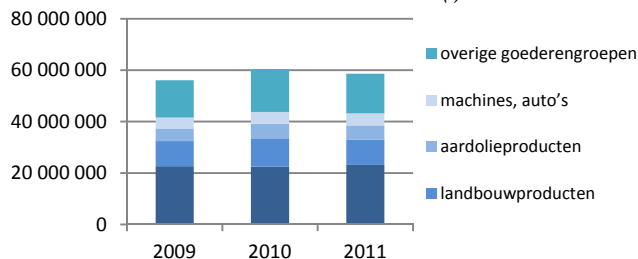
Bekijkt men de maandelijkse cijfers dan blijkt dat vooral mei en november in een vergelijking met eerdere jaren slechte maanden vormden. Dit geldt zowel voor de sluis bij Koblenz als voor die bij Apach in Frankrijk en Grevenmacher in Luxemburg. De reden hiervoor was de droogte in deze maanden, die ook als hoofdoorzaak voor de slechte jaarresultaten kan worden aangewezen.

### 3.4. Waterwegen in Frankrijk

Op de Franse waterwegen werd in 2011 ongeveer 3% minder vracht vervoerd dan het jaar ervoor. 39,4% van deze 58,6 mln. ton vallen onder de categorie “zand, aarde & bouwmaterialen”.

In dit belangrijke segment werd zelfs een groei van 3% geboekt. Bij de landbouwproducten, die eveneens niet onbelangrijk zijn (hun aandeel ligt bij 17%) liep het vervoer met 9% terug.

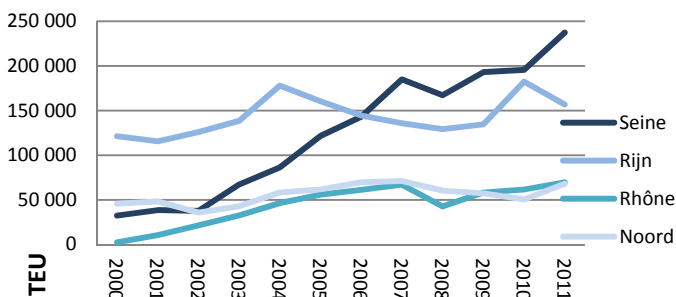
Afbeelding. 29: Vervoer over de binnenwateren in Frankrijk (t)



Bron: VNF

532.000 TEU werden in het containervervoer geregistreerd, wat neerkomt op 8,6% meer dan in 2010. Het containervervoer op de Seine zit met een groei van 21,5% nog steeds in de lift. Sinds het jaar 2000 bedragen de hoeveelheden, uitgedrukt in TEU, op de Seine inmiddels meer dan het zeventvoudige. Het containervervoer door de binnenvaart op het Franse gedeelte van de Rijn liep in vergelijking met vorig jaar met 14% terug, terwijl de waterwegen in Noord-Frankrijk en de Rhône juist betere resultaten wisten te boeken.

Afbeelding 30: Containervervoer op de binnenwaterwegen in Frankrijk

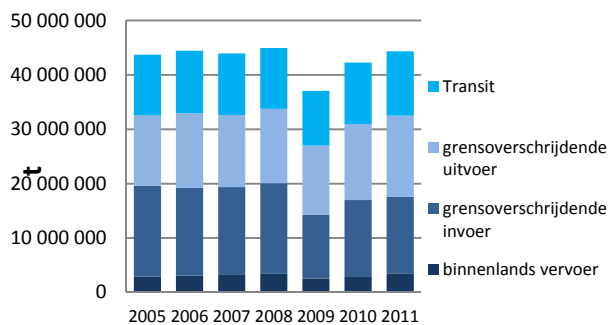


Bron: VNF

### 3.5. Waterwegen in België

Op de Belgische waterwegen werd er zowel in Vlaanderen als in Wallonië een toename waargenomen. In Vlaanderen steeg het scheepsvervoer met 5,7% naar 72,5 mln. ton; deze waarde lag meer dan een miljoen ton boven het vorige record in 2007. Het vervoer van containers door de binnenvaart steeg naar 518 dzd. TEU (+4% ten opzichte van 2010). Ook bij het containervervoer werd de recordwaarde van 2007 overschreden. In Wallonië steeg de vervoerde hoeveelheid met 5% naar 44,3 mln. ton. Hierbij was het grensoverschrijdend vervoer (export) goed voor 34%, de grensoverschrijdende import voor 32%, 26% voor transitvervoer en 8% voor binnenlands vervoer.

Afbeelding 31: Vervoer over de waterwegen in Wallonië



Bron: Algemene Operationele Directie Mobiliteit en Waterwegen

Met rond de 40% vormen zand, aarde & bouwmaterialen veruit het grootste gedeelte van het totale vervoer. Alle andere segmenten liggen elk onder de 10%. Het leeuwendeel van de productgroep “zand, aarde en bouwmaterialen” wordt over de Maas getransporteerd. Het valt op dat Wallonië voor wat het grensoverschrijdende vervoer betreft, veel sterker met Vlaanderen en Nederland verbonden is dan met Frankrijk.

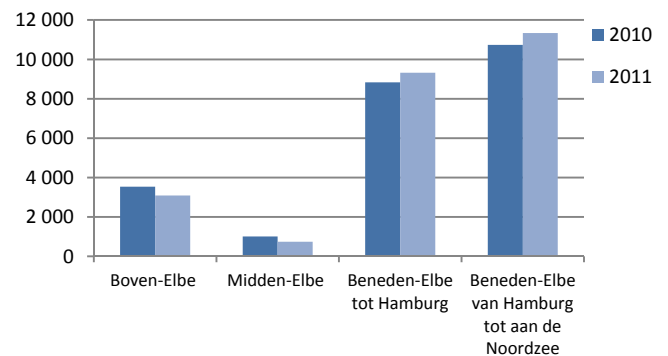
Wallonië sterk met Vlaanderen en Nederland verbonden

In 2011 was 87,5% van het grensoverschrijdende vervoer dat van Wallonië naar het buitenland ging, ofwel voor Vlaanderen ofwel voor Nederland bestemd. De overige uitvoer ging naar Frankrijk, Duitsland en voor een zeer klein gedeelte naar andere landen. Bij de invoer is het aandeel van Vlaanderen en Nederland zelfs nog hoger. In 2011 lag dat bij 89,4 %.<sup>37</sup>

### 3.6. Elbe

De scheepvaart op de Elbe ontwikkelde zich regionaal zeer verschillend. Op de Boven- en Midden-Elbe daalde het goederenvervoer, dat met -13% (Boven-Elbe) en -17% (Midden-Elbe) relatief sterk terugviel. Hier zou vooral de droogte debet aan kunnen zijn. Daarentegen is bij de benedenloop van de Elbe rond de zeehaven Hamburg een verhoging van het vrachtvervoer met ca. 5% geregistreerd. De benedenloop van de Elbe rond Hamburg wordt, zoals blijkt uit de grafiek, veel sterker voor het vrachtvervoer benut dan de Boven- en Midden-Elbe. Op de Elbe tussen Hamburg en de Noordzee werd in 2011 11,3 mln. ton vervoerd.

Afbeelding 32: Ontwikkeling van het vrachtvervoer over de Elbe naar riviergedeelten (1000 t) \*



Bron: destatis \* Boven-Elbe = Duits-Tsjechische grens tot aan Magdeburg; Midden-Elbe = Magdeburg tot Schnackenburg)

### 3.7. Mittelland-Kanaal

Het vrachtvervoer op het Mittelland-kanaal bleef ten opzichte van het voorafgaande jaar vrijwel constant, bij rond de 15 mln. ton.

### 3.8. Main en Main-Donau-Kanaal

Op de Main werd een goederenvervoer ter hoogte van 15,5 mln. ton gemeten, terwijl dit het jaar ervoor nog 18,3 mln. ton bedroeg. Dit komt neer op een sterke daling van 2,9 mln. ton, oftewel 16 %. Op het Main-Donau-kanaal werden in 2011 ongeveer 5 mln. ton goederen vervoerd, terwijl dit in 2010 nog 6,2 mln. ton bedroeg (-20%). Bij de sluis Kehlheim aan het Main-Donau-kanaal werden 4,1 mln. ton geregistreerd, waarvan 2,2 mln. ton richting Donau ging en 1,9 mln. naar de Rijn. Vergelijkt men 2011 met 2010 dan daalde het vervoer naar de Rijn met -33% sterker dan het vervoer in de richting van de Donau (-18 %). Met 1,2 mln. ton in 2011 is de goederengroep "levens- en voedermiddelen" het belangrijkste op het Main-Donau-kanaal (gemeten bij de sluis Kehlheim). Op de tweede plaats staan meststoffen en land- en bosbouwproducten, met respectievelijk rond de 700.000 ton. De landbouwproducten werden voornamelijk in de richting van de Rijn vervoerd. Ertsen en metaalschroot liggen bij circa 450 dzd. ton. Dit wordt vrijwel in zijn geheel in de richting van de Donau vervoerd, hetgeen samenhangt met de Oostenrijkse staalindustrie in Linz. Ongeveer 460.000 ton ijzer- en staalproducten werden in de richting van de Rijn getransporteerd. De reden voor de sterke daling in het vrachtvervoer op de Main en via het Main-Donau-kanaal zal vooral gezocht moeten worden in de droogte in het voorjaar en in november, waarvan het vervoer in beide richtingen (Donau en Rijn) moeilijkheden ondervond en zelfs gedeeltelijk tot stilstand kwam.

Levensmiddelen en veevoeders zijn de belangrijkste goederengroep op het Main-Donau-kanaal

### 3.9. Bovenloop van de Donau

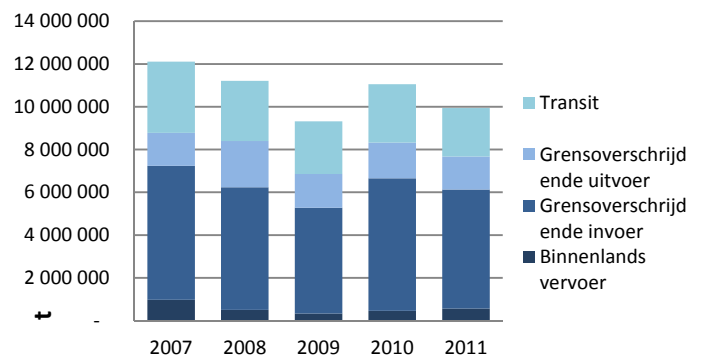
Het vrachtvervoer op het Duitse gedeelte van de Donau werd in 2011 door de lang aanhoudende droogte en de daaruit resulterende belemmeringen voor de scheepvaart gehinderd.

De droogte in het voorjaar en in november leidde ertoe dat talrijke schepen aan de grond liepen, waardoor de scheepvaart gestremd raakte. Deze ongevallen deden zich vrijwel allemaal voor in het moeilijk te bevaren gedeelte van de Donau tussen Straubing en Vilshofen, waar in november de laaddiepte nog maar 1,80 m bedroeg, terwijl de minimale laaddiepte normaliter 2,80 m is. In deze periode deden zich binnen drie weken vier ongevallen voor. Als gevolg van deze ongevallen moest de scheepvaart telkens voor enkele dagen worden onderbroken, wat ook de sterke daling van het vrachtvervoer verklaart. Ook in februari en maart 2012 liepen een duwkonvooi met ertsen en een kolenvrachtschip tussen Straubing en Deggendorf aan de grond. Het genoemde riviergedeelte wordt inmiddels in het kader van de EU onderzocht. Dit onderzoek heeft tot doel een adequate oplossing voor de uitbouw te leveren. Tussen Kehlheim en de Oostenrijkse grens werd in totaal 6 mln. ton over het Duitse gedeelte van de Donau vervoerd, terwijl dit het jaar ervoor 7 mln. was. Ook bij de sluis Jochenstein (het Duits–Oostenrijkse, aan de Donau gelegen grenspunt) bleef het resultaat met 4,5 mln. ton duidelijk achter bij dat van het jaar ervoor (–15 %).

EU–studie  
over Duits  
gedeelte van  
de Donau

Op het in Oostenrijk gelegen gedeelte van de Donau, dat beter en veiliger te bevaren is, was de daling van het vrachtvervoer minder sterk dan in Duitsland. Toch werd er met vrijwel 10 mln. ton ongeveer 10% minder getransporteerd dan in 2010 (rond 11 mln. t). Het transitvervoer deed het in vergelijking het slechtst en liep met 17% terug. Alleen het binnenlandse vervoer boekte groei, die met +24% krachtig uitviel. Het binnenlandse vervoer kon het totale resultaat niet voldoende compenseren om een positief cijfer te realiseren, maar in ieder geval de daling wel enigszins afzwakken.

Afbeelding 33: Vrachtvervoer op de Donau in Oostenrijk (t)



Bron: Statistik Austria

De drie belangrijkste goederengroepen op de Donau in Oostenrijk waren in 2011 ertsen & schroot (30 %), aardolieproducten (20 %) en landbouwproducten (16,5 %).

