

# MARKT BEOBACHTUNG



2007 - 2

der *Europäischen Binnenschifffahrt*



Sekretariat der  
Zentral Kommission  
der Rheinschifffahrt



Europäische Kommission  
Generaldirektion Energie  
und Verkehr



# **Marktbeobachtung Nr. 6**

**Konjunkturbericht Ende 2007, Anfang 2008**

## **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.*

Juni 2008

©Bild des Umschlags Copyright - CroisiEurope

# Inhaltsverzeichnis

## Allgemeine Einleitung

## Zusammenfassung der wichtigsten Festellungen

## Abschnitt 1: Situation des Marktes Anfang 2008 im Überblick

1. Ankünfte in den wichtigsten Seehäfen
2. Beförderungsnachfrage auf den Hauptverkehrsachsen
3. Neuer Schiffsraum auf dem Markt

## Abschnitt 2: Betriebswirtschaftliche Betrachtung

1. Entwicklung der Beförderungspreise und Mengen
  - 1.1 Trockenschifffahrt
  - 1.2 Tankschifffahrt
2. Entwicklung der Betriebskosten
  - 2.1 Schiffspreise
  - 2.2 Gasöl
  - 2.3 Personalkosten
  - 2.4 Unterhaltskosten
  - 2.5 Finanzkosten
  - 2.6 Versicherungskosten

## Abschnitt 3: Passagierschifffahrt

- 1.1 Einleitung
- 1.2 Kreuzfahrtschiffe
- 1.3 Entwicklungspotential

## Schlussfolgerungen und Voraussichten

## Anlagen

1. Neubauten.
2. Containerbeförderungen auf dem Rhein
3. Wasserführung

Glossar

Informationsquellen



## Allgemeine Einleitung

Bei vorliegender Publikation handelt es sich um einen zusammenfassenden Bericht über die Konjunkturlage, in dem ausgehend vom wirtschaftlichen Kontext die aktuelle Situation mit Stand vom Mai 2008 und die Perspektiven für Angebot und Nachfrage beschrieben werden.

Neben der Güterbeförderung ist die Fahrgastschifffahrt ein weiterer Aspekt der gewerblichen Binnenschifffahrt. Diese wurde in den bisherigen Publikationen noch nicht berücksichtigt, obwohl es sich hier um ein spezifisches Marktsegment handelt, das die Binnenwasserstraßen ebenso nutzt wie der Güterverkehr. Künftig wird die Fahrgastschifffahrt regelmäßig in die Marktbeobachtung mit einbezogen, insbesondere nachdem im Segment der Flußkreuzfahrten seit einigen Jahren eine deutliche Entwicklung zu verzeichnen ist.

Weiterhin gilt, dass zahlreiche hoch produktive Neubauten auf den Markt gebracht werden, während gleichzeitig nur wehr wenige Schiffe den Markt verlassen. Angesichts der strukturellen Folgen für das Gleichgewicht auf dem Markt wird in jeder Publikation über die neuen Kapazitäten informiert. Allerdings können die diesbezüglichen Daten im Hinblick auf die Merkmale des Binnenschifffahrtsmarktes allein nicht als ausreichend gewertet werden, weshalb seit 2005 an der Konzeption eines Instrumentariums gearbeitet wird, mit dessen Hilfe sich die Entwicklung der Verhältnisse auf dem Markt erfassen lässt. Damit konnten bereits erste Informationen zur Beurteilung der Entwicklungen gewonnen werden. In den kommenden Publikationen wird es möglich sein, die Entwicklung des Marktgleichgewichts in den verschiedenen Sparten mittels dieses Bewertungsmodells nachzuvollziehen und für die vergangenen 5 Jahre zusammenzufassen.

## Zusammenfassung der wichtigsten Feststellungen

Zwar liegen noch nicht alle Zahlen vor, doch ist davon auszugehen, dass die Europäische Binnenschifffahrt im Jahr 2007 mehr Güter befördert hat als im Jahr 2006 (nach EUROSTAT Angaben etwa 500 Mio Tonnen). Für Trockengüter kann die Steigerung auf etwa 4% geschätzt werden, während die Beförderung von Tankgütern um rund 3% rückläufig war. Im Jahr 2007 konnte die Binnenschifffahrt von einer Wasserführung profitieren, die oftmals eine optimale Abladung der Schiffe zuließ.

Um diese Mengensteigerung in der Binnenschifffahrt auch richtig einzuschätzen, ist sie in einen größeren Rahmen zu sehen, nämlich in dem des Landverkehrs im allgemeinen. Wegen des beträchtlichen Beförderungsaufkommens belegt die Binnenschifffahrt in den „traditionellen“ Segmenten Tankgüter und Massengüter einen guten Platz. Im Containerbereich herrscht jedoch plurimodaler Wettbewerb. Auffällt auch, dass die Wachstumsrate der Containerbeförderungen durch die Binnenschifffahrt (etwa +3% für 2007) deutlich unter der Wachstumsrate der Hafenumschläge in den Seehäfen liegt (>9% für 2007), was Aufschluss über den Marktanteil der Binnenschifffahrt gibt. In diesem Bereich verliert der Verkehrsträger Binnenschifffahrt Marktanteile als Folge der Umschlagsengpässe in den Seehäfen, die nicht mehr in der Lage sind, der regelrechten Containerflut Herr zu werden.

Die Geschäftsprognosen für das Jahr 2008 fallen positiv für den Stahlbereich, den Baubereich, die chemische Industrie sowie für den Kohlesektor aus. Die Beförderungen von Erdölprodukten werden weiterhin stagnieren und abhängig von den Preisentwicklungen auf den Erdölmarkt sein. Die Beförderungsnachfrage für Container wird voraussichtlich weiterhin starke Zuwächse verzeichnen, wenn man die bedeutenden Ankünfte in den Seehäfen betrachtet. Trotz dieser zuversichtlichen Prognosen für die wichtigsten Kundenbereiche der Binnenschifffahrt ist es zurzeit nicht möglich, die Auswirkungen der angekündigten Verlangsamung des Wirtschaftswachstums einzuschätzen.

Die Fahrgastschifffahrt stellt ein spezifisches Segment der Binnenschifffahrt dar, das wirtschaftlich immer mehr an Bedeutung gewinnt. Wenn der Markt für Tagesausflüge schon länger existiert und stabil bleibt, weisen die Kreuzfahrten seit einigen Jahren ein Wachstum von rund 5% auf und dieser Trend könnte anhalten. Derzeit gibt es in diesem Segment bereits eine Flotte von knapp 200

großen Schiffen mit rund 25000 Betten, wobei der größte Anteil dieser Schiffe in der Schweiz, Deutschland, Frankreich und den Niederlanden registriert sind.

Betriebswirtschaftlich gesehen, war das Jahr 2007 durch steigende Beförderungsvolumen in den meisten Segmenten bei ebenfalls steigenden Beförderungspreisen gekennzeichnet. Das gleichzeitige Auftreten dieser beiden Faktoren sollte jedoch nicht zu der Annahme verleiten, dass die Gewinne der Schiffsbetreibenden in gleicher Weise gewachsen sind. Die steigenden Einnahmen gingen einher mit einer Betriebskostensteigerung, die im gleichen Maße die Trocken- und die Tankschiffahrt belastet hat. So konnte ein Anstieg der Zinskosten (die sich seit 2005 verdoppelt haben), der Personalkosten (+6% seit 2006), der Wartungskosten (+12% seit 2004) und der Versicherungsprämien (+5,6% seit 2004) festgestellt werden. Seit einigen Jahren sind auch die Preise für die Schiffe in die Höhe gegangen, was sich auf die Fixkosten auswirkt. Schließlich haben sich aufgrund der teuren Erdölpreise die Treibstoffkosten erhöht (+80% in 6 Jahren).

