EUROPÄISCHE BINNENSCHIFFFAHRT

Marktbeobachtung

2011
2

Marktbeobachtung Nr. 14

Situation von Angebot und Nachfrage zur Jahresmitte 2011 und Ausblick auf 2012

Haftungsausschlusserklärung

Die Nutzung des Wissens, der Information oder der Daten, die in diesem Dokument enthalten sind, erfolgt auf eigenes Risiko des Nutzers. Die Europäische Gemeinschaft, die Zentralkommission für die Rheinschifffahrt und ihr Sekretariat haften in keiner Weise für die Nutzung des Wissens, der Information oder der Daten, die in diesem Dokument enthalten sind, oder für sich daraus ergebende Konsequenzen. Die in der Studie dargestellten Tatsachen und ausgedrückten Meinungen sind jene des Beraters und repräsentieren nicht zwangsläufig auch die Position der Europäischen Kommission, ihrer Dienststellen oder der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt zu dem betreffenden Thema. Diese Mitteilung stellt keine förmliche Verpflichtung für die genannten Kommissionen dar.

November 2011

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort

Themenbericht 1: Die Binnenschifffahrt in ausgewählten europäischen Ländern

a) Großbritannien
b) Polen
c) Italien

Themenbericht 2: Seine-Nord-Europe-Kanal

Abschnitt 1: Situation der Beförderungsnachfrage und Ausblick 2012

1. **Wirtschaftswachstum: Entwicklung und Aussichten**
2. **Beförderungsaufkommen: Entwicklung und Aussichten**
   2.1 Land- u. forstwirtschaftliche Erzeugnisse
   2.2 Viehfutter und Nahrungsmittel
   2.3 Eisen- und Stahlindustrie
   2.4 Feste mineralische Brennstoffe
   2.5 Steine, Erden & Baustoffe
   2.6 Chemische Erzeugnisse und Düngemittel
   2.7 Mineralölprodukte
   2.8 Container
3. **Nachfrage auf dem Markt der Personenbeförderung**

Abschnitt 2: Verhältnis von Beförderungsangebot und -nachfrage

I. **Entwicklung des Flottenbestandes: Neubauten**
   1. Trockenschifffahrt
   2. Tankschifffahrt
   3. Passagierschifffahrt

II. **Kapazitätsauslastung**
   1. Trockenschifffahrt
   2. Tankschifffahrt

Abschnitt 3: Situation der Binnenschifffahrtsunternehmen

I. Entwicklung der Frachtraten und der Geschäftstätigkeit
1. Trockenschifffahrt
2. Tankschifffahrt

II. Kostenentwicklung
1. Allgemeine Kostenstruktur und - Entwicklung
2. Treibstoffkosten
3. Arbeitskosten
4. Kapitalkosten
5. Versicherungkosten
6. Wartungskosten
7. Fahrgastschifffahrt

Fazit

Zusammenfassung und Ausblick

Anlagen

Neubauten

Glossar

Quellennachweis

VORWORT

Mit Beiträgen zur Binnenschifffahrt am Rande des Hauptnetzes der Wasserstraßen Europas, und zwar Großbritannien, Polen und Italien, konnte die Behandlung sämtlicher geografischer Gebiete im Rahmen dieser Marktbeobachtung abgeschlossen werden. Obwohl auch die skandinavischen Länder mit der Binnenschifffahrt vertraut sind, ist diese Art des Transports in diesen Ländern jedoch so eng mit der Seeschifffahrt verknüpft, dass eine gesonderte Behandlung nicht sinnvoll erscheint. Die polnische Binnenschifffahrt ist mit dem großen Netz der Wasserstraßen verbunden und es existiert eine signifikante Verkehrsbeziehung zwischen Polen und Deutschland.

Ein zweiter thematischer Bericht behandelt die Erschließung eines anderen nationalen Fahrgebietes: des Seine-Nord-Europe-Kanals. Wenn dieses Projekt, das von außerordentlicher strategischer Bedeutung für die Binnenschifffahrt ist, realisiert wird, kommt eine neue Verbindung zwischen einem Gebiet Europas mit einer sehr großen ökonomischen Aktivität einerseits, und wichtigen Seehäfen andererseits zustande. Diese Erschließung wird dem internationalen Verkehr auf dem Wasser neue Impulse verleihen: sowohl aufgrund der erheblichen Nachfrage auf dieser Achse als auch wegen des besonderen logistischen Kontextes, denn die Versorgung dieses ökonomischen Herzstückes Frankreichs wird besondere Anforderungen an die Binnenschifffahrt stellen. Wichtige Entscheidungen stehen jedoch noch aus. Erst im Laufe des Jahres 2012 wird über die Finanzierung entschieden werden und damit auch über die Planung und Durchführung.

Üblicherweise stellt die konjunkturelle Entwicklung im Güter- und Personenverkehr den Hauptteil des Berichtes dar. In einer Situation, in der sie kaum von der allgemeinen Wirtschaft berührt zu sein scheint, jedoch durch die demografische Entwicklung ein wichtiges autonomes Wachstum erfährt, verfügt die Fahrgastschifffahrt über positive Aussichten. Der Güterverkehr ist hingegen wieder den generellen konjunkturellen Schwankungen unterworfen. Infolge der wirtschaftlichen Situation in Europa und der momentanen Unsicherheiten neigt die generelle Tendenz eher zu einer Abwärtsbewegung. Wenn im Jahr 2010 auf der Grundlage einer raschen wirtschaftlichen Erholung von der Krise 2008/2009 noch von Optimismus gesprochen wurde, so sind die Aussichten für das kommende Jahr weniger günstig, und die längerfristigen Aussichten derartig mit Unsicherheiten verbunden, dass zuverlässige Vorhersagen kaum zu treffen sind.

Themenbericht 1:

Die Binnenschifffahrt in ausgewählten europäischen Ländern

► a) Großbritannien

Da es sich bei Großbritannien um eine Insel handelt weist die Binnenschifffahrt einige Besonderheiten auf. Die zahlreichen Flüsse des Landes bilden im Mündungsbereich zur Nordsee breite Buchten (Ästuare) aus, die es auch Seeschiffen erlauben, auf den Flüssen eine gewisse Strecke in das Landesinnere zu fahren.

Diese breiten Ästuare wurden schon von den Wikingern genutzt, die mit ihren schmalen Seeschiffen die englischen Flüsse hinauf fuhren. Eine kombinierte See- und Binnenschifffahrt ist bis heute ein wesentliches Kennzeichen der Schifffahrt in Großbritannien geblieben.

Binnenschiffsverkehre in Großbritannien
Der reine Binnenverkehr auf britischen Flüssen (Binnenhäfen als Start- und Zielpunkt des Transports) ist mit rund 3,5 Mio. t nicht sehr groß. Wesentlich bedeutender sind Seetransporte, welche auch Binnengewässer erreichen und deshalb zum Binnenschiffsverkehr hinzugerechnet werden. Hierzu zählt die Küstenschifffahrt, sofern die Schiffe die Grenze zwischen See- und Binnengewässern überschreiten.

Für die Abgrenzung zwischen Binnenwasserstraßen und Seegewässern existieren zwei Konzepte:

Binnenwasserstraßen-Grenze = der am weitesten seewärts gelegene Bereich im Mündungsgebiet eines Flusses, welcher sinnvollerweise noch durch eine Brücke überspannt oder durch einen Tunnel verbunden werden könnte. Die Flussbreite sollte an diesem Punkt bei Niedrigwasser geringer als 3 km sein, bei Hochwasser geringer als 5 km.

Smooth-Water-Line (‚Ruhige-Gewässer-Linie') = Eine Linie im Flussmündungsgebiet, von der sich flussaufwärts eine Zone erstreckt, in der die Wellenhöhe erwartungsgemäß die 2-Meter-Marke nicht überschreiten wird.

Folgende Übersicht gibt einen Überblick über die einzelnen Teilkomponenten des Binnenschiffsverkehrs in Großbritannien:[1]

[1] Quelle: UK Department for Transport

Interner Binnenverkehr (Verkehre auf Flüssen landeinwärts der Smooth-Water-Line)

+ Inländische Binnen-See-Verkehre: Verkehr zwischen einem britischen Seehafen und einem Binnenhafen in Großbritannien (Hafen landeinwärts der Binnenwasserstraßen-Grenze)

+ Ausländische Binnen-Seeverkehre: Verkehr zwischen einem ausländischen Seehafen und einem Binnenhafen in Großbritannien (Hafen landeinwärts der Binnenwasserstraßen-Grenze)

+ Ein-Hafen-Verkehre: Verkehre zwischen Offshore-Anlagen auf hoher See (vor allem Öl- und Gasplattformen) und Binnenhäfen (Hafen landeinwärts der Binnenwasserstraßen-Grenze)

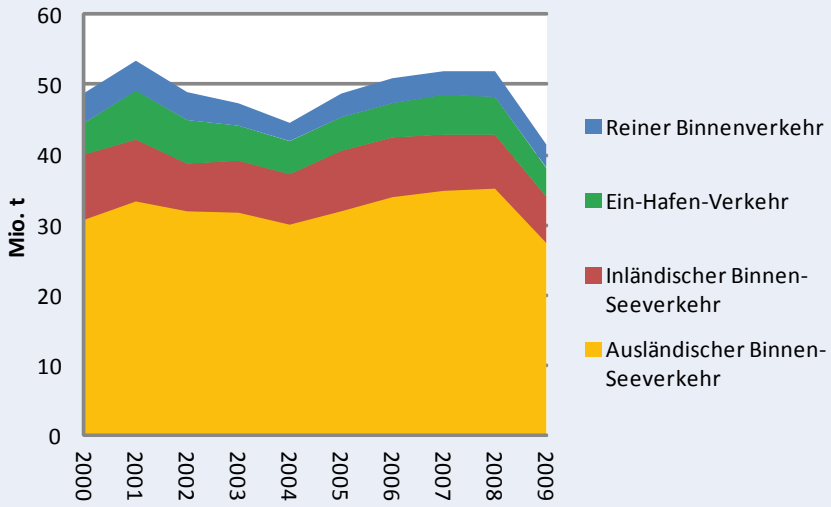
= Gesamter Transport auf Binnenwasserstraßen in Großbritannien

Struktur und Entwicklung der Beförderung

Aus der folgenden Grafik geht hervor, dass der ausländische Binnen-See-Verkehr die bedeutendste Komponente des gesamten Binnenschiffsverkehrs in Großbritannien ist. Die Daten, welche den Grafiken zu Grund liegen, werden vom britischen Verkehrsministerium erhoben.

Es werden hierzu Befragungen von Schifffahrtsunternehmen und Schiffsmaklern durchgeführt sowie Hafenstatistiken ausgewertet. Es muss noch hinzugefügt werden, dass solche Fahrten von Seeschiffen auf Binnengewässern, welche nur der Betankung der Seeschiffe dienen, nicht zum Binnenschiffstransport hinzugerechnet werden.

Abbildung 1: Transporte auf Binnenwasserstraßen in Großbritannien nach Verkehrsart



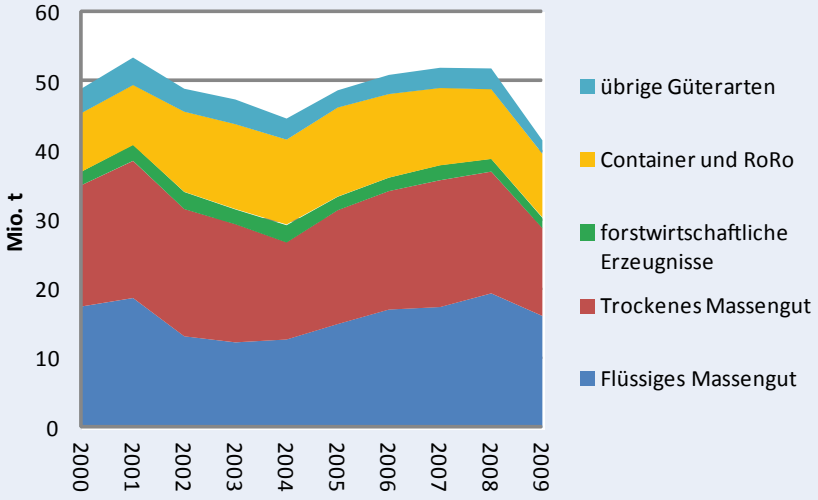
Quelle: UK Department for Transport

Den mengenmäßig bedeutendsten Zweig des Binnenschiffsverkehrs bildet der ausländische Binnen-See-Verkehr. Dabei werden Güter aus dem Ausland mit Fluss-See-Schiffen zu einem Binnenhafen in Großbritannien befördert, oder umgekehrt.

Ordnet man die gesamte Beförderung nach einzelnen Produktkategorien, so zeigt sich, dass flüssiges Massengut mit rund 38 % den größten Anteil am Transportaufkommen hat. Dieses Segment hatte im Zeitraum 2000-2008 einen Zuwachs um 10 % zu verzeichnen. Das Jahr 2009 brachte in Folge der Krise ein Minus von 17 % gegenüber dem Vorjahr.

Trockenes Massengut kommt auf rund ein Drittel der Beförderungsmenge. Im Zeitraum 2000-2008 stagnierte die Beförderungsmenge. Im Jahr 2009 kam es zu einem Rückgang um 28 % gegenüber 2008. Somit sanken auch in Großbritannien die Transporte von Trockenem Massengut stärker als die Beförderung von Flüssiggut, eine Parallele zur Situation in Deutschland, Frankreich und den Niederlanden.

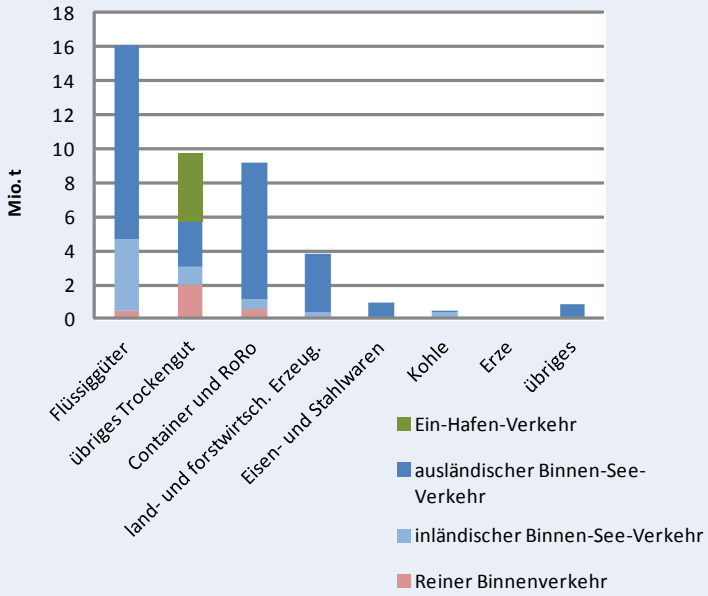
Abbildung 2: Transporte auf Binnenwasserstraßen in Großbritannien nach Gütergruppen



Quelle: UK Department for Transport

Der mengenmäßig bedeutende ausländische Binnen-See-Verkehr umfasst vor allem Containertransporte sowie flüssige Massengüter (im Wesentlichen Rohöl und Mineralölprodukte).

Abbildung 3: Transporte auf Binnenwasserstraßen in Großbritannien nach Gütergruppen und Verkehrsart



Quelle: UK Department for Transport

Reiner Binnenverkehr

Innerhalb des reinen Binnenverkehrs (Transporte die ausschließlich auf Binnenwasserstraßen stattfinden) bilden Sande, Erden und Baustoffe mit rund 2,0 Mio. t den Kernbereich der Güterbeförderung. An zweiter Stelle steht die Beförderung von Haushaltsabfällen mit rund 700.000 t.[2]

Diese Verkehre fallen zum Großteil in der Metropolregion London an. Der Müll wird in Containern versiegelt und auf der Themse zu Müllsammelstellen befördert. Diese Transporte werden von dem Umwelt- und Recycling-Unternehmen *Cory Environmental* durchgeführt, das hierfür 6 Schleppschiffe und 47 Schubleichter einsetzt, und mehr als 1.000 Containerboxen.[3]

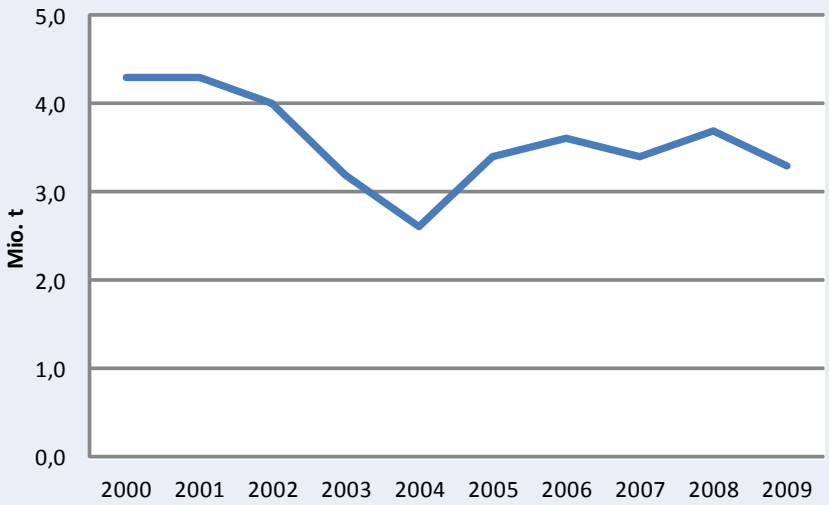
Der reine Binnenverkehr konnte seit dem Jahr 2004 einen kleinen Anstieg verzeichnen. Im Jahr 2009 nahm die Beförderung auf Grund der Wirtschaftskrise naturgemäß ab.

[2] Quelle: Navigation, Ports & Intermodalité No. 07/08; Sommer 2011.
[3] Quelle: Cory Environmental

Die mittlere Transportentfernung beträgt beim reinen Binnenverkehr derzeit 41 km. Die häufigste Transportentfernung ist eine Strecke von ein bis maximal 10 km: So werden etwa 37 % der im Binnenverkehr beförderten Gütermenge auf Strecken von maximal 10 km Länge transportiert. Diese kurzen Entfernungen haben auch damit zu tun, dass Sande, Erden und Baustoffe das mengenmäßig wichtigste Segment im Binnenverkehr sind. Da diese Stoffe von geringem Wert sind werden sie nur über kurze Distanzen befördert.

Beim Mülltransport ist die mittlere Transportentfernung mit 56 km länger als im Durchschnitt. Bei allgemeiner Trockenladung liegt sie genau im Durchschnitt (41 km), bei Flüssigladung liegt sie mit 22 km unter dem Durchschnitt.

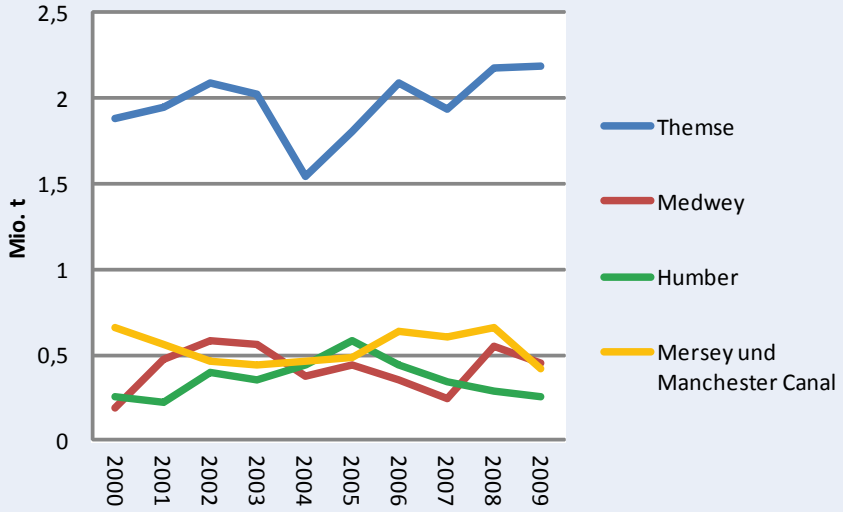
Abbildung 4: Entwicklung des internen Binnenverkehrs auf Wasserstraßen in Großbritannien



Quelle: UK Department for Transport

Der Anstieg im reinen Binnenverkehr ist vor allem auf die Themseschifffahrt zurück zu führen. Dies zeigt sich in folgender Abbildung, welche die Entwicklung des internen Binnenverkehrs auf den fünf wichtigsten Wasserstraßen in Großbritannien darstellt.