### 3.10. Midden–Donau

Het Donaugedeelte dat bij de Oostenrijkse grens in Preßburg begint en zich vandaar uitstrekt over de landen Slowakije, Hongarije, Kroatië en Servië, wordt hier als Midden–Donau aangeduid. In 2010 werden over de Hongaarse waterwegen 9,9 mln. ton vervoerd. Ter vergelijking: 2008 was dit 8,8 mln. ton en in 2005 8,4 mln. ton. Voor Servië zijn er momenteel geen betrouwbare, officiële cijfers beschikbaar.<sup>38</sup>

Tabel 4: Vrachtvervoer op waterwegen in het middelste Donaugebied)

Mio. t	2008	2009	2010	% 2010 / 2009
Slowakije	8,4	7,8	10,1	+ 40,9
Hongarije	8,8	7,7	9,9	+ 28,6
Kroatië	6,4	5,4	6,9	+ 27,8

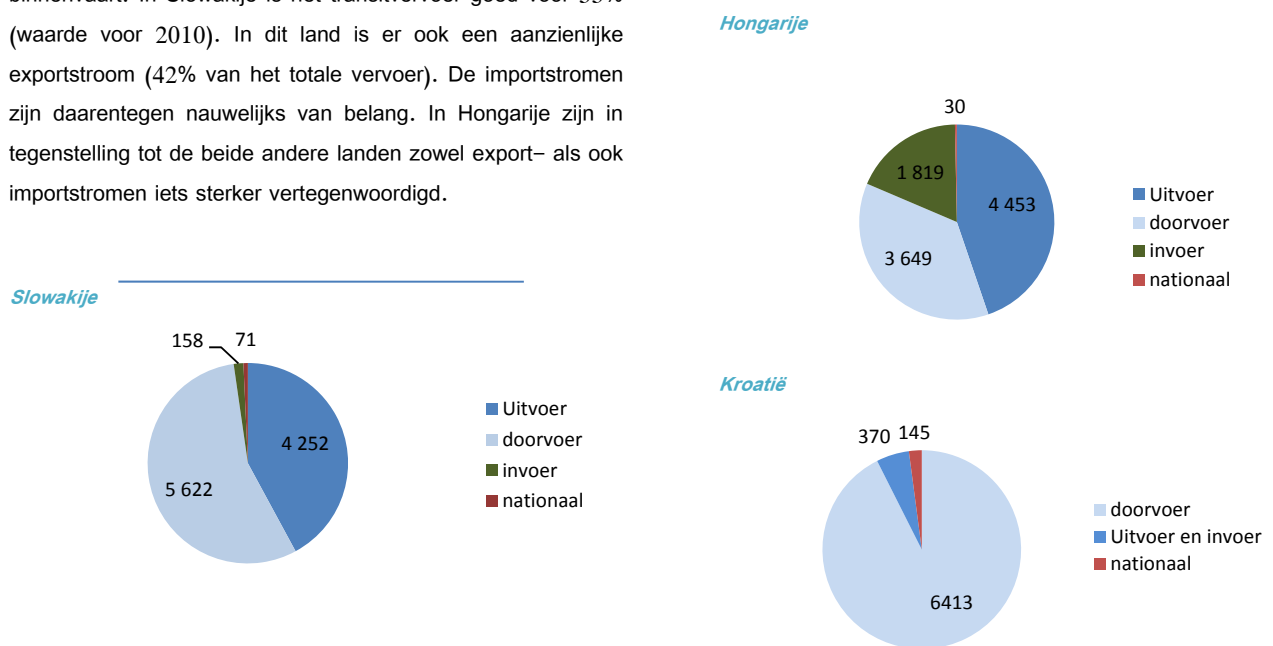
Bron: nationale bureaus voor de statistiek

De bovenstaande tabel laat zien dat de drie landen alle drie tussen 2009 en 2010 groei wisten te behalen, Doorvoer speelt een hetgeen in het kader van het economisch herstel niet verwonderlijk is. Op het moment dat dit rapport werd grote rol op de Donau geschreven, waren er nog geen cijfers voor 2011 beschikbaar.

In de landen rond het centrum van de Donau is de in- en uitvoer qua aandeel veel geringer dan in de Rijnsoeverstaten. Het transitvervoer speelt daarentegen een veel grotere rol.

De volgende grafiek laat zien hoe dit over de drie landen, Slowakije, Hongarije en Kroatië verdeeld is. In Kroatië is de doorvoer naar verhouding het grootst. Hier is er nauwelijks invoer-, noch uitvoerverkeer. Dit wijst erop dat de Kroatische industrie slechts zeer weinig gebruik maakt van de binnenvaart. In Slowakije is het transitvervoer goed voor 55% (waarde voor 2010). In dit land is er ook een aanzienlijke exportstroom (42% van het totale vervoer). De importstromen zijn daarentegen nauwelijks van belang. In Hongarije zijn in tegenstelling tot de beide andere landen zowel export- als ook importstromen iets sterker vertegenwoordigd.

**Afbeelding 34: Structuur van het vrachtvervoer op de Slowaakse, Hongaarse en Kroatische waterwegen (in dzd. t getransporteerde hoeveelheden voor 2010)**



Bron: nationale bureaus voor de statistiek

### 3.11. Benedenloop van de Donau

In Roemenië bleef het vrachtvervoer in 2011 8% achter bij 2010. De volgende tabel toont de ontwikkeling vanaf 2005.

**Tabel 5: Ontwikkeling van het vrachtvervoer op de waterwegen in Roemenië**

Jaar	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Vrachtvervoer (in dzd. t)	32.827	29.305	29.425	30.295	24.743	32.088	29.306

Bron: Eurostat

In 2010 werd een groei van rond de 30% in vergelijking met het jaar ervoor geboekt, wat gezien moet worden binnen het algemene herstel van het vrachtvervoer, dat zich ook voordeed in de landen in het centrale Donagebied. Het jaar 2011 leverde een getransporteerde hoeveelheid van 29,3 mln. ton op.



## Samenvatting

De binnenvaart in Europa heeft in 2011 alles bij elkaar genomen uiteenlopende ontwikkelingen te zien gegeven, die al naar gelang rivier, respectievelijk onderzochte regio van elkaar verschilden. De Rijn toonde een kleine daling van rond de 1%, wat eigenlijk tegen de achtergrond van de ongunstige omstandigheden in de loop van het jaar (ongeval in januari, zeer laagwater in de lente en opnieuw in november) nog als een heel redelijk resultaat moet worden beschouwd. Andere waterwegen, zoals de Donau, de Elbe, de Moezel en het Main-Donau-kanaal, werden geconfronteerd met dalingen van rond de 15% (vooral vanwege de droogte en de lage waterstanden).

Het vervoersvolume ontwikkelde zich relatief goed in Frankrijk en België, waar zand, aarde en bouwmaterialen met rond de 40% het leeuwendeel van het vervoer vormen. Dit goederensegment reageert minder gevoelig op conjuncturele inzinkingen. In België komt dat neer op een plus van ongeveer 5%, in Frankrijk werd daarentegen een kleine daling van rond de 3% waargenomen.

## 4. Overslag in de havens

### 4.1 Zeehavens

De algemene situatie van de overslag in de belangrijkste zeehavens tussen Hamburg en Le Havre toont in 2011 een middelmatig beeld, waarbij de activiteiten min of meer op een gelijk peil zijn gebleven. De ontwikkelingen per afzonderlijke haven laten een meer geschakeerd beeld zien, maar dan vooral als men de verschillende goederengroepen als insteek neemt. In dit hoofdstuk wordt geprobeerd vooral de sterke kanten te benadrukken, zij het qua belang of qua ontwikkeling. De twee volgende grafieken leveren daarvoor een eerste aanknopingspunt.

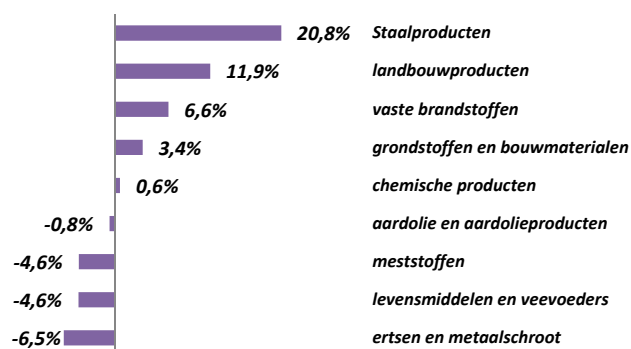
**Afbeelding 35** : Overslag in 2011 in de belangrijkste havens langs de Noordzee, van Hamburg tot Le Havre, onderverdeeld naar goederensegmenten en in ton\*



Bron: Berekeningen van de CCR aan de hand van gegevens van de genoemde zeehavens\*

\*Gegevens voor het jaar 2011, uitgedrukt in miljoen ton voor de havens Rotterdam, Antwerpen, Amsterdam, Hamburg, Gent, Le Havre en Duinkerken. Categorie 9 van de NST-nomenclatuur (machines, voertuigen, industrieproducten) is hierin niet vervat.

**Afbeelding 36** : Ontwikkeling van de zeeoverslag in 2011 per goederengroep in de belangrijkste havens langs de Noordzee van Hamburg tot Le Havre\*



Bron: Berekeningen van de CCR aan de hand van gegevens van de genoemde zeehavens\*

\*Gegevens en %

De overslag van aardolieproducten, die de harde kern van het zeevervoer naar Noord-Europa vormt, toont het afgelopen jaar weinig fluctuaties, en dat zelfde geldt voor de chemische producten. De tankvaart is dus relatief stabiel gebleven (-0,6%).

Brandstoffen, landbouwproducten en vooral ook de producten van de staalnijverheid laten forse groeicijfers zien. Het segment minerale ertsen en verschillende grondstoffen voor de staalindustrie heeft daarentegen een niet geringe daling te zien gegeven. Alles bij elkaar genomen levert dit voor de drogelading voor de genoemde periode een plus op van 2%.

Het segment van het containervervoer heeft op zijn beurt weer de "traditionele" stijging van 6% (in ton) en van 5,1% (in aantal TEU) voor alle onderzochte havens bereikt<sup>39</sup>, hetgeen een weerspiegeling is van de algemene groeitendens in dit specifieke marktsegment.

De volgende tabel biedt meer details en laat zien hoe de ontwikkeling voor de verschillende goederengroepen er in elke haven uitzag.

Overslag "liquid bulk" – 0,6%

Overslag "dry bulk" +2%

Overslag containers +6% (ton) / +5% (TEU)

**Tabel 6 : Overslag per goederengroep in de belangrijkste zeehavens langs de Noordzee tussen Hamburg en Le Havre in de periode 2011–2012\***

	ROTTERDAM	ANTWERPEN	AMSTERDAM	HAMBURG	GENT	LE HAVRE
<b>Landbouw-producten</b>	<b>9,9</b> (+17,7%)	<b>1,1</b> (-7%)	<b>0,6</b> (+61%)	<b>6,2</b> (-4,7%)	<b>1,7</b> (+59,6%)	
<b>Levensmiddelen en veevoeders</b>			<b>8,6</b> (-8,7%)		<b>3,7</b> (+6,5%)	
<b>Vaste brandstoffen</b>	<b>26,7</b> (+10,9%)	<b>5,4</b> (+4,4%)	<b>15,7</b> (+9,5%)	<b>6,0</b> (+12,6%)	<b>3,1</b> (-27,5%)	<b>1,3</b> (-36,7%)
<b>Aardolie en aardolieproducten</b>	<b>166,8</b> (-6,2%)	<b>34,4</b> (+15,9%)	<b>37,3</b> (+7,5%)	<b>11,4</b> (-1,8%)	<b>3,7</b> (+14,8%)	<b>39,7</b> (-2,4%)
<b>Ertsen en schroot voor de staalnijverheid</b>	<b>37,4</b> (-6,1%)	<b>2,8</b> (-13,6%)	<b>0,7</b> (+16,1%)	<b>8,5</b> (-8,6%)	<b>5,1</b> (-15,5%)	
<b>Producten van metaal</b>		<b>8,4</b> (+28,8%)	<b>0,8</b> (+3,7%)		<b>3,2</b> (+7,8%)	
<b>Onbewerkte of bewerkte grondstoffen en bouwmaterialen</b>	<b>13,3</b> (+8,2%)		<b>6,4</b> (-4,8%)	<b>5,0</b> (-1%)	<b>2,6</b> (+22,9%)	<b>1,7</b> (+33,3%)
<b>Meststoffen</b>		<b>4,4</b> (-5,1%)	<b>1,1</b> (-3,5%)		<b>1,3</b> (-3,7%)	
<b>Chemische producten</b>	<b>31,7</b> (+0,5%)	<b>11,1</b> (-1,6%)	<b>1,4</b> (-0,7%)	<b>2,6</b> (+2,4%)	<b>0,4</b> (-13,5%)	<b>1,7</b> (-2,5%)

Bron: De genoemde zeehavens + Nationale Havenraad

\*Gegevens voor het jaar 2011, uitgedrukt in miljoen ton. Categorie 9 van de NST-nomenclatuur (machines, voertuigen, industrieproducten) is hierin niet vervat

### Landbouwproducten en meststoffen

De havens Rotterdam en Hamburg zijn van groot belang voor de overslag van landbouwproducten in Europa. Als toegangspoort voor de Europese markt zijn beide representatief om een inschatting te maken van de algemene, dalende tendens in de landbouwexporten van Europa. Deze daling heeft zich in 2011 voortgezet (-13% in Rotterdam, -22% in Hamburg), terwijl de invoer van landbouwproducten verder is toegenomen (+25% in Rotterdam, +12,4% in Hamburg).

De overgeslagen hoeveelheden in de haven van Antwerpen, die voor dit soort goederen het belangrijkste is, zijn in 2011 vrijwel stabiel gebleven bij 4,4 miljoen ton (-5%).

### Levensmiddelen en veevoeders

In de haven van Amsterdam, waar de meeste levensmiddelen met bestemming Europa binnenkomen, is de overslag vorig jaar met 8,7% gedaald. Dit is vooral terug te voeren op een aanzienlijke afname van de invoer (-11,6%), die slechts gedeeltelijk gecompenseerd werd door een opleving bij de uitvoer. In de Nederlandse hoofdstad werd in 2011 bijna 820.000 ton minder overgeslagen. In de haven van Gent is het beeld precies omgekeerd, met een overslag die 224.000 ton hoger lag.

### Vaste brandstoffen

De overslag van cokeskolen en steenkolen is in de havens die voor deze goederen het belangrijkst zijn, in 2011 fors gestegen: +10,4% in Rotterdam, +9,5% in Amsterdam, + 4,4% in Antwerpen, +12,6% in Hamburg. Het gaat hier voornamelijk om de invoer van kolen die bestemd is voor de staalproductie. Nadat in 2010 de overslag stagneerde of zelfs terugliep (-16% in Antwerpen), is de opleving ongetwijfeld welkom.

Meer ingevoerde kolen

### Ertsen en metaalschroot

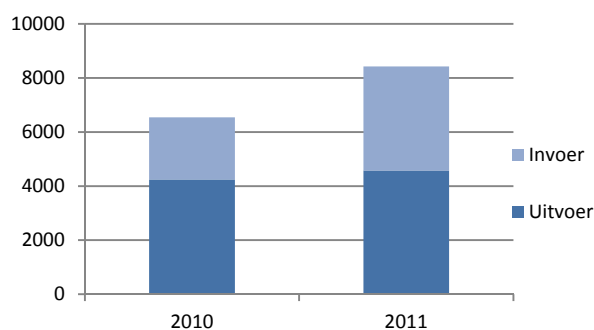
De overslag van ertsen en metaalschroot laat voor 2011 in de havens die voor deze sector van belang zijn, een algemene dalende tendens zien, hoewel 2010 juist gekenmerkt werd door een duidelijk herstel. De overslag die in 2011 in de havens van Rotterdam (-6,1%), Hamburg (-8,6%) en Gent (-15,5%) werd waargenomen, weerspiegelt de inzinking van de staalproductie in Europa in dat jaar na de tijdelijke of definitieve sluiting van verschillende standplaatsen en een krimpende vraag voor 2012.