2007 wurden etwa 60 neue Schiffe (mit einer Gesamttrügfähigkeit von über 165 000 t) für die Beförderung von Trockengütern und Containern in Betrieb genommen. Die meisten dieser Einheiten sind Schiffe mit großen Abmessungen. Feststellbar ist, dass in den letzten 5 Jahren die Tragfähigkeit der Trockenschiffe jährlich im Durchschnitt um 1,7% zugenommen hat, und parallel dazu die beförderten Volumen um etwa 2% pro Jahr gestiegen sind. So folgt die Entwicklung dieser Flotte (die 10 400 Gütermotorschiffe und Schubleichter umfasst und einer Tragfähigkeit von 11,4 Millionen Tonnen entspricht) gewissermaßen der Entwicklung der Beförderungsmengen.

Anders sieht es in der Tankschiffahrt aus: Trotz Zunahme der Beförderungen von chemischen Erzeugnissen waren die Beförderungen in der Tankschiffahrt in den letzten 5 Jahren rückläufig. Demgegenüber hat sich die Tankflotte weiter entwickelt und allein im Jahr 2007 wurden der bestehenden Flotte 50 000 Tonnen neue Kapazität hinzugefügt. Dazu ist jedoch anzumerken, dass die Tankflotte sich in einer Erneuerungsphase befindet, und die geforderte Umrüstung auf Doppelhülle vornimmt.

Damit dürfte die europäische Tankflotte derzeit eine Gesamttragfähigkeit von etwa 2,3 Mio t besitzen und rund 1040 Schiffe umfassen.



## **Abschnitt 1**

### **Situation des Marktes Anfang 2008 im Überblick**

In den letzten Monaten wurden als Konsequenz aus den Anzeichen für ein weniger starkes Wirtschaftswachstum in den meisten Staaten die Wirtschaftsprognosen für die EU mehrfach nach unten korrigiert. Für 2008 wird so nur ein Wachstum von 2% erwartet gegen 2,7% in 2007. Inwiefern die Beförderungsnachfrage in der Binnenschifffahrt in den kommenden Monaten von dieser allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung beeinflusst wird, steht zurzeit offen. Festzustellen ist, dass in West-Europa die beförderten Gütermengen in den zwei ersten Monaten von 2008 gestiegen sind. Im Containersektor setzt sich der Boom unverändert fort. Für die kommenden Monate sind die Aussichten im Chemie- und im Stahlsektor positiv. Auch für das Baugewerbe war der Jahresbeginn positiv. Der private Wohnungsbau leidet zwar unter den Kreditbeschränkungen seitens der Banken, für das öffentliche Bauwesen und den Tiefbau allgemein ist jedoch kurzfristig nicht von einem Rückgang auszugehen. Auch bei der Beförderungsnachfrage im Kohlebereich ist unter dem Einfluß der Hochkonjunktur im Stahlbereich und den extrem hohen Gasölpreisen, die die Kraftwerke zu erhöhtem Kohleverbrauch veranlassen, weiterhin von einem guten Niveau auszugehen. Die Erdölbeförderungen werden nach wie vor von den Fluktuationen auf dem Welterdölmarkt beeinflusst. Bei den extrem hohen Preisen wird voraussichtlich jede auch nur vorübergehende Preissenkung zu Käufen genutzt. Es muß jedoch auch in Betracht gezogen werden, dass die beiden letzten Winter sehr mild waren und dass sich diese Tatsache auf den Heizölverbrauch ausgewirkt hat.

#### **1. Ankünfte in den wichtigsten Seehäfen**

##### **ROTTERDAM**

Im ersten Quartal 2008 hat der Umschlag im Rotterdamer Hafen um 105 Mill. Tonnen und damit um knapp 7% gegenüber dem 2007 zugenommen. Der Zuwachs ergab sich vor allem aus dem Handel mit Fernost, während im Handel mit Nord-Amerika unter dem Einfluss des starken Euro ein Rückgang zu verzeichnen war. Der Containerbereich entwickelte sich gut (+6% von 2,5 auf 2,7 Mill. TEU) aber auch die Agribulk-Produkte (+16%), Eisenerz (wegen der für April erwarteten Preissteigerung) und Schrott (+15%, infolge Handel mit der Türkei), Rohöl (+12%, darin enthalten u.a. der Ausgleich für einen Wachstumsausfall im Vorjahr) und sonstiges Flüssiggut (+14%) waren für das Wachstum ausschlaggebend. Das sonstige Flüssiggut erhielt zudem einen Impuls durch die Einfuhr von Bio-Ethanol aus Brasilien und von Biodiesel (B99) aus den Vereinigten Staaten. Rückgänge waren jedoch auch zu verzeichnen: Der Umschlag ging bei Kohle (-3%), sonstigem Trockenschüttgut (-7%), Mineralölprodukten (-1%) und beim übrigen Stückgut (-15%) zurück.

##### **HAMBURG**

Der Umschlag in Hamburg war in den ersten beiden Monaten 2008 <sup>1)</sup> von einer signifikanten Steigerung von 9,3% gegenüber den Vorjahresmonaten gekennzeichnet. Die Steigerung resultiert vor allem aus dem Containersegment. Hier wurden 1,7 Mill. TEU umgeschlagen, was im Vergleich zu 2007 einen Zuwachs von 11,1% bedeutet. Auch beim konventionellen

*1) neuere Angaben stehen nicht zur Verfügung*

Stückgut war mit 1,3% (509.000 t) ein Zuwachs zu verzeichnen. Der Schüttgut-Umschlag blieb jedoch mit 8% hinter dem Vergleichszeitraum des Vorjahres (6,6 Mill.t) zurück.

### **ANTWERPEN**

Der Umschlag im Antwerpener Hafen stieg in den ersten drei Monaten des Jahres 2008 um 3,4%. Der Binnenschifffahrtsektor entwickelte sich gut und konnte eine Steigerung um 5% verzeichnen. Der Umschlagszuwachs kam vor allem aus dem Ro/Ro-Verkehr (+6,4%) und dem Bereich Trockenschüttgut (+8,3%, Kohle und Erz). Der Containerumschlag wuchs um 6% (insgesamt 2.075.050 TEU). Hierzu trug auch das neue Deurganck-Dock mit einem Volumenzuwachs von beinahe 40% bei. Auch im Autohandel war mit 10,2% eine starke Zunahme zu verzeichnen. Der Umschlag von Stahl- und Eisenerzeugnissen aus China und Indien in war in deutlichem Gegensatz zum ersten Quartal 2007 von einem erheblichen Rückgang um -11,6% gekennzeichnet. Auch der Obstumschlag war mit -3,8% rückläufig. Conventional / breakbulk nahm um 13,3% ab und fiel so wieder auf das Niveau von 2006 zurück. Der Umschlag von chemischen Produkten wuchs um 9%, bei Rohöl waren es 15,2%, wobei der Umschlag in der Position Flüssigbulk jedoch stabil blieb, da weniger Ölderivate umgeschlagen wurden.

### **AMSTERDAM**

Im ersten Quartal 2008 nahm der Umschlag in der Amsterdamer Hafengruppe (die aus Velsen/Umuiden, Beverwijk, Zaanstad und Amsterdam besteht) im Vergleich zum Vorjahr um 2,7% auf einem Stand von insgesamt 22,5 mio. Tonnen zu. Die stärkste Steigerung war bei den Erdölprodukten mit +13% festzustellen, dagegen war im Kohlesektor eine Abnahme von -12% zu beobachten. Der Umschlag im Hafen Amsterdam selbst stieg um 7,6% auf 18,1 mio. Tonnen vor allem auf Grund des Wachstums der umgeschlagenen Erdölprodukten (mit +17%) und der Ro/Ro-aktivität (mit +43%).