Abbildung 5: Entwicklung des internen Binnenverkehrs auf den wichtigsten Wasserstraßen in Großbritannien



Quelle: UK Department for Transport

Der Fluss Mersey, in dessen Mündungsbereich Liverpool liegt, bildete in früheren Zeiten zusammen mit dem Manchester Ship Canal eine wichtige Arterie für den britischen Handel. Der Kanal wurde zwischen 1887 und 1894 gebaut. Sein Niedergang setzte in den 1970er Jahren mit der Vergrößerung der See-Containerschiffe ein, die den Kanal nicht mehr befahren konnten.

Vor einigen Jahren hat das Unternehmen *Peel Ports*, das zu 50 % der *Deutschen Bank* gehört, die Häfen Liverpool und Manchester erworben. Im Jahr 2011 hat es auch den Manchester Ship Kanal, der die beiden Häfen verbindet, gekauft.

Das Unternehmen möchte die beiden Häfen in Form einer Synergiebeziehung weiter entwickeln. In Liverpool soll ein Tiefsee-Container-Terminal entstehen, und in Salford bei Manchester ein Binnen-Container-Terminal. Der Containerverkehr auf dem Kanal soll in den nächsten Jahren auf 300.000 TEU ansteigen.[4]

[4] Quelle: Navigation, Ports & Intermodalité No. 07/08; Sommer 2011.

Abbildung 6: Karte der Wasserstraßen und wichtigsten Häfen in Großbritannien

Quelle: UK Department for Transport / ZKR-Sekretariat / Creaprint

► Flotten

Das britische Verkehrsministerium führt im mehrjährigen Abstand eine statistische Erfassung der Binnenschiffsflotten durch. Die letzte Erfassung fand im Jahre 2007 statt. Das aus dieser Erfassung hervorgehende Schiffsregister enthält sämtliche zu gewerblichen Zwecken fahrende Binnenschiffe in Großbritannien.

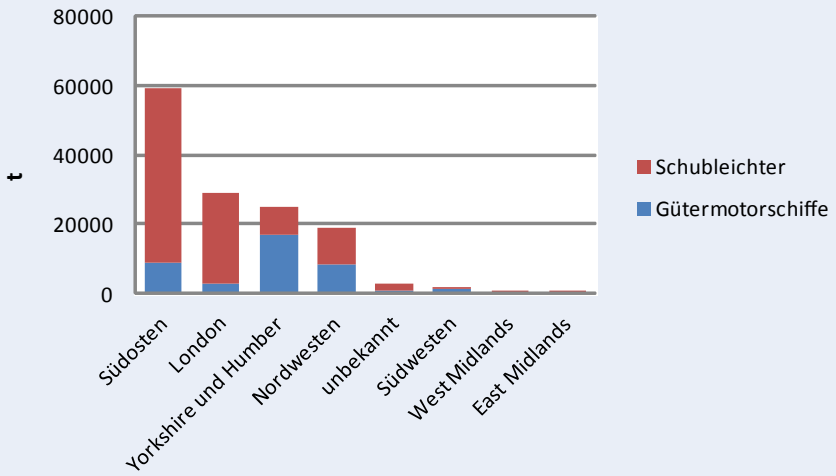
Hierbei werden nur jene Schiffe gezählt, die ausschließlich Binnenwasserstraßen befahren können. Küstenschiffe oder Fluss-Seeschiffe, die sowohl Seewege als auch Binnenwasserstraßen befahren werden somit nicht mitgezählt. Enthalten sind jedoch die sogenannten ‚Narrowboats', also schmale Schiffe, die auf den zum Teil sehr engen Kanälen navigieren.

Insgesamt gibt es demgemäß 445 reine Binnenschiffe in Großbritannien, davon 158 Gütermotorschiffe und 287 Schubleichter. Die gesamte Tonnage an Gütermotorschiffen beträgt knapp 40.000 t, die Tonnage an Schubleichtern rund 98.000 t. Dies macht zusammen knapp 138.000 t an gesamter Binnenschiffstonnage.

Die Binnenschiffe in Großbritannien sind wesentlich kleiner als die Binnenschiffe in Kontinentaleuropa. Die mittlere Tonnage eines Gütermotorschiffs beträgt rund 252 Tonnen. Diese geringe mittlere Größe dürfte auf die Unterschiede im Wasserstraßennetz zurück zu führen sein. So verfügt Großbritannien über ein relativ dichtes Netz an Kanälen, die zum Teil für die Passagierschifffahrt, zum Teil aber auch für die Güterschifffahrt verwendet werden und von ihrer Bauart her keine großen Schiffe aufnehmen können.

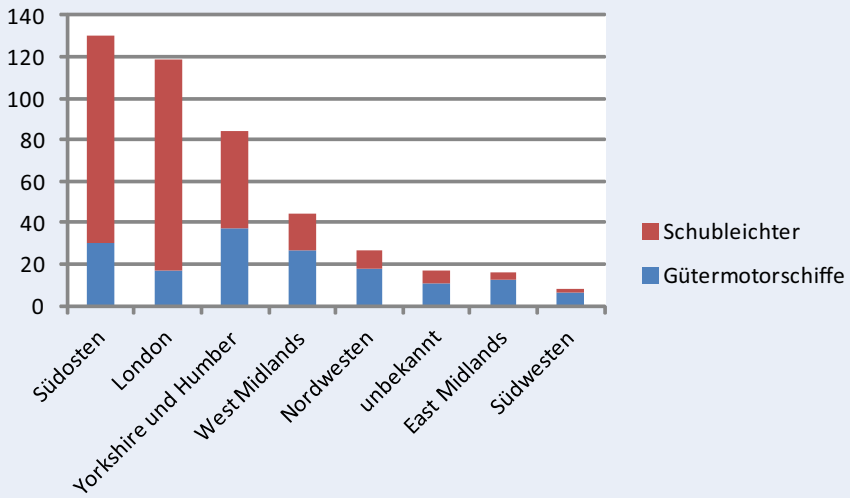
Die folgenden Abbildungen zeigen den Flottenbestand, ausgedrückt in Tonnen und in Anzahl Schiffen, nach einzelnen Wasserstraßengebieten.

Abbildung 7: Flottenbestand in Großbritannien (Tonnage) nach Wasserstraßengebiet *



*Quelle: UK Department for Transport * ausschließlich für Binnenwasserstraßen verwendete Schiffe*

Abbildung 8: Flottenbestand in Großbritannien (Anzahl Schiffe) nach Wasserstraßengebiet *



*Quelle: UK Department for Transport *ausschließlich für Binnenwasserstraßen verwendete Schiffe*

Es zeigt sich hier, dass der Südosten, also im Wesentlichen die Themse, den größten Anteil am Flottenbestand auf sich vereint. London bildet einen eigenen Wasserstraßenbezirk, und die dortigen Schiffe sind im Durchschnitt kleiner als in anderen Wasserstraßenbezirken.

Dies geht aus dem Vergleich zwischen der Anzahl der Schiffe und der Tonnage hervor. In den südenglischen Bezirken ist der Anteil der Schubleichter an der Flotte höher als in Mittel- und Nordengland. Die Schlepp- und Schubschifffahrt ist offensichtlich auf der Themse von besonderer Bedeutung.

Modal Split

Die Binnenschifffahrt steht in Großbritannien derzeit für einen Modal Split Anteil von rund 6 % am Gütertransport. Dabei wird jedoch der gesamte Binnenschiffsverkehr betrachtet, also inklusive des Binnen-See-Verkehrs und des Ein-Hafen-Verkehrs. Im Kernsegment des internen britischen Binnenschiffsverkehrs, der Beförderung von Sanden, Erden und Baustoffen, gab es in den letzten Jahren einige Modal-Shift-Projekte.[5] Exemplarisch sei auf folgendes Projekt verwiesen:

Im Jahr 2005 führte das Unternehmen *Cemex*, ein weltweit operierender Hersteller von Baumaterialien, einen Bargentransport auf dem Fluss Severn, dem längsten Fluss Großbritanniens ein. Rund 200.000 t – 300.000 t an Steinen, Sanden und Kies werden pro Jahr für die Betonherstellung auf dem Fluss transportiert. Wenn die Bargen vier Fahrten pro Tag absolvieren werden dadurch 116 LKW-Fahrten pro Tag und knapp 30.000 Fahrten pro Jahr eingespart.[6] Auch hier wurde ein staatliches Förderprogramm genutzt, um an den Anlegekais das nötige Umschlaggerät zu kaufen.

Generell bietet der Wasserstraßentransport für die Bauindustrie auch deswegen Vorteile, weil sich dadurch die Lagerkapazität, insbesondere bei knappen Raumverhältnissen (wie dies in Ballungsgebieten oft der Fall ist) erhöhen lässt. Binnenschiffe können problemlos als schwimmende Lager für Sande und Kies verwendet werden. Der Antransport auf dem Wasser ist planbarer und verlässlicher als auf der Straße, weil keine Staus auftreten können.
Neben dem Segment Sande, Erden und Baustoffe gibt es auch in weiteren Marktsegmenten Modal Shift Projekte. Hierzu gehört insbesondere der Containerverkehr:

---

[5] Quelle: UK Department of Transport
[6] Ergibt sich aus der Kapazität der Bargen (je 180 t), der Kapazität der LKW (je 25 t) und der Zahl von 2 vorhandenen Bargen.

Die Supermarktkette *Tesco* importiert Weine aus Übersee (Australien, Neuseeland, Kalifornien, Chile und Argentinien), welche nach Großbritannien über den Seehafen Liverpool kommen. Für den Weitertransport ins Binnenland wurden lange Zeit LKWs eingesetzt. Vor einigen Jahren wurde jedoch eine Containerlinie auf dem Fluß Mersey und dem Manchester Ship Canal eingerichtet, die bis zu drei mal pro Woche die Importweine von Liverpool zu einem Containerterminal in der Nähe von Manchester befördert. Die Entfernung beträgt rund 40 Meilen (rund 64 km).

Die Rentabilität des Projektes wird auch dadurch verbessert, dass die Containerschiffe bei ihrem Rückweg zum Seehafen Liverpool zum einen Exportgüter, zum anderen die von Seeschiffen dringend benötigten Leercontainer mitnehmen. Für das Unternehmen Tesco ist es das erste Wasserstraßenprojekt in Großbritannien.

Die Wachstumspotenziale der Binnenschifffahrt in Großbritannien ergeben sich vor allem aus der zunehmenden Verkehrsdichte im Straßengüterverkehr, die zu Staus und den damit verbundenen Kosten im Güterverkehr führt. Somit kann die Wasserstraße als ein Verkehrsträger mit noch ausreichenden Kapazitäten angesehen werden.

Allerdings ist ein weiterer Modal Shift im größeren Umfang weniger für Massengüter, sondern eher für Containertransporte zu erwarten. Zum einen muss nämlich beachtet werden, dass die heutige Wirtschaftsstruktur in Großbritannien eher vom Dienstleistungssektor dominiert wird, und die in früheren Zeiten wichtige Eisen- und Stahlindustrie keine große Bedeutung mehr spielt. Gerade die Eisen- und Stahlindustrie fehlt der britischen Binnenschifffahrt somit als bedeutender Kunde.

Eine von *British Waterways* und der *East Midlands Development Agency* in Auftrag gegebene Studie untersucht die Möglichkeiten der Schifffahrt auf dem Fluß Trent.[7] In der Studie werden verschiedene Kostenvergleiche zwischen einem LKW-Transport und einem Schiffstransport angestellt. Diese Vergleiche zeigen, dass die Wasserstraße kostenmäßig günstiger sein kann als der LKW-Verkehr, insbesondere wenn die Schiffe viele Umläufe pro Tag absolvieren und ausreichend hoch ausgelastet sind.

Allerdings geht der Kostenvorteil sehr schnell verloren, wenn der Abnehmer der Güter sich nicht direkt an einer Wasserstraße befindet. Der dann notwendige Vor- und Nachlauf mit dem LKW und das Um-laden der Güter machen den Kostenvorteil des Binnenschiffs schnell zu nichte.

[7] British Waterways and East Midlands Development Agency (2009): River Trent Waterway Feasibility Study

► b) Polen

Polen verfügt über vorteilhafte naturräumliche Bedingungen für die Binnenschifffahrt: Es gibt insgesamt 3.660 km an Binnenwasserstraßen, wovon 3.351 km von Güter- und Personenschiffen befahren werden können. Die Netzwerkdichte (Länge der Wasserstraßen bezogen auf die Fläche des Landes) beträgt 11,6 km pro 1.000 km^2 und liegt damit im Bereich von Frankreich. Etwa 80 Prozent der Binnenschifffahrt in Polen erfolgt auf der Oder, die restlichen 20 % auf der Weichsel. Beide Flüsse münden in die Ostsee, wo es mit Gdansk (Weichsel) und Szczecin (Oder) die wichtigsten Seehäfen des Landes gibt.

Im Jahr 2009 wurden 5,6 Mio. t an Gütern auf polnischen Wasserstraßen befördert, und damit um 2,4 Mio. t weniger als im Vorjahr. Die gesamte Beförderung lag im Jahr 2007 noch bei 9,8 Mio. t. Sie ist um 17 % auf 8,1 Mio. t im Jahr 2008 gefallen. Die Wirtschaftskrise, die sich in voller Gänze erst im Jahr 2009 ausgewirkt hat, führte dann zu einem weiteren Rückgang um 30 % auf 5,6 Mio. t.

Modal Split und Infrastruktur
Der Marktanteil der Wasserstraße ist in Polen äußerst gering. Im Jahr 2010 lag er bei 0,3 % und damit weit hinter Pipeline (3 %), Eisenbahn (12 %) und Straße (84 %). Ein genauso niedriger Modal Split Anteil ergibt sich wenn man die Beförderungsleistung zu Grunde legt.
Problematisch erscheint vor allem, dass die Binnenschifffahrt selbst bei klassischen Massengütern gegenüber Schiene und Straße im Hintertreffen ist. Erze und Metallabfälle, eigentlich eine Domäne der Binnenschifffahrt, werden in viel stärkerem Maße von LKW befördert als von Binnenschiffen.

Für die schwache Wettbewerbsposition der Binnenschifffahrt spielt neben anderen Faktoren vor allem die Infrastruktur eine Rolle. Selbst der wichtigste Fluss des Landes, die Oder, ist in weiten Abschnitten ein frei fließender Fluss. Dies hat zur Folge, dass während der Sommermonate die Fahrtiefe unter die 1-Meter-Marke fällt und somit eine Schifffahrt nicht mehr möglich ist. Der Flussabschnitt, auf dem die Oder ein frei fließender Fluss ist, liegt zwischen Brzeg Dolny (36 km nordwestlich von Wroclaw) und der Mündung der Warte in die Oder (bei Kostrzyn nad Odra an der deutschen Grenze).[8]

[8] Vgt. den Bericht, Analysis of inland waterway networks in the SoNorA project area, publiziert von: Europäische Union - European Regional Development Fund, 2010.

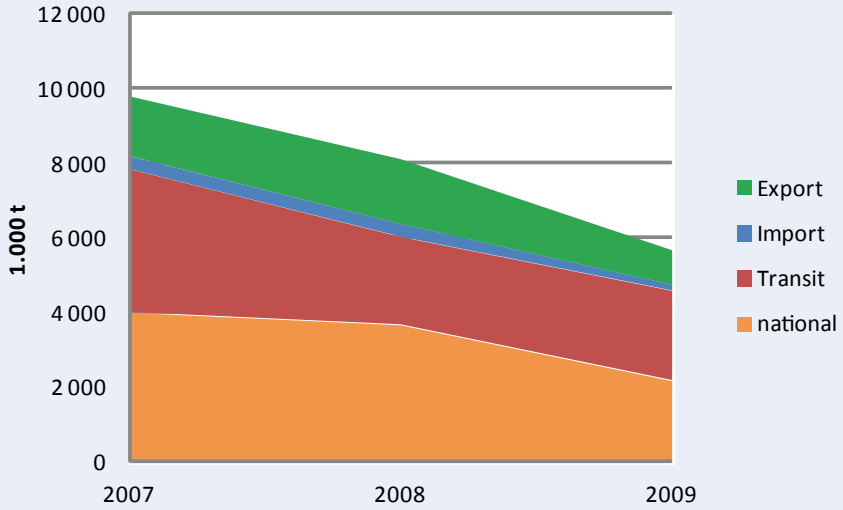
Durch den nichtausgebauten Zustand der Oder im oben genannten Abschnitt wird die Oderschifffahrt letztlich in zwei Teile geschnitten: die obere Oder bis kurz hinter Wroclaw, und die untere Oder von Kostrzyn nad Odra bis zur Ostsee. Diese beiden, relativ gut schiffbaren Teile der Oder sind durch ein schwach ausgebautes Mittelstück verbunden. Dies macht vor allem in den Sommermonaten einen durchgängigen Verkehr, und insbesondere einen Export von Kohle aus dem schlesischen Kohlebecken über den Seehafen Szczecin, nicht möglich.

Abbildung 9: Karte der Wasserstraßen und wichtigsten Häfen in Polen

Quelle: ZKR-Sekretariat / Creaprint

Beförderung nach Verkehrsarten
Aufgrund der Größe des Landes spielt der nationale Verkehr eine verhältnismäßig große Rolle.

Abbildung 10: Beförderung in der polnischen Binnenschifffahrt nach Verkehrsart



Quelle: Polnisches Statistikamt

Der Anteil des internationalen Verkehrs am Gesamtverkehr nimmt zu, was sich auch in einer wachsenden mittleren Transportentfernung ausdrückt. Beide Sachverhalte spiegeln die Tatsache wider, dass polnische Schifffahrtsbetriebe in zunehmendem Maße auf westeuropäischen Flüssen und Kanälen unterwegs sind.

Mit Deutschland bestehen sehr starke Verflechtungen im internationalen Verkehr. So gehen 98 % des Exports und des Imports auf der Wasserstraße nach Deutschland bzw. kommen von dort. 67 %, also genau zwei Drittel der Exporte auf Wasserstraßen bestehen aus Steinkohle. Fast die gesamte Steinkohle geht nach Deutschland. Neben Kohle werden in begrenztem Maße auch noch chemische Stoffe exportiert.

Schifffahrtsunternehmen und Beschäftigung
Die meisten polnischen Häfen sind im Eigentum von Schifffahrtsunternehmen. Die Häfen Wroclaw und Oppeln gehören zum Beispiel dem Unter-

nehmen *Odratrans*. In Wroclaw gibt es einen Kohlehafen in dem jährlich bis zu 800.000 t Kohle umgeschlagen werden können. Abnehmer der Kohle ist ein örtliches thermoelektrisches Kraftwerk.

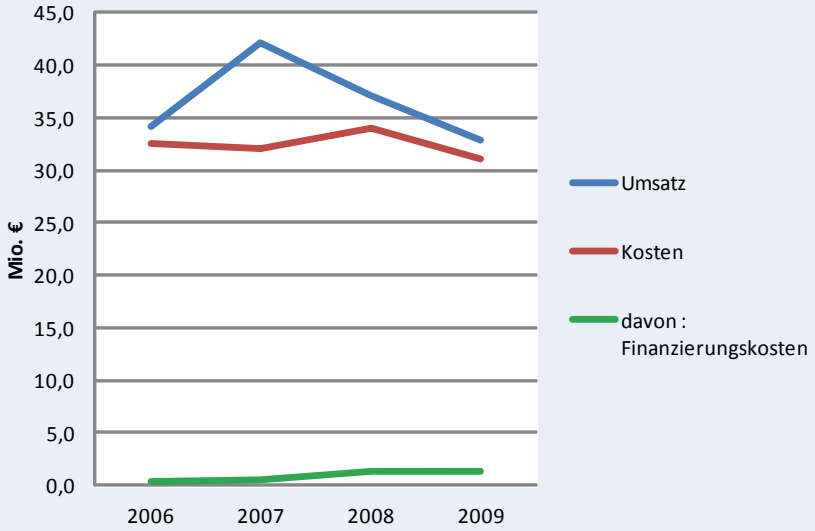
Der modernste polnische Binnenhafen ist der Hafen Gliwice. Das potentielle Umschlagsvolumen des Hafens beträgt 2,5 Mio. t pro Jahr. Der Hafen ist schwerpunktmäßig auf Rohstoffe und Produkte der Stahlindustrie ausgerichtet: Kohle, Koks, Erze, Kies und Stahlprodukte bilden die wichtigsten Güter.

Vor dem Fall des Eisernen Vorhangs gab es sieben staatliche Schifffahrtsgesellschaften. Das heutige Privatunternehmen *Odratrans* war in dieser Zeit eines der beiden größten Staatsunternehmen. Nach Auflösung der Staatsbetriebe im Zuge der Privatisierung sind sehr viele Reedereien und Partikulierfirmen entstanden. So gibt es in Polen heute etwa 200 Unternehmen verschiedener Rechtsform die im Bereich Binnenschifffahrt tätig sind. Einige dieser Unternehmen erbringen neben Transportdienstleistungen auch Hafendienste und Reparaturarbeiten.