In Duinkerken vormde de tijdelijke stillegging van de hoogovens in Lotharingen daarentegen geen demper voor de overslag van ertsen die met 11,2 miljoen ton op hetzelfde peil is gebleven als in 2010.

### Staalproducten

In Antwerpen is de overslag van staalproducten met 29% gestegen naar een niveau van 8,4 mln. ton. Dit hangt samen met de explosieve groei van de invoer (+68%). Hoewel de handelsbalans qua volume nog steeds positief voor het continent uitvalt, is het aandeel van de uitvoer van metaalproducten dat Antwerpen per zeeschip in 2011 verliet meer dan tien punten teruggelopen, doordat dit van 65% naar 54% ging. In de haven van Gent, die voor het Europese zeevervoer van staalproducten op rang twee staat, is de overslag in 2011 met 7,8% gestegen.

Afbeelding 37: Ontwikkeling van de overslag van staalproducten in de haven van Antwerpen



Bron: Haven van Antwerpen

### Onbewerkte of bewerkte grondstoffen en bouwmaterialen

De uitvoer van ertsen en bouwmaterialen laat al naar gelang de regio een zeer uiteenlopend beeld zien: daar waar Rotterdam een daling van 20% voor dit soort uitvoer registreert, boekt Amsterdam een groei van bijna 70%. De overslag voor deze goederengroep is in Rotterdam met 8,2% gestegen, terwijl Amsterdam 4,8% verloor en Hamburg op hetzelfde peil bleef steken.

### Aardolieproducten

Aardolieproducten vormen veruit de belangrijkste vervoersstroom in de zeehaven van Rotterdam. Deze haven is alleen al goed voor meer dan de helft van de via zee aangevoerde hoeveelheden aardolie voor de landen in Noord-Europa (Hamburg–Le havre) In 2011 bedroeg de overslag van aardolie 166,6 mln. ton. 80% daarvan had het achterland als bestemming, de overige 20% werden weer uitgevoerd. Invoer en uitvoer samen leveren een algemene vervoersstroom op die een lichte daling van 6,2% laat zien.

Overslag van aardolieproduct en in Rotterdam bij 167 mln. ton

De drie andere havens die hier van gewicht zijn, hebben een gedeeltelijk andere ontwikkeling doorlopen. In Le Havre liepen de hoeveelheden overgeslagen aardolie en aardolieproducten met 2,3% terug in vergelijking met 2010.

De haven van Antwerpen heeft daarentegen een groei van 16% gehaald, die voor een groot deel te danken is aan de krachtige groei van de uitvoer in deze periode (+28%). De haven van Amsterdam sloeg in 2011 7,5% meer ton aardolie over dan in het jaar ervoor.

#### Chemische sector

Het zeevervoer van chemische producten was in 2011 in de twee belangrijkste havens voor deze producten, namelijk Rotterdam en Antwerpen relatief stabiel. De overslagcijfers bedroegen respectievelijk 31,7 en 11,6 miljoen ton.

#### Container

Rotterdam, Hamburg en Antwerpen zijn de drie grootste Europese zeehavens als het gaat om de overslag van containers. De groeipercentages voor 2011 laten daarentegen nogal wat verschillen zien. Hamburg heeft Antwerpen ingehaald als het gaat om het aantal overgeslagen containers in TEU (geladen en leeg), waardoor deze Duitse stad de tweede containerhaven wordt in het noordelijke gedeelte van Europa.

Hamburg ligt voor op Antwerpen

Tabel 7 : Overslag in de vier grootste Europese havens voor containers, uitgedrukt in dzd. TEU (vol en leeg)

Haven	2010	2011	Ontwikkeling
Rotterdam	1.1148	1.1877	+7%
Antwerpen	8.468	8.664	+2%
Hamburg	7.896	9.014	+14%
Zeebrugge	2.500	2.206	-11,8%

Bron: Zeehavens

Eén en ander neemt niet weg dat de ontwikkeling van de overslag in de zeehavens slechts gedeeltelijk een indicatie vormt voor de mogelijkheden die hierdoor voor de binnenvaart zijn weggelegd. Zij vormen alleen de context waarbinnen de tendensen per sector kunnen worden afgelezen, maar deze werken niet altijd systematisch door in de resultaten in de binnenvaart, hetgeen met verschillende redenen samenhangt.

Op de eerste plaats moet men naar alle vervoersverbindingen kijken en niet alleen naar het vervoer naar het achterland, zoals bijvoorbeeld het vervoer over zee over korte afstanden (short-sea-shipping) of over middellange afstanden (feeder-traffic) tussen de Europese havens. Er moet overigens op gewezen worden dat het leeuwendeel van het vervoer van aardolieproducten vanaf de havens via pijpleidingen loopt, hetgeen een aanzienlijk deel van de overslag vormt. Op de tweede plaats komt dat een deel van de goederen in het havengebied blijft, waar zij voor lokaal gebruik worden ingezet en nogmaals een deel van de overslag die in de havens wordt gemeten, wegvalt. Om al deze redenen wordt hierna nader ingegaan op de wijze waarop de overslag zich in de binnenhavens heeft ontwikkeld.

Overslag in zeehavens bevat eveneens "feeder traffic"

#### 4.2 Binnenhavens:

Hier wordt een meer gedetailleerde beschrijving gegeven van de overslag in de belangrijkste West-Europese binnenhavens. Daarbij gaat het voornamelijk om Rijnhavens, hoewel ook de havens Parijs en Luik, die niet aan de Rijn gelegen zijn, aan bod zullen komen (de tweede en derde grootste binnenhavens van Europa).

Duisburg, de grootste binnenhaven van Europa, realiseerde in 2011 een totale scheepsoverslag van 52 mln. ton, gevolgd door Parijs (22 mln. ton) en Luik (15,5 mln. ton). In Duisburg bestond 45% van de overgeslagen goederen uit erts en metaalschroot, 23% uit steenkolen en 8% uit ijzer- en staalproducten.

Dat betekent dat 76%, oftewel bijna driekwart van de totale goederenoverslag, met de staalnijverheid samenhangt. Hieruit blijkt duidelijk de in de economische literatuur beschreven “geografische, zuigende kracht van de staalindustrie [...], die door haar standplaatsen de ruimtelijke structuur van de hoofdvervoersstromen binnen de mondiale economie tot nu toe bepaald heeft.”<sup>40</sup>

¾ van overslag in Duisburg hangt samen met “staalnijverheid”

De havens Parijs en Luik zijn sterk gespecialiseerd in landbouwproducten en bouwmaterialen. In de haven van Parijs hebben bouwmaterialen een aandeel van rond de 75% in de totale overslag, dus vrijwel precies zo veel als grondstoffen en producten van de staalindustrie in Duisburg.

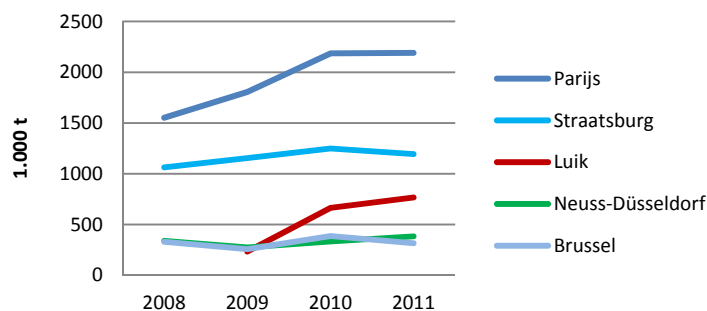
Naast grondstoffen voor de staalindustrie zijn in de binnenhavens langs de Rijn ook aardolieproducten sterk vertegenwoordigd, terwijl deze in de haven van Parijs eerder een ondergeschikte rol spelen. Er zijn dus duidelijke verschillen voor wat betreft de specialisatie van de haven op bepaalde goederensegmenten.

### Landbouwproducten

Gezien over geheel Europa is de haven van Parijs de belangrijkste overslagplaats voor landbouwproducten. In 2009 werden 1,8 mln. ton overgeslagen, in 2010 2,2 mln. ton en in 2011 – volgens voorlopige ramingen – ongeveer dezelfde hoeveelheid.<sup>41</sup> Een andere Franse haven, Straatsburg, is in dit segment de belangrijkste Rijnhaven. Bijna 100% van de overslag van landbouwproducten in Straatsburg bestaat uit graan. In 2011 lag de overslag van graan bij rond de 1,2 mln. ton, wat overeenkomt met een kleine daling van 4,5% ten opzichte van 2010. De sterke stijging die de laatste jaren in Luik kon worden waargenomen, hangt samen met de invoer van plantaardige grondstoffen door een producent van biobrandstoffen.

Afbeelding 38: Overslag vanaf schepen van

landbouwgoederen in de hiervoor belangrijkste binnenhavens \*



Bron: De genoemde havens \* Voor Parijs is het cijfer voor 2011 een raming op basis van het eerste halfjares

### Levensmiddelen en veevoerders

Belangrijke havens voor dit segment zijn Neuss–Düsseldorf, Mainz en Mannheim, waar in het havengebied oliemolens staan, die de meestal per schip aangevoerde plantaardige grondstoffen zoals koolzaad en zonnebloempitten tot olie en schroot verwerken. Het schroot wordt meestal nog verder verwerkt tot diervoeder, terwijl koolzaadolie talrijke toepassingen kent, waaronder ook in toenemende mate als basisproduct voor biobrandstoffen. Al naar gelang de afbakening kunnen de afzonderlijke producten hetzij in de rubriek voor landbouwproducten of in de rubriek voor levensmiddelen en veevoerders worden ingedeeld. Dit speelt met name een rol voor de haven Neuss–Düsseldorf. Volgens het Duitse bureau voor de statistiek worden hier grote hoeveelheden landbouwgoederen overgeslagen, terwijl de haven zelf deze goederen bij de levensmiddelen en veevoerders telt<sup>42</sup>. In dit rapport voor de marktobservatie wordt de goederenindeling van de haven gevolgd. Voor Neuss–Düsseldorf levert dit voor 2011 bij de levensmiddelen en veevoerders een overslag in de binnenvaart van 2,6 mln. ton op, wat een kleine daling inhoudt ten opzichte van 2010 (2010: 2,7 mln. t). Een andere belangrijke haven voor levensmiddelen en veevoerders is de haven van Mainz, met een overslagvolume van 680.000 ton in 2011. In de haven is een oliemolen van het levensmiddelenconcern Cargill gevestigd. Een buitengewone situatie doet zich voor met betrekking tot de in 2010 afgebrande oliemolen in de haven van Mannheim, die eind 2011 nog niet was hersteld. Verwacht wordt dat de molen begin 2012 weer in bedrijf zal kunnen worden genomen. De oliemolen produceert koolzaadolie en als

Oliemolen draagt veel bij aan havenoverslag

nevenproduct koolzaadschroot. Deze koolzaadkoeken worden aan producenten van veevoerders geleverd. In 2009 werd er in de haven bij de levensmiddelen en veevoerders nog een volume van 1,8 mln. ton overgeslagen, terwijl dat cijfer in 2011 (als gevolg van de brand in de oliemolen) terugliep naar 0,4 mln. ton. In Bazel werden rond 400.000 ton gelost, dat is 8% meer dan het jaar ervoor. Daarentegen daalde de hoeveelheid geladen levensmiddelen en veevoerders met 36% naar rond de 92.000 ton.

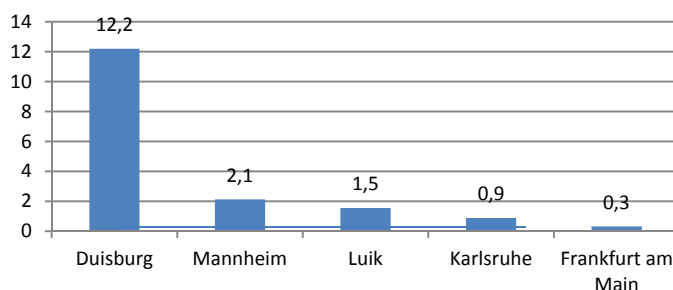
### Kolen

In Duisburg werd in 2011 12,2 mln. ton kolen overgeslagen. In Mannheim bedroeg dit 2,1 mln. ton, hetgeen 5% onder het volume van 2010 ligt. In Karlsruhe nam het volume met 9% toe, waardoor het totaal op 0,9 mln. ton uitkwam. In deze Rijnhaven lijkt de toekomst van de kolenoverslag op middellange termijn verzekerd te zijn. In het voorjaar zal naar verwachting een nieuw blok bij de bestaande kolencentrale in gebruik worden genomen. In Bazel en in Neuss–Düsseldorf is de kolenoverslag in 2011 daarentegen gedaald.

Ook in Luik, een traditioneel centrum voor de staalindustrie, is de overslag van kolen gekrompen. De aanhoudende structurele crisis in de Belgische staalindustrie heeft ertoe geleid dat het concern ArcelorMittal in oktober 2011 bekend heeft gemaakt dat de hoogovens in Luik–Ougrée en in Luik–Seraing zullen worden gesloten. De overslag van kolen daalde van 1,8 mln. (2010) naar 1,5 mln. ton in 2011. De daling zal in het lopende jaar en ook de daaropvolgende jaren duidelijk toenemen als de consequenties van de sluiting van de twee hoogovens in alle opzichten merkbaar worden.