### **BREMEN (auf Basis von vorläufigen Ziffern)**

Der Hafen von Bremen (inklusive Bremen-Stadt) hat von Januar bis März 2008 8,3% mehr umgeschlagen als im ersten Quartal von 2007. Vor allem Stückgut (9,6%) hat diesen Prozentsatz positiv beeinflusst. Der Containerumschlag stieg um 12,5% (Gesamtmenge 1,3 Mill. TEU). Container bilden nun beinahe drei Viertel der Segmente des Hafens. Der Autoumsatz – ein strategisches Element des Hafens – stieg während des ersten Quartals um 6,3% auf rund 500.000. Beim Massengut stieg der Umschlag von Kohle und auch Stahl, während der Umschlag von u.a. Erzen rückläufig war.

### **LE HAVRE**

Der Gesamtumschlag in Le Havre wuchs in den ersten vier Monaten des Jahres 2008 um 6,8%. Es war vor allem die gestiegene Einfuhr, die dieses Wachstum verursachte: sie wuchs um 8,3% während die Ausfuhr um 2,6% zugenommen hat. An der Einfuhrseite schlug man mehr Kohlen und gasförmige Hydrocarbonate um, aber auch Zement und sonstige feste Ladung (worunter Container). Bei der Ausfuhr nahmen die Raffinerieprodukte und andere Flüssigmassengüter ab, sonstige feste Ladung (worunter Container) nahmen zu.

### **ZEEBRUGGE**

Der Hafen von Zeebrugge schloss das erste Quartal 2008 positiv ab. Bezogen auf die umgeschlagene Tonnage insgesamt lag der Zuwachs bei 4,3%, im Containersegment waren

es über 15% (in TEU). Schüttgut und Stückgut in der Trockenschiffahrt waren rückläufig (-19% bzw. -22%), bei Flüssiggut hingegen war ein Zuwachs zu verzeichnen (18%).

### *WILHELMSHAFEN*

Das erste Quartal 2008 brachte für Wilhelmshafen einen Umschlagrückgang von -25% bei der Ausfuhr und einen Rückgang von 10% bei der Einfuhr. Dies liegt vor allem an der geringeren Einfuhr von Benzin und Äthylen und der rückläufigen Ausfuhr von Benzin, Diesel, LPG und Rohöl.

## **2. Beförderungsnachfrage auf den Hauptverkehrsachsen**

### *RHEIN*

Im Laufe des Jahres 2007 war in der Rheinschiffahrt ein Wachstum um 2,6% bei den hier beförderten Gütermengen zu verzeichnen. Im zweiten Halbjahr 2007 belief sich das Wachstum gegenüber dem zweiten Halbjahr 2006 auf 1,3%. Aus den für die zwei ersten Monate 2008 verfügbaren Daten lässt sich auf eine weitere Zunahme der Transportmengen um mehr als 2% gegenüber dem Vorjahr schließen.

In der Trockenschiffahrt war im Jahr 2007 und auch in den ersten Monaten 2008 die Beförderungsnachfrage allgemein hoch. Dies führte im Jahr 2007 zu einer Zunahme der beförderten Mengen um 4,4%. Die Zunahme der beförderten Mengen betraf alle Güterarten. Der Stahlsektor war mit +15,7% der Spitzenreiter, aber auch die Containergüter schnitten mit +7,5% gut ab. In Bezug auf die Containerbeförderung ist darauf hinzuweisen, dass der mengenmäßigen Steigerung um 7,5% eine Steigerung von nur knapp 2% in TEU gegenübersteht. Ursache dafür ist die Zunahme des Anteils beladener Container auf dem Rhein, der überproportional gestiegen ist.

In der Tankschiffahrt gingen die beförderten Mengen im Jahr 2007 trotz hoher Nachfrage der chemischen Industrie um 3,5% zurück. Bei der Erdölbeförderung lag der Rückgang bei über 10%, bei den chemischen Erzeugnissen war dank der hohen Konjunktur in diesem Bereich eine Zunahme von knapp über 10% zu verzeichnen. Diese dürfte sich laut den Prognosen des betreffenden Gewerbes auch im Jahr 2008 weiterhin positiv entwickeln. Der Erdölmarkt hingegen wird auch in Zukunft von den Entwicklungen auf dem Welterdölmarkt bestimmt. Bei den momentan zu beobachtenden extrem hohen Preisen warten die Verbraucher für die Käufe mäßigere Preise ab.

### *NORD-SÜD*

Bei Bezugnahme auf die Umschlagzahlen in den Belgischen See- und Binnenhäfen ergibt sich für 2007 bei den umgeschlagenen Mengen eine Steigerung von über 3%. Detaillierte Angaben standen bei Fertigstellung der vorliegenden Publikation leider nicht zur Verfügung.

### *OST-WEST*

Auf dem Mittellandkanal ist das Beförderungsaufkommen um rund 2,9% gestiegen. Die höchsten Wachstumsraten betrafen Metallerzeugnisse (+61,7%), Baustoffe (+18,1%) und Kohle (+5,4%). Die Beförderung von Erdölprodukten hat hingegen aufgrund der hohen Preise auf dem Weltmarkt mit -22,8% stark abgenommen.

## DONAU

Laut ersten Ergebnissen hat sich für den Güterverkehr auf der Main-Donau-Achse im Jahr 2007 mit einer Steigerung der beförderten Mengen um +2,9% auf dem Main und +6,5% auf dem Main-Donau-Kanal auf dem deutschen Teil der Donau die positive Entwicklung fortgesetzt. Hier ist das Beförderungsaufkommen um 2,1% (in Tonnen) gestiegen. In Österreich nahmen die beförderten Mengen um 11,6% zu. Diese Steigerung ist hauptsächlich eine Folge der verstärkten internationalen Verkehrs mit der Slowakei (Erze und Metallabfälle) und der Ukraine.

### 3. Neuer Schiffsraum auf dem Markt

Laut Angaben des IVR sind im Jahr 2007 in der Trockenschifffahrt über 160 000 t neue Tonnage auf den Markt gekommen.

80% der neu eingesetzten Gütermotorschiffe haben eine Kapazität von über 3000 t, bei 16% liegt sie zwischen 2000 und 3000 t. Bei den Schubleichtern liegt bei 60% der Neubauten die Kapazität zwischen 2000 und 3000 t. Die übrigen Schiffe sind entweder noch größer (Größenordnung um 3500 t) oder kleiner (Größenordnung um 1500 t).

Insgesamt wurden in der Trockenschifffahrt im Zeitraum 2002 bis 2007 rund 350 Schiffe auf den Markt gebracht, anteilig entfallen 2/3 auf Gütermotorschiffe und 1/3 auf Schubleichter. Dies entspricht einer Tonnage von knapp 800 000 t und einem Zuwachs um etwa 8,6%. Im Jahresmittel entspricht dies einer Steigerung von zirka 1,7%. Die Entwicklung des Beförderungsangebots ist zur Entwicklung der beförderten Mengen auf dem Rhein in Bezug zu setzen, die zwischen 2002 und 2007 abgesehen von konjunkturellen Schwankungen eine jährliche Wachstumsrate von knapp 2% aufzuweisen hat.

Mit den neuen Tankmotorschiffen kamen etwa 60 000 t neue Kapazität auf den Markt. Die Auswertung ergibt folgende Verteilung auf die verschiedenen Tonnageklassen: 30% der Schiffe haben eine Kapazität von unter 2000 t, bei 35% liegt sie zwischen 2000 und 3000 t und auf Schiffe mit einer Kapazität von über 3000 t entfällt ebenfalls ein Prozentsatz von 35%. Zwischen 2002 und 2007 hat die Kapazität um über 600 000 t zugenommen. Das entspricht einer jährlichen Steigerungsrate von mehr als +6,5%. Dieser Steigerung der verfügbaren Tonnage ist einer Stagnation der in der Tankschifffahrt beförderten Gütermengen gegenüberzustellen. In der Tat ist der Rückgang im Erdölbereich so stark, dass er kaum von dem starken Wachstum im Chemiebereich (1/3 der beförderten Mengen) ausgeglichen werden konnte. Die Situation auf diesem Markt ist jedoch nicht mit der auf dem Trockenschifffahrtmarkt zu vergleichen, da es sich um einen Umstrukturierungsprozess der Flotte handelt, mit dem diese sich um Anpassung an die Anforderungen der Verloader, aber auch an künftig zu erwartende umweltschutzrelevante Vorschriften bemüht.