Die Schwankungen in der Transportnachfrage seit dem Jahr 2006 haben sich deutlich auf die Rentabilität der Schifffahrtsbetriebe ausgewirkt. So hat sich in den Schifffahrtsbetrieben, für die Daten vorliegen (Unternehmen mit mehr als 9 Beschäftigten) das Verhältnis von Umsatz zu Kosten in den Jahren 2008 und 2009 gegenüber 2007 verschlechtert. Dies ist vor allem auf die Umsatzeinbrüche der Jahre 2008 und 2009 zurück zu führen.

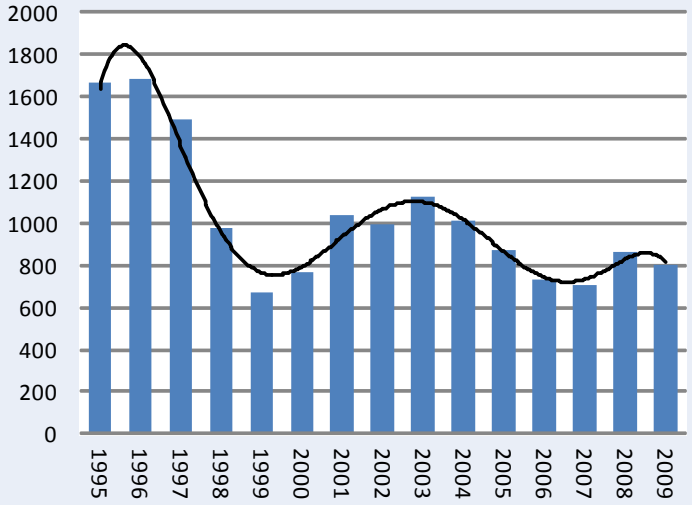
Die Kosten sind in 2008 leicht gestiegen und in 2009 gefallen. Diese Entwicklung dürfte vermutlich auf Effekte wie den Anstieg der Treibstoffpreise in 2008 und deren Rückgang in 2009 zurück zu führen sein. Die Finanzierungskosten machen nur einen kleinen Teil der Gesamtkosten aus, allerdings ist diese Kostenkomponente ab 2008 deutlich gestiegen.

Abbildung 11: Umsatz- und Kostenentwicklung in der polnischen Binnenschifffahrt *



*Quelle: Berechnung ZKR (Umrechnung von Umsatzdaten in polnischen Zloty zu Euro nach mittleren jährlichen Wechselkursen der Jahre 2006, 2007, 2008, 2009); Originaldaten: Polnisches Statistikamt. * in Betrieben mit mehr als 9 Beschäftigten*

Abbildung 12: Beschäftigte in polnischen Binnenschifffahrts-unternehmen



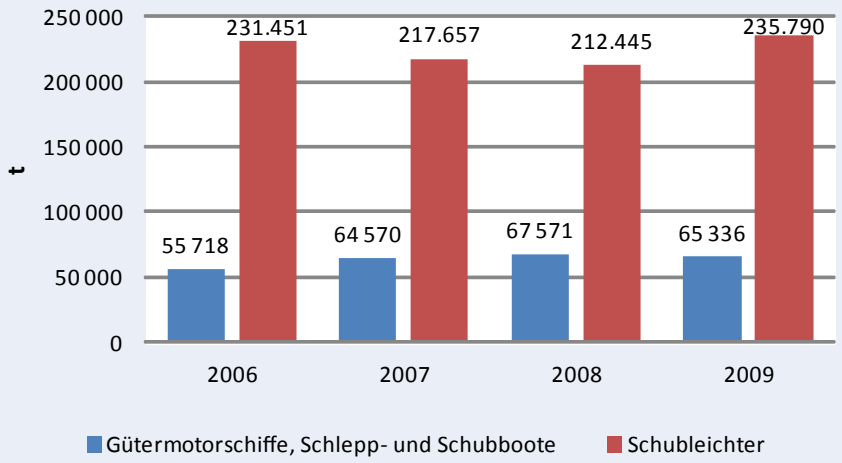
Quelle: Eurostat

► Flotte

Es gibt derzeit etwa 600 Binnenschiffe, die für die Güterbeförderung eingesetzt werden. Davon sind etwa 20 % Gütermotorschiffe sowie Schlepp- und Schubboote, und die restlichen 80 % entfallen auf Schubleichter.

In Polen ist vor allem die Schubschifffahrt von großer Bedeutung. Die Zahl und die Gesamtkapazität an Gütermotorschiffen, Schlepp- und Schubschiffen ist zwischen 2006 und 2008 leicht gestiegen (siehe Abbildung). Die Zahl und die Kapazität bei Schubleichtern haben sich bis 2009 im Saldo ebenfalls erhöht.

Abbildung 13: Entwicklung der Tonnage der polnischen Güterverkehrsflotte



Quelle: Polnisches Statistikamt

Der Großteil der Gütermotorschiffe stammt aus den 1950er und 1960er Jahren. Bei den Schlepp- und Schubbooten und den Schubleichtern ist die Altersstruktur etwas günstiger. Insgesamt stellt sich die gesamte Altersstruktur der polnischen Flotte wie folgt dar:

Tabelle 1: Altersverteilung der polnischen Binnenschiffsflotte

Baujahr	Anteil der Flotte in %
Bis 1949	2,2
1950 - 1969	22,5
1970 - 1979	41,0
1980 - 1989	30,6
1990 - 2009	2,4

Quelle: Polnisches Statistikamt

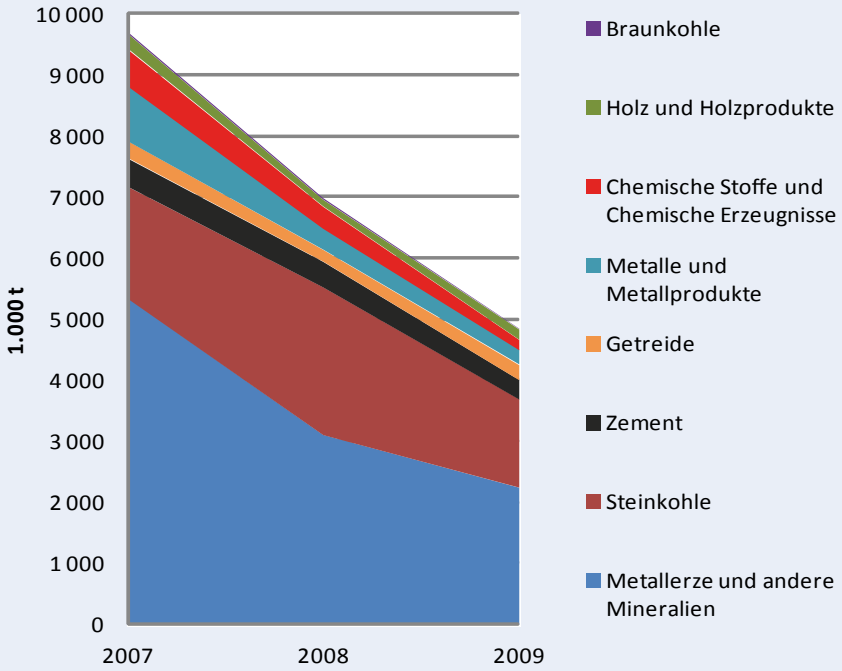
Es gibt ferner etwas mehr als 100 Passagierschiffe, mit einer gesamten Kapazität von rund 8.600 Passagierplätzen. Das mittlere Alter dieser Schiffe ist relativ hoch. So ist etwa die Hälfte der Fahrgastschiffe im Zeitraum 1950 bis 1969 gebaut worden. Etwas weniger als ein Viertel der Schiffe wurde im Jahr 2000 oder danach gebaut. In den Jahren 2008 und 2009 wurden jeweils rund 1,1 Mio. Fahrgäste auf polnischen Binnenwasserstraßen befördert.

Gütersegmente

Die polnische Binnenschifffahrt wird sehr stark von der Stahlindustrie dominiert. Erze und Metalabfälle sowie Steinkohle haben zusammen einen Anteil von rund Zwei Dritteln (65 % in 2009; 68 % in 2008). Baustoffe spielen mit etwa 5 % eine viel geringere Rolle als in westeuropäischen Ländern.

Die Tankschifffahrt ist in sehr geringem Maße entwickelt. Mineralölprodukte werden so gut wie gar nicht befördert, und auch chemische Stoffe und Erzeugnisse haben einen sehr kleinen Anteil.

Abbildung 14: Beförderung in der polnischen Binnenschifffahrt nach Gütergruppen



Quelle: Polnisches Statistikamt

Obwohl Polen traditionell ein bedeutendes Agrarland ist spielen landwirtschaftliche Produkte keine große Rolle. Dies gilt auch für die Weichsel, auf der in früheren Zeiten bedeutende Mengen an Agrargütern aus dem polnischen Hinterland zum Seehafen Gdansk befördert wurden.

Weil Steinkohle für die polnische Wirtschaft eine erhebliche Rolle spielt sollen im folgenden Abschnitt die Potenziale von Steinkohle für die polnische Binnenschifffahrt näher beleuchtet werden.

Desweiteren ist darauf hinzuweisen, dass auch im Containersegment Wachstumspotenziale bestehen. Diese betreffen vor allem die Weichsel im Hinterland des Gdansker Hafens, der im Zeitraum 2005-2009 der wachstumsstärkste Containerhafen der Ostsee war (+244 %).[9]

[9] Vgl. Hamburger Sparkasse (2011): Gut gerüstet für die Zukunft? Der Hafen als Impulsgeber für den Logistikmarkt Hamburg.

Die Umschlagskapazität des Hafens soll von rund 500.000 TEU in den kommenden Jahren auf rund 2 Mio. TEU ausgebaut werden. Seit dem Jahr 2010 gibt es eine Direktverbindung zwischen China und dem Gdansker Hafen.

Zuvor wurde der Hafen vor allem über Feederverkehre und über Bahnverkehre aus Hamburg oder den ARA-Häfen bedient. Die Weichselschifffahrt könnte, bei entsprechender politischer Förderung und ‚wasserstraßenfreundlicher' Hafenpolitik, eine signifikante Rolle für die Verteilung der Container im Hinterlands des Gdansker Hafens spielen.

Steinkohle - Gütersegment mit Potenzial für die polnische Binnenschifffahrt

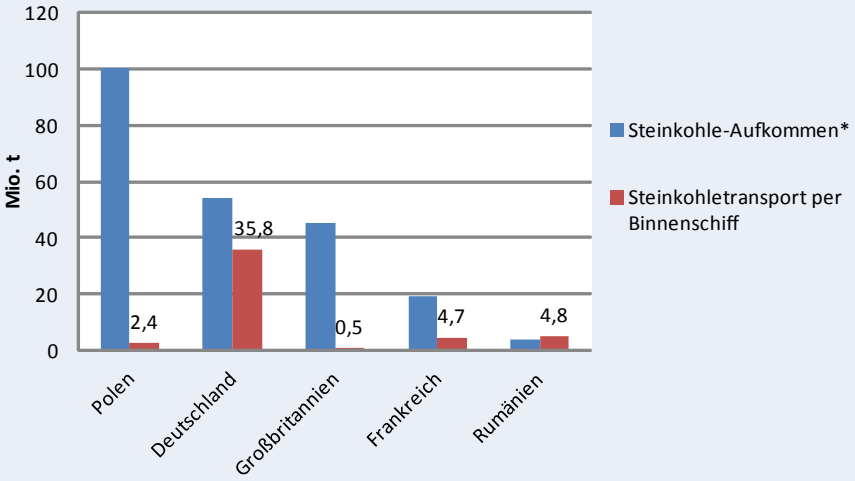
Das Zentrum der polnischen Kohlewirtschaft ist Oberschlesien. Hier befinden sich in Gliwice und in Katowice die größten Bergwerksbetriebe des Landes. Auf das Kohlerevier in Oberschlesien entfallen 93 % der gesamten Kohleproduktion des Landes. Gliwice ist über einen Kanal an die Oder angeschlossen, während Kattowitz etwa 34 km östlich von Gliwice liegt.

Polen ist mit einer Förderung von knapp 77 Mio. t (2010) knapp vor der Ukraine das wichtigste Steinkohleförderland in Europa.[10] Auch bei den Exporten liegt es mit 14 Mio. t noch vor der Ukraine. Lediglich bei den Importen weisen zahlreiche andere europäische Länder, wie etwa Deutschland, Frankreich oder Großbritannien höhere Mengen auf. Das gesamte Aufkommen an Steinkohle (Förderung, Export und Import zusammen) ist in Polen mit rund 100 Mio. t sehr hoch (vgl. Deutschland: 54 Mio. t).

Im Vergleich dazu kann die Menge an Steinkohle, die in Polen mit Binnenschiffen transportiert wird, als sehr gering bezeichnet werden (siehe folgende Grafik). Sicherlich muss ausgegangen werden, dass die im Inland geförderte Kohle zum Teil an Ort und Stelle in Energiekraftwerken oder von der Stahlindustrie genutzt, und daher in geringerem Maße transportiert wird. Dennoch bleibt - abgesehen von der inländischen Förderung - ein Handelsvolumen von 23,5 Mio. t bestehen, welches in jedem Fall zur Gänze transportiert werden muss. Die Kohlebeförderung auf Wasserstraßen beträgt aber nur 2,4 Mio. t.

[10] Betrachtung ohne Russland

Abbildung 15: Steinkohleaufkommen und Transport von Steinkohle



*Quelle: VDKI. Werte für 2010. * Aufkommen = Summe aus Förderung, Export und Import von Steinkohle*

Folgende Tabelle zeigt das Handelsvolumen an Steinkohle für die obigen europäischen Länder. Polen ist inzwischen Nettoimporteur von Steinkohle, wie auch die meisten anderen europäischen Länder. Grund ist, dass die Steinkohleförderung in Polen zurückgeht. Daher dürften die Importe von Steinkohle künftig ansteigen, wovon insbesondere die größten Häfen des Landes, Gdansk und Szczecin, profitieren werden. Daraus ergeben sich auch große Potenziale für die Binnenschifffahrt auf Oder und Weichsel.

Tabelle 2: Importe und Exporte an Steinkohle ausgewählter europäischer Länder (2010) in Mio. t

Land	Steinkohleimport	Steinkohleexport	Export und Import (Handelsvolumen)
Polen	13,5	10	23,5
Deutschland	40	0	40
Großbritannien	26	1	27
Frankreich	19,3	0	19,3
Rumänien	1,4	0	1,4

Quelle: VDKI

Der Export von Steinkohle erfolgte im Jahr 2010 zu 63 % seeseitig, und zu 37 % landseitig. Die Seehäfen die für den Kohleexport genutzt werden sind vor allem Gdansk und Szczecin. Die größten Abnehmer der per See verschifften polnischen Exportkohle sind Deutschland und Großbritannien. Der landseitige Transport von Steinkohle erfolgt meist auf der Schiene in die Nachbarländer.

Somit übersteigt der Kohletransport per Eisenbahn die Mengen, die von Binnenschiffen befördert werden, bei weitem. Im Jahr 2009 wurden rund 1,5 Mio. t an Steinkohle auf polnischen Wasserstraßen befördert, aber rund 100 Mio. t per Eisenbahn.

Es gibt einige Kohlekraftwerke, die, obwohl sie direkt an der Oder gelegen sind, ihre Kohle nicht von Binnenschiffen, sondern von der Eisenbahn anliefern lassen. Im Kohlebereich zeigt sich sehr deutlich, dass die Wasserstraßen in Polen weit weniger ausgelastet sind als dies möglich wäre.

► c) Italien

Es muss klar gesagt werden dass die Binnenschifffahrt für den italienischen Güterverkehr derzeit eine marginale Rolle spielt. Der Modal Split Anteil liegt bei rund 0,1 % am gesamten italienischen Güterverkehrsvolumen.

Die Binnenschifffahrt hat in Italien bis Ende der 1970er Jahre eine wesentlich größere Bedeutung gehabt, in den folgenden Jahren aber mehr und mehr abgenommen.

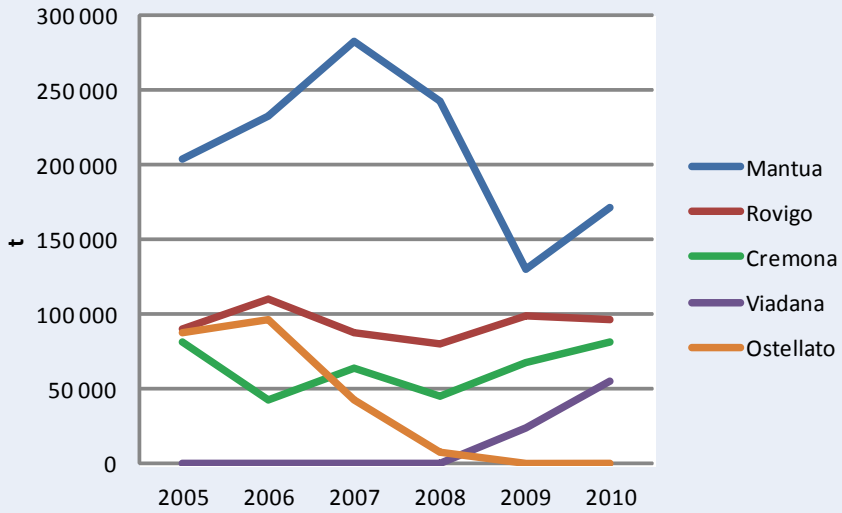
Das gesamte Wasserstraßennetz hat eine Länge von 957 km, wovon 564 km wirtschaftlich nutzbar sind. Der Po als die zentrale Achse der italienischen Binnenschifffahrt ist nicht durchgängig schiffbar. So bewegt er sich in den ersten 250 km (von insgesamt 650 km Länge) frei, das heißt ohne Eindämmung. Auf den folgenden 400 km sind flussbauliche Maßnahmen getroffen worden welche die Befahrbarkeit des Po ermöglichen.[11]

[11] Quelle: Region Emilia-Romagna (2011), Generaldirektion Infrastrukturnetze, Logistik und Mobilität: Jahresbericht über die Beobachtung der Mobilität und des Verkehrs in der Region Emilia-Romagna.

Der Po bildet bei seiner Mündung in die Adria ein Delta, an welchem zahlreiche Häfen liegen, die für den kombinierten Fluss-See-Verkehr geeignet sind (Chioggia, Porto Garibaldi, Porto Levante). Der reine Binnenverkehr macht etwa 80 % des Gesamtverkehrs aus, und die restlichen 20 % entfallen auf Fluss-See-Verkehre.

Was die Flotte anbelangt, so gibt es auf dem Po und dem Kanal Fissero-Tartaro-Canalbianco fast ausschließlich Schubverbände, mit einer Anzahl von jeweils 6 bis 8 Schubleichtern. Auf dem Ferrara Wasserweg, der im südlichen Bereich des Podeltas liegt, sind eher Fluss-See-Schiffe mit einer mittleren Tragfähigkeit von 1.300 t anzutreffen. Für den Abtransport der Po-Sande stehen 35 bis 40 Gütermotorschiffe zur Verfügung.

Abbildung 16: Wasserseitiger Güterverkehr in den italienischen Binnenhäfen



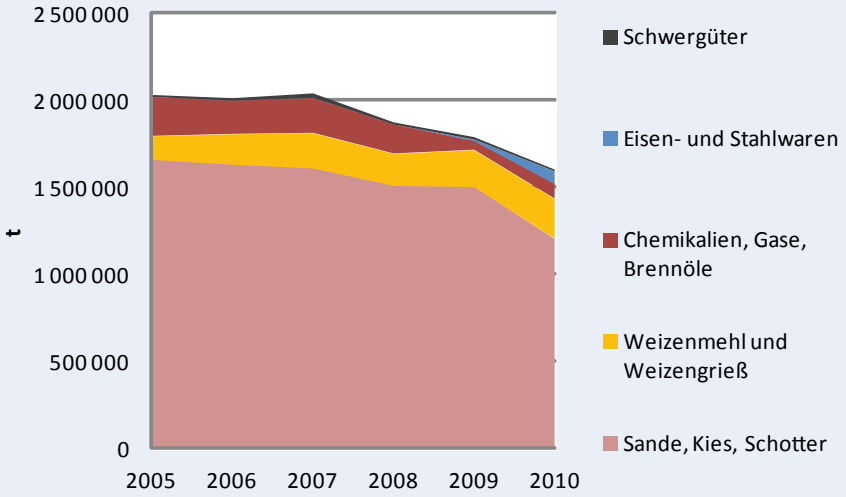
Quelle: Agenzia interregionale per il fiume Po (AiPo)

Gütergruppen

Ein Großteil der Gütertransporte besteht derzeit aus Sanden und Kies, die aus dem Flussbett des Po ausgebaggert und an die Bauindustrie geliefert werden. Ein weiteres wichtiges Segment sind Weizenmehle. In Mantua, dem größten Binnenhafen in Italien, werden neben diesen Weizenmehlen hauptsächlich chemische Produkte umgeschlagen. In dieser Stadt befinden sich bedeutende chemische Industrieanlagen.