Daling van de overslag in Luik

**Afbeelding 39:** Kolenoverslag (in mln. t) voor enkele Europese binnenhavens in 2011

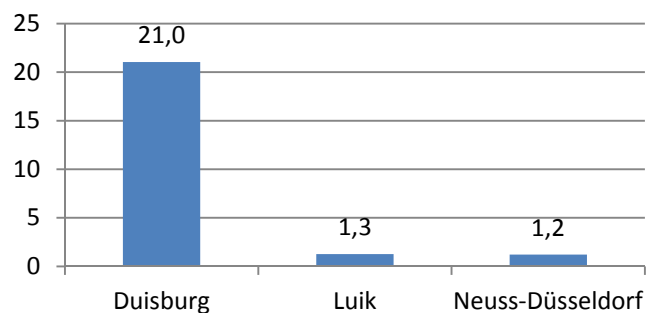


Bron: destatis; haven Luik

### Ertsen & metaalschroot

In de haven van Duisburg zijn volgens gegevens van het Duitse bureau voor de statistiek in 2011 20,6 mln. ton ijzererts, 430.000 ton NF-ertsen (non-ferro-metalen) en 2,6 mln. ton schroot overgeslagen. Het schroot wordt omgesmolten en opnieuw voor de staalfabricage gebruikt. In Luik daalde de toevoer van ertsen als gevolg van de definitieve sluiting van de staalhoogovens van 1,6 mln. ton (2010) naar net aan 1,3 mln. ton (2011). Daarbij mag men niet uit het oog verliezen dat de sluiting pas vanaf 2012 echt goed merkbaar zal worden.

**Afbeelding 40:** Ertsoverslag (in mln. t) in enkele Europese binnenhavens in 2011



Bron: destatis; haven Luik

De erts- en schrootoverslag in de haven van Neuss–Düsseldorf steeg in 2011 naar 1,3 mln. ton. Ter vergelijking volgen hier de cijfers voor Neuss–Düsseldorf voor de periode van 2008 tot 2011: 2008 1,36 mln. t, 2009 0,84 mln. t, 2010 1,20 mln. t, 2011 1,29 mln. t.

Duisburg 20,6 t overslag ijzererts

In de haven van Kehl wordt schroot aangevoerd om omgesmolten te worden in de aldaar gelegen elektrostaalfabriek. Over een aantal jaren gezien, ontvangt de haven van Kehl gemiddeld rond de 2 mln. ton schroot per jaar. Dit komt overeen met één tiende van de totale schrootproductie in Duitsland. Elke dag meren zo'n drietal met schroot beladen schepen aan in de haven van Kehl<sup>43</sup>. Er zijn op dit moment nog geen betrouwbare statistische gegevens beschikbaar voor het aanvoerniveau in 2011.

**Ijzer- en staalproducten**

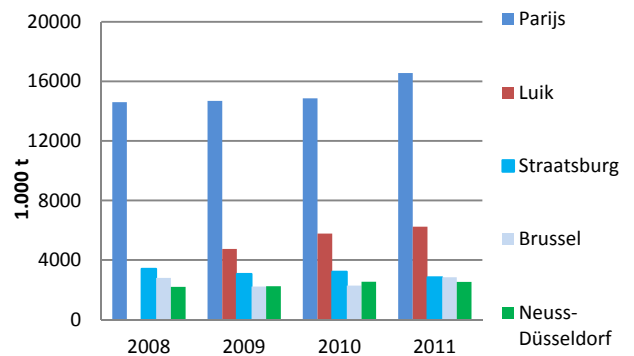
In Duisburg werd rond de 4,3 mln. ton overgeslagen, terwijl dit in Luik ongeveer 1,1 mln. ton was. Dit laatste cijfer komt overeen met een groei van 4% ten opzichte van het voorafgaande jaar. Hier blijkt dat de staalproducten nog niet onder de staalcrisis in Luik te lijden hebben gehad. Het is vooralsnog niet zeker in hoeverre er nog productiecapaciteiten voor metallurgische eindproducten in Luik behouden zullen blijven. In de Rijnhaven Kehl, in de buurt van Straatsburg, waar een grote fabriek voor elektrostaal staat, werd bij de ijzer- en staalproducten een overslagvolume van rond de 0,75 mln. ton geregistreerd.

In Bazel daalde de overslag van deze goederen in 2011 met 30% naar circa 0,4 mln. ton. Daarbij spelen vooral de economische problemen in Italië een rol, die tot een lagere vraag naar staal leiden. Bazel fungeert namelijk als doorvoerhaven en overslagplaats voor staalproducten, die stroomopwaarts over de Rijn naar Bazel worden vervoerd en vandaar per spoor naar Italië worden doorgevoerd.

**Stenen, aarde en bouwmaterialen**

In dit segment zijn twee van de drie grootste Europese binnenhavens (Parijs en Luik) tevens goed voor de hoogste overslagcijfers. In Parijs hebben zand en bouwmaterialen een aandeel van rond de 75% (oftewel ¾). In de Franse hoofdstad is de overslag van 14,8 mln. ton naar 16,5 mln. ton gestegen (+11%), in Luik ging dit cijfer van 5,8 mln. ton naar 6,2 mln. ton (+8 %). In Straatsburg werd 2,7 mln. ton grint en ongeveer 0,1 mln. ton aan andere bouwstoffen door binnenschepen aan- of afgevoerd. Dit resultaat is een duidelijke afname in vergelijking met 2010 (3,2 mln. ton). In de Rijnhaven Neuss-Düsseldorf werd het resultaat van het jaar ervoor met ongeveer 2,5 mln. ton vrijwel geëvenaard.

**Afbeelding 41:** Overslag van steen, aarde en bouwmaterialen vanaf schepen in de belangrijkste Europese binnenhavens\*



Bron: de genoemde havens.

\* Het cijfer voor Parijs voor 2011 is gebaseerd op de groeicijfers voor de eerste twee kwartaal van 2011

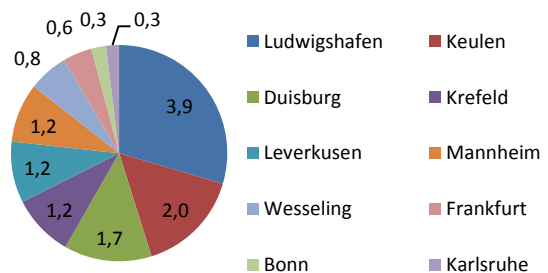
Havenoverslag in Parijs bestaat voor ¾ uit zand, aarde en bouwmaterialen

**Chemische producten**

In de havens Parijs en Luik (die in Europa qua grootte de tweede en derde plaats innemen) werden met 0,1 mln. ton, respectievelijk 0,2 mln. ton minder chemische producten overgeslagen dan in elk van de tien belangrijkste Rijnhavens voor dit segment. Dit laat duidelijk zien hoe belangrijk de Rijn is voor de logistiek van de chemische industrie in Europa.

De havens Wesseling en Leverkusen zijn te vinden in de regio rond Keulen, met dien verstande dat er in feite twee, ongeveer even grote “chemieclusters” langs de Rijn zijn (Ludwigshafen en Keulen), die samen een overslag van 4 mln. ton per jaar voor hun rekening nemen..

**Afbeelding 42:** Overslag van chemische producten vanaf schepen in diverse Europese binnenhavens en Mio t., 2011)



Bron: destatis

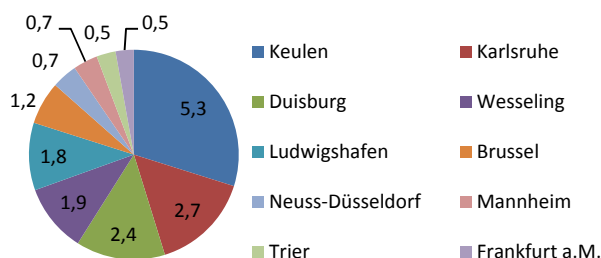


### Aardolieproducten

Voor aardolieproducten is Keulen niet alleen de grootste Rijnhaven, maar ook de grootste haven van Europa. De totale overslag is in 2011 ietwat afgezwakt (met rond de 4%).

Op grond van statistische problemen (geen gescheiden waarneming van aardolieproducten) zijn er voor de haven van Luik voor dit segment geen bruikbare gegevens beschikbaar. In de haven van Parijs is de overslag van dit soort minerale olieproducten relatief gering (rond de 0,3 mln. ton per jaar).

**Afbeelding 43:** Overslag van aardolieproducten in diverse Europese binnenhavens (mln. ton, 2011) \*



Bron: destatis \* zonder Luik

Een gedetailleerdere analyse van de cijfers voor Keulen laat zien dat bij lichte stookolie, diesel en kerosine, het resultaat voor 2010 werd overtroffen. Daarentegen werden er verliezen geboekt bij benzine, lichte minerale oliën en donkere olie (black oil).

In Mannheim was de daling iets groter (om en nabij de 14%). De reden hiervoor is dat er minder biodiesel overgeslagen werd, omdat de toevoer van koolzaadolie uit de oliemolen in deze haven eind 2011 nog niet opnieuw op gang was gekomen. De koolzaadolie wordt op het havengebied per pijpleiding naar een fabrikant van biodiesel vervoerd. Deze onderneming zet voor de distributie van zijn biodiesel vrijwel alleen binnenschepen in. Rond de tien schepen varen maandelijks af en aan tussen Karlsruhe, Antwerpen en Rotterdam, waar de grote aardolieconcerns (Shell, BP) de afnemers zijn<sup>44</sup>.

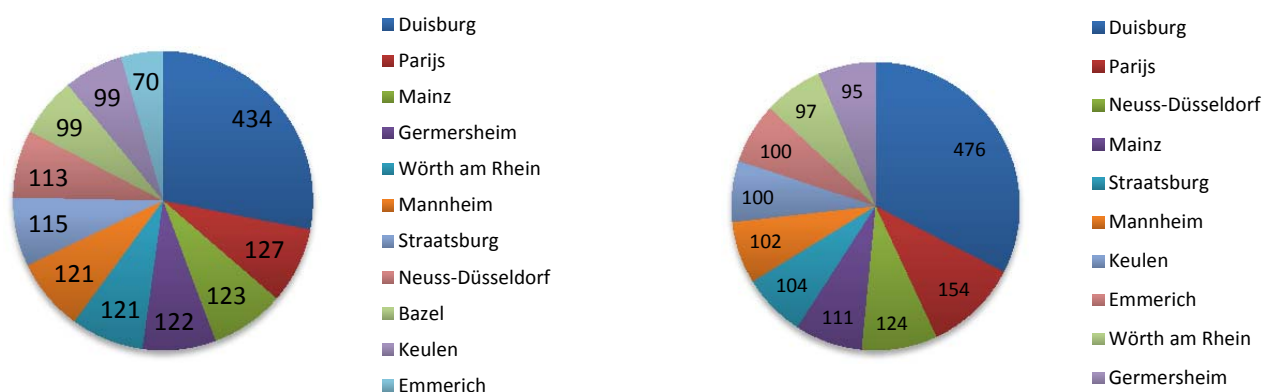
[Haven Keulen nr. 1 in aardolie-segment op de Rijn](#)

[Haven van Mannheim voorziet Shell en BP van biodiesel](#)

### Container

De twee onderstaande afbeeldingen tonen het containervervoer, gemeten in TEU, in de elf belangrijkste Europese binnenhavens voor de jaren 2010 en 2011. Het is interessant vast te stellen dat de beide grootste Europese binnenhavens, Duisburg en Parijs, ook bij het containervervoer koplopers zijn, terwijl de derde binnenvaart, Luik, met circa 29.000 TEU bij het containervervoer eerder in de achterste gelederen terug te vinden is.

**Afbeelding 44:** Containervervoer door de binnenvaart in de elf belangrijkste container-binnenhavens in 2010 (links) en 2011 (rechts) in 1.000 TEU



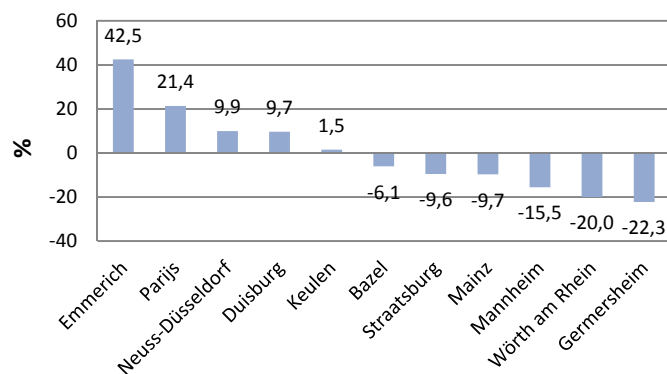
Bron: destatis; Havens Bazel, Parijs, Straatsburg

In totaal bedroeg het overgeslagen volume in de elf belangrijkste containerhavens in 2010 en ook in 2011 ongeveer 1,5 mln. TEU. Wel zijn er grote verschillen in de ontwikkeling van de diverse havens vast te stellen.

Dit is in de volgende grafiek weergegeven, die de procentuele wijziging van de overslag van containers van binnenvaartschepen in de elf havens toont.

Het valt op dat de havens aan de Bovenrijn (Bazel, Germersheim, Mannheim, Mainz, Straatsburg, Wörth am Rhein) een afname laten zien, terwijl de havens aan de Benedenrijn (Emmerich, Duisburg, Neuss-Düsseldorf, Keulen) groei boekten.

**Afbeelding 45:** Wijzigingspercentage van de containeroverslag van binnenvaartschepen in binnenhavens (2011/2010)



Bron: Berekeningen van de CCR

Dit resultaat is naar alle waarschijnlijkheid te herleiden tot het scheepsongeval bij St. Goarshausen in januari, waardoor aan de Bovenrijn veel lading verloren ging, terwijl dit voor de Benedenrijn veel minder consequenties had. Ook het Duitse Bundesamt für Güterverkehr heeft vastgesteld dat de blokkade van de Rijn in januari en februari vooral het verkeer tussen de ARA-havens en het gebied langs de Bovenrijn betrof. De goederenstromen die voor het gebied aan de Bovenrijn bestemd waren, werden in havens langs de Benedenrijn op andere vervoerwijzen omgeladen.

## Samenvatting

De tendensen van de overslag in de zeehavens bieden een gemengd beeld. Groei kon worden vastgesteld bij de vaste brandstoffen (met uitzondering van regionale uitschieters in Gent en Le Havre), bij ijzer- en staalproducten en bij de landbouwproducten. Daarentegen boden erts en metaalschroot in de belangrijkste havens eerder een minder rooskleurig plaatje omdat daar de cijfers terugliepen. Hetzelfde geldt voor de chemische producten.

De overslagontwikkeling in de binnenhavens ligt in het verlengde van de tendensen in de zeehavens, in ieder geval daar waar goederensegmenten via de regionale handelsroutes naar het achterland worden vervoerd. Regionaal gezien was er bij de containeroverslag een dispariteit tussen de stijgende cijfers in de havens langs de Benedenrijn enerzijds, en de dalende overslagcijfers van de Rijnhavens aan de Bovenrijn anderzijds.