In diesem Zusammenhang sind allerdings zwei Fragen zu stellen, und zwar inwiefern das Tempo, in dem Neubauten zur Verfügung gestellt werden, ausreichend ist, um die vom ADNR (und kurzfristig auch vom ADN) vorgeschriebenen Übergangsfristen einzuhalten und wie der Markt diese Umstellung verkraftet.

## Abschnitt 2

### Betriebswirtschaftliche Betrachtung

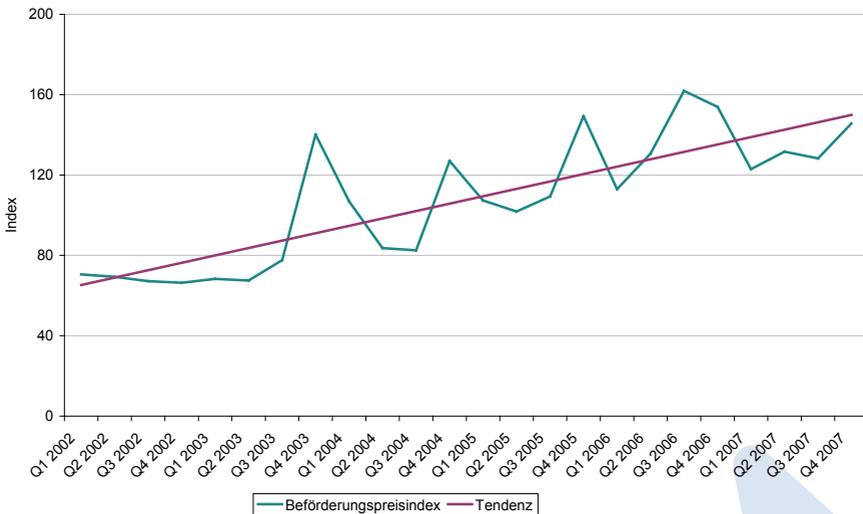
#### 1. Entwicklung der Beförderungspreise und Mengen

##### 1.1 Trockenschifffahrt

Im Jahr 2006 und auch 2007 war die Entwicklung der Beförderungspreise pro Tonne im Bereich der Trockenschifffahrt weiterhin von einem steigenden Trend gekennzeichnet. Die folgende Graphik veranschaulicht diese Entwicklung. Allgemein war in der Trockenschifffahrt in den beiden genannten Jahren eine steigende Nachfrage zu verzeichnen. So lagen die Frachten trotz zufriedenstellender mittlerer Wasserführung zumeist auf ziemlich hohem Niveau. Die dem äußeren Anschein nach steigenden Beförderungspreise sind jedoch Bruttopreise. Darin enthalten sind die Auswirkungen der Gasölklauseln, die bei der aktuellen Konjunkturlage mehr denn je die Beförderungserträge beeinflussen. So schlägt sich die Verteuerung des Gasöls zum Teil in den Beförderungspreisen sowie auch gegebenenfalls in Niedrigwasserzuschlägen nieder.

**Beförderungspreisindex für die Trockenschifffahrt**

(Index 100 = Durchschnittswert 2004)

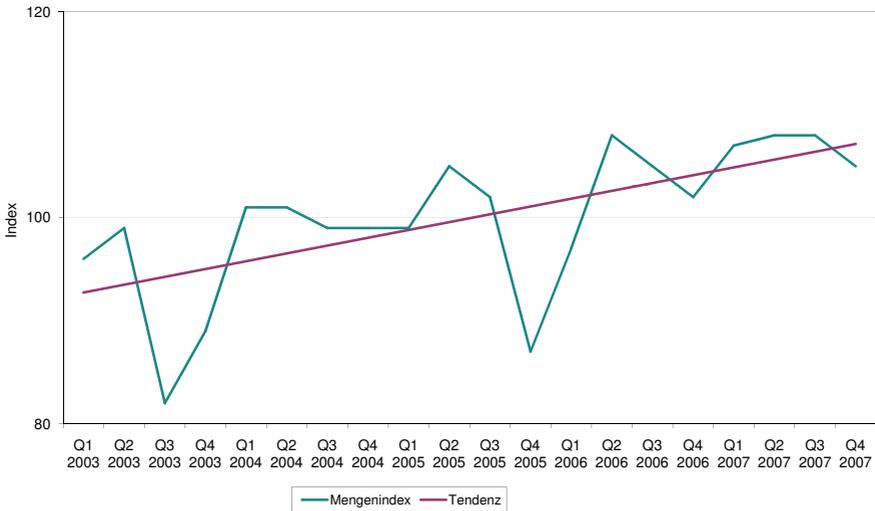


Quelle: NEA ; ZKR-Sekretariat

Für die in der Trockenschifffahrt auf dem Rhein beförderten Gütermengen ist ein positiver Trend zu verzeichnen.

## Mengenindex für die Trockenschifffahrt (Rhein)

(Index 100 = Durchschnittswert 2004)

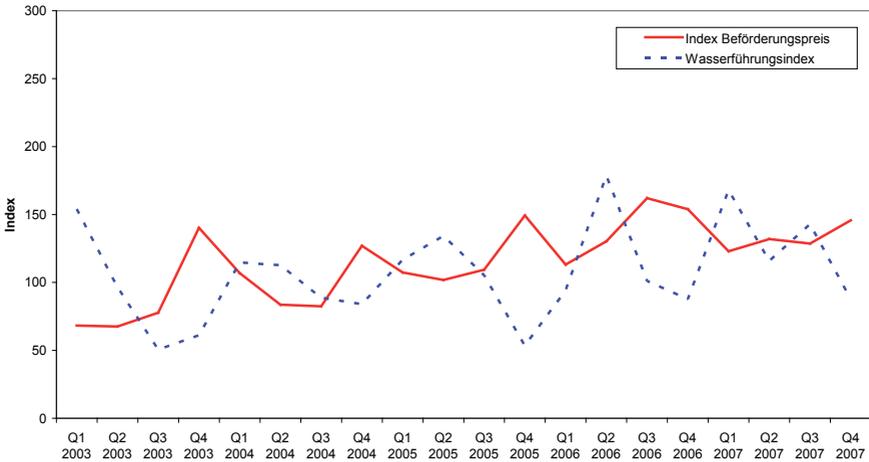


Quelle: ZKR-Sekretariat

Die gegenläufige Entwicklung von Wasserführung zu Beförderungspreisen wird anhand nachstehender Grafik deutlich.

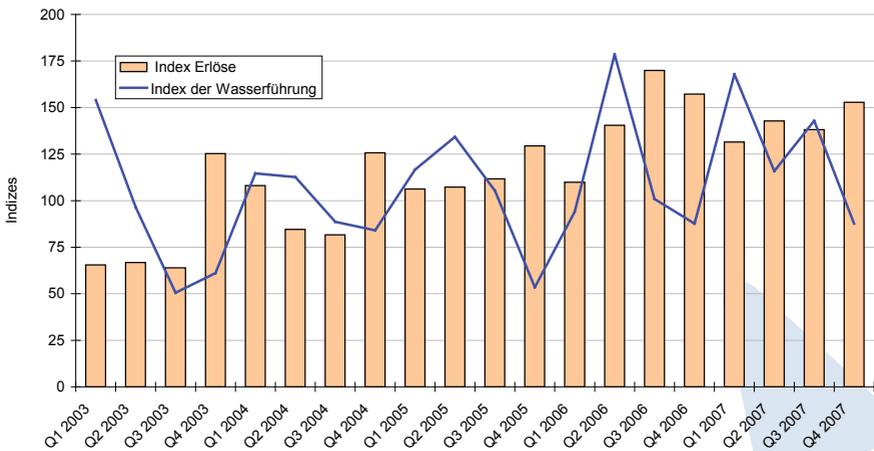
Festzustellen ist auch eine kontinuierliche Steigerung der Trends bei Beförderungspreisen und Volumen. Aus dieser Tatsache lässt sich auf eine verbesserte Betriebslage in den letzten Jahren schließen.