In Italien spielen Rohstoffe für die Stahlindustrie in der Binnenschifffahrt fast keine Rolle, und dies obwohl Italien ein bedeutendes Herstellerland von Stahl ist.

Abbildung 17: Güterverkehr in der italienischen Binnenschifffahrt nach Gütergruppen



Quelle: Agenzia interregionale per il fiume Po (AiPo)

Die Beförderungsnachfrage ist von rund 2 Mio. t in 2005 auf rund 1,6 Mio. t in 2010 gefallen. Dies liegt vor allem an Rückgängen bei chemischen Erzeugnissen und beim wichtigen Segment der Sande.

Bei den sehr geringen Transporten von Schwergütern handelt es sich zum Beispiel um große, sperrige und schwere Komponenten für Nuklearkraftwerke, die von Italien nach Amerika und nach Asien exportiert werden. Es werden nur in verschwindend geringem Umfang Mineralöle befördert, hauptsächlich zur Verwendung in Wärmekraftwerken am Po.

Abbildung 18: Karte der Wasserstraßen und wichtigsten Häfen in Italien

Quelle: VNF / ZKR-Sekretariat / Creaprint

Container

Die Logistikgesellschaften *Fluviomar* und *Venezia Logistics* haben traditionell Flusstransporte zwischen den Häfen Venedig, Mantua und Cremona durchgeführt. Dabei wurden vor allem Weizenmehl, Stahlprodukte und Schwergut befördert.

Zu Beginn des Jahres 2011 haben diese beiden Tochterunternehmen des Hafens Venedig den ersten regelmäßigen Containerdienst auf dem Po eingerichtet.[12] Der Liniendienst besteht aus 5 Containerbargen mit einer Kapazität von jeweils 60 TEU und einem Schubboot. Der Verband fährt regelmäßig zwischen Venedig und Mantua.

Venezia Logistics hat in Begleitung zu diesem Containerdienst ein Terminal im Binnenhafen Mantua eingerichtet. Dieses Terminal mit einer Fläche von 8.500 m² dient der Lagerung und dem Umschlag der beförderten Container.

[12] Quelle: www.venezialogistics.com

Fahrgastschifffahrt
Es gibt am Po rund 15 Flusstourismus-Operatoren, mit mehr als 50 Schiffen, die pro Jahr rund 150.000 Personen befördern.[13] Angeboten werden einwöchige Flusskreuzfahrten von Cremona nach Venedig und zurück, sowie kürzere Kreuzfahrten von einem oder mehreren Tagen.

Ausblick
Angesichts des reichen industriellen Netzes in Norditalien hat die Binnenschifffahrt eine echte Chance, in Italien in Zukunft eine wesentlich größere Bedeutung für die Güterbeförderung zu spielen als dies derzeit der Fall ist.

Zudem ist Norditalien (Provinzen Lombardei und Venetien) mit einem Anteil von 31 % am italienischen BIP das industrielle und wirtschaftliche Herz des Landes. Bedeutende Zukunftschancen ergeben sich auch für die Fahrgastschifffahrt.

Damit die Binnenschifffahrt Marktanteile gewinnt bedarf es allerdings einer erhöhten Flexibilität und einer genaueren Orientierung dieses Transportträgers an den Bedürfnissen der verladenden Industriebetriebe. Außerdem bedarf es einer erhöhten Zuverlässigkeit des Po als Wasserstraße.

[13] Quelle: AiPo

Themenbericht 2:

Seine-Nord-Europe-Kanal

Momentan wird die Verbindung zwischen dem Seine-Oise-Becken um Paris und dem Benelux-Raum durch drei Wasserstraßen gewährleistet: Dem Canal du Nord, dem Canal de Saint-Quentin, und dem Canal de la Sambre à l'Oise. Zusammen mit den Eisenbahn- und Straßenverbindungen bilden diese Kanäle die Nord-Süd-Achse zwischen dem Benelux-Raum und Paris.

Am Ende dieser Achse liegt das wirtschaftlich bedeutende, dicht besiedelte Pariser Agglomerationsbecken. Neben der Ile-de-France liegen noch drei weitere Regionen im direkten Einzugsgebiet des Kanals: Es sind dies die Regionen Nord-Pas-de-Calais, Picardie und Haute Normandie. Das gesamte regionale Bruttoinlandsprodukt dieser vier Regionen hat einen Anteil von 39 % am gesamten Bruttoinlandsprodukt von Frankreich.

Auf der Nord-Süd-Achse können derzeit nur Schiffe mit einer Tragfähigkeit von maximal 600 Tonnen fahren. Diese Situation bremst den wasserseitigen Nord-Süd-Verkehr. Daher wird von der Errichtung eines Kanals, der moderne, große Güterschiffe mit einer Tragfähigkeit von mehreren Tausend Tonnen aufnehmen kann, eine deutliche Erhöhung des Binnenschiffsverkehrs in Nordfrankreich und den angrenzenden Regionen erwartet. Bei diesem geplanten Seine-Nord-Europe Kanal handelt es sich um das Prioritätsprojekt Nr. 30 im Rahmen des transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN).

Dadurch, dass der Kanal die nordfranzösischen Wasserstraßen Seine und Oise mit dem dichten Netz in Belgien und den Niederlanden verbindet, befreit er das nordfranzösische Wasserstraßennetz von seiner isolierten Situation.

Gleichzeitig bindet er die nordfranzösischen Binnen- und Seehäfen (Le Havre, Dünkirchen, Rouen, Paris) mit den Seehäfen Belgiens und der Niederlande zu einem Netz. Es ist zu bedenken, dass der Kanal im Hinterland bedeutender Seehäfen (Rotterdam, Antwerpen, Gent, Zeebrügge, Dünkirchen, Calais) liegt.

Nachdem sich im Frühjahr 2011 auch der französische Staatspräsident Nicolas Sarkozy für das Kanal-Projekt Seine Nord eingesetzt hat, haben sich die Chancen der zeitnahen Realisierung des Projekts erhöht. Im Jahr 2012 soll entschieden werden welche Firma die Konzession für den Betrieb des Kanals erhält. Nach derzeitigem Plan dürfte der Kanal im Jahr 2016 oder 2017 seinen Betrieb aufnehmen.

Kosten und Finanzierung
Das Projekt Seine-Nord-Europe kostet insgesamt 4,2 Milliarden Euro. 50 % der Baukosten werden als Anfangsfinanzierung vor dem Baubeginn von öffentlichen Organen aufgebracht. Die restlichen 50 % werden während der Bauarbeiten finanziert, davon 1,67 Mrd. € von privaten Investoren. An der Anfangsfinanzierung sind mehrere Organisationen beteiligt.

Neben dem französischen Staat sind dies die vom Kanal unmittelbar betroffenen Regionen Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Ile-de-France sowie die entsprechenden Departements. Ein erheblicher Beitrag kommt von der Europäischen Union. Schließlich beteiligen sich auch die Seehäfen Le Havre, Rouen und Dünkirchen sowie der Binnenhafen Paris an der Finanzierung.

Die Frage der Nutzungsgebühren ist noch nicht abschließend geklärt. Bei einer zu hohen Gebühr besteht die Gefahr, dass die Binnenschifffahrt Wettbewerbsnachteile erleidet.

Technische Charakteristika und Befahrbarkeit
Der Kanal Seine-Nord-Europe weist folgende technische Charakteristika auf:

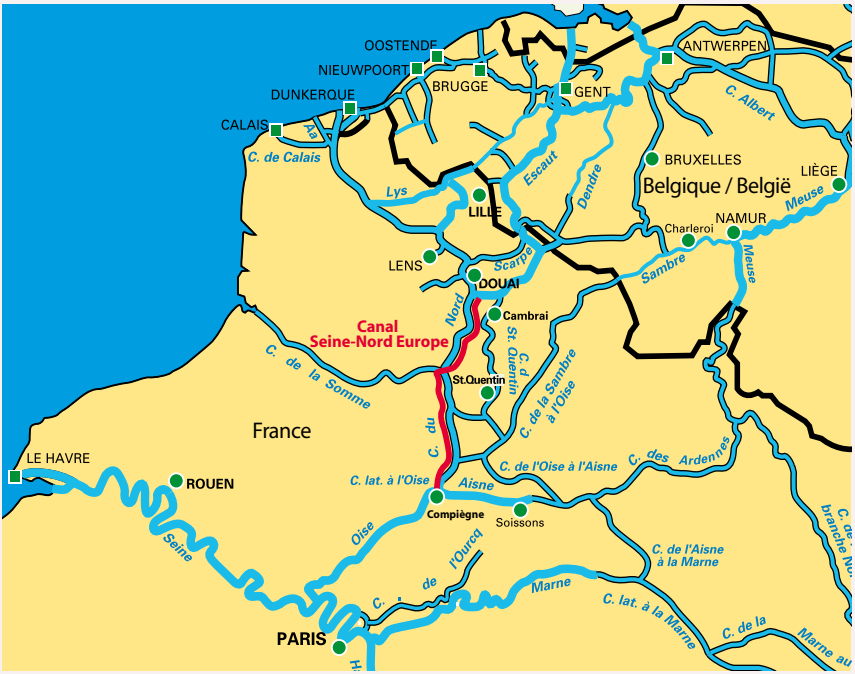
Länge:	106 km
Breite (an der Oberfläche):	54m
Tiefgang:	3m
Freie Höhe unter den Brücken:	7m
Anzahl der Schleusen :	7
Anzahl der multimodalen Plattformen:	4
Anzahl der Getreide-Kais:	5
Anzahl der Industrie-Kais:	3

Quelle: VNF

Der Kanal wird parallel zu dem bestehenden Canal du Nord verlaufen. Auf dem letztgenannten Wasserweg können nur Schiffe bis zu einer Tragfähigkeit von 600 Tonnen fahren.

Hingegen wird der Kanal Seine-Nord-Europe Schiffe mit einer Kapazität bis zu 4.500 Tonnen aufnehmen und einen dreilagigen Containertransport erlauben. Die mittlere Fahrzeit auf dem Kanal beträgt für ein großes Rheinschiff etwa 18 Stunden.

Abbildung 19: Der geplante Kanal Seine-Nord-Europe



Quelle: VNF

Nutzen und ökonomische Effekte
Der gesellschaftliche bzw. volkswirtschaftliche Nutzen, den der Kanal Seine-Nord-Europe in den nächsten 45 Jahren erbringt, wird auf rund 10 Milliarden Euro geschätzt. Davon entfällt 75 % auf Frankreich, 15 % auf Belgien, 7 % auf die Niederlande und 3 % auf Deutschland.

In Frankreich wird die Region Ile-de-France am meisten profitieren (20 % des Gesamtnutzens), gefolgt von der Region Nord-Pas-de-Calais und der Picardie (jeweils 17 %). Dieser gesellschaftliche Nutzen entsteht durch folgende Effekte:

- Geringere Transportkosten
- Angebot eines Verkehrsträgers, der sicher, zeitlich berechenbar und unabhängig von Staus im Straßenverkehr ist (Logistikargument)
- Regionalökonomische Struktureffekte (Verbesserung der Standortbedingungen der Unternehmen im Umkreis des Kanals)
- Geringere Umweltschäden
- Beschäftigungseffekte

Geringere Transportkosten
Das Vorhandensein eines für Schiffe mit großer Tragfähigkeit geeigneten Kanals erlaubt es die Transportkosten zu senken, unter Ausnutzung von Skaleneffekten beim Transport großer Mengen an Containern, landwirtschaftlichen Erzeugnissen, Kohle, Sanden, Erden & Baustoffen, etc.

Dies wird an folgendem Kostenvergleich veranschaulicht. Hierbei umfassen die externen Kosten die in Geldeinheiten bewerteten Umweltschäden des Transports.

Tabelle 3: Kostenvergleich für den Transport einer Tonne über 350 km

Verkehrsträger	betriebswirtschaftliche Kosten	externe Kosten
Binnenschiff mit hoher Ladekapazität	12 € / t	3 € / t
Binnenschiff mit geringer Ladekapazität	17 € / t	4 € / t
LKW	21 € / t	12 € / t
Eisenbahn	22 € / t	5 € / t

Quelle: VNF

Logistikargument
Der Kanal Seine-Nord wird im Wesentlichen parallel zur bestehenden Autobahn A1 zwischen Paris und Lille verlaufen. Diese Autobahn A1 ist die verkehrsintensivste Autobahn in ganz Frankreich, mit einer mittleren Dichte von 14.000 LKW pro Tag. Gleichzeitig sind die Kapazitäten der französischen Bahn, zumindest für den Güterverkehr, erschöpft.

Ein Kanal, der Schiffe mit einer großen Tragfähigkeit aufnehmen kann, wird eine deutliche Verkehrsentlastung und geringere Staukosten bewirken. Momentan liegt der Marktanteil der Wasserstraße auf der Nord-Süd-Achse bei 3 %. Im Vergleich dazu liegt er auf der Seine, die viel größere Schiffe aufnehmen kann, bei 13 %.

Regionalökonomische Struktureffekte
Der Kanal erleichtert den Zugang der französischen Industrie und Landwirtschaft zu den Weltmärkten. Desweiteren verbindet er das wirtschaftliche und demographische Herz Frankreichs, die Ile-de-France um Paris, mit den wichtigsten europäischen Seehäfen.

Es ist von Verschiebungseffekten zwischen Regionen auszugehen. So dürfte es eine teilweise Verschiebung von logistischen Distributionszentren aus dem Benelux-Raum nach Frankreich geben. Einzelne Distributionszentren werden somit näher an Paris heranrücken.

Geringere Umweltschäden
Durch den Kanal dürften LKW-Verkehre von der Straße auf das Wasser umgelenkt werden, wodurch gewaltige Mengen an CO2 eingespart werden. Dabei ist zu beachten, dass der Kanal Seine-Nord im Wesentlichen parallel zur bestehenden Autobahn A1 zwischen Paris und Lille verlaufen wird.

Beschäftigungseffekte
Die Beschäftigungseffekte des Projekts umfassen zum einen temporäre Arbeitsplätze, die mit dem Bau des Kanals verbunden sind. Ihre Zahl wird auf 4.500 Arbeitsplätze geschätzt. Desweiteren dürften bis zum Jahr 2025 rund 25.000 dauerhafte Arbeitsplätze entstehen, und zwar in den Bereichen Logistik, Industrie und Beförderung.

Prognose der Transporte
Es wird ein Verkehr von 13,5 bis 15 Mio. t auf dem Kanal für 2020 vorhergesagt. Darin sind 250.000 TEU an Containertransport enthalten. Der Transitverkehr wird mit 2/3 den Großteil der Beförderung auf dem Seine-Nord-Europe-Kanal ausmachen.

Dabei wird die Nord-Süd-Richtung eine doppelt so große Rolle spielen wie die Süd-Nord-Richtung. Grund hierfür ist die Versorgung der Bauindustrie im Pariser Raum mit Sanden, Erden und Baustoffe aus dem Norden Frankreichs und mit Containern aus den Seehäfen.

Tabelle 4: Entwicklung der Transporte durch den Seine-Nord-Kanal auf der Nord-Süd-Achse*

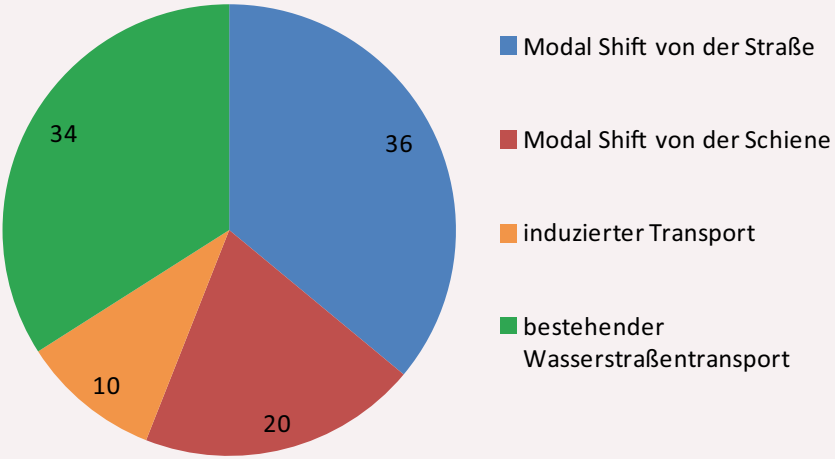
Wasserseitiger Transport auf der Nord-Süd-Achse	2020	2050
Mit Seine-Nord-Kanal	13,8 – 14,9 Mio. t	16,3 – 27,7 Mio. t
Status Quo Situation (Ohne Seine-Nord-Kanal)	5,1 Mio. t	5,0 Mio. t

** bei einer Benutzungsgebühr von 1,75 € / Tonne. Quelle: VNF*

Der Flussverkehr auf der Nord-Süd-Achse dürfte sich also durch den Kanal zwischen 2012 und 2020 in etwa verdreifachen. Würde der Kanal nicht gebaut, dann käme es zu einer Stagnation der Binnenschiffstransporte, angesichts der begrenzten Kapazitäten der drei bestehenden Kanäle. (max. 600 t Tragfähigkeit).

Über die Hälfte der zusätzlichen Verkehre in Höhe von knapp 10 Mio. t entstehen durch Verkehrsverlagerungen von der Straße bzw. der Schiene auf das Wasser.

Abbildung 20: Wasserstraßentransport auf der Nord-Süd-Achse in 2020 (%)



Quelle: VNF

Neben den Verkehrsverlagerungen gibt es auch Verkehre, die erst durch das Angebot der neuen Wasserstraße entstehen werden (induzierter Verkehr). Es handelt sich hier um Industriezweige, die in den betrachteten Regionen zuvor nicht oder nur in kleinem Umfang die Wasserstraße als Verkehrsträger genutzt haben: Hierzu gehören die chemische Industrie, die Automobilindustrie, Schwergüter, Düngemittel.

Die **Gütersegmente**, für die der Kanal Seine-Nord eine strategische Bedeutung hat, sind Sande, Erden & Baustoffe, Agrarprodukte, sowie Container.

Sande, Erden & Baustoffe
Die Potenziale für einen Transport von Sanden, Erden & Baustoffen sind groß, angesichts eines hohen Bedarfs in der Ile-de-France (rund 30 Mio. t pro Jahr) und der Picardie (12 Mio. t), bei gleichzeitig schwindenden Vorkommen in diesen Regionen. Die beförderte Menge wird in 2020 4,9 Mio. t betragen, was einem Anteil von 34 % an den Transporten auf dem Kanal entspricht.

Agrarprodukte
Der Kanal Seine-Nord-Europe wird durch Regionen mit einer großen landwirtschaftlichen Produktion führen. Die Möglichkeiten für einen kostengünstigen Transport der Agrarprodukte zu den Seehäfen wirken

sich daher sehr günstig aus für die Exportmöglichkeiten der Landwirtschaft in der Picardie und in der Region Nord-Pas-de-Calais.

Außerdem ist die Rohstoff-Versorgung von Mälzereien und anderen Agro-Betrieben in Betracht zu ziehen. Agrarprodukten wird für das Jahr 2020 eine beförderte Menge von 4,2 Mio. t vorausgesagt, gegenüber 1,6 Mio. t die derzeit auf der Wasserstraße der Nord-Süd-Achse befördert werden. Der Anteil dieser Gütergruppe wird etwa 21 % betragen. Der Großteil der zusätzlichen Transporte wird dem Straßenverkehr abgenommen.

Container
Der Kanal wird den Trend des wachsenden maritimen Containerverkehrs für die Binnenschifffahrt nutzen. Es wird also einen bedeutenden Anstieg des Containertransports per Binnenschiff in Nordfrankreich geben. Die Beförderungsmenge an Containern dürfte in 2020 bei 250.000 TEU liegen.

Davon werden 180.000 TEU, also 72 %, im Transit-Verkehr befördert. Container, Schwergüter und Automobile werden in 2020 die zweitwichtigste Gütergruppe auf dem Seine-Nord-Kanal sein, mit einem Anteil von 25 % an der Beförderungsleistung.