## Hoofdstuk II: Analyse van het vervoersaanbod (vloten en vrachtprijzen)

### 1. Ontwikkeling van de vloot: nieuw gebouwde schepen

#### 1.1. Drogeladingvaart

In West-Europa werden er in 2011 14 nieuwe motorvrachtschepen (33.000 t) en 15 nieuwe duwbakken (36.000 t) gebouwd. Het gemiddelde tonnage lag bij de motorvrachtschepen bij circa 2.400 ton. Deze cijfers liggen aanzienlijk lager dan in 2010 (zie tabel).

De nieuwe motorvrachtschepen verdelen zich over de verschillende grootteklassen zoals in de grafiek is aangegeven. Bijna alle nieuwe schepen werden in Nederland in bedrijf genomen.

Het grootste aantal nieuwe schepen valt in 2011, net als in 2010, binnen de categorie 3.000 tot 4.000 ton.

Het aantal nieuwe schepen in deze categorie is echter sterk gedaald in vergelijking met 2010. Bij de scheepscategorie daaronder (2.500 tot 3.000 ton), was de daling in de nieuwbouwactiviteiten vergelijkbaar. Ook bij de kleine schepen viel een daling waar te nemen (1.500 tot 2.000 ton).

Als men motorvrachtschepen en duwbakken bij elkaar optelt, blijkt dat de nieuwbouwactiviteiten de afgelopen jaren sterke schommelingen vertonen. Dit levert een golfbeweging op, die de conjuncturele cycli in de scheepvaartbranche weerspiegelt: de stijging in de jaren 2005 tot 2008 weerspiegelt de uitbreiding van het vrachtvervoer en de wereldhandel in deze periode.

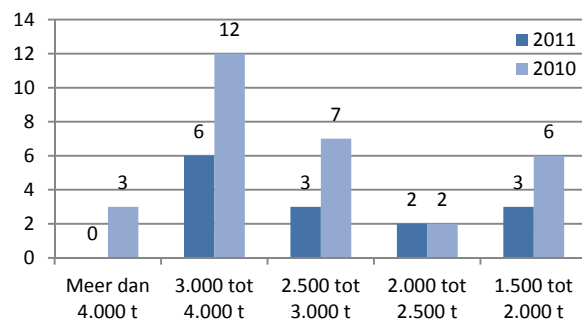
De omkeer in de laatste twee jaar kan worden verklaard door de economische crisis en de onzekere economische vooruitzichten. In de binnenvaart leidde de crisis tot een terugval in de hoeveelheden, terwijl tegelijkertijd de vrachtprijzen afbrokkelden, met dien verstande dat men meteen minder bereid was om in nieuwe schepen te investeren.

**Tabel 8: Nieuwe drogeladingschepen in West-Europa 2011/2010**

Nieuw gebouwde schepen		2011	2010	Verandering en %
Aantal	Motorvrachtschepen	14	30	- 53 %
	Duwbakken	15	35	- 57 %
Tonnage	Motorvrachtschepen	33.000	85.000	- 61 %
	Duwbakken	36.000	50.000	- 28 %

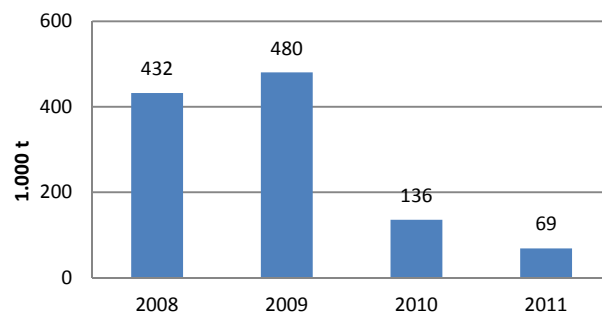
Bron: IVR

**Afbeelding 46: Aantal nieuwe motorvrachtschepen in West-Europa naar tonnageklasse in 2011 en 2010**



Bron: IVR

**Afbeelding 47: Nieuwbouwtonnage in West-Europa in de drogeladingvaart (2008 – 2011)**



Bron: IVR

### 1.2. Tankvaart

Er kwamen 64 nieuwe tankers op de markt, met een totale capaciteit van rond de 176.000 ton. De gemiddelde capaciteit van de nieuwe schepen lag ongeveer bij 3.000 ton. De nieuwbouwdynamiek van de afgelopen jaar is dus in 2011 een stuk minder geworden (– 47 % als men 2010 met 2011 voor hetzelfde tonnage vergelijkt).

De verdeling over de tonnageklassen laat zien dat vooral de rubriek van de zeer grote schepen (> 4.000 t laadvermogen) duidelijk minder nieuwe schepen bevat dan het jaar ervoor. Bij de categorie van 3.000 tot 4.000 ton werden ongeveer evenveel schepen geteld als in 2010. Deze categorie laat voor 2011 de hoogste cijfers zien.

Vergelijkt men de nieuwbouwcijfers met die voor de drogeladingvaart dan valt op dat de dynamiek in de tankvaart pas een jaar later dan in de drogeladingvaart begon af te nemen.

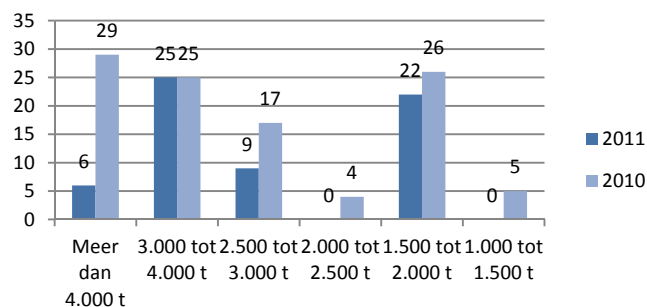
Deze vertraging in de tijd hangt samen met de herstructurering van de tankvaartvloot in het licht van de overgang van enkelwandige naar dubbelwandige schepen, die meer nieuwbouw vergt. Verder mag niet worden vergeten dat de economische crisis alles bij elkaar genomen de tankvaart minder raakte dan de drogeladingvaart.

**Tabel 9: Nieuwbouwactiviteiten in de tankvaart in West-Europa 2011/2010**

Nieuw gebouwde schepen		2011	2010	Verandering in %
Aantal	Motorvrachtschepen	64	105	-43%
	Duwbakken	2	0	n.o.
Tonnage	Motorvrachtschepen	176.000	339.000	-47%
	Duwbakken	3200	0	n.o.

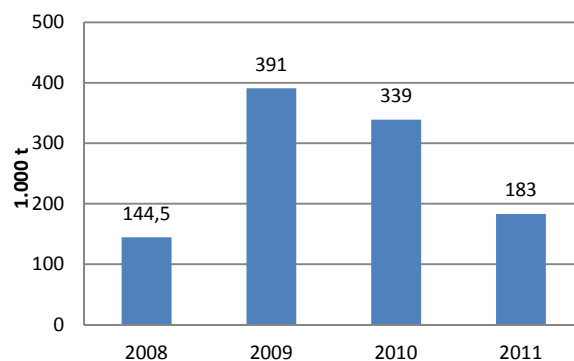
Bron: IVR

**Afbeelding 48: Aantal nieuwe motortankschepen in West-Europa naar tonnageklasse in 2011 en 2010**



Bron: IVR

**Afbeelding 49: Nieuwbouwtonnage in West-Europa in de tankvaart (2008 – 2011)**



Bron: IVR

### 1.3. Passagiersvaart

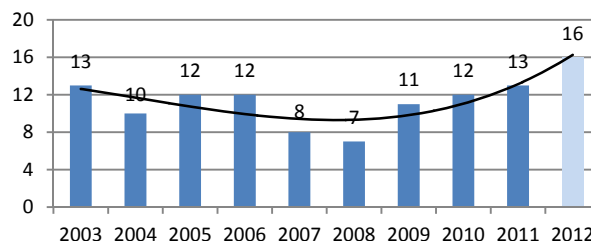
De nieuwbouw in de passagiersvaart bevindt zich dankzij de booming riviercruises nog steeds in een opwaartse trend. De laatste jaren toont zelfs het jaarlijkse cijfer nieuw gebouwde schepen progressie (zie grafiek). Voor het jaar 2012 valt op grond van de ordeportefeuille met zestien nieuwe schepen te rekenen.

De volgende grafiek toont de verdeling van de nieuwe cruiseschepen uitgaande van het aantal passagiers. Er werden per twintig passagiers grootteklassen gevormd.

Hier kan men uit opmaken dat de grootteklasse “meer dan 180 passagiersplaatsen en minder dan 200 plaatsen” bij de huidige nieuw gebouwde schepen het meest in trek is. Op de tweede plaats komen de nieuwe schepen met een capaciteit van tussen de 160 en 180 plaatsen.

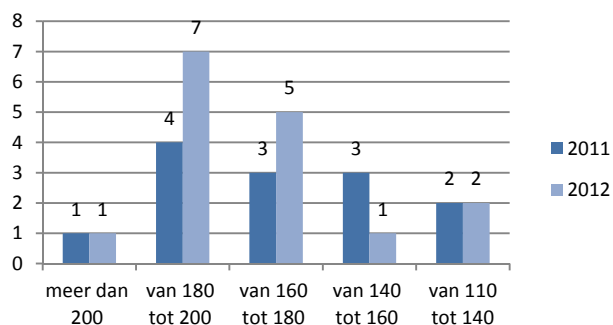
Bij de rederijen, respectievelijk de organisatoren van riviercruises, die de nieuwe cruiseschepen in gebruik nemen, zijn vooral Duitse, Zwitserse en Amerikaanse ondernemingen uit de VS aan te treffen.

**Afbeelding 50:** Aantal nieuwe cruiseschepen op de Europese markt\*



Bron: Deutscher Reiseverband \* 2012: Prognose

**Afbeelding 51:** Aantal nieuwe cruiseschepen op de Europese markt naar grootteklasse in functie van het aantal passagiersplaatsen\*



Bron: Deutscher Reiseverband \* 2012: Prognose

Ook de scheepvaart voor dagexcursies profiteert van de boom in de passagiersvaart. De nieuwe schepen tenderen naar meer comfort en een luxueuzere uitvoering. Aangezien statistieken voor Europa in zijn geheel ontbreken, worden hier de cijfers voor Duitsland gegeven. Daar is de vloot van dagtochtschepen in 2011 licht gegroeid, en wel van 797 schepen in 2010 naar 799 in 2011. Deze toename in de omvang van de vloot kwam tot stand door de toevoeging van negen schepen en het vertrek van zeven schepen. Het totale aantal passagiersplaatsen liep van 189.509 plaatsen terug naar 188.008. Per schip levert dit een gemiddelde capaciteit van 235 plaatsen op.

Trends in toerisme komen riviercruises ten goede

Deze positieve ontwikkeling bij de dagtochtschepen moet gezien worden tegen de achtergrond van het reisgedrag. Dagtochtreizen en korte vakantie-reizen (met een duur van twee tot vier dagen) zijn blijkbaar steeds meer in trek. Het economische potentieel van deze korte reizen of dagexcursies is zeer hoog en ook het groeipotentieel is nog betrekkelijk groot<sup>45</sup>.

## 2. Vrachtprijzen

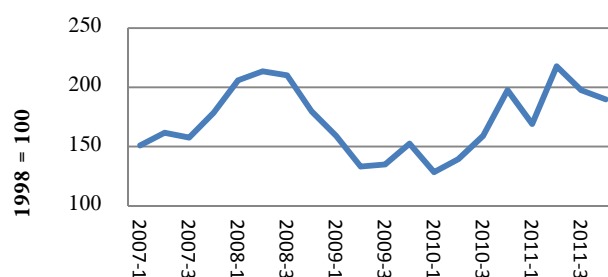
### 2.1. Drogeladingvaart

De langgerekte klimtocht van de transportvraag, die aan het begin van 2009 inzette, bereikte halverwege 2011 een voorlopig hoogtepunt. Op dat tijdstip hadden de vrachtprijzen het niveau van voor de crisis (halverwege 2008) al weer bereikt en zelfs kort overschreden. Afgezien van de positieve conjunctuur was ook het dalende waterpeil in het voorjaar van 2011 een ondersteunende factor. Het zorgde voor een grotere vraag naar schepen, omdat de grote motorvrachtschepen op grond van de beschikbare diepte van de waterwegen gedeeltelijk slechts voor 40% beladen konden worden<sup>46</sup>.

Dalende vrachtprijzen in de tweede helft van 2011

In de tweede helft van het jaar zette bij de vrachtprijzen een licht neerwaartse tendens in, zoals de onderstaande index laat zien. Dit was grotendeels te wijten aan een dalende vraag op grond van de algemeen zwakkere economische activiteit. Deze ontwikkeling werd overlapt door de gevolgen van de lage waterstanden. Hoewel de waterstanden in november uitzonderlijk laag waren, was dat onvoldoende compensatie voor de dempende werking van de conjunctuur.

Afbeelding 52: Ontwikkeling van de vrachtprijs in de drogeladingvaart



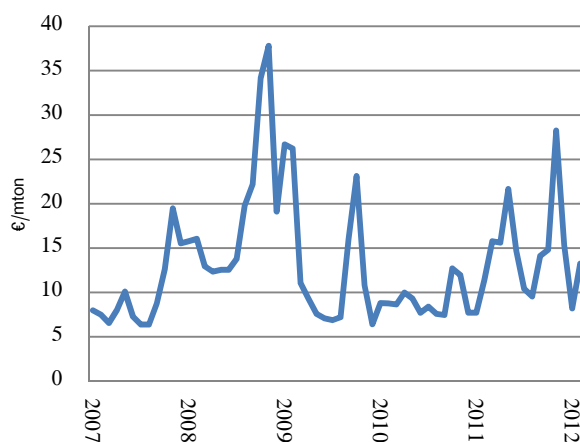
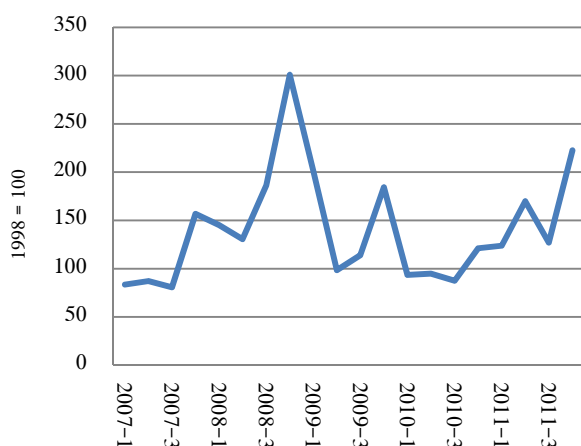
Bron: NEA / Rabobank

### 2.2. Tankvaart

De vrachtprijsontwikkeling op de tankvaartmarkt werd alles bij elkaar genomen sterker door de schommelingen in de waterstanden bepaald. Van januari tot maart daalde het waterpeil en de vrachtprijzen bereikten dan ook een eerste record in mei.