### Indizes für Beförderungspreise und Wasserführung in der Trockenschiffahrt pro Jahresviertel (Index 100 = Durchschnittswert 2004)



Quelle: ZKR-Sekretariat

### Indizes für Wasserführung und Erlöse in der Trockenschiffahrt (vierteljährlich) (Index 100 = Durchschnittswert 2004)



Quelle : ZKR-Sekretariat

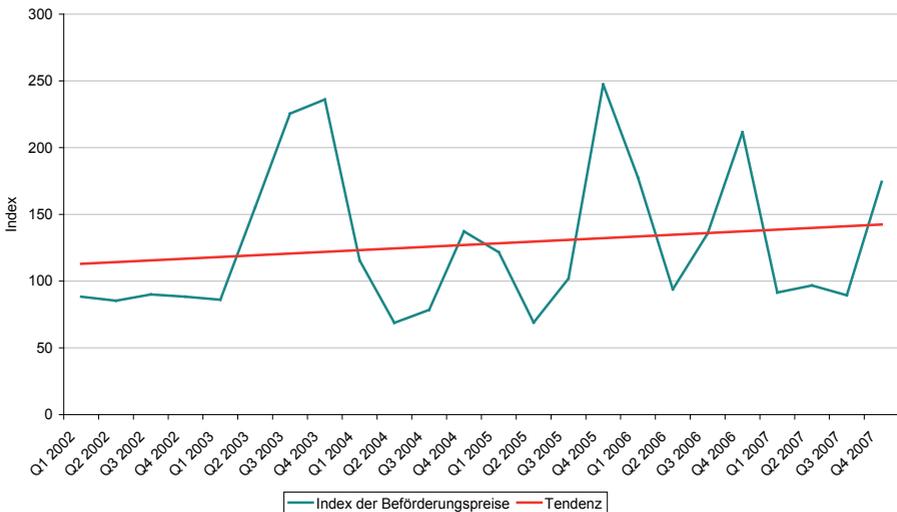
## 1.2 Tankschifffahrt

In der Tankschifffahrt sind allgemein zwei Marktsegmente zu unterscheiden: die Beförderung von chemischen Produkten und die Beförderung von Erdölprodukten. Die Entwicklung der Nachfrage auf diesen beiden Marktsegmenten war in den letzten zwei Jahren sehr unterschiedlich. Bei der Nachfrage nach der Beförderung von Chemikalien ist der Trend steigend, bei der Beförderung von Erdölprodukten ist der Nachfragetrend eher negativ.

Im Chemiesektor entwickeln sich die Beförderungspreise ähnlich wie in der Trockenschifffahrt. Auf dem Erdölmarkt waren im Jahr 2006 bei den Beförderungspreisen erhebliche Schwankungen zu verzeichnen. Diese stehen jeweils unmittelbar mit der aktuellen Nachfrage in Zusammenhang. Im Jahr 2007 hingegen waren die Beförderungspreise unter dem Einfluß geringer Nachfrage in Zusammenhang mit den sehr hohen Erdölpreisen auf dem Weltmarkt eher stabil. Auch die zufriedenstellende Wasserführung hat nicht zu einer Verbesserung der Beförderungspreise beigetragen.

### Beförderungspreisindex für die Tankschifffahrt

(Index 100 = Durchschnittswert 2004)



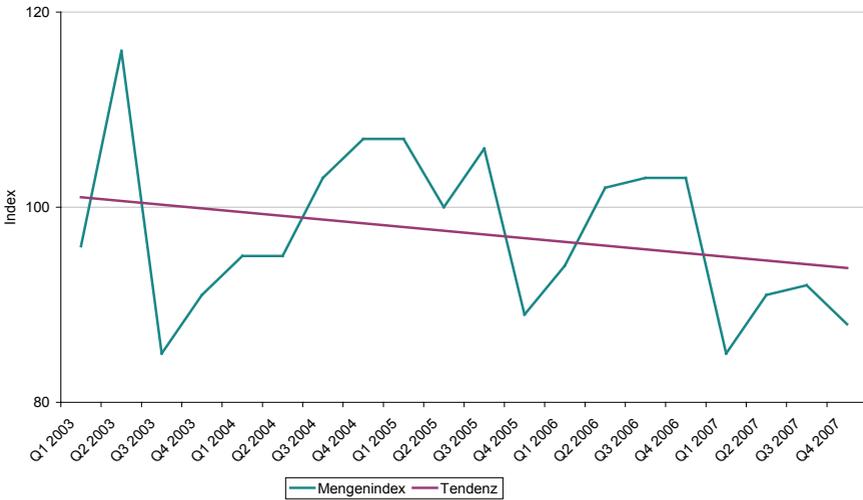
Quelle: ZKR-Sekretariat – NEA - P J K International b.v.

Der hier dargestellte Index wurde anhand der Beförderungspreise für verschiedene Erdölprodukten auf verschiedenen Strecken auf dem Rhein ermittelt. Wie auch in der Trockenschifffahrt unterliegt er den Auswirkungen der Gasölklauseln in den Verträgen und gegebenenfalls anfallenden Niedrigwasserzuschlägen.

Nicht anders als in der Trockenschifffahrt müssen zur Beurteilung der Entwicklung der Transporterlöse in der Tankschifffahrt auch die beförderten Mengen mit einbezogen werden. Folgende Grafik veranschaulicht hier die Entwicklung in den letzten 5 Jahren auf dem Rhein, auf dem die meisten dieser Transporte verlaufen.

### Mengenindex für die Tankschifffahrt (auf dem Rhein)

(Index 100 = Durchschnittswert 2004)

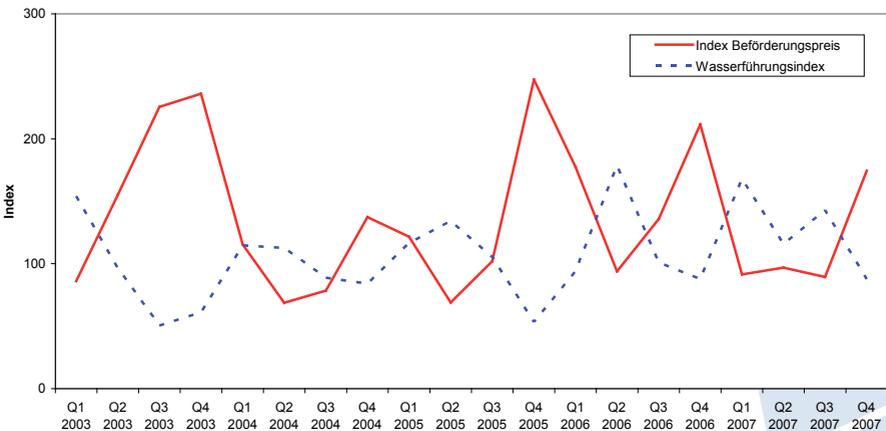


Quelle: ZKR-Sekretariat

Die nachstehende Graphik veranschaulicht die Wechselwirkung zwischen Wasserführung und Beförderungspreisen.