Weitere Gütersegmente
Weitere Segmente, die durch den Seine-Nord-Europe-Kanal profitieren, sind Mineralölprodukte, Metallerze und Chemische Erzeugnisse. Die Menge an Mineralölprodukten, die im Jahr 2020 auf dem Seine-Nord-Kanal befördert wird, beträgt voraussichtlich rund 800.000 t, was eine Vervierfachung gegenüber der Situation ohne Kanal darstellt. Dabei spielen Produzenten von flüssigen Biokraftstoffen eine wichtige Rolle.

Der Modal Split Anteil der Wasserstraße wird auf der Nord-Süd-Achse auf rund 10 % in 2020 steigen. In ganz Frankreich wird sich durch den Kanal Seine-Nord-Europe der Marktanteil der Wasserstraße verdoppeln, von 3 % auf 6 %.

Auswirkungen auf Nachbarländer
Der Kanal Seine-Nord-Europe verbindet die Wasserwege in Belgien mit dem Seine-Becken in Nordfrankreich. Durch die Verbesserung der wasserseitigen Hinterland-Verbindungen ergeben sich neue Perspektiven für die großen Seehäfen in Nordfrankreich und Belgien. Daher wird es auch zu einem Anstieg der Beförderung auf Wasserstraßen in Belgien und in den Niederlanden kommen.

Es wird geschätzt dass bei vorhandenem Seine-Nord-Europe-Kanal die Beförderungsleistung auf belgischen Wasserstraßen im Jahr 2020 etwa 2,5 bis 2,9 Mrd. TKM betragen wird, gegenüber 2 bis 2,2 Mrd. TKM bei nicht vorhandenem Kanal.

In Belgien wird der Straßengüterverkehr dadurch etwa 3 bis 6 Prozentpunkte am Modal Split verlieren. Die Belastung der Straßen durch LKW wird in Belgien abnehmen. Für die Niederlande wird ein Anstieg der Beförderungsleistung in ähnlicher Größenordnung vorhergesagt.

Situation der Beförderungsnachfrage und Ausblick 2012

Abschnitt 1:
Situation der Beförderungsnachfrage und Ausblick 2012

► 1 - Wirtschaftswachstum: Entwicklung und Aussichten

Nach dem von Erholung geprägten Jahr 2010 haben sich im Jahr 2011 die weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen eingetrübt. Einzelereignisse, wie die Naturkatastrophe in Japan und die politischen Entwicklungen in Nordafrika entfalteten zu Beginn des Jahres negative Effekte auf das Wirtschaftswachstum. Vor allem der Anstieg des Ölpreises hat dazu geführt, dass der private Konsum in der EU-27 im 2. Quartal gegenüber dem Vorjahr gesunken ist.

Die Probleme im Bankensektor und die Staatsverschuldung sind noch lange nicht ausgestanden und dämpfen auf verschiedene Weise das Wirtschaftswachstum. Es zeigt sich derzeit wieder einmal, dass Finanzkrisen von längerer Dauer sind als solche Rezessionen, die im realen Bereich der Wirtschaft ihren Ursprung haben.

Von hoher Relevanz ist die Staatsverschuldung in Europa. Die dadurch notwendigen Einsparungen auf staatlicher Ebene beschränken die öffentlichen Investitionen und den privaten Konsum, und führen auf diese Weise zu weniger Wachstum. Dies betrifft vor allem die periphären und südlichen Länder der Eurozone.

Der *IWF* und die *OECD* sowie verschiedene Wirtschaftsforschungsinstitute stellen somit fest, dass sich die Abwärtsrisiken in der zweiten Jahreshälfte 2011 deutlich erhöht haben. Dementsprechend haben diese Institute ihre Prognosen für das Wirtschaftswachstum und den Welthandel im Herbst 2011 nach unten angepasst. Für das Jahr 2012 wird in den meisten Ländern ein schwächeres Wachstum erwartet als noch 2010 oder 2011.

Der Anstieg des Ölpreises dürfte in 2011 noch ähnlich stark sein wie in 2010. Im Jahr 2012 wird er gemäß Einschätzung der Institute leicht sinken.

Tabelle 5: Wirtschaftswachstum für die Rheinstaaten und andere Länder

Land	Änderungsrate reales BIP (%)			
	2009	2010	2011	2012
Belgien	-2,7	2,1	2,4	1,5
Deutschland	-5,1	3,6	2,7	1,3
Frankreich	-2,6	1,4	1,7	1,4
Niederlande	-3,5	1,6	1,6	1,3
Schweiz	-1,9	2,7	2,1	1,4
Euroraum	-4,3	1,8	1,6	1,1
USA	-3,5	3,0	1,5	1,8
Großbritannien	-4,9	1,4	1,1	1,6
Japan	-6,3	4,0	-0,5	2,3

Quelle: IWF; Herbstprognose 2011

Tabelle 6: Welthandel und Ölpreis

Land	Änderungsrate (%)			
	2009	2010	2011	2012
Exporte	-14,0	14,4	7,1	5,2
Importe	-13,6	13,5	6,9	4,0
Ölpreis	-36,3	27,9	30,6	-3,1

Quelle: IWF; Herbstprognose 2011. Exporte und Importe betreffen die entwickelten Länder

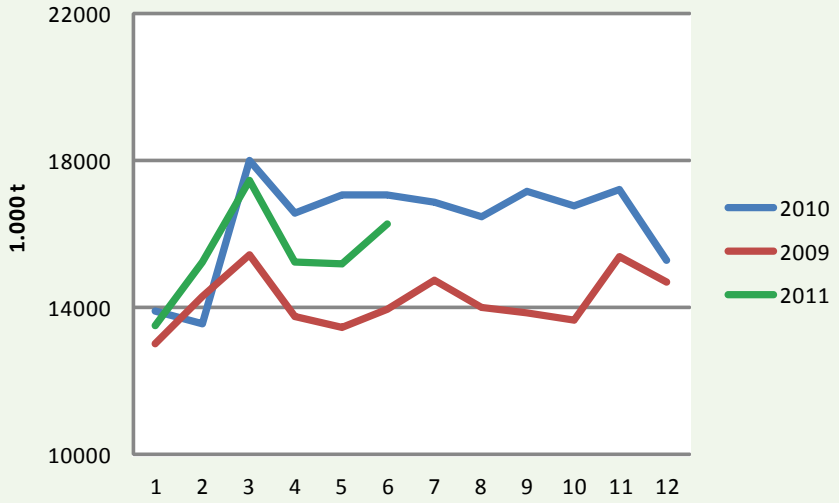
► 2. Beförderungsaufkommen: Entwicklung und Aussichten

Die beförderte Menge auf dem Rhein war in den ersten sechs Monaten des Jahres 2010 um 3,4% niedriger als im Vorjahreszeitraum. Dabei muss berücksichtigt werden, dass neben der schwächeren wirtschaftlichen Dynamik auch der Unfall des Tankers „Waldhof“ im Januar, die Naturkatastrophe in Japan im März sowie die niedrigen Pegelstände auf dem Rhein verkraftet werden mussten. Vor diesem Hintergrund stellt sich das Ergebnis eher positiv dar.[14]

[14] Das Erdbeben und die Flutwelle in Japan haben den weltweiten Seeverkehr und die Rheinschifffahrt aber nicht stark beeinflusst.

Letztlich hat aber der genannte Unfall vor allem den Ober- und den Mittelrhein tangiert, während der Verkehr am Niederrhein nicht negativ betroffen war. Dies ist eine Erklärung für das relativ hohe Volumen im Januar.

Abbildung 21: Beförderungsvolumen auf dem Rhein



Quelle: destatis

Der Ausblick ist angesichts der eingangs skizzierten Wirtschaftsprognosen nicht mehr so günstig wie noch vor einem halben Jahr. So dürfte der sich abschwächende Welthandel das Wachstum im Containersemgent etwas bremsen, wenngleich es nicht außer Kraft gesetzt wird.

Das Stahl- und Kohlesegment wird unter dieser Verlangsamung ebenfalls leiden. Hingegen zeigt sich bei der Transportnachfrage nach Mineralölprodukten ein positiver Lichtblick am Horizont, angesichts der für 2012 erwarteten Entspannung beim Ölpreis.

2.1 Land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse

In den ersten sechs Monaten des Jahres 2011 profitierte dieses Segment von steigenden Getreideimporten aus den USA, die über den Hafen Rotterdam eingeführt und auf dem Rhein weiter transportiert wurden. Die steigenden Importe sind die Folge einer unterdurchschnittlichen Ernte in Frankreich und Deutschland.

Besonders stark stieg der Empfang von Getreide in den Schweizer Rheinhäfen (mit rund 40 % im ersten Halbjahr). In Frankreich und auch in Wallonien gab es bei diesem Segment hingegen einen Rückgang, der im Falle von Frankreich 16 % und in Wallonien 24 % betrug.

2.2 Viehfutter und Nahrungsmittel

Im Gefolge einer Senkung von Einfuhrzöllen der EU auf Futtergetreide hat sich der Import dieser Güterart im Jahr 2011 erhöht. So registrierten die Schweizer Rheinhäfen ein Plus von 15 % beim Empfang von Nahrungs- und Futtermitteln. In Frankreich lag das Ergebnis hingegen um 10 % unter dem Vorjahresniveau, während es in Wallonien um 5 % darüber lag.

2.3 Eisen- und Stahlindustrie

Obwohl sich die Stahlproduktion in Deutschland wieder auf ihrem langjährigen Niveau etabliert und gefestigt hat, kam es in der ersten Jahreshälfte zu einem relativ schwachen Erztransport auf dem Rhein. Ein möglicher Grund hierfür waren die niedrigen Wasserstände. Für die zweite Jahreshälfte dürfte es auch auf dem Rhein einen Anstieg bei Erzen geben, zumal der Hafen Rotterdam mehr Erzimporte für die zweite Jahreshälfte erwartet.

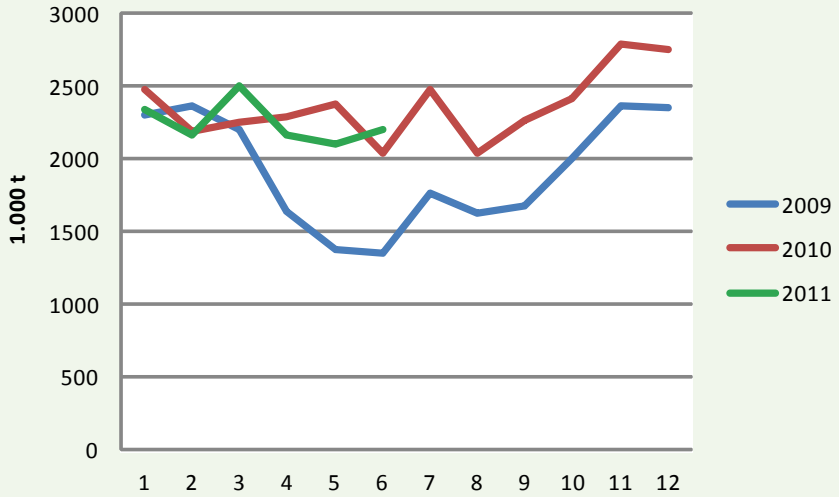
In Frankreich stiegen die Transporte von Erzen und Metallabfällen hingegen um 18 % im ersten Halbjahr. in Wallonien, einer klassischen Stahlregion, kam es zu einem Zuwachs von 66 %. Dies ist mit Sicherheit auf das Wiederanfahren der Stahlwerke rund um Lüttich zurück zu führen. Allerdings hat der *Arcelor Mittal* Stahlkonzern im Oktober 2011 die endgültige Schließung des Hochofens in Lüttich bekannt gegeben. Dies wird den Erztransport in dieser Region dauerhaft verringern.

Uneingeschränkt positiv hat sich der Bereich Metalle und Metallprodukte entwickelt. Dies gilt sowohl für den Rhein als auch für Frankreich (+17 %) und für Wallonien (+12 %).

2.4 Feste mineralische Brennstoffe

Die Entwicklung bei Kohle blieb für den Rhein insgesamt in etwa auf dem Niveau des Vorjahres. Im zweiten Quartal beeinträchtigten die niedrigen Wasserstände zeitweilig die Beförderung von Kohle ab Rotterdam.

Abbildung 22: Beförderung von festen Brennstoffen auf dem Rhein



Quelle: destatis

Auf französischen Wasserstraßen wurden im ersten Halbjahr 2011 rund 1,8 Mio. t an festen Brennstoffen befördert. Dies entspricht einem Minus von 24 % gegenüber dem Jahr 2010, und dies obwohl die französische Stahlindustrie in den ersten sechs Monaten des Jahres 2011 beständig zunahm.

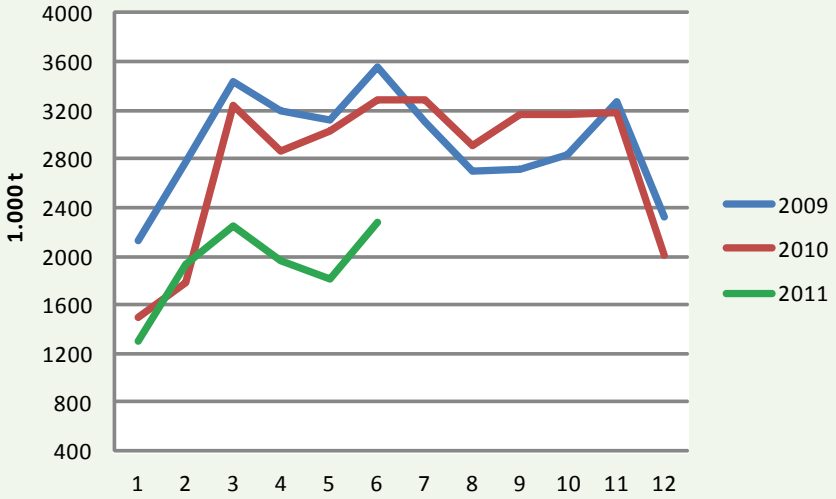
Hier muss berücksichtigt werden, dass die Kohleimporte aus Australien im ersten Quartal auf Grund von schweren Regenfällen unterbrochen wurden. Der Kohleumschlag in Le Havre ist im ersten Halbjahr um 45 % gesunken.

Auch in den Schweizer Rheinhäfen sanken die importierten Mengen (um 40 %). Obwohl sich der Erztransport auf Wasserstraßen in Wallonien merklich erhöhte, blieb der Transport von Kohle um 10 % unter dem Halbjahresergebnis des Jahres 2010.

2.5 Steine, Erden & Baustoffe

Vermutlich auf Grund des Niedrigwassers im zweiten Quartal hat sich der Transport von Sanden, Steinen, Erden und Baustoffen in den ersten Monaten des Jahres sehr verhalten entwickelt. Dies gilt zumindest für den Rhein.

Abbildung 23: Beförderung von Steinen, Erden und Baustoffen auf dem Rhein



Quelle: destatis

In Gegenden, die weniger vom Niedrigwasser betroffen waren gab es hingegen Zuwächse:
Mit einem Volumen von 11,5 Mio. t wurden im ersten Halbjahr in Frankreich rund 7 % mehr an Steinen, Erden und Baustoffen befördert als im Vorjahr. Knapp 9 Mio. t bewegten sich auf den Wasserstraßen Walloniens, was einem Plus von 14 % entspricht.

2.6 Chemische Erzeugnisse und Düngemittel

Die Beförderung auf dem Rhein konnte im Wesentlichen an das Vorjahr anknüpfen, wenn auch mit leichten Verlusten im Januar. Letzteres ist der unfallbedingten Sperrung des Rheins zuzuschreiben, da sich ein Großteil der chemischen Industrie im Mittel- und Oberrheingebiet befindet.

Schiffe mit petrochemischen Rohstoffen konnten von den Seehäfen kommend diese Standorte nicht mehr anfahren, und Schiffe mit Chemikalien an Bord konnten nicht mehr zu den Seehäfen. Dies machte sich auch in einem Rückgang der Beförderungsleistung (tkm) im ersten Quartal bemerkbar:

Die Beförderungsleistung auf dem Rhein sank im ersten Quartal 2011 auf Grund des Wegfallens der weiten Strecken (zwischen dem ARA-Gebiet und dem Oberrhein) mit 18 % wesentlich stärker als das Beförderungsvolumen (- 8 %). In Frankreich blieb das Ergebnis so gut wie stabil (-2 %), in Wallonien war es um 6 % niedriger als im Vorjahr.

Angesichts einer weiterhin robusten Chemiekonjunktur in Deutschland ist auch für den weiteren Jahresverlauf mit einer ansteigenden Entwicklung zu rechnen. Für das Gesamtjahr 2012 geht der *Verband der chemischen Industrie in Deutschland (VCI)* von einer Steigerung der Chemieproduktion um 5 Prozent gegenüber dem Vorjahr aus.

Die Beförderung von Düngemitteln entwickelte sich auf dem Rhein sehr positiv. In den ersten funf Monaten wurde um 24 % mehr befördert als im Vorjahr. Dabei war der März wie in den beiden Vorjahren der beste Monat. Diese saisonale Spitze im März könnte mit dem Saatzyklus in der Landwirtschaft zusammen hängen. Einen Zuwachs von 20 % gab es bei Düngemitteln in Wallonien, aber ein Minus von 11 % in Frankreich.

2.7 Mineralölprodukte

Die Beförderung war in etwa mit dem Niveau des Vorjahres zu vergleichen. Die Endverbraucher kauften angesichts steigender Preise und gefüllter Läger im ersten Quartal nur das Nötigste an Heizöl. In Frankreich blieb das Ergebnis um 10 % unter dem Vorjahr.

In Wallonien gab es einen Anstieg um 2 %. In diesem Landesteil von Belgien gibt es übrigens – im Gegensatz zu Deutschland und dem Rheingebiet, wo die Beförderung von Mineralölprodukten tendenziell sinkt – einen mehrjährigen Anstieg bei Mineralölerzeugnissen zu verzeichnen.

Die Beförderung von Mineralölprodukten dürfte erst im kommenden Jahr 2012 etwas Belebung erfahren. Grund hierfür ist die Erwartung von Wirtschaftsforschern (vgl. *IWF*), dass der Anstieg des Ölpreises in 2012 zu einem vorläufigen Ende kommen wird. Dies ist eine Folge des dann schwächeren Wirtschaftswachstums.

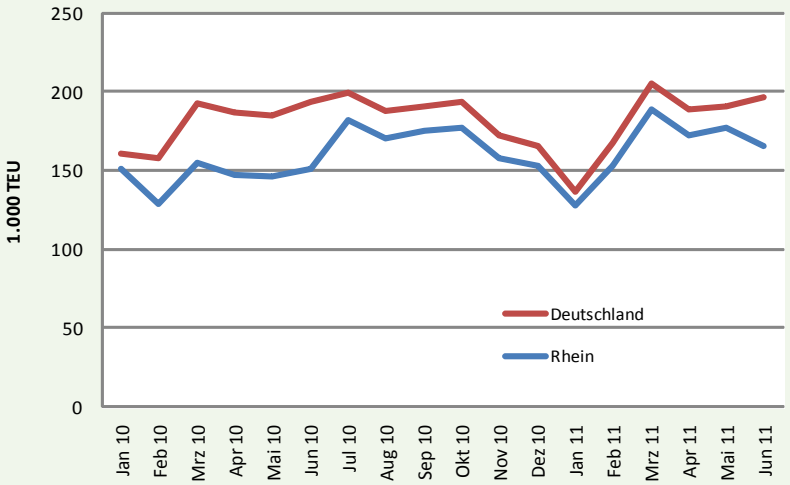
2.8 Container

Das Containersegment war in besonderem Maße durch den Unfall des Tankers „Waldhof“ betroffen. Im Wesentlichen ist dies damit zu erklären, dass dieses Segment sehr zeitsensitiv ist, sodass bei einer Transportunterbrechung hohe wirtschaftliche Verluste entstehen. An Hand des Verlaufs der Beförderung ist der Einbruch im Januar gut zu erkennen (siehe Abbildung).

Im März wurden auf deutschen Wasserstraßen erstmals über 200.000 TEU befördert, mit einem Gesamtgewicht von etwas mehr als 2 Mio. Tonnen. Dieser Rekord spiegelt aber auch Nachholeffekte gegenüber dem Unfall im Januar wider. In diesen Zahlen sind sowohl die Leercontainer als auch das Eigengewicht der Container mit enthalten. Lässt man die Leercontainer außen vor, und berücksichtigt man nur das reine Nettogewicht (ohne Eigengewicht der Container), so ergibt sich ein ähnliches Verhältnis, nämlich ein mittleres Gewicht von rund 10 Tonnen je TEU.[15]

Aus der Abbildung geht hervor, dass der Rhein nach wie vor fast 100 % des gesamten Containertransports auf deutschen Wasserstraßen auf sich vereint. Dieses strukturelle Bild dürfte sich in Zukunft nur sehr langsam verändern.