Lage waterstanden leiden tot hogere vrachtprijzen

Afbeelding 53: Vrachtprijsontwikkeling in de tankvaart als geheel (links) en op de diesel-/stookoliemarkt (rechts)\*



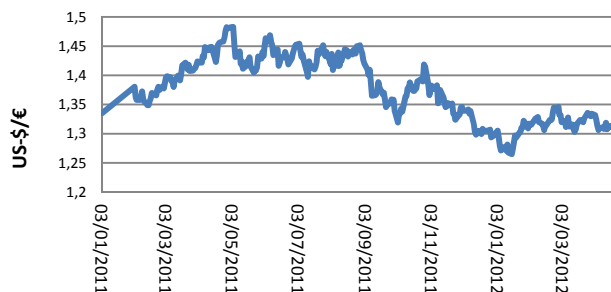
Bron: NEA / Rabobank (linker grafiek) en PJK International (rechter grafiek);

\* rechter grafiek: gegevens per maand gemiddeld voor verschillende vaargebieden tussen Rotterdam en bestemmingen langs de Rijn, in € per metrische ton.

Afgezien van de waterstanden speelden ook de veranderingen in de wisselkoers van de euro ten opzichte van de dollar, die voor de handel in aardolieproducten van belang is, een rol.

De euro steeg de eerste vier maanden van 2011 ten opzichte van de dollar in waarde, waardoor de aardolieproducten vanuit de Europese verbruiker gezien, goedkoper werden. In samenspel met de vervoersvraag kwam dit de vrachtprijzen ten goede.

**Afbeelding 54:** Ontwikkeling van de wisselkoers US-dollar / euro (januari 2011 – begin mei 2012)

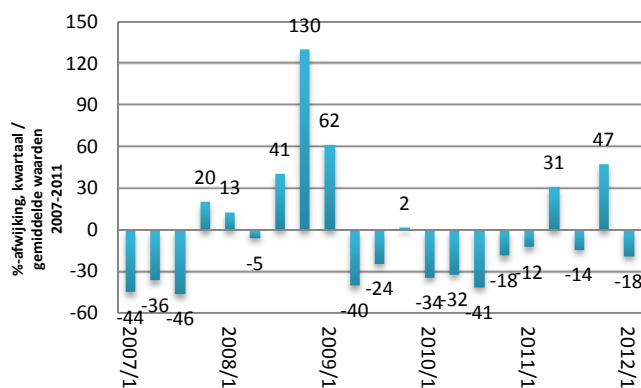


Bron: [www.finanzen.net](http://www.finanzen.net)

In het derde kwartaal kon de vrachtprijsontwikkeling niet profiteren van de gebruikelijke leveranties van stookolie voor de winter, waardoor de prijzen terugliepen. In het vierde kwartaal werd het aanbod effectief beschikbare laadruimte door de zeer lage waterstanden (november) krap, waardoor de transportprijzen fors aantrokken. De vrachtprijzen lagen in het vierde kwartaal 47% boven het langjarige gemiddelde (zie afbeelding).

Het begin van 2012 werd gekenmerkt door opnieuw licht stijgende productprijzen vanwege de nervositeit van de markten in het licht van de politieke crisishaarden in het Midden-Oosten. Samen met de weer stijgende waterstanden leidde dit tot een verval van de vrachtprijzen. Daar kwam nog bij dat door de zwakkere euro de kosten voor de invoer van ruwe olie toenamen.

**Afbeelding 55:** Procentuele afwijking van de vrachtprijzen in de tankvaart (diesel-/stookoliemarkt) per kwartaal ten opzichte van het langjarige gemiddelde niveau (2007-2011)



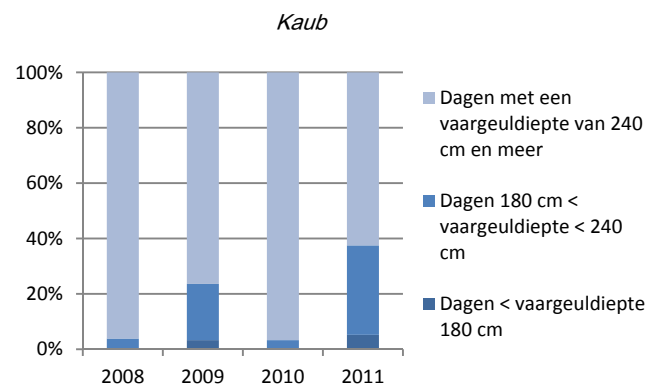
Bron: Berekeningen van het secretariaat van de CCR aan de hand van gegevens van PJK International

## Hoofdstuk III: Waterstanden en exploitatiecapaciteiten

### 1. Waterstanden van de Rijn

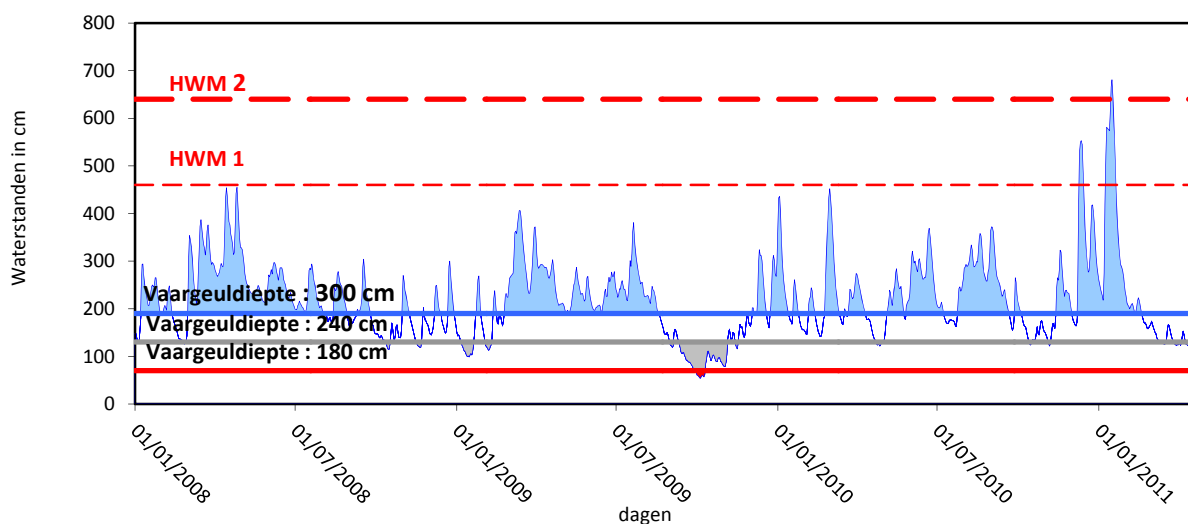
Het jaar 2011 werd op de Rijn door zeer wisselende waterstanden gekenmerkt. In januari 2011 begon het jaar met een periode van hoogwater, waardoor de scheepvaart belemmerd werd. In Kaub werd het hoogwaterpeil 2 (HWS) gedurende drie dagen bereikt en zelfs overschreden, hetgeen tot een totale stillegging van de scheepvaart leidde. Het hoogwaterpeil 1 werd in januari 2011 gedurende twaalf dagen overschreden.

Afbeelding 56: Scheepvaartomstandigheden op de Rijn bij



Bronnen : BAfG, secretariaat van de CCR

Afbeelding 57 : Waterstanden van de Rijn in Kaub



Bronnen : BAfG, secretariaat van de CCR

Daarna nam de afvoer geleidelijk af met dien gevolge dat in de maanden april en mei het laagwater de getransporteerde hoeveelheden duidelijk negatief beïnvloedde. In de maanden juni en juli lieten de waterstanden een normale laaddiepte van de schepen toe.

Vanaf het einde van de zomer nam de afvoer weer af, zodat in oktober en vooral ook november dermate lage waterstanden ontstonden dat de grote schepen op bepaalde riviergedeelten niet meer konden varen. 2011 was veel grilliger in vergelijking met 2010, toen de schepen vrijwel het gehele jaar met volledige belading konden varen.

Lage waterstanden in voorjaar en november



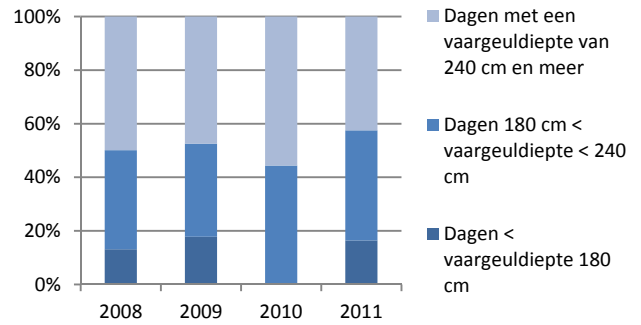
## 2. Waterstanden aan de bovenloop van de Donau

Op de Donau was het jaar 2011, gemeten bij de peilschaal van Hofkirchen, een jaar van extremen. Net als op de Rijn heersten er in de herfstmaanden periodes van laagwater.

De maximale diepgang van de schepen lag in totaal 60 dagen onder de 180 cm en 210 dagen onder de 240 cm. De maximale diepgang werd dus voor dit traject in 2011 duidelijk door laagwater belemmerd.

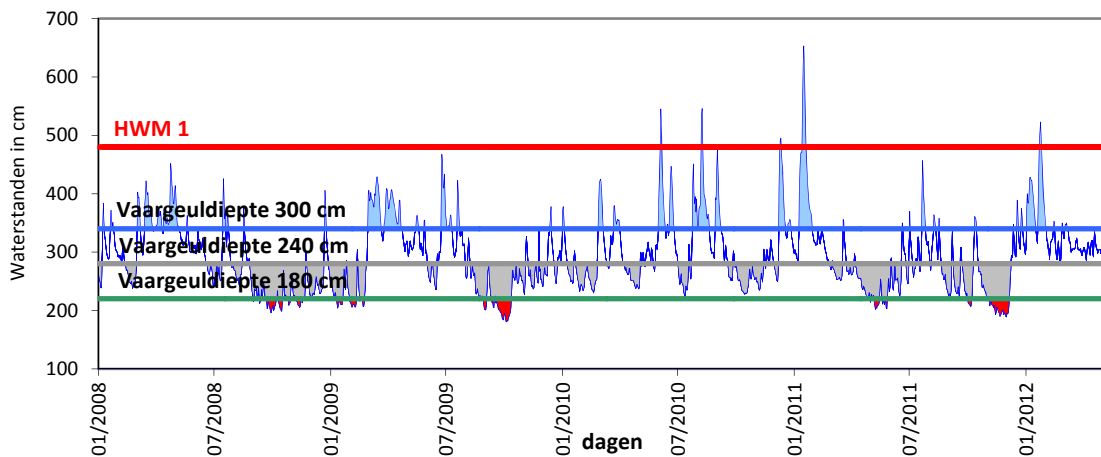
In 2011 werd de scheepvaart op de bovenste Donau daarentegen niet door ijs gehinderd.

**Afbeelding 58:** Scheepvaartomstandigheden op de Donau bij Hofkirchen



Bronnen : BAfG, secretariaat van de CCR

**Afbeelding 59:** Waterstanden op de Donau bij Hofkirchen



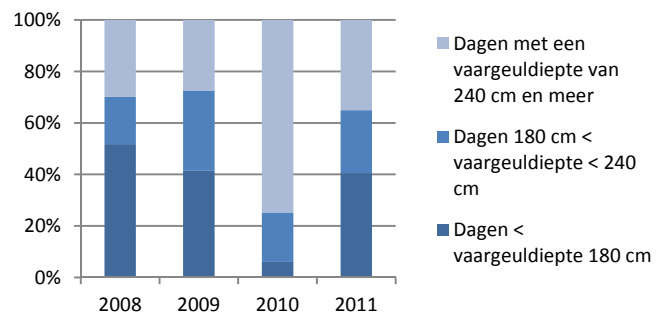
Bronnen : BAfG, secretariaat van de CCR

## 3. Waterstanden op de Elbe bij Magdeburg

Voor de Elbe (in Magdeburg), was het jaar 2011 eerder een jaar met gemiddelde waterstanden. Dit betekent dat de belading van de schepen niet uitzonderlijk positief uitviel, terwijl 2010 wat de maximale diepgang betreft, juist een buitengewoon goed jaar was. In januari 2011 was de scheepvaart daarentegen vanwege hoogwater zeven dagen lang gestremd. Afgezien van de maand augustus, heerste van mei tot half december bijna continu laagwater.

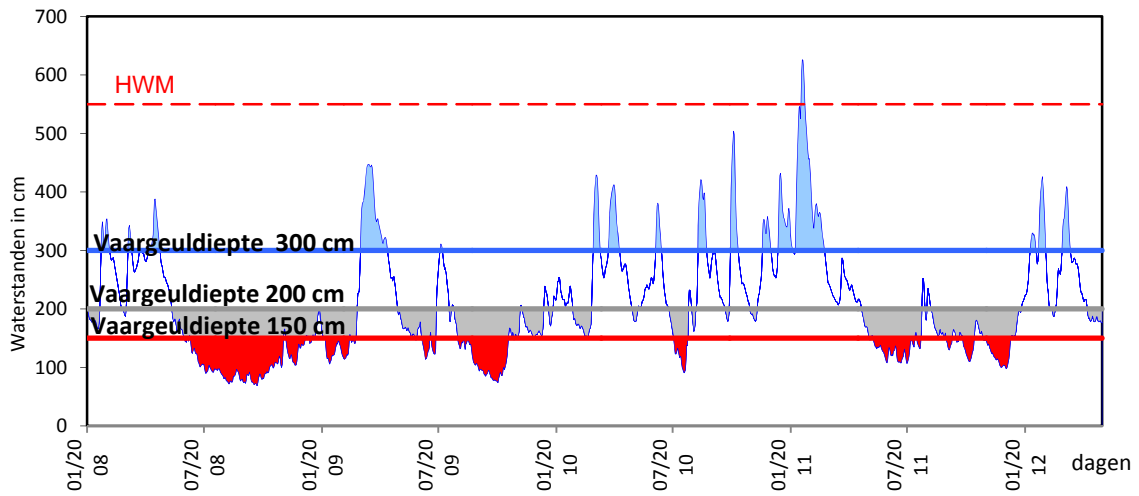
In 2011 werd de scheepvaart nauwelijks door ijs belemmerd.