### Indizes für Beförderungspreise und Wasserführung in der Tankschifffahrt

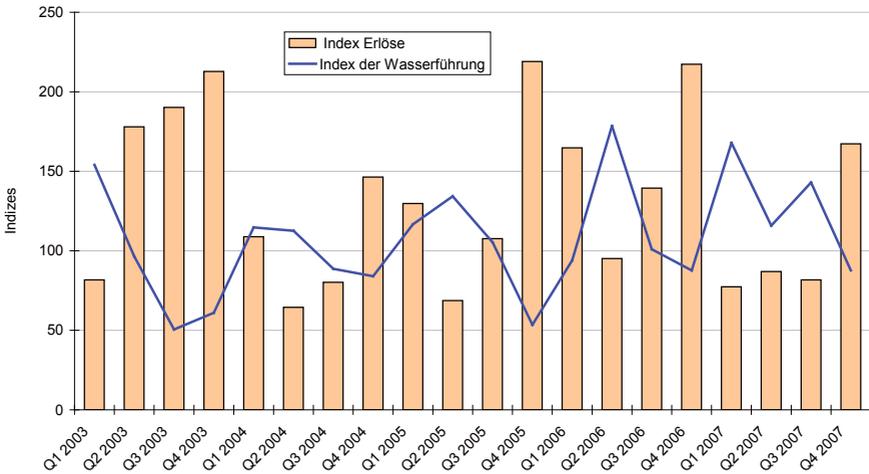
pro Jahresviertel (Basis 100 = Durchschnittswert 2004)



Quelle : ZKR-Sekretariat

In der Tankschifffahrt ist gleichzeitig eine rückläufige Entwicklung bei den Beförderungsmengen und ein schwach steigender Trend bei den Beförderungspreisen festzustellen. Dies deutet auf ungünstigere Erlöse insbesondere im Jahr 2007 hin. Das Ergebnis betrifft jedoch ausschließlich die Beförderung von Erdölprodukten, da im Chemiebereich die Entwicklung positiv verläuft. Es ist allerdings anzumerken, dass auf den Erdölbereich über 2/3 der von der Tankschifffahrt beförderten Mengen entfallen.

**Indizes für Wasserführung und Erlöse in der Tankschifffahrt**  
(Vierteljährlich) (Index 100 = Durchschnittswert 2004)



Quelle: ZKR-Sekretariat

## 2. Entwicklung der Betriebskosten

### 2.1 Schiffspreise

Allgemein ist seit einigen Jahren eine Steigerung der Schiffspreise zu verzeichnen. Diese betrifft in erster Linie die Neubauten und resultiert zum Teil aus der hohen Nachfrage nach Neubauten und zum Teil aus den hohen Stahlpreisen. Als Nebeneffekt der Steigerung der Preise für Neubauten ist ebenfalls eine Steigerung der Preise für gebrauchte Schiffe festzustellen. So ist zwischen 2003 und 2007 der Preis pro Tonne Laderaum um über 40% gestiegen.

Die Wertsteigerung der Schiffe wirkt sich im Bereich der Betriebskosten auf mehrere Posten aus. In erster Linie betroffen sind die Zinskosten, da zur Abzahlung eines Schiffes höhere Darlehen erforderlich sind.

Außerdem wirkt sich die Wertsteigerung auf die Versicherungskosten aus, da der Versicherungswert ebenfalls steigt.

Um die Entwicklung der Betriebskosten einschätzen zu können, wurde ausgehend vom Jahr 2004 eine Berechnung nach folgendem Modell vorgenommen. Es enthält eine theoretische Kostenverteilung, die sich an einem Schiff mit 2500 Tonnen Kapazität orientiert.

## Kostenvergleich für neue Motorschiffe

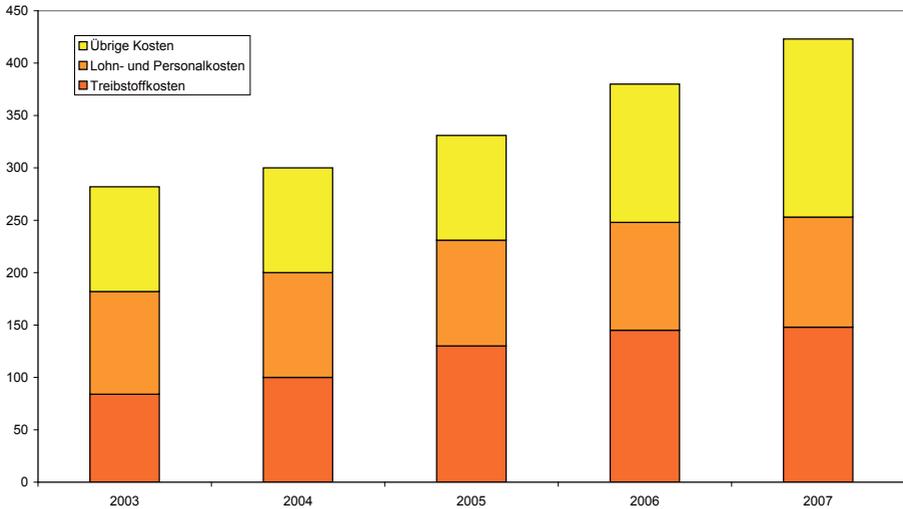
2004		Gütermotorschiffe Einzelbetrieb	Tankmotorschiffe Reedereibetrieb
<b>Treibstoffkosten</b>		20 %	18 %
<b>Lohn- und Personalkosten</b>		40 %	42 %
<b>Übrige Kosten</b>	Zinsen	40 %	40 %
	Versicherung		
	Wartung		

Quelle: Sekretariat der ZKR

Indizes	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Treibstoffkosten</b>	84	100	130	145	148
<b>Lohn- und Personalkosten</b>	98	100	101	103	105
<b>Übrige Kosten</b>	100	100	100	132	170
<b>Globaler Jahresindex für Kosten in der Trockenschiffahrt</b>	<b>96,0</b>	<b>100,0</b>	<b>106,4</b>	<b>123,0</b>	<b>139,6</b>
<b>Globaler Jahresindex für Kosten in der Tankschiffahrt</b>	<b>94,3</b>	<b>98,0</b>	<b>103,8</b>	<b>120,1</b>	<b>136,6</b>

Quelle: Sekretariat der ZKR

## Kostenentwicklung in der Binnenschifffahrt



Quelle: ZKR-Sekretariat

### 2.2 Treibstoffkosten

Der Hauptanstieg der Gasölpreise entfällt auf das Jahr 2005. Danach blieben die Treibstoffpreise im Jahr 2006, wenn auch auf hohem Niveau, relativ stabil. In der zweiten Jahreshälfte 2006 war sogar eine zeitlich begrenzte Preissenkung von etwa 15% zu verzeichnen.

Im Jahr 2007 war für die Treibstoffpreise dann wieder ein kontinuierlich steigender Trend zu beobachten, der sich in den letzten Monaten des Jahres und insbesondere Anfang 2008 noch beschleunigte.

Die Beobachtung des Weltölmarktes über die 3 letzten Jahre ergibt, dass ein dauerhafter Preissturz in bedeutendem Umfang nicht zu erwarten ist und dass dieser Posten neben den übrigen Betriebskosten weiterhin an Bedeutung gewinnt. Insbesondere in Bereichen, in denen keine so genannten „Gasölklauseln“ wirksam sind, erweist sich dieses Preisniveau als erhebliche Belastung.

## Entwicklung der Gasölpreise



Quelle: CBRB

## Durchschnittswerte<sup>2)</sup>

Jahre	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Preis für 100 l in EUR	28,50	30,07	35,88	46,67	52,12	53,16	64,64

Quelle: CBRB

In den letzten 6 Jahren ist beim Jahresdurchschnittspreis für Gasöl eine Steigerung von über 80% zu verzeichnen.