Abbildung 24: Containerbeförderung auf dem Rhein und in Deutschland



Quelle: destatis

[15] Berechnung ZKR nach Daten von destatis

Die Schweizer Rheinhäfen registrierten eine Verminderung des Containerumschlags im ersten Halbjahr um 5 %. Abgenommen hat vor allem der Export von Containern (-18 %). Die Abschwächung im Export ist eine Folge der Aufwertung des Schweizer Frankens gegenüber dem Euro. Diese Währungsentwicklung hat dem Export der Schweiz im gesamten ersten Halbjahr geschadet.

► 3. Nachfrage auf dem Markt der Personenbeförderung

Im letzten Jahr stieg die Zahl der Touristen die eine Flusskreuzfahrt auf einem europäischen Fluss unternommen haben, um rund 10 %. Im Vergleich dazu war das Wachstum bei maritimen Kreuzfahrten rund doppelt so hoch (+20 %).

Eine im letzten Jahr in Deutschland durchgeführte Umfrage zeigt jedoch, dass für die Flusskreuzfahrten noch ein erhebliches zu erschließendes Nachfragepotenzial existiert. Von den befragten Personen unter 30 Jahren konnten sich 42 Prozent vorstellen, eine Flussreise zu buchen. Bei den 50- bis 58-Jährigen betrug der Anteil sogar 48 Prozent. Tatsächlich hatten bis dato aber nur acht Prozent der Umfrageteilnehmer eine Flussreise gemacht.

Dementsprechend wird für die kommenden Jahre mit einem jährlichen Wachstum der Nachfrage von mindestens 10 % pro Jahr gerechnet.

Es ist festzustellen, dass sich das Produkt der Flussreise in zunehmendem Maße ausdifferenziert. Dies gilt sowohl in Bezug auf die thematischen Schwerpunkte, wie auch bezüglich der Reisezeit.

Die thematischen Schwerpunkte einer Flussreise reichen inzwischen von speziellen Reisen für Opernfreunde bis zu Reisen für Hobby-Köche oder Archäologie-Interessierte. Bei diesen Spezialreisen können zwar höhere Margen erzielt werden, allerdings spielen sie mengenmäßig im Vergleich zur Standardreise keine sehr große Rolle.

In zeitlicher Hinsicht ist ein partielles Abweichen von der klassischen Reisesaison zu beobachten. So gibt es inzwischen auch für den Winter 2011/2012 ein Reiseprogramm für den Rhein, das zum Beispiel 6-tägige Adventsreisen, eine 7-tägige Weihnachtsfahrt sowie eine 8-tägige Sylvesterfahrt enthält.

Die Ausdehnung der Saison dient auch dazu, die hohen Fixkosten der neuen Schiffe auf mehr Umsatztage zu verteilen.

Abschnitt 2:
Verhältnis von Beförderungsangebot und -nachfrage

I. Entwicklung des Flottenbestandes: Neubauten

► 1. Trockenschifffahrt

Aus der Entwicklung der Neubauten in der Trockenschifffahrt ist, zumindest in den ersten neun Monaten des Jahres 2011, eine Abschwächung gegenüber dem Vorjahr erkennbar.

Es sind bis Ende September 2011 12 neue Schiffe mit einer gesamten Tonnage von rund 31.000 t neu auf den Markt gekommen. Davon waren zehn Gütermotorschiffe und zwei Schubleichter. Die Gütermotorschiffe hatten eine mittlere Kapazität von 2.570 Tonnen.

Im gesamten Jahr 2010 wurden noch 48 Neubauten mit einer gesamten Tonnage von 110.000 Tonnen gezählt. Unter der Voraussetzung, dass im vierten Quartal des Jahres nicht noch ein deutlicher Schub an Neubauten folgen wird, ist somit in 2011 mit einem geringeren Neubauvolumen zu rechnen als im Vorjahr.

Hierbei dürfte eine Rolle spielen, dass die Neubauwelle im Jahr 2010 im Wesentlichen noch eine Folge der Bestellungen des Jahres 2008 darstellte, und somit eine späte Folge der guten Konjunktur in diesem Jahr. Die schwächere Neubautätigkeit des laufenden Jahres resultiert dementsprechend aus einer schwachen Transportnachfrage im Jahr 2009, einer restriktiveren Kreditvergabe im Bankensektor und auf Grund der Unsicherheit über die weitere wirtschaftliche Entwicklung.

► 2. Tankschifffahrt

28 neue Tankschiffe mit einer gesamten Kapazität von rund 94.000 Tonnen wurden bis Ende September registriert. Dies deutet, ebenso wie in der Trockenschifffahrt, auf eine Abschwächung der Neubautätigkeit in diesem Jahr hin.

Im gesamten Jahr 2010 waren noch 82 neue Schiffe (mit einer Tonnage von über 250.000 Tonnen) auf den Markt gekommen. Auch 2009 war die Aktivität mit über 200.000 Tonnen sehr hoch (fast 10% der Kapazität der Gesamtflotte).

Berücksichtigt man sämtliche seit dem Jahr 1990 neugebauten Doppelhüllenschiffe sowie die Umbauten von Einhülle zu Doppelhülle, so lässt sich ein ungefährer Anteil der Doppelhüllenschiffe von 65-70 % ermitteln.

In dieser Hinsicht sollte bemerkt werden, dass einige der großen Akteure auf dem Markt (Mineralölkonzerne) bereits angekündigt haben, den Einsatz von Einhüllenschiffen für Transporte ab 2012 bzw. 2015 auszuschließen; Es ist denkbar, dass andere folgen werden. Insofern sind die Eckjahre 2016 und 2019 der ADN-Regelung eher als Horizont und weniger als Bruchjahr zu verstehen.

► 3. Passagierschifffahrt

Im boomenden Flusskreuzfahrtsegment kamen im Jahr 2011 zwölf neue Schiffe auf den Markt. Die mittlere Kapazität der neuen Schiffe liegt im Bereich von 180 Betten.

Damit übertrifft die Zahl der Neubauten im Jahr 2011 sogar die Neubaurate für den Hochseebereich. Aus den Orderbüchern geht auch hervor, dass für das kommende Jahr 2012 sogar mit 16 neuen Flusskreuzfahrtschiffen zu rechnen ist.

Es lässt sich feststellen dass die Schiffe immer länger werden, um die hohen Fixkosten auf mehr Betten – und damit auf einen höheren Umsatz – zu verteilen. Allerdings sind einer Ausdehnung der Abmessungen in Zukunft auch Grenzen gesetzt. So müssen sich die Schiffsgrößen auch an den vorhandenen Schleusenabmessungen und den Durchfahrtshöhen von Brücken orientieren.

Im Teilsegment der Tagesausflugsschiffe sind in den ersten drei Quartalen des Jahres drei neue Schiffe auf den Markt gekommen, zwei davon für den Rhein und eines für Tagesausflüge in den Niederlanden.

II. Kapazitätsauslastung

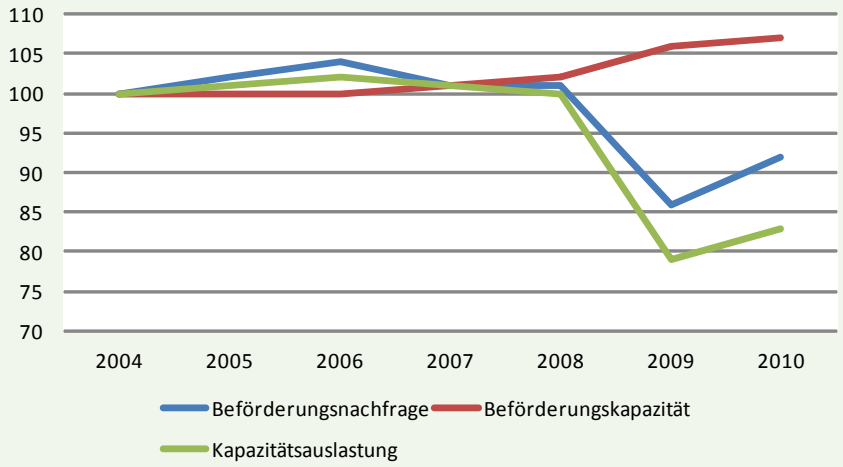
Wie bereits geschildert hat die einsatzfähige Beförderungskapazität in den letzten drei Jahren trotz Krise deutlich zugenommen. Im gleichen Zeitraum haben sich die Beförderungsmengen wieder dem Vorkrisenniveau angenähert. Die Frachtraten sind in der Trockenschifffahrt auch wieder gestiegen. Dieser Anstieg ist jedoch zu einem großen Teil der Wasserführung zuzurechnen. In diesem Kontext erscheint es sinnvoll, auch den Auslastungsgrad der Flotten (Trocken- und Tankschifffahrtsflotte) und dessen Entwicklung in den letzten Jahren zu analysieren.

Zur Errechnung des Auslastungsgrades werden sowohl der Einfluss der Wasserführung, als auch saisonale Effekte auf die Nachfrage in den verschiedenen Güterkategorien berücksichtigt. Die unterschiedliche Produktivität der Schiffe je nach Größe und Betriebsform werden ebenfalls beachtet.

► 1. Trockenschifffahrt

In der Trockenschifffahrt lag die Schiffsauslastungsrate im Jahr 2010 in den Schiffskategorien über den Werten des Jahres 2009. Sie liegt jedoch noch deutlich unter den Werten von 2007 und 2008, wie in der folgenden Grafik zu erkennen ist.

Abbildung 25: Entwicklung der Kapazitätsauslastung in der Trockenschifffahrt



Quelle: NEA und ZKR-Sekretariat

Diese noch deutlich niedrigere Kapazitätsauslastung bestätigt eine für das Schifffahrtsgewerbe noch sehr unzureichende Produktion und daher auch Ertragslage. Durch den Zuwachs der Flotte im Bereich der Trockenladung hat sich die Kapazitätsauslastung nicht im gleichen Maße wie die Nachfrage verbessert. Die Kapazitätsauslastung ist im Vergleich zur Zeitspanne 2004 – 2008 deutlich geringer.

Die Ergebnisse unterscheiden sich jedoch nach Schiffsgröße. So ist festzustellen, dass sich der Auslastungsgrad der kleineren Einheiten (Tragfähigkeit unter 1.000 Tonnen) von 2009 auf 2010 leicht verschlechtert hat. Er hat sich bei den größeren Einheiten (über 1.000 Tonnen Tragfähigkeit) hingegen deutlich verbessert. Insbesondere bei den Schiffen über 2.000 Tonnen ist dies erkennbar.

Es zeichnet sich also eine unterschiedliche Entwicklung der kleineren und größeren Einheiten ab. Die 2010 leicht verbesserte Kapazitätsauslastung dieser letzteren Kategorie erklärt sich durch eine generell günstigere Wasserführung und durch die Tatsache, dass die in den vorhergehenden Jahren auf den Markt gekommenen größeren Schiffe im Jahr 2010 vollständig in Betrieb waren.

Betrachtet man den Einsatz der Schiffe nach Größe und nach verschiedenen Gütersegmenten, so zeichnet sich deutlich folgender Trend ab: Der Anteil der größten Einheiten (>2500 Tonnen) am Transport nimmt in allen Bereichen zu.

Allgemein konnte sich im Jahr 2010 die Kapazitätsauslastung nicht im gleichen Maße erholen wie die Nachfrage, was auf die Einführung zahlreicher Neubauten zwischen 2008 und 2010 zurück zu führen ist.

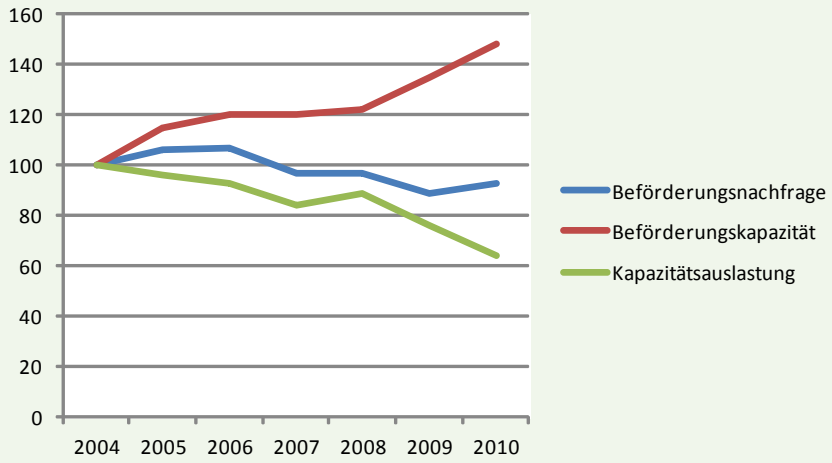
Um einen Auslastungsgrad wie vor der Krise zu erreichen, müsste die Beförderungsnachfrage in der gesamten Trockenschifffahrt deutlich über dem Vorkrisenniveau liegen, was laut Prognosen kurzfristig nicht zu erwarten ist. Diese Feststellungen deuten auf eine momentane Überkapazität hin.

► 2. Tankschifffahrt

In der Tankschifffahrt hat sich - auf Grund des noch immer steigenden Beförderungsangebots - im Jahr 2010 der Auslastungsgrad der Flotte verschlechtert. In der Tat wurden im Rahmen der Umstrukturierung der Flotte weiterhin zahlreiche neue Doppelhüllenschiffe eingesetzt. Der leichte Anstieg der Beförderungsnachfrage hat dies nicht kompensieren können.

Wenn man die Auslastung nach Schiffsgrößen betrachtet, stellt man fest, dass die kleineren Einheiten unter 400 Tonnen und die größten Einheiten über 2.500 Tonnen die schlechtesten Auslastungsraten aufweisen. Insbesondere die Kategorie der Schiffe über 2.500 Tonnen empfängt den größten Teil der neuen Tonnage, wobei Einhüllenschiffe in den mittleren Größen vorläufig noch konkurrenzfähig den Markt besetzen.

Abbildung 26: Entwicklung der Kapazitätsauslastung in der Tankschifffahrt



Quelle: NEA und ZKR-Sekretariat

Die Angebotsseite des Tankschifffahrtsmarktes ist vor dem Hintergrund der Umstrukturierung von Einzelhüllen- nach Doppelhüllenschiffen zu betrachten. Die Investitionen in neue Schiffe basieren vielmehr auf dieser Entwicklung als auf der Nachfrageentwicklung. Die Inbetriebnahme einer großen Anzahl von Doppelhüllenschiffen im Jahr 2010 hat bei einer eher stagnierenden Nachfrage zu einer spürbaren Überkapazität geführt.

Die Kapazitätsauslastung ist hinter jener der letzten Jahre zurück geblieben. Unter diesen Umständen hat sich der Rhythmus der Inbetriebnahme neuer Schiffe im Jahr 2011 deutlich verlangsamt.

Es stellt sich die Frage, wie viele neue Doppelhüllenschiffe noch erforderlich sind, um die künftige Nachfrage (für die Zeit nach Ablauf der Übergangsfristen des ADN) zu bedienen. Im Rahmen dieser Marktbeobachtung wurde dazu keine quantitative Analyse vorgenommen. Einige Erwägungen werden dazu jedoch erläutert.

Wie die sich schleppende Frachtratenentwicklung zeigt, sieht sich der Markt mit einer Überkapazität konfrontiert. Wenn davon ausgegangen wird, dass ein Doppelhüllenschiff die gleiche nominale Kapazität wie ein Einhüllenschiff aufweist, so braucht nur ein Teil der momentan noch eingesetzten Einhüllenschiffe durch Doppelhüllenschiffe ersetzt werden.

Es stellt sich hierbei die Frage, in welchem Rhythmus die Einhüllenschiffe aus dem Markt genommen werden können. Ein Teil dieser Schiffe ist jüngeren Baujahres, sodass dieser Teil der Einhüllenflotte bis zum Ende der letzten Übergangsfrist des ADN (2019) in Betrieb bleiben dürfte.

Der ältere Teil der Einhüllenflotte wird jedoch bei der Durchführung der für die Attestverlängerung erforderlichen Reparaturen Schwierigkeiten erfahren. Der Umfang der anfallenden Investitionen, die Situation auf den Finanzmärkten und die Verfügbarkeit der erforderlichen Kredite sind dabei die hauptsächlichen Hindernisse, die einer rentablen Durchführung der notwendigen Investitionen (für die laut Verordnung nur ein Zeithorizont bis 2019 zur Verfügung steht) im Wege stehen.

Der tatsächliche auf dem Markt vorgegebene Zeitrahmen dürfte unter Berücksichtigung der von einigen Ölgesellschaften geführten Politik, bereits vor Ablauf der Übergangsfristen keine Einhüllenschiffe mehr zuzulassen, noch bedeutend kürzer ausfallen. Daher ist nicht auszuschließen, dass ein Teil dieses Schiffsraumes im Rahmen einer „kalten Sanierung“ vom Markt verschwinden wird.

Abschnitt 3:
Situation der Binnenschifffahrtsunternehmen

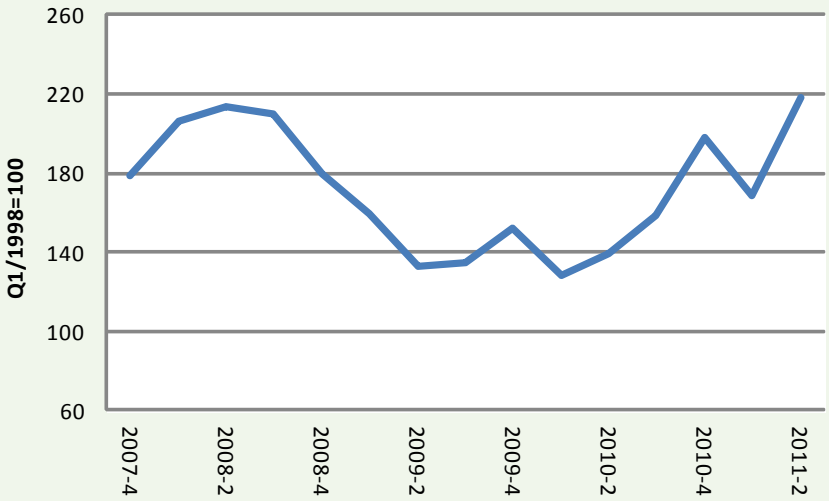
I. Entwicklung der Frachtraten und der Geschäftstätigkeit

► 1. Trockenschifffahrt

Die Frachtraten haben zur Mitte des Jahres 2011 wieder ein relativ hohes Niveau erreicht. In der Trockenschifffahrt ist das Vorkrisenniveau wieder überschritten worden. Allerdings ist der Anstieg der Frachten nur zum Teil auf die höhere Nachfrage zurückzuführen. Vielmehr spielt der sehr niedrige Wasserpegel in den ersten Monaten des Jahres 2011 eine wichtige Rolle.

Der Jahresbeginn 2010 markierte in etwa den Zeitpunkt, ab dem sich die Transportnachfrage zu erholen begann. Von diesem Zeitpunkt an erhöhten sich auch die Frachtraten, wie folgende Grafik zeigt.

Abbildung 27: Frachtraten in der Trockengüterschifffahrt



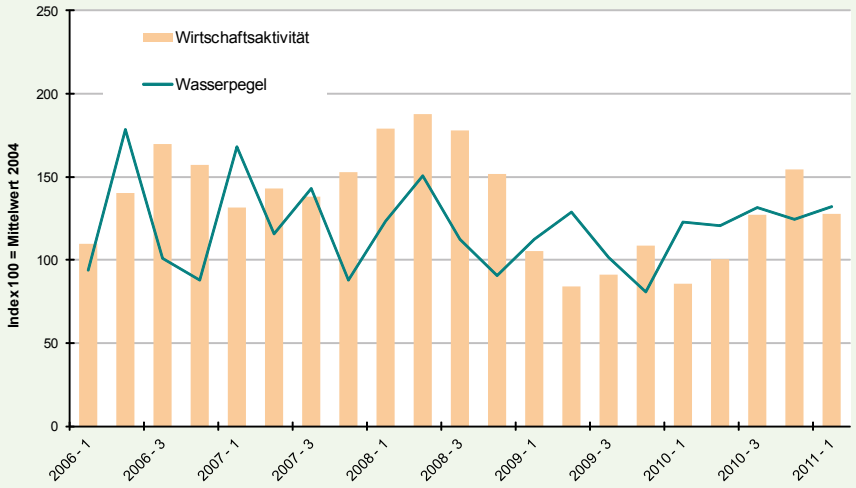
Quelle: Rabobank / NEA Consulting

Der Anstieg vollzog sich in regionaler Hinsicht uneinheitlich. So gab es bei Fahrten von Rotterdam zum Niederrhein stärkere Anstiege als bei Fahrten zum Mittel- und Oberrhein.