**Afbeelding 60:** Scheepvaartomstandigheden op de Elbe bij Magdeburg



Bronnen : BAfG, secretariaat van de CCR

**Afbeelding 61: Waterstanden op de Elbe in Magdeburg**



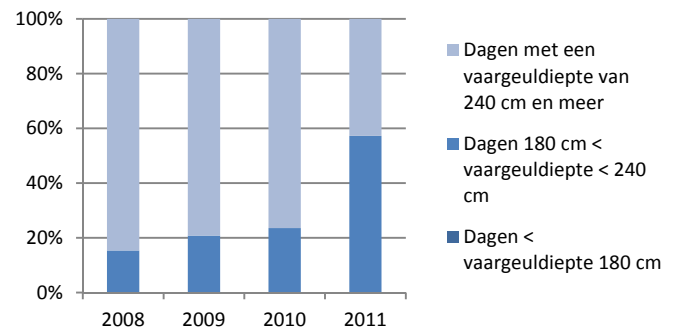
Bronnen : BAfG, secretariaat van de CCR

#### 4. Waterstanden van de Moezel bij Trier

Op de Moezel bij Trier lag de vaargeuldiepte 209 dagen onder de 240 cm. Hoewel de vaargeuldiepte nooit onder de minimale grens van 180 cm kwam te liggen, lag de watervoering in 2011 duidelijk aanzienlijk onder de gemiddelde waarden van de afgelopen jaren. Aan het begin en einde van het jaar was de scheepvaart in totaal zeventien dagen gestremd.

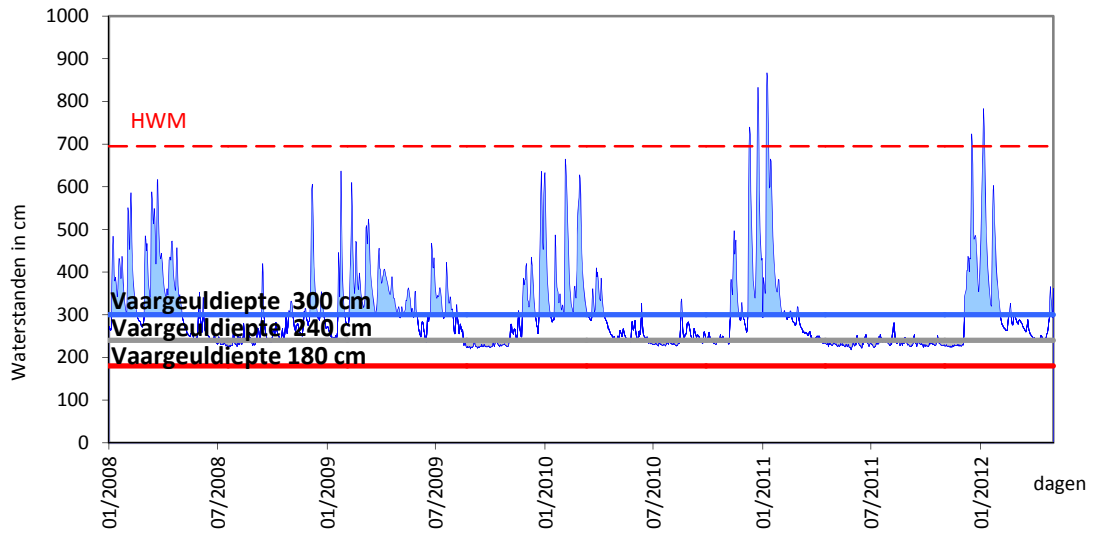
In het algemeen schommelde de waterstand tussen april en december rond het peil van 240 cm, vaak ook eronder, ofschoon de vaargeuldiepte nooit minder dan 215 cm werd. In 2011 hoefde de scheepvaart niet vanwege ijsvorming stilgelegd te worden.

**Afbeelding 62: Scheepvaartomstandigheden op de Moezel bij Trier**



Bron: BAfG, Secretariaat van de CCR

Afbeelding 63: Scheepvaartomstandigheden op de Moezel bij Trier



Bron: BAfG, Secretariaat van de CCR

## Conclusies

De in deze editie beschreven ontwikkelingen laten aan de vraagzijde een wisselend beeld zien van marktsegmenten met eerder een stabiel patroon, en andere, die meer of minder cyclisch reageren op de diverse facetten van de economie. De aanbodzijde aan zowel de zijde van de droge lading als bij de tankvaart, vertonen duidelijk tekenen van overcapaciteit.

Belangrijke segmenten van de binnenvaart zijn qua ontwikkeling eng verbonden met de economie in de sectoren waaraan wordt toegeleverd. De staalindustrie, maar ook de chemie en het belangrijke vervoer van kunstmeststoffen, kunnen hier worden genoemd. De vervoersvraag weerspiegelt in sterke mate de conjunctuur in deze sectoren.

- Het transport van ijzererts, NF-erts en schroot over de Rijn lag met een totaal volume van 33,3 mln. ton 5% boven de waarde van 2010. Halverwege het jaar zette een daling in, die aan de afnemende staalproductie in Europa te wijten is.
- Het transport van chemische producten over de Rijn is in het jaar 2011 met rond de 14% ten opzichte van 2010 gedaald. In het voorjaar van 2011 begonnen door de afzwakkende, industriële conjunctuur de cijfers terug te lopen, een tendens die zich ook de rest van het jaar voortzette.

De markt van het vervoer van de energiedragers aardolieproducten en kolen, is voor de korte termijn vooral afhankelijk van de prijsontwikkeling op de wereldmarkt, voor de langere termijn is de energiepolitiek van de afzetlanden relevant. Voor het vervoer van containers zijn het weer de algemeen economische factoren die de omvang van de stromen en hun richting bepalen. De binnenvaart is hiermee voor de vraag in grote mate afhankelijk van externe factoren.

Belangrijk is ook de concurrentie met de andere modaliteiten, spoor en wegvoervoer in het bijzonder. Zo biedt het spoor in enkele belangrijke corridors tussen zeehavens en achterland nieuwe diensten aan in segmenten waar de binnenvaart traditioneel sterk vertegenwoordigd is.

Ook in het containervervoer is deze ontwikkeling waarneembaar. Daarmee is die externe concurrentie een toenemende factor voor de vraagontwikkeling in de binnenvaart. In dat verband kan bovendien gesignaleerd worden dat de positie van “price leader” van de binnenvaart onder invloed van een meer concurrerend spoorvervoer, aan betekenis inboet. Ook de effecten die in de context van de laagwaterperioden in het voorjaar en het najaar waarneembaar waren op de Moezel en bij het containervervoer op de Boven Rijn, en waarbij tijdelijke verschuivingen van vervoer naar andere modaliteiten waarneembaar waren, duiden daarop.

Globaal toonde de traditionele Rijn een kleine daling van rond de 1%, wat eigenlijk tegen de achtergrond van de ongunstige omstandigheden in de loop van het jaar (ongeval in januari, zeer laagwater in de lente en opnieuw in november) nog als een heel redelijk resultaat moet worden beschouwd. Andere waterwegen, zoals de Donau, de Elbe, de Moezel en het Main-Donau-kanaal, werden geconfronteerd met dalingen van rond de 15% (vooral vanwege de droogte en de lage waterstanden).

Wel dient de ervaring van de lage waterstanden aan te zetten tot meer aandacht voor het aspect van de betrouwbaarheid van het vervoer. Co-modaliteit als instrument om de continuïteit in de logistieke ketens onder alle omstandigheden te waarborgen komt daarmee in beeld.



## Bijlage 1: Aanbod laadruimte

31.12.2011	Motorvrachtschepen			Vrachtduwbakken			Totaal droge lading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	T	kW	aantal	T	kW	aantal	T	kW
Duitsland	916	1 165 148	511 926	789	828 968		1 705	1 994 116	511 926
België	806	1 047 382	524 590	230	452 579		1 036	1 499 961	524 590
Frankrijk	860	606 513	203 935	383	449 894		1 243	1 056 407	203 935
Luxemburg	8	6 777	3 414	0	0		8	6 777	3 414
Nederland (*)	3 993	5 003 466	2 645 356	1 135	2 057 708		5 128	7 061 174	2 645 356
Zwitserland	17	30 004	16 538	4	5 647		21	35 651	16 538
Polen (2010)	109	67571	32713	431	212 445		540	280 016	32 713
Tsjechië	44	44 000	20 000	145	67 000		189	111 000	20 000
<b>totaal</b>	<b>6 753</b>	<b>6 923 479</b>	<b>3 958 472</b>	<b>3 117</b>	<b>4 074 241</b>		<b>9 870</b>	<b>12 045 102</b>	<b>3 958 472</b>
Oostenrijk	6	6 219	2 935	54	84 807		60	91 026	2 935
Slowakije	26	18 363	11 647	119	185 888		145	204 251	11 647
Hongarije	78			300			378		
Roemenië	75	67 749	39 241	984			1 059	67 749	39 241
Bulgarije	26	31 135	17 067	161	243 719		187	274 854	17 067
Moldavië (**)	8	15 917		26	24 653		34	40 570	0
Kroatië (**)	8	5 068	3 266	98	61 584		106	66 652	3 266
Servië	62	62 903	15 029	345	400 499		407	463 402	15 029
Oekraïne (**)	84	179 544	116 511	472	736 691		556	916 235	116 511
<b>totaal</b>	<b>373</b>	<b>386 898</b>	<b>205 696</b>	<b>2 559</b>	<b>1 737 841</b>		<b>2 932</b>	<b>2 124 739</b>	<b>205 696</b>

(\*) Bron IVW, stand geregistreerde vloot op 31.12.2011

(\*\*) Bron Donaucommissie, stand 2010

Overige bronnen: nationale registers, IVW, VNF, WSD-Südwest

31.12.2011	Motortankschepen			Tankduwbakken			Totaal tankklading		
	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	aantal	T	kW	aantal	T	kW	aantal	T	kW
Duitsland	419	759 454	362 912	44	46 395		463	805 849	362 912
België	216	357 715	166 045	8	15 815		224	373 530	166 045
Frankrijk	44	54 229	13 986	47	74 934		91	129 163	13 986
Luxemburg	16	24 601	14 358	2	8 435		18	33 036	14 358
Nederland (*)	1 240	220 974	1 285 558	51	83 017		1291	303 991	1 285 558
Zwitserland	55	145 496	63 656	3	6 517		58	152 013	63 656
Polen (2010)	2	3 204	0	0	0		2	3 204	0
Tsjechië	0	0	0	0	0		0	0	0
<b>totaal</b>	<b>1992</b>	<b>1 565 673</b>	<b>1 906 515</b>	<b>155</b>	<b>235 113</b>		<b>2147</b>	<b>1 800 786</b>	<b>1 906 515</b>
<b>Donaustaten (**)</b>									
Oostenrijk	5	5 601		15	22 055		20	27 656	0
Slowakije	4	4 520	2 333	32	45 888		36	50 408	2 333
Hongarije	2			4			6	0	0
Roemenië	4	5 383	2 093	97	72 957		101	78 340	2 093
Bulgarije	4	2 942	1 584	5	6 284		9	9 226	1 584
Moldavië (**)	5	4 199		0	0		5	4 199	0
Kroatië (**)	5	4 592	4 272	21	22 979		26	27 571	4 272
Servië	5	3 019	2 142	37	37 533		42	40 552	2 142
Oekraïne (**)	3	3 492	1 543	22	30 476		25	33 968	1 543
<b>totaal</b>	<b>37</b>	<b>33 748</b>	<b>13 967</b>	<b>233</b>	<b>238 172</b>		<b>270</b>	<b>271 920</b>	<b>13 967</b>

(\*) Bron IVW, stand geregistreerde vloot op 31.12.2011

(\*\*) Bron Donaucommissie, stand begin 2010

Overige bronnen: nationale registers, IVW, VNF, WSD-Südwest

	Sleepboten			Duwboten			Totaal		
31.12.2011	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen	Eenh.	Tonnage	Vermogen
	Anzahl	T	kW	Anzahl	T	kW	Anzahl	T	kW
Duitsland	140		29 367	285		107 776	425		137 143
België	10		3 431	94		48 903	104		52 334
Frankrijk							93		50592
Luxemburg	0		0	11		8 061	11		8 061
Nederland (*)	479		107354	649		324246	1128		431 600
Zwitserland	2		817				2		817
Polen (2010)							0		0
Tsjechië							89		26000
<b>totaal</b>	<b>631</b>		<b>140 969</b>	<b>1039</b>		<b>488 986</b>	<b>1852</b>		<b>706 547</b>
<b>Donaustaten (**)</b>									
Oostenrijk	0		0	10		9200	10		9 200
Slowakije	1		239	41		41929	42		42 168
Hongarije	53			26			79		0
Roemenië	69		28081	183		214666	252		242 747
Bulgarije	13		6116	38		36723	51		42 839
Moldavië (**)	10		8977	1		1500	11		10 477
Kroatië (**)	32		8922	10		5205	42		14 127
Servië	82		14713	40		52824	122		67 537
Oekraïne (**)	15		13926	73		112694	88		126 620
<b>totaal</b>	<b>275</b>		<b>80974</b>	<b>422</b>		<b>474741</b>	<b>697</b>		<b>555 715</b>