Für die ersten vier Monate des Jahres 2008 ergibt sich ein Preisanstieg von +12%. Der Durchschnittspreis für diese 4 Monate liegt 20% über dem Durchschnittspreis 2007.

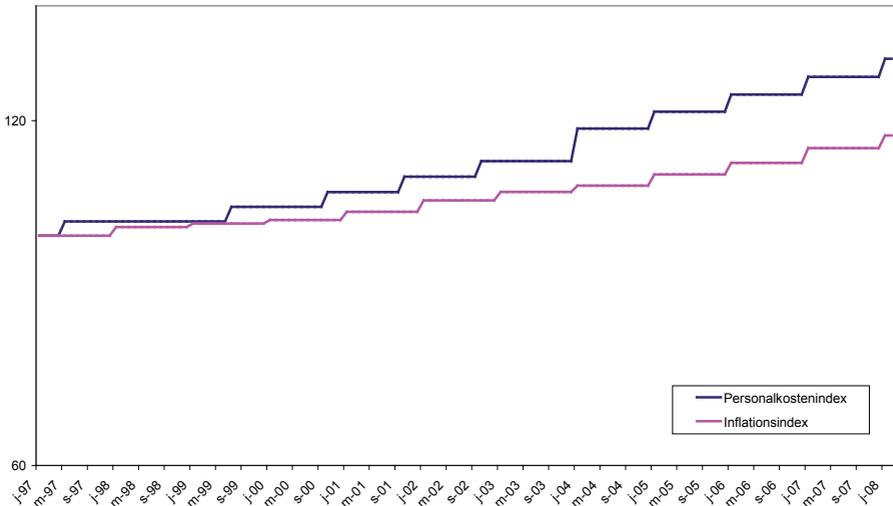
Ausgehend vom aktuellen Kontext und den neuesten Entwicklungen ist für das Jahr 2008 mit einem weiteren Anstieg der Treibstoffkosten im Schiffsbetrieb zu rechnen.

2) NB: Diese Angaben haben indikativen Wert

## 2.3 Personalkosten

Die Entwicklung der Personalkosten wird in erster Linie anhand eines Indexes beobachtet, der vom Arbeitgeberverband der Deutschen Binnenschifffahrt (ADB) erarbeitet wurde. Der Indexwert 100 entspricht dem Wert zum 1/1/1990.

Personalkosten im Vergleich zur Inflation



Quelle: Arbeitgeberverband der Deutschen Binnenschifffahrt

Aus der Grafik geht hervor, dass seit 2004 die Lohnkosten deutlich schneller gestiegen sind als die Inflation.

Festzustellen ist, dass zwischen 2006 und Anfang 2008 die Lohnkosten um über 6% angestiegen sind.

Auf die Lohnkosten wirkt sich u.a. die Nachfrage nach Arbeitskräften, die immer schwieriger zu finden sind, erhöhend aus. Diese Tendenz könnte sich in den kommenden Jahren noch verstärken.

## 2.4 Wartungskosten <sup>3)</sup>

Der Berechnung dieses Indexes werden die Stahlpreise sowie die durchschnittlichen Stundenlöhne zugrunde gelegt.

Die Materialkosten wurden dabei mit 20% gewichtet, die Lohn- und sonstigen Kosten mit 80%.

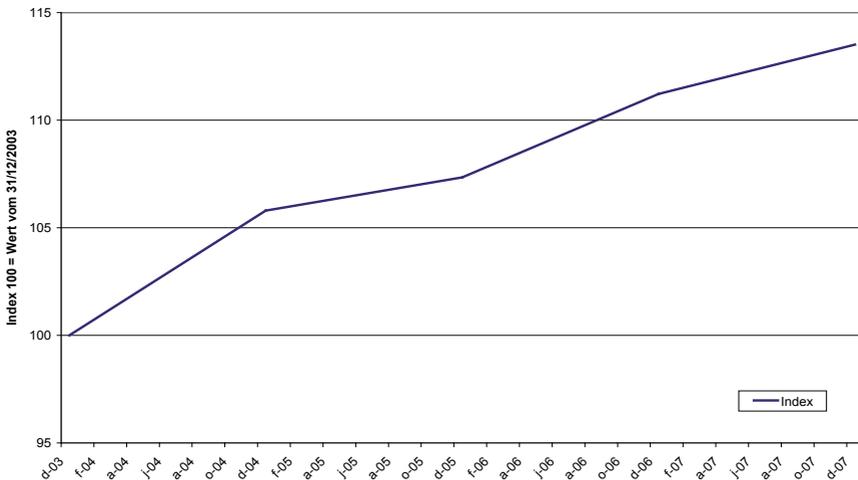
*3) Die Angaben zur Entwicklung der Wartungskosten sind von ITB in Indexform gemacht worden. Dieser Index ist auf der Grundlage von Umfragen beim Gewerbe in Belgien ermittelt worden.*

## Wartungskosten

Datum	Index
31/12/2004	100,0
31/12/2005	101,5
31/12/2006	105,1
31/12/2007	107,3

(Index 100 ist der Wert zum 31/12/2003)

### Index der Wartungskosten in der Binnenschifffahrt



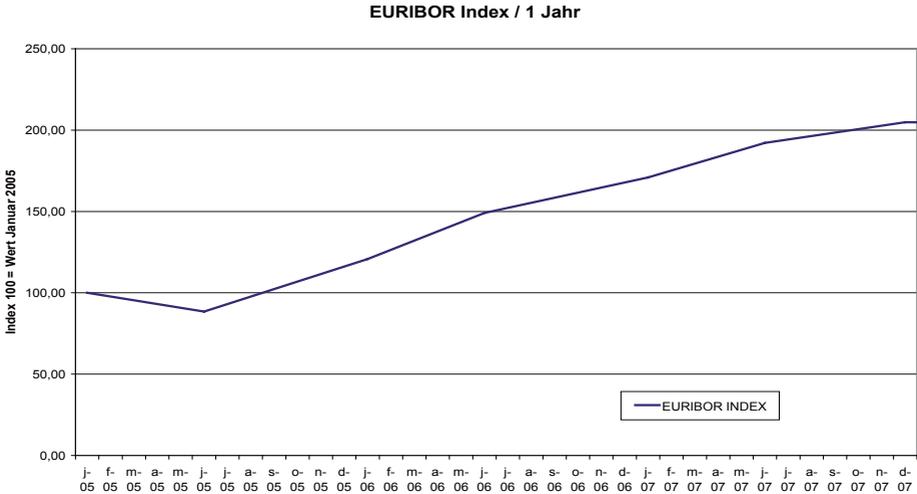
Quelle: ITB

Ausgehend von der Grafik ist mithin für die letzten drei Jahre eine Steigerung der Wartungskosten um rund 12% zu festzustellen. Die starke Nachfrage an die Schiffswerften nach Wartung, Bau und Umbau von Schiffen wirkt sich erhöhend auf die Wartungskosten aus. Die hohen Stahlpreise spielen dabei ebenfalls eine Rolle.

In Anbetracht der relevanten Faktoren ist davon auszugehen, dass sich diese Tendenz in naher Zukunft fortsetzt.

## 2.5 Zinskosten

Um die Entwicklung der Zinskosten einschätzen zu können, wird ein Index auf der Basis des EURIBOR (1 Jahr) erstellt. Dieser Index dient als Bezugswert für die Verzinsung der meisten Investitionsdarlehen in der Binnenschifffahrt.



Auf Anhang ist zu erkennen, dass die Zinssätze seit 2005 beachtlich gestiegen sind. Von Januar 2005 bis Januar 2008 hat sich der Zinssatz verdoppelt. Diese Entwicklung beeinflusst neue Investitionen oder Darlehen mit variablen Zinssätzen.

Anmerkung: Bei der Neufinanzierung von Schiffen ist auch zu berücksichtigen, dass die Preise der Schiffe in den letzten 4 Jahren um über 40% gestiegen sind, was sich erhöhend auf die Darlehenssummen und dadurch auf die Zinsen auswirkt.