Die seit Anfang 2010 steigenden Beförderungspreise haben, zusammen mit dem gleichzeitigen Anstieg der beförderten Mengen, das wirtschaftliche Ergebnis in der Trockenschifffahrt wieder merklich verbessert. Nachdem die Wirtschaftsaktivität in vier aufeinander folgenden Quartalen gestiegen war, gab es im ersten Quartal 2011 erstmals wieder einen Rückgang zu verzeichnen. Dieser war aber hauptsächlich saisonalen Faktoren geschuldet (kalter Winter, temporär fallende Frachtraten).

Im zweiten Quartal dürfte es in Folge der wieder gestiegenen Frachtraten zu einem Anstieg gegenüber dem Vorquartal gekommen sein.

Abbildung 28: Wirtschaftstätigkeit in der Trockengüterschifffahrt

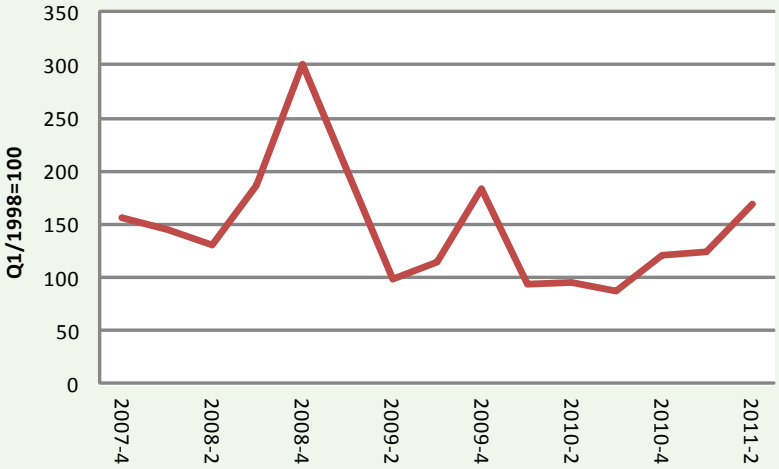


Quelle: Berechnungen Sekretariat ZKR

► 2.Tankschifffahrt

Auf dem Tankschifffahrtsmarkt stiegen die Frachtraten im ersten Halbjahr ebenfalls an, allerdings war der Anstieg hier schwächer als in der Trockenschifffahrt. Dies ist auf die vorhandenen Überkapazitäten am Markt zurück zu führen.

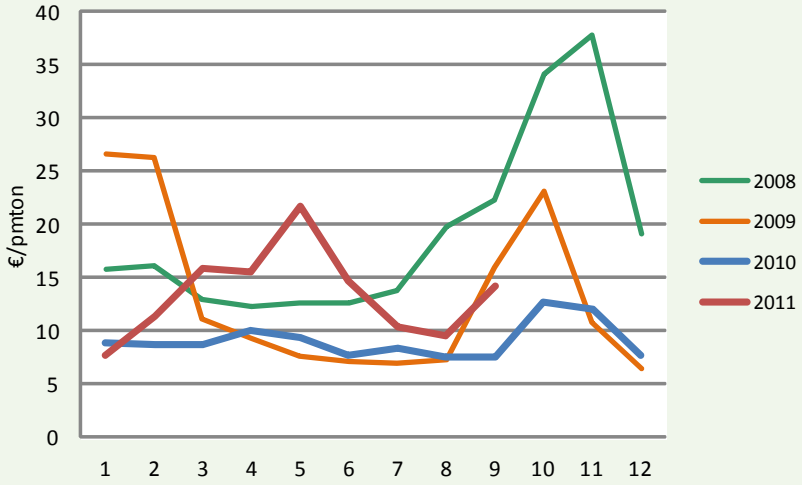
Abbildung 29: Frachtraten in der Tankschifffahrt



Quelle: Rabobank / NEA Consulting

Der fallende Wasserpegel leistete einen wesentlichen Beitrag zum Anstieg der Beförderungspreise. Das Niveau war im 2. Quartal auch im mehrjährigen Vergleich relativ hoch: Es wurden am Gasölmarkt höhere Beförderungspreise erzielt als in den Jahren 2008, 2009 und 2010. Im 3. Quartal kam es zu einen Rückgang.

Abbildung 30: Mehrjährige Entwicklung der Gasöl-Frachtraten auf dem Rhein

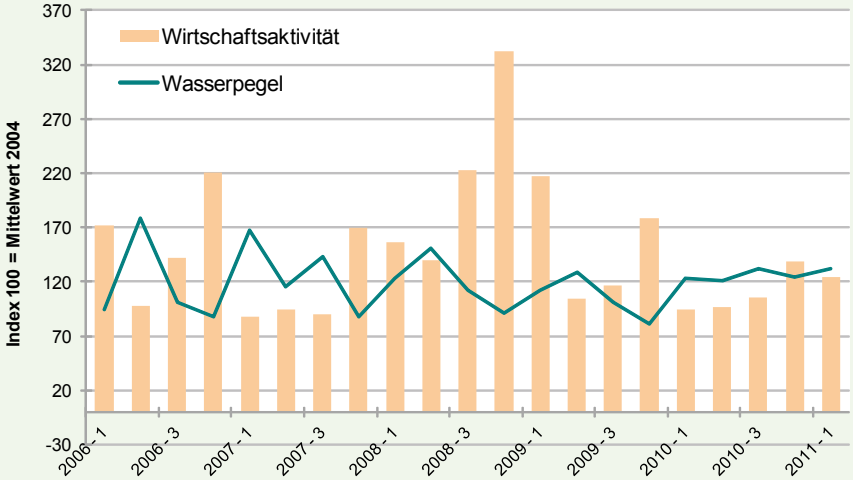


Quelle: PJK International 1 bis 12 = Monate

Vor dem Hintergrund anziehender Frachtraten und einer im Vergleich zum Vorjahr mehr oder weniger stabilen Beförderungsnachfrage war die wirtschaftliche Aktivität (berechnet als Produkt aus Frachtraten und Beförderungsmenge) im ersten Quartal 2011 höher als im Vorjahresquartal, aber niedriger als im vorherigen Quartal Q4/2010.

Letzteres hat aber auch damit zu tun, dass die wirtschaftliche Aktivität und die Frachtraten im vierten Quartal in der Regel am höchsten ausfallen, wie ein mehrjähriger Vergleich zeigt.

Abbildung 31: Wirtschaftliche Aktivität in der Tankschifffahrt



Quelle: Berechnungen Sekretariat ZKR

Die Tankschifffahrt wurde im ersten Halbjahr 2011 neben der Havarie des Tankers „Waldhof“ noch durch ein weiteres Ereignis berührt:

Am 21. Februar wurde die Insolvenz eines großen deutschen Befrachtungsunternehmens aus Hamburg bekannt. Diese Insolvenz steht allerdings nicht im direkten Zusammenhang mit den allgemeinen wirtschafflichen Rahmenbedingungen. Dieses Unternehmen hatte ungefähr 100 Binnentankschiffe unter Vertrag und einen Marktanteil von 10 Prozent am europäischen Binnentankschiffstransport. In der Folge mussten die betroffenen Partikuliere neue Befrachtungsverträge abschließen. Dabei wurden häufig höhere Frachtraten realisiert, was zusätzlich zum niedrigen Wasserstand einen Anstieg des mittleren Frachtenniveaus bewirkte.

II. Kostenentwicklung

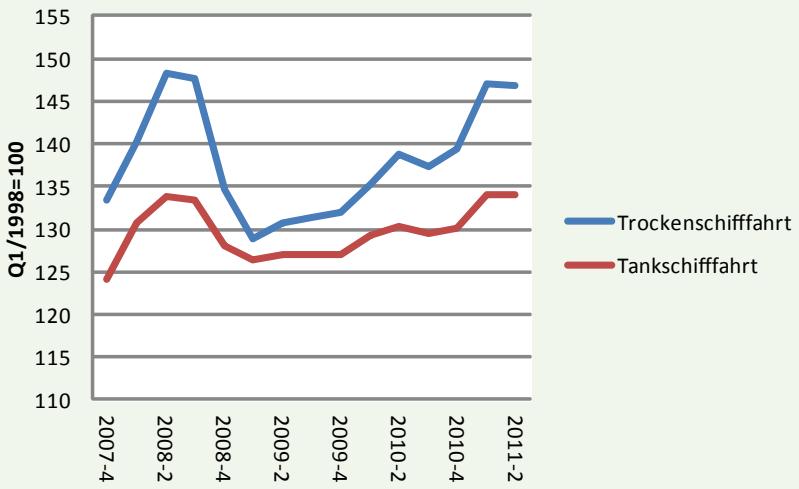
1. Allgemeine Kostenstruktur und - Entwicklung

Bei den Kosten in der Binnenschifffahrt ist, wie in übrigen Wirtschaftszweigen, zwischen fixen und variablen Kosten zu unterscheiden. Die meisten Kosten, die beim Betrieb von Binnenschiffen anfallen, gehören zu den fixen Kosten: Personalkosten, Finanzierungskosten, Abschreibungen, Versicherungskosten. Im Wesentlichen sind nur die Treibstoffkosten als variable Kosten anzusehen.

Die Kostenstruktur hängt desweiteren vom Schiffstyp und der befahrenen Route ab. So ist der Anteil der Treibstoffkosten umso höher je länger die Reiseroute ist. Bei älteren Schiffen ist der Anteil der Kapitalkosten niedriger als bei neuen, da ältere Schiffe oft schon finanziert oder sogar schon ganz abgeschrieben sind.

Tendenziell lässt sich sagen dass bei kurzen Reisen die Personalkosten und die Kapitalkosten die beiden wichtigsten Komponenten sind. Bei langen Reisen sind hingegen die Treibstoffkosten knapp vor den Personalkosten die wichtigste Kostenkategorie.[16]

Abbildung 32: Kostenentwicklung in der Binnenschifffahrt



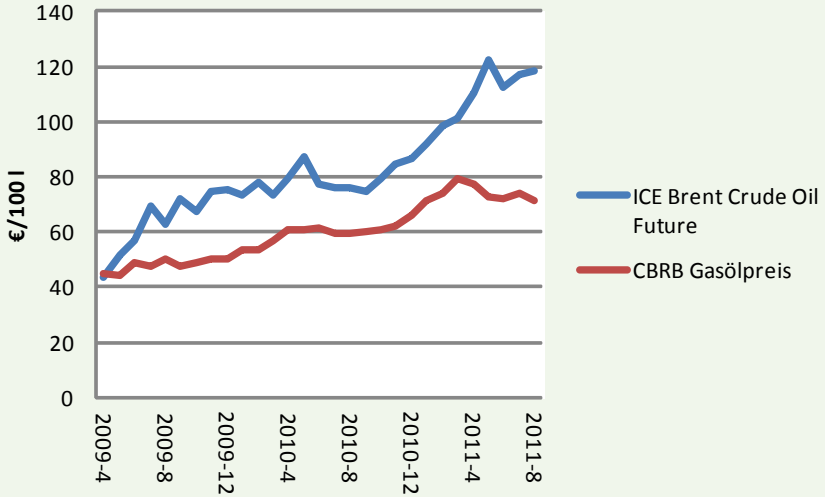
Quelle: Rabobank / NEA

[16] Vgl. den Bericht ‚Kostenstructuur tankvaart 2010 en raming 2011' von NEA (erschienen im Januar 2011)

2. Treibstoffkosten

Der Ölpreis bildet die Grundlage für die Entwicklung der Treibstoffpreise in der Binnenschifffahrt. Nachdem der Ölpreis bis zum Beginn des Jahres 2009 auf ein sehr niedriges Niveau gesunken war, hat er sich seither wieder merklich erhöht. Dieser Trendanstieg wurde durch die relativ schnelle wirtschaftliche Erholung im Jahr 2010 noch beschleunigt.

Abbildung 33: Entwicklung der Gasölpreise und der Rohölterminpreise



Quelle: ICE Future Börse London; CBRB

Insgesamt ist der Gasölpreis zwischen August 2010 und August 2011 um beachtliche 20 % gestiegen. Im Vergleich zwischen dem ersten Halbjahr 2011 und dem ersten Halbjahr 2010 betrug der Anstieg sogar 28 %.
Seit dem 1. Januar 2011 müssen Schifffahrtsunternehmen eine Entsorgungsgebühr in Höhe von 7,50 € je 1.000 l Gasöl zahlen. Diese Gebühr dient der Finanzierung der Entsorgung von öl- und fetthaltigen Schiffsbetriebsabfällen.[17]
Desweiteren ist ab dem 1. Januar die Verwendung von schwefelarmem Treibstoff auf den Wasserstraßen in der EU vorgeschrieben. Es gibt keine formelle Übergangsfrist, der neue Treibstoff darf maximal einen Schwefelgehalt von 10 mg/kg haben. Der neue Treibstoff ist geringfügig teurer als der alte und führt zu einem marginal höheren Verbrauch.

[17] Vgl. Artikel 3.01 des ZKR-Übereinkommens über dis Sammlung, Abgabe und Annahme von Abfällen in der Rhein- und Binnenschifffahrt.

3. Arbeitskosten

Um die Entwicklung der Arbeits- oder Personalkosten zu erfassen wird auf Lohntabellen für die Niederlande zurück gegriffen. Betrachtet werden hier die Löhne in allen Sparten der Binnenschifffahrt (Trocken-, Tankschifffahrt, Schlepp- und Schubschifffahrt) sowie bei den verschiedenen Dienstgraden (Kapitän, Steuermann, Vollmatrose und Matrose). Hieraus geht hervor, dass die offiziellen Tariflöhne zwischen Mitte 2010 und Mitte 2011 bei allen Gruppen um rund 2 % gestiegen sind.

Allerdings dürften bei den Kapitänen die tatsächlich gezahlten Löhne deutlich über den Tariflöhnen liegen. Diese übertarifliche Entlohnung, welche die Angebots-Nachfrage-Verhältnisse auf dem Arbeitsmarkt für Kapitäne widerspiegelt, wurde an Hand von Befragungen innerhalb des niederländischen Gewerbes vom Forschungsinstitut NEA herausgefunden.[18] Somit dürfte die Lohnkostenentwicklung insgesamt über der 2 %-Marke liegen.

Die Inflationsrate ist in den Niederlanden von 1,6 % im Juli 2010 auf 2,0 % im Januar 2011, bis auf 2,6 % im Juli 2011 gestiegen.[19] Im Durchschnitt des Zeitraums Juli 2010 bis Juli 2011 lag sie bei 1,9 %. Somit ist die Steigerung der Löhne – bezieht man sich auf die offizielle Tarifentwicklung – während des Zeitraums 2010-2011 im Einklang mit der Preissteigerungsrate gewesen. Dies bedeutete für die Binnenschiffer konstante Reallöhne.

4. Kapitalkosten

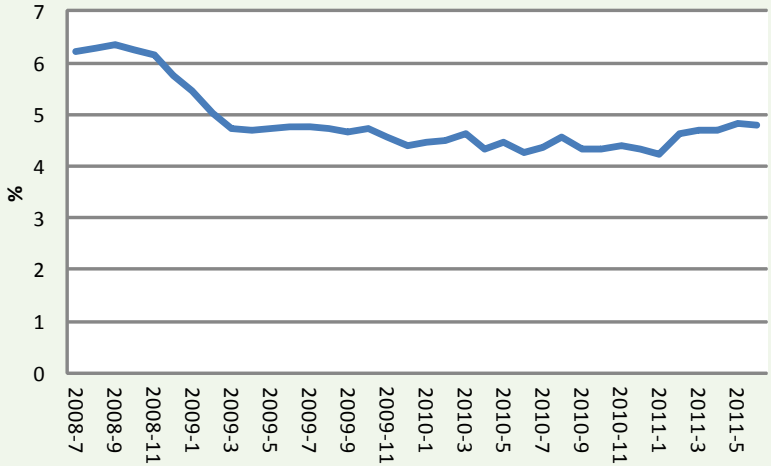
Bei der Finanzierung von neuen Schiffen spielen vor allem Kredite mit einer Laufzeit von 7 bis 10 Jahren eine Rolle, wobei das Zinsniveau über diesen Zeitraum in der Regel festgelegt wird. Betrachtet man das allgemeine Zinsniveau für Kredite an Einzelunternehmen und Personengesellschaften, so lässt sich folgendes feststellen:

- im Zeitraum 2008 bis 2009 waren die Zinssätze rückläufig, was eine Folge der Senkungen der Leitzinsen durch die Europäische Zentralbank im Zuge der Finanz- und Wirtschaftskrise war.
- Bis Ende 2010 blieb das Zinsniveau dann im Wesentlichen stabil.
- Das Zinsniveau erhöhte sich zu Beginn des Jahres 2011 im Zuge der anziehenden EZB-Leitzinsen

[18] Vgl.: NEA (2011), Kostenstructuur Tankvaart 2010 en raming 2011; S. 11
[19] Quelle: CBS

Befragungen von Schifffahrtsbanken deuten darauf hin, dass dieser Zinsverlauf auf Kreditverträge für Schiffsfinanzierungen in der Binnenschifffahrt im Wesentlichen zutrifft.

Abbildung 34: Entwicklung des Zinsniveaus bei Krediten an Einzelunternehmen und Personengesellschaften ohne Rechtspersönlichkeit *



*Quelle: EZB * für Kredite mit einer Laufzeit von mehr als einem Jahr bis maximal 5 Jahre; mit Zinsbindung*

Das mittlere Zinsniveau für Finanzierungen in der deutschen Binnenschifffahrt (Neubauten) lag in den letzten Jahren bei 5-Jahres-Krediten im Bereich von 4-5 %. Für zehnjährige Kredite war es geringfügig höher und schwankte zwischen 5 und 6 %.[20] Angesichts des obigen Zinsverlaufs ist eine leichte Erhöhung der Finanzierungskosten seit Beginn des Jahres 2011 festzustellen.

Die Wirtschaftskrise hat zu einer fundamentalen Änderung der Kreditkonditionen geführt. Vor dem Jahr 2008 war ein Fremdkapitalanteil von 80 bis 85 % - vor allem in den Niederlanden - nicht ungewöhnlich. Inzwischen verlangen die Banken in den Niederlanden und in Deutschland eine höhere Eigenkapitalquote. Der maximale Fremdkapitalanteil der von den Banken bei der Finanzierung von Neubauten akzeptiert wird ist in den Niederlanden inzwischen auf rund 70 % gesunken.[21]

[20] Quelle: Befragung von Schiffsbanken durch ZKR-Sekretariat
[21] Quelle: niederländisches Beratungsbüro für Binnenschifffahrt

Aus Deutschland wird für das Jahr 2010 von Banken ein starkes Kreditwachstum bei der Schiffsneufinanzierung (von rund 30 %) vermeldet. Dieser Zuwachs geht allein auf die Dynamik im Tankschifffahrtsmarkt zurück, während es in der Trockenschifffahrt eher Stagnation bei der Kreditnachfrage gab.

Zu den Kapitalkosten zählen auch noch die Abschreibungen, also der zeitliche Werteverzehr der Anlagegüter (Schiffe). Die Höhe der Abschreibungen ist vom Schiffswert und der Lebensdauer des Schiffs abhängig. Bei steigenden Schiffswerten – insbesondere durch die zunehmende Zahl von teuren Doppelhüllenschiffen in der Tankschifffahrt – steigen bei gleichlanger Lebensdauer der Schiffe somit auch die Abschreibungsraten und damit die Kapitalkosten.

5. Versicherungskosten

Bevor die Entwicklung der Prämien bei Schiffsversicherung beschrieben wird soll kurz auf die Struktur der Schiffsversicherungen eingegangen werden. Von den verschiedenen in der Binnenschifffahrt angebotenen Versicherungsprodukten spielen in der Praxis vor allem drei Säulen eine wichtige Rolle:

1) Protection & Indemnity (P&I)
Sie ist eine Haftpflichtversicherung und wird von P&I Clubs angeboten. Diese Versicherung deckt Haftpflichtansprüche ab, die dem Schiffsbetrieb von Dritten gestellt werden. Dies kann folgendes beinhalten:

- Tod und Verletzung von Passagieren oder Dritten
- Verschmutzung und Verunreinigung von Wasser, Luft, Land
- Verlust oder Beschädigung der Ladung

Für Schifffahrtsbetriebe die gefährliche Güter (ADN) befördern wird diese Versicherung von den Verladern (Chemieunternehmen, etc.) absolut zwingend vorgeschrieben. Im Falle eines Ladungsverlusts gefährlicher Güter können erhebliche Schäden entstehen. Sie wird aber oft auch im Trockenladungsbereich verlangt.