(\*) Bron IVW, stand geregistreeerde vloot op 31.12.2011

(\*\*) Bron Donaucommissie, stand 2010

Overige bronnen: nationale registers



## Bijlage 2: Nieuw gebouwde schepen

Scheepstype	2008			2009			2010		
	aantal	Tonnage	kW	aantal	Tonnage	kW	Anzahl	Tonnage	kW
Motorvrachtschepen	90	319377	128168	103	339580	160154	30	85331	39273
Vrachtduwbakken	58	112956		65	140872		35	50384	
<b>totaal</b>	<b>148</b>	<b>432333</b>	<b>128168</b>	<b>168</b>	<b>480452</b>	<b>160154</b>	<b>65</b>	<b>135715</b>	<b>39273</b>
Motortankschepen	52	144581	49678	131	391058	133439	105	338759	124598
Tankduwbakken	0	0		0	0		0	0	
<b>totaal</b>	<b>52</b>	<b>144581</b>	<b>49678</b>	<b>131</b>	<b>391058</b>	<b>133439</b>	<b>105</b>	<b>338759</b>	<b>124598</b>
Motorvrachtschepen	4		1684	8		12760	2		2156
Sleepboten	4		3890	5		7780	1		810
<b>totaal</b>	<b>8</b>		<b>5574</b>	<b>13</b>		<b>20540</b>	<b>3</b>		<b>2966</b>
Hotelschepen	4		5432	17		17072	16		5872
Dagtochtschepen	20		5252	12		3686	12		5177
<b>totaal</b>	<b>24</b>		<b>10684</b>	<b>29</b>		<b>20758</b>	<b>28</b>		<b>11049</b>

Scheepstype	2011			Totaal		
	aantal	Tonnage	kW	aantal	Tonnage	kW
Motorvrachtschepen	14	33048	13242	237	777336	340837
Vrachtduwbakken	15	35768		173	339980	0
<b>totaal</b>	<b>29</b>	<b>68816</b>	<b>13242</b>	<b>410</b>	<b>1117316</b>	<b>340837</b>
Motortankschepen	64	176617	74545	352	1051015	382260
Tankduwbakken	2	3262		2	3262	0
<b>totaal</b>	<b>66</b>	<b>179879</b>	<b>74545</b>	<b>354</b>	<b>1054277</b>	<b>382260</b>
Duwboten	2		1268	16		17868
Sleepboten	0		0	10		12480
<b>totaal</b>	<b>2</b>		<b>1268</b>	<b>26</b>		<b>30348</b>
Hotelschepen	9		11392	46		39768
Dagtochtschepen	9		2441	53		16556
<b>totaal</b>	<b>18</b>		<b>13833</b>	<b>99</b>		<b>56324</b>

Bron: Raming van het CCR-secretariaat op basis van gegevens van de IVR, aangevuld met gegevens van WSD-Südwest voor de Duitse schepen

## Glossarium

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

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

**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.

**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 en waarin de getransporteerde goederen zijn ondergebracht.

**Overslag:** omladen van goederen van één vervoersmiddel op een ander.

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

**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.

**Rivier-/zeevervoer:** vervoer van goederen aan boord van een binnenvaart- of zeeschip (zeeschip dat voor het varen op binnenwateren is geconcipieerd), 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.

**Vervoersvraag:** vraag van de kant van de verlader en de industrietakken. De vervoersvraag wordt in ton of tkm gemeten.

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

## Bronvermelding:

### Internationale Organisaties

Donaukommission

Europäische Union

Eurostat

International Energy Agency (IEA)

International Transport Forum

Internationaler Weltwährungsfonds (IWF)

### Bedrijfsfederaties

Verband der Chemischen Industrie (VCI)

Verband der deutschen Kohleimporteure (VDKI)

### Nationale Overheden

Bundesamt für Güterverkehr

Bundesanstalt für Gewässerkunde

Bureau voor de statistiek van Duitsland

Bureau voor de statistiek van Hongarije

Bureau voor de statistiek van Kroatië

Bureau voor de statistiek van Oostenrijk

Bureau voor de statistiek van Roemenië

Bureau voor de statistiek van Servië

Bureau voor de statistiek van Slowakije

### Binnenvaartorganisaties

CBRB

EBIS

ELWIS

EBU

IVR

Nationale Havenraad

Voies Navigables de France

Direction générale opérationnelle de la Mobilité et des Voies hydrauliques (Wallonie)

### **Havens**

Amsterdam

Antwerpen

Basel

Brussels

Kehl

Keulen

Le Havre

Luik

Mainz

Mannheim

Neuss–Düsseldorf

Paris

Rotterdam

Straatsburg

### **Privaatrechtelijke organisaties:**

Keyrail

PJK International B.V.

Rabobank

### **Onderzoeksinstellingen**

Ifo Konjunkturinstitut

NEA Consulting

## Onderzoeken

Bundesamt für Güterverkehr (2011): Marktbeobachtung Güterverkehr – Bericht Herbst 2011

Deutscher Tourismusverband (2012): Zahlen – Daten – Fakten 2012

Deutscher Reiseverband (2011): Der Kreuzfahrtenmarkt Deutschland 2011

ING Economisch Bureau (2012): Herstelpad binnenvaart loopt vertraging op.

International Monetary Fund (April 2012): World Economic Outlook: Growth resuming, dangers remain.

Befrachtungsmakler Ernst Russ (2012): Mehrzweckfrachter mit Zwischendecks und Schwergutgeschirr 2011/2015.

Voigt, Hans-Gerhard (1966): Der Montangüterverkehr über See im Entwicklungsprozeß der Weltwirtschaft, in: Seewirtschaft – Beiträge zur ökonomischen Entwicklung in Seehäfen und Seeschifffahrt, Hamburg 1966

## Websites

[www.finanzen.net](http://www.finanzen.net)



## Voetnoten

<sup>1</sup> European Barge Inspection Scheme

<sup>2</sup> Zie: ING Economisch Bureau (2012), “Herstelpad binnenvaart loopt vertraging op”

<sup>3</sup> Zie CCR–marktobservatie 2011–1

<sup>4</sup> Dit cijfer (van twintig enkelwandige schepen) is een raming op grond van indicaties van de classificatiebureaus.

<sup>5</sup> Bron: Bundesamt für Güterverkehr

<sup>6</sup> Zie ING Economisch Bureau (2012): “Herstelpad binnenvaart loop vertraging op”, blz. 20

<sup>7</sup> Zie het marktonderzoek „Mehrzweckfrachter mit Zwischendecks und Schwergutgeschirr 2011/2015” (Multipurpose vrachtschip met tussendecken en installaties voor het vervoer van zware goederen) van de vrachtmakelaar Ernst Russ.

<sup>8</sup> Om het natuurlijke investeringscijfer te bepalen, werd uitgegaan van een gemiddelde scheeps capaciteit van 3000 ton voor een nieuw, dubbelwandig schip. Omdat het gemiddelde tonnage van de schepen die in de jaren negentig werden gebouwd bij 24.000 ton lag, levert dat voor de tijd na 2016 ongeveer acht nieuwe dubbelwandige schepen per jaar op.

<sup>9</sup> Er wordt van uitgegaan dat het aantal nieuw gebouwde schepen met 40 eenheden per jaar afneemt, tot het cijfer van de jaren negentig bereikt wordt (natuurlijk investeringscijfer).

<sup>10</sup> Zie: ING Economisch Bureau (2012): “Herstelpad binnenvaart loopt vertraging op”.

<sup>11</sup> Hierbij mag niet worden vergeten dat een dalende totale capaciteit zoals in scenario 4, positieve effecten voor de vrachtprijzen heeft, hetgeen weer tot een stijging van de nieuwbouwactiviteiten kan leiden. Dit soort effecten zouden zich voor kunnen doen, maar het is vrijwel onmogelijk deze factoren in het kader van de scenario’s kwantitatief mee te laten wegen.

<sup>12</sup> Wat eveneens een rol speelt, is dat er in het Donaustroomgebied weinig grote industriële gebieden zijn, zodat ook de vraag naar vervoersdiensten relatief laag is in vergelijking met de Rijn.

<sup>13</sup> Onder infrastructuur van de Donauscheepvaart wordt hier de Donau als waterweg verstaan, met inbegrip van de haventerminals, havenvloot, communicatiesystemen en RIS.

<sup>14</sup> Op dit moment zijn zes lidstaten van de Donaucommissie tevens lid van de Europese Unie.



<sup>15</sup> Er wordt sinds 1993 gewerkt aan de herziening van de overeenkomst over de regeling van de scheepvaart op de Donau (Verdrag van Belgrado van 1948).

<sup>16</sup> Voor het vrachtvervoer worden voornamelijk duw- resp. sleepboten en bakken van het type "Europa" ingezet. Motorvrachtschepen vormen slechts ca. 11 % van de Donauvloot.

<sup>17</sup> In 2009 daalde de vervoersvraag in vergelijking met 2008 met meer dan 45%, het vrachtvolume met 20-40 %. Meer dan 50 % van de tonnage werd niet benut.

<sup>18</sup> In 2011 zijn de prijzen voor ijzererts met 30% gestegen in vergelijking met 2010 (120-160 US-\$/ton).

<sup>19</sup> De EU-strategie voor het Donaugebied (EUSDR) voorziet een stijging van het vrachtvervoer tot 2020 van 20% in vergelijking met 2010.

<sup>20</sup> In 2011 ontstonden in de Beneden- en Midden-Donau als gevolg van het laagwater ca. 70 doorwaadbare plaatsen met een diepte van 1,6 tot 1,2 m.

<sup>21</sup> Het containervervoer op de waterwegen in West-Europa komt op de tweede plaats, na het vervoer van goederen voor de staalnijverheid.

<sup>22</sup> Op dit moment moet voor de levering van containers op het traject Constanța-Boedapest gerekend worden op 8 tot 11 dagen.

<sup>23</sup> In het eerste jaar heeft deze lijndienst 6.600 containers vervoerd.

<sup>24</sup> Op de Europese waterwegen varen ca. 250 cruiseschepen. Jaarlijks komen tien tot vijftien nieuwe schepen op de markt.

<sup>25</sup> In de jaren 2009/2008 bedroeg de goederenoverslag in de Donauhavens 57,9 resp. 63,5 mln. t.

<sup>26</sup> Informatie van de IVDS (Internationale Vereniging voor de Donauvaart)

<sup>27</sup> Op het traject Donau-Rijn-Donau werd gemiddeld een volume van 4,5 – 5 mln. ton vervoerd.

<sup>28</sup> International Monetary Fund (April 2012); World Economic Outlook: Growth resuming, dangers remain.

<sup>29</sup> Bron: International Transport Forum

<sup>30</sup> Een vergelijking met het voorafgaande jaar is niet mogelijk, omdat de samenstelling van dit goederensegment door de

overschakeling van NST/R naar NST 2007 sterk gewijzigd is.

<sup>31</sup> Voor 2012 zijn nog geen officiële, statistische cijfers voor de vervoersvraag op de Rijn beschikbaar. Aan de hand van gelijklopende indicatoren (zoals de Duitse staalproductie) kunnen echter conclusies worden getrokken over de transportvraag in het staalsegment.

<sup>32</sup> Volgens gegevens van de exploitant van het spoortracé (Keyrail) verkeerden er in 2011 30 % meer treinen op de Betuwelijn dan het jaar ervoor. Vgl.: “Geen dood spoor meer” (<http://www.keyrail.nl>)

<sup>33</sup> Bron: VDKI

<sup>34</sup> Bron: VCI

<sup>35</sup> Zie daartoe Bundesamt für Güterverkehr (2011), Marktbeobachtung Güterverkehr – Bericht Herbst 2011

<sup>36</sup> Deze waarden mogen op grond van de – verschillende – methodiek die gevolgd werd voor het opstellen van de vervoersstatistieken niet bij elkaar opgeteld worden.

<sup>37</sup> Berekeningen van het secretariaat van de CCR met behulp van gegevens van Voies Hydroliques Wallonie

<sup>38</sup> De officiële gegevens voor Servië kunnen in dit kader niet gebruikt worden, omdat zij geen waarde voor de doorvoer bevatten.

<sup>39</sup> Cijfers voor de eerdergenoemde havens, plus de haven van Zeebrugge, gezien het belang van deze haven voor het vervoer van containers.

<sup>40</sup> Bron: H.–G. Voigt (1966), “Der Montangüterverkehr über See im Entwicklungsprozeß der Weltwirtschaft”, in: Seewirtschaft – Beiträge zur ökonomischen Entwicklung in Seehäfen und Seeschifffahrt, Hamburg 1966.

<sup>41</sup> Deze raming is gebaseerd op de toename in de eerste zes maanden van het jaar en het aandeel van de landbouwgoederen in de totale overslag in de haven van Parijs (circa 10 %).

<sup>42</sup> De reden hiervoor is dat de haven de goederengroepen nog volgens de oude NST/R-nomenclatuur indeelt, terwijl het Duitse nationale bureau voor de statistiek de nieuwe nomenclatuur NST 2007 volgt.

<sup>43</sup> Bron: Handelsblatt

<sup>44</sup> Bron: Bedrijfsgegevens van de onderneming Mannheim Bio Fuel GmbH

<sup>45</sup> In Duitsland werd 2011 bij de dagexcursies een bruto omzet van 79,5 mld. euro per verblijfplaats gegenereerd. Het aantal dagexcursies lag bij 2,84 mld. De gemiddelde uitgaven per dag per persoon bedroegen 28 euro. Bron: Deutscher Tourismusverband (2012), Zahlen – Daten – Fakten 2012.

<sup>46</sup> Zie eveneens: Bundesamt für Güterverkehr (2011), Marktobservatie vrachtovervoer – rapport najaar 2011

## Met medewerking van

### *Europese Commissie :*

Rolf DIETER (Administrateur)

### *Secretariaat van de CCR:*

Hans VAN DER WERF (Projectleider)

Jean-Paul WEBER (Administratief medewerker)

Norbert KRIEDEL (Econometrist)

Vladimir KORDZINSKI (Stagiair Marktobservatie)

Martine GEROLT (Secretariaat)

Clémentine HURBOURQUE (Design)

Bernard LAUGEL (Druk)

Contact : [jp.weber@ccr-zkr.org](mailto:jp.weber@ccr-zkr.org) / [n.kriedel@ccr-zkr.org](mailto:n.kriedel@ccr-zkr.org)

### *Donaukommissie*

### *Deskundigengroep:*

Christian VAN LANCKER (ESO)

Frédéric SWIDERSKI (ITB)

Manfred KAMPHAUS (EBU)

Jan VELDMAN (ESO)

Michael GIERKE (BAG)

### *NEA:*

Hans VISSER

Bredewater 26

NL-2715 ZOETERMEER

**Impressum: Juli 2012**

Uitgegeven door het Secretariaat van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart.

Secretariaat: 2, place de la République 67082 STRAATSBURG cedex – [www.ccr-zkr.org](http://www.ccr-zkr.org)

ISSN 2070-674X

**CENTRALE COMMISSIE VOOR DE RIJNVAART**



**EUROPESE COMMISSIE  
DIRECTORAAT-GENERAAL MOBILITEIT EN VERVOER**