Bei Unternehmen der Trockenschifffahrt sind die P&I-Versicherungskosten in der Regel niedriger als bei Tankschifffahrtsunternehmen, da bei letzteren der potenzielle Schaden, der bei einem Unfall entstehen kann, wesentlich höher ist und die Tankschiffe meist teurer sind.

2) Kasko (und Schiffsmotor)
Die Schiffs-Kaskoversicherung versichert das Schiff gegen Gefahren der Navigation, wie Stürme, Stranden, Versinken, Unfall, Feuer und Explosion. Im Schadensfall werden dem versicherten Unternehmen die Bergungskosten erstattet.

In Deutschland besteht für die Schiffsmotoren meist eine eigene Versicherung, in anderen Ländern sind diese oft Teil der Kasko-Versicherung. Letztere wird von Banken oft als Voraussetzung für eine Schiffsfinanzierung verlangt.

Die Höhe der Versicherungsprämien variiert bei der Kasko-Versicherung sehr stark, in Abhängigkeit mehrerer Faktoren. Die wichtigsten Einflussgrößen sind:

- Schiffstyp
- Schiffsgröße
- Schiffswert
- Schadenshistorie des Kunden
- Motor-Kennzahlen (v.a. kW) und Baujahr des Motors

3) Loss-of-Hire
Sie ist eine Verdienstausfall-Versicherung. Sie greift dann, wenn das Schiff - aus welchem Grund auch immer - ‚of hire' gesetzt wird, also keine ‚Heuer'[22] (Einnahmen) mehr erzielen kann.

Die Loss-of-Hire Versicherung ersetzt zum Beispiel den Verdienstausfall der entsteht wenn das Schiff wegen eines Kaskoschadens repariert werden muss. Unter Verdienst sind hierbei die Frachteinnahmen des Schiffs zu verstehen. Die Entschädigung wird nach Tagessätzen bis zu einer vereinbarten Höchstsumme gezahlt.

Prämienentwicklung
Insgesamt deuten die Befragungen von niederländischen und deutschen Schiffsversicherern auf relativ stabile Prämien hin. Differenziert nach einzelnen Versicherungstypen gibt es aber Unterschiede:

[22] ‚Heuer' ist ein alter deutscher Begriff für den Lohn des Seemanns oder Matrosen (vgl. das Wort ‚anheuern').

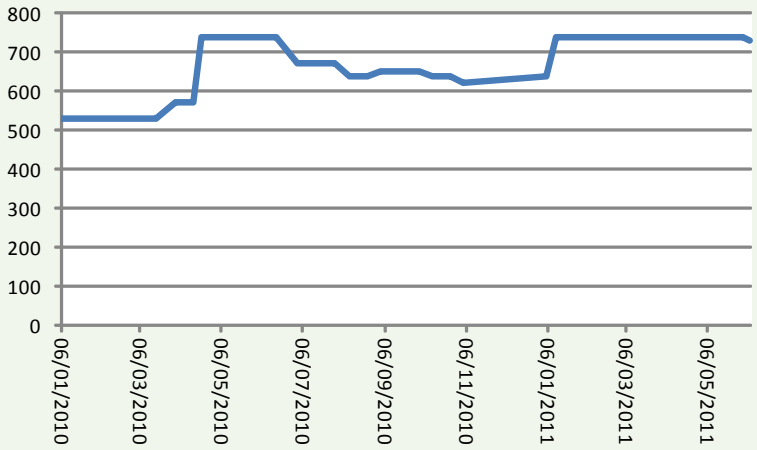
- Bei den Kasko-Versicherungen besteht eine leichte Tendenz nach unten. Dieser leichte Abwärtstrend ist zurückzuführen auf einen zunehmenden Wettbewerb zwischen einer steigenden Zahl von Versicherungsanbietern.
- Die P&I-Versicherungen sind zwar noch stabil, allerdings stehen sie unter einem Aufwärtsdruck. Dieser resultiert aus steigenden Schadensfällen und steigenden Rückversicherungsprämien. Langfristig könnten die Prämien bei P&I-Versicherungen auch auf Grund von steigenden Höchsthaftungssummen (steigende Haftungs-Limits) steigen.[23]

6. Wartungskosten

Die Höhe der Wartungskosten hängt zum einen von den Stahlpreisen, zum anderen von der Auslastung der Schiffswerften ab. Die Stahlpreise (Durchschnittspreis der wichtigsten Stahlsorten) sind zwischen dem Beginn des Jahres 2010 und der Mitte des Jahres 2011 um rund 37 % gestiegen, was eine Steigerung der Wartungskosten impliziert.

Auch die Teuerungsrate hat sich erhöht. Sie hat ebenfalls einen Einfluss auf die Wartungskosten, da die Reparaturkosten mit steigenden Strom- und Energiepreisen zunehmen. Die jährliche Teuerungsrate lag in der EU-27 im August 2011 mit 2,5 % deutlich über dem Wert des Augusts 2010 (1,6 %), was vor allem eine Folge der höheren Energiepreise war.

Abbildung 35: Entwicklung der Stahlpreise (Index)



Quelle: E.L.F. Hallen- und Maschinenbau

[23] Die gesetzlichen Regelungen zu den Haftungssummen sind im Straßburger Übereinkommen über die Beschränkung der Haftung in der Binnenschfffahrt (CLNI-Übereinkommen) niedergelegt.

7. Fahrgastschifffahrt

In der Fahrgastschifffahrt unterscheidet sich die Kostenstruktur etwas von der Güterschifffahrt. Zum einen deswegen, weil Fahrgastschiffe im Durchschnitt deutlich teurer sind als Güterschiffe.

Ein typischer Preis für ein neues Fahrgastschiff liegt bei etwa 15 Mio. € und ist damit im Durchschnitt um das 2,5 bis 3 fache höher als der Preis eines neuen Güterschiffs. Diese höheren Anschaffungskosten bringen höhere Kapitalkosten (Zinsen, Abschreibungen) mit sich.

Zum zweiten ist der Betrieb von Fahrgastschiffen wesentlich personalintensiver als der Betrieb von Güterschiffen. Ein typisches Flusskreuzfahrtschiff mit 150 Passagieren hat 6 bis 8 nautische Mitarbeiter und zusätzlich noch rund 30 Mitarbeiter des Hotelbereichs.

Innerhalb der Versicherungskosten spielt vor allem die P&I-Versicherung eine wichtige Rolle. Sie deckt die Risiken für Leib und Leben der Fahrgäste ab.

Die Höhe der P&I-Prämie ist auch von der Herkunft der Reisenden abhängig. Die Präsenz US-amerikanischer Fahrgäste hat für die Schifffahrtsunternehmen einen Anstieg der Prämien zur Folge: Die Prämien können dann auf mindestens das Doppelte steigen. Grund hierfür ist die ausgeprägte ‚Haftungskultur' in den USA, verbunden mit einer hohen Dichte an anwaltlichem Versicherungsschutz.

Die Höhe der Kasko-Prämien steigt mit dem Wert des Schiffes. Beispielsweise beträgt die Kasko-Jahresprämie für ein Flusskreuzfahrtschiff mit einem Versicherungswert von 6 Mio. € etwa 40.000 €, während sie bei einem Schiff mit einem Versicherungswert von 14 Mio. € schon bei 90.000 € liegt.

Im Folgenden wird eine Kostenaufstellung für ein typisches neues Flusskreuzfahrtschiff dargelegt. Dabei wird ein Schiff mit 150 Betten betrachtet, mit einer Einsatzzeit von 210 Tagen im Jahr (Saison April bis Oktober). Die meisten Flusskreuzfahrtschiffe fahren 210 bis 240 Einsatztage pro Jahr.

Tabelle 7: Kostenaufstellung eines typischen neuen Flusskreuzfahrtschiffs (Kosten pro Jahr, Modellrechnung)

Operative Betriebskosten	2 Mio. €
davon:	
Personalkosten / nautischer Bereich	0,3 Mio. €
Personalkosten / Hotellerie-Bereich	0,5 Mio. €
Versicherungskosten	0,12 Mio. €
Übrige operative Kosten (Treibstoff, etc.)	1,1 Mio. €
Kapitalkosten	1,5 Mio. €
Gesamtkosten	**3,5 Mio. €**

Quelle: River Advice Basel

Was den Anstieg der Treibstoffpreise angeht, so ist hiervon die Fahrgastschifffahrt in gleicher Weise betroffen wie die Güterschifffahrt. Gleiches gilt auch für die Versicherungs-, Wartungs- und Kapitalkosten. Bei den Personalkosten gibt es aber Unterschiede, da die Rekrutierung von Hotelpersonal weniger durch Nachwuchsprobleme erschwert wird als dies bei nautischem Personal der Fall ist.

Fazit

Die zwei wesentlichen Kostentreiber in der Binnenschifffahrt sind derzeit und in den kommenden Jahren die Treibstoffkosten und die Personalkosten.

Der Anstieg der Gasölpreise ist eine Folge des steigenden Ölpreises und wird sich fortsetzen. Er lässt sich nur temporär über Terminkontrakte abfedern. Zudem ist auf Grund der Einführung umweltschonender Treibstoffarten mit weiteren Kostensteigerungen zu rechnen.

Die Personalkosten nehmen mittelfristig einen steigenden Verlauf, weil sich eine Knappheit an Personal in der Binnenschifffahrt abzeichnet. Der Beschäftigung von Personal aus Donaustaaten werden derzeit noch bürokratische Hürden entgegengebracht, was letztlich dazu führt, dass die Schifffahrtsunternehmen zu wenige qualifizierte Arbeitskräfte auf dem Markt vorfinden.

ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

Die schwierige wirtschaftliche Situation, die sich seit dem Ende des letzten Jahres abzeichnet, hat sich 2011 bestätigt bzw. sogar verschärft, und zwar dahingehend, dass für mehrere Länder die Wachstumsprognosen nach unten korrigiert werden mussten. Sind damit die Perspektiven für die kommenden Jahre weniger günstig, so dürfte das Jahr 2011 - jedenfalls für die Trockenladung - als befriedigend bezeichnet werden. Diese Bewertung erfordert eine Präzisierung, denn die Verhältnisse von vor der Krise sind noch nicht wieder hergestellt. Trotzdem ist im Trockenladungsbereich eine merkliche Belebung der Frachtraten verzeichnet worden. Diese Belebung war allerdings zum Teil auch durch die Wasserführung bedingt. Insgesamt zeigte sich jedoch, dass der Trockenladungsmarkt einen deutlichen Aufwärtstrend verzeichnet. Auch die bessere Auslastung der Flotte spiegelt diese Situation wider. Weiteres Wachstum ist aber erforderlich, um die durch die Krise entstandene Überkapazität auf dem Markt vollständig abzubauen.

Die Tankschifffahrt befindet sich hingegen in einer gänzlich anderen Situation. Die Zuwachsraten bei der Beförderungsnachfrage sind kurz- bis mittelfristig gering und vor allem abhängig von der Entwicklung des Transports chemischer Erzeugnisse. Der Tankschifffahrtsmarkt verzeichnet unverändert eine spürbare Überkapazität. Dies erklärt, weshalb die Frachtraten in der Tankschifffahrt im Vergleich zur Trockenladung eine eher geringe Belebung gezeigt haben.

Die Tankflotte befindet sich in einer kritischen Phase der Umstrukturierung. Zum einen entspricht das Angebot an neuen Doppelhüllentankschiffen den Erfordernissen der Reglementierung und der Verlader, zum anderen hat das Ausscheiden der Einhüllenschiffe aus dem Markt nachgelassen. Die Rentabilität der neu in Betrieb genommenen Doppelhüllenschiffe erfordert angemessene Rahmenbedingungen auf dem Markt. Trotz der aktuell vorhandenen Überkapazität sind langfristig weitere Investitionen nötig, um die künftige Nachfrage für den Zeitraum nach Ablauf der Übergangsfristen (Ende 2018) bewältigen zu können.

Obwohl das Jahr 2008 auf Grund der hohen Frachtraten für die Tankschifffahrt als überdurchschnittlich bezeichnet werden kann, haben seither die Einbußen die Finanzlage vieler Unternehmungen geschwächt. Die von einigen Marktparteien angekündigten Initiativen, Einhüllenschiffe nicht länger für ihre Transporte einzusetzen, zusammen mit der Auswirkung der verordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen

für die Erneuerung der Schiffsatteste, werden die Neustrukturierung der Flotte gewiss beschleunigen. Es bleibt jedoch die Frage, ob damit entsprechende Vorkehrungen für einen ausgewogenen Rhythmus zwischen dem Ausscheiden aus dem Markt von altem Schiffraum und der Inbetriebnahme weiterer Doppelhüllenschiffe gewährleistet werden.

Anlage 1

Neubauten :

Schiffstyp	2008			2009			2010		
	Anzahl	T	kW	Anzahl	T	kW	Anzahl	T	kW
Gütermotorschiffe	68	226750	92944	72	237668	114002	24	73000	36000
Güterschubleichter	38	70206		44	97461		24	37000	0
insgesamt	**106**	**297010**	**92944**	**116**	**335129**	**114002**	**48**	**110000**	**36000**
Tankmotorschiffe	47	117500	31870	87	228020	72778	79	250000	42000
Tankschubleichter	0	0		0	0		3	5230	
insgesamt	**47**	**117500**	**31870**	**87**	**228020**	**72778**	**82**	**255230**	**42000**
Schubboote	3		1684	6		11188	2		1368
Schleppboote	3		0	6		1697	0		0
insgesamt	**6**		**1684**	**12**		**12885**	**2**		**1368**
Kabinenschiffe	3		5092	9			3		2871
Ausflugsschiffe	6		5092	1			4		2828
insgesamt	**9**		**8184**	**10**		**0**	**7**		**5699**

Schiffstyp	2011 (Ende September)			Insgesamt seit 2008		
	Anzahl	T	kW	Anzahl	T	kW
Gütermotorschiffe	10	25704	12430	174	563122	255376
Güterschubleichter	2	4983		108	209704	0
insgesamt	**12**	**30687**	**12430**	**282**	**772826**	**255376**
Tankmotorschiffe	28	94000	32080	241	674701	178728
Tankschubleichter	0	0		3	5230	0
insgesamt	**28**	**94000**	**32080**	**244**	**679931**	**178728**
Schubboote	1		1268	12	0	15508
Schleppboote	0		0	9	0	1697
insgesamt	**1**		**1268**	**21**	**0**	**17205**
Kabinenschiffe	7		3682	22	0	11645
Ausflugsschiffe	3		1658	14	0	7578
insgesamt	**10**		**5340**	**36**	**0**	**19223**

GLOSSAR

ARA - Häfen: Abkürzung für die drei großen europäischen Häfen Amsterdam, Rotterdam und Antwerpen.

Beförderungs- oder Laderaumangebot: besteht aus der Gesamtladekapazität der verfügbaren Flotte, es wird in Tonnen angegeben.

Binnenschifffahrt: Beförderungen von Gütern oder Personen an Bord eines Schiffes, das zur Beförde-rung im Binnenschiffsverkehr auf einem bestimmten Binnenwasserstraßennetz bestimmt ist.

Binnenwasserstraße: Auf dem Festland gelegenes Gewässer, das von Schiffen mit mindestens 50 t Tragfähigkeit bei normaler Beladung benutzt werden kann. Dazu gehören schiffbare Flüsse, Seen und Kanäle.

Erlös: der Begriff „Erlös“, wie er in dieser Publikation verwendet wird, soll unter Berücksichtigung einer bestimmten Nachfrage und den Beförderungspreisen auf dem Markt die Binnenschifffahrtstätigkeit in Indexform definieren.

Fluss/Seeverkehr: Beförderungen von Gütern an Bord eines Fluss/Seeschiffes (Seeschiff, das für die Fahrt auf Binnenwasserstraßen konzipiert ist), die ganz oder teilweise auf einem Binnenwasserstraßennetz durchgeführt werden.

Fracht: bedeutet entweder das Beförderungsgut oder den Beförderungspreis.

Laderaum: Beförderungskapazität eines Güterschiffes in Tonnen ausgedrückt.

Leistung: bezeichnet die Beförderungsleistung im Güterverkehr, sie wird in Tonnenkilometern gemes-sen.

Schiff/Schiff-Umschlag: Entladen einer Fracht von einem Güterschiff und Laden dieser Fracht auf ein anderes Güterschiff, selbst wenn die Fracht vor der Weiterfahrt eine gewisse Zeit an Land geblieben ist.

Tankladeraum: kommt im Bereich der Beförderung von Tankladungen zur Anwendung

Tiefgang: Höhe des eingetauchten Teils des Schiffes, der Tiefgang ändert sich somit mit der Abladung.

Tonnenkilometer (tkm): Maßstab zur Erfassung von Beförderungsleistungen, die der Beförderung einer Tonne im Binnenschiffsverkehr über 1 km hinweg entspricht. Wird durch Multiplikation der Beförderungsmenge in t mit der zurückgelegten Entfernung in km ermittelt.

Trockenladeraum: kommt im Bereich der Beförderung von Trockengütern zur Anwendung

Umschlag: Umladen von Gütern von einem Verkehrsmittel auf ein anderes oder auf das Land.

Wasserführung: Maß des Wasserstands eines Stroms oder eines Kanals in cm.

zu Berg oder Bergfahrt : Teil des Wasserwegs zwischen dem betrachteten Punkt und der Quelle.

zu Tal oder Talfahrt: Teil des Wasserwegs zwischen dem betrachteten Punkt und der Mündung oder dem Zufluss.

Zwanzig-Fuß-Äquivalente-Einheit (TEU). Einheitliche Maßeinheit zur Erfassung von Containern nach ihrer Größe und zur Beschreibung von Kapazitäten der Containerschiffe oder Terminals. Ein 20-Fuß ISO-Container (20 Fuß Länge und 8 Fuß Breite) entspricht 1 TEU.

INFORMATIONSQUELLEN:

Internationale Organisationen
Europäische Union
Europäische Zentralbank (EZB)
Eurostat
Internationaler Weltwährungsfonds (IWF)
OECD

Industrieverbände
Verband der Chemischen Industrie (VCI)
Verband der deutschen Kohleimporteure (VDKI)

Einzelstaatliche Behörden
Bundesanstalt für Gewässerkunde
Centraal Bureau voor de Statistik (CBS)
Direction générale opérationnelle de la Mobilité et des Voies hydrauliques
East Midlands Development Agency
Region Emilia-Romagna / Generaldirektion Infrastrukturnetze, Logistik und Mobilität
Statistisches Bundesamt Deutschlands
Statistisches Amt der Republik Polen
UK Department for Transport
Wasserschifffahrtsdirektion Südwest

Binnenschifffahrtsorganisationen
Agenzia interregionale per il fiume Po (AiPo)
British Waterways
CBRB
EBIS
ELWIS
EBU
IVR
Voies Navigables de France

Häfen
Amsterdam
Antwerpen
Le Havre
Rotterdam

Private Unternehmen:
Allianz Versicherung Hamburg
Cory Environmental
E.L.F. Hallen- und Maschinenbau
Hamburger Sparkasse
ICE Future Börse London
NEA Consulting
Post & Co (P&I) B.V.
PJK International B.V.
Rabobank
River Advice Basel
Stichting Abri – Administratiekantoor
Venezialogistics
Vereinigte Schiffsversicherung V.a.G.
Verschiedene weitere Banken und Versicherungen, anonym

MITWIRKENDE

Europäische Kommission:
Herr DIETER (Verwalter)

Sekretariat der ZKR:
Hans VAN DER WERF (Projektleiter)
Jean-Paul WEBER (Verwaltungsrat)
Norbert KRIEDEL (Referent für Ökonometrie)
Martine GEROLT (Sekretariat)
Bernard LAUGEL (Druck)
Kontakt : jp.weber@ccr-zkr.org / n.kriedel@ccr-zkr.org

Expertengruppe:
Christian VAN LANCKER (ESO)
Frédéric SWIDERSKI (ITB)
Manfred KAMPHAUS (EBU)
Jan VELDMAN (ESO)
Michael GIERKE (BAG)

NEA:
Hans VISSER
Bredewater 26
NL-2715 ZOETERMEER

Designer:
CREAPRINT
22, rue du Faubourg de Pierre
67000 STRASBOURG
France

Impressum: November 2011

Herausgegeben vom Sekretariat der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt
Sekretariat: 2, place de la République 67082 STRASBOURG cedex – www.ccr-zkr.org
ISSN 2070-6723

ZENTRALKOMMISSION FÜR DIE RHEINSCHIFFFAHRT

EUROPÄISCHE KOMMISSION
GENERALDIREKTION ENERGIE UND VERKEHR