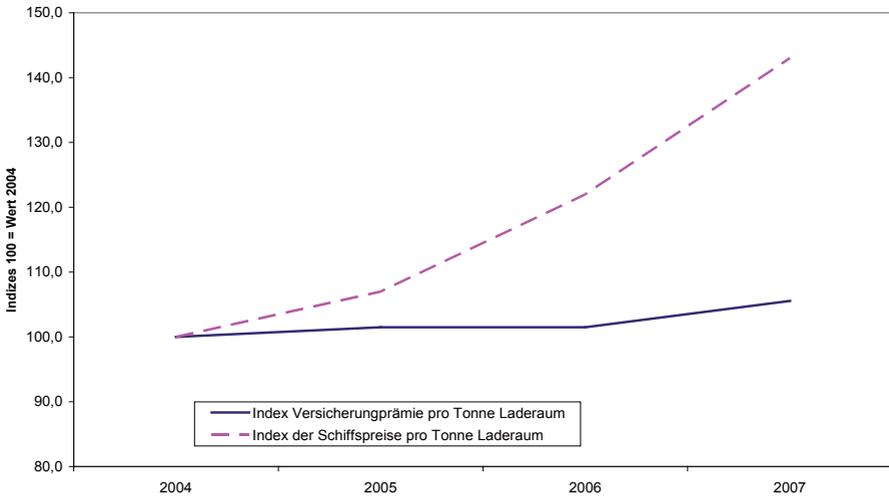
## 2.6 Versicherungskosten

Die Entwicklung des Postens „Versicherungen“ ist anhand zweier Ansätze zu beurteilen:

- Entwicklung des Versicherungswerts pro Tonne Laderaum für einen bestimmten Schiffstyp (neues Schiff).
- Entwicklung der Versicherungsprämie pro Tonne Laderaum.

Diese beiden Variablen sind in der Form von Indizes dargestellt worden.

## Versicherungskosten (Versicherungswerte und -Kosten)



Quelle: ZKR-Sekretariat

Der Grafik ist die tendenzielle Entwicklung der Versicherungskosten zu entnehmen. Der blau dargestellte Index bezieht sich auf die Entwicklung der Versicherungsprämien für einen definierten Wert. Hier zeigt sich, dass die Prämien seit 2004 um etwa 5,6% angestiegen sind.

Der zweite Index bezieht sich auf die Entwicklung der Kaskopreise. Er basiert auf dem Beispiel eines in China gebauten Schiffes von 110 m Länge. Dazu kommt dass die Ausstattungskosten sich erfahrungsgemäß ähnlich entwickeln. Die Indexberechnung ergibt, dass der Wert eines neuen Schiffes in den letzten 4 Jahren im Durchschnitt um über 40% gestiegen ist. Diese Entwicklung hat auch Auswirkungen auf die Verkaufspreise älterer Schiffe. Der Versicherungswert steigt theoretisch im gleichen Verhältnis.

Die Steigerung der Versicherungsprämien ist mit der Entwicklung der versicherten Werte in Zusammenhang zu stellen. Dabei ergibt sich, dass die Erhöhung der Versicherungskosten in den letzten 4 Jahren hauptsächlich auf die erhöhten versicherten Werte zurückzuführen ist.



## Abschnitt 3 Fahrgastschifffahrt

### Einleitung

Die Fahrgastschifffahrt ist Teil der gewerblichen Schifffahrt auf Binnenwasserstraßen und Seen. Sie besteht traditionell aus der Tagesausflugsschifffahrt und der Kabinenschifffahrt. Diese beiden Sparten haben geografische und funktionale Besonderheiten ausgebildet und stehen in einem dynamischen Prozess der Marktausweitung. Mit der Küstenkreuzfahrt, die aus wirtschaftlicher Sicht eine sehr interessante Marktparte darstellt, scheint sich ein neues Marktsegment zu entwickeln, das zwischen der Flusskreuzfahrt im engeren Sinne und der Kreuzfahrt auf hoher See angesiedelt ist.

Die Beförderungsnachfrage, die sich anhand der Zahl der beförderten Passagiere messen lässt, kann nur unmittelbar mit dem betroffenen Gewerbe beurteilt und eingeschätzt werden. Im Gegensatz zu den Gütertransporten werden hier in den Staaten keine systematischen Daten erhoben und zur Verfügung gestellt.

Das Beförderungsangebot ist anhand der Zahl der vorhandenen Schiffe und deren Kapazität bestimmbar. Einen ersten Eindruck davon vermitteln die nachstehenden Tabellen. Die Angaben stammen aus den offiziellen Schiffsregistern der betroffenen Staaten. Die Flotte ist entsprechend in zwei Hauptsparten aufgeteilt: Tagesausflugsschiffe und Kreuzfahrtschiffe.

<i>Tagesausflugsschiffe Stand 2006</i>	<b>Anzahl Schiffe</b>	<b>Plätze an Bord</b>
<b>Deutschland</b>	955	237402
<b>Belgien</b>	149	6162
<b>Frankreich (*)</b>	303	45035
<b>Luxemburg</b>	4	1250
<b>Niederlande</b>	708	177000
<b>Schweiz</b>	8	1735
<b>insgesamt</b>	<b>2127</b>	<b>468584</b>

Kreuzfahrtschiffe Stand 2006	Anzahl Schiffe	Plätze an Bord
<b>Deutschland (**)</b>	58	6675
<b>Belgien</b>	0	0
<b>Frankreich (*)</b>	87	4640
<b>Luxemburg</b>	0	0
<b>Niederlande (***)</b>	180	23400
<b>Schweiz (**)</b>	44	4947
<b>insgesamt</b>	<b>369</b>	<b>39662</b>

Quellen: nationale Schiffsdatenbanken

Anmerkungen:

- 2007 sind in den 369 Einheiten effektiv 195 „moderne“ Kreuzfahrtschiffe mit einer Kapazität von etwa 25 000 Betten enthalten. Quelle (Hader&Hader „The river Cruise Fleet Handbook 2007/08“)
- (\*) Für Frankreich handelt es sich um Daten aus dem Jahr 2003, neuere stehen nicht zur Verfügung. In der Kategorie „Kreuzfahrtschiffe“ sind auch alte Kanalschiffe, die nun für den Fremdenverkehr genutzt werden, mitgezählt.
- (\*\*\*) in Betten ausgedrückt
- (\*\*\*) in Passagieren ausgedrückt
- Für die Niederlande enthält die Anzahl Kreuzfahrtschiffe ebenfalls die so genannte „braune Flotte“ (segelnde Fahrgastschiffe) sowie alte Kanalschiffe, die nun für den Tourismus dienen.

Die beiden genannten Hauptsegmente lassen sich wie folgt untergliedern:

**Kreuzfahrtschiffe** sind durch die Ausstattung mit Kabinen mit Betten gekennzeichnet und wie folgt zu untergliedern:

- **Kabinenschiffe:** fahrende Schiffe mit Kabinen, die mit Betten ausgestattet sind, sowie Hotelschiffe, die im liegenden Einsatz tätig sind
- **Braune Flotte:** Alte Gütersegelschiffe, die nun im Küstenbereich und auf Seen für den Tourismus genutzt werden
- **Alte Güterschiffe,** die zumeist auf Kanälen eingesetzt werden, für Kreuzfahrten mit Übernachtung
- **Küstenkreuzfahrtschiffe:** Kreuzfahrtschiffe, die an den Küsten entlang fahren.

**Tagesausflugschiffe** sind für kürzere Fahrten ausgestattet, die in der Regel nicht länger als ein Tag dauern (\*), und wie folgt zu untergliedern:

- **Tagesausflugschiffe:** Schiffe, die für Tagesausflüge ausgestattet sind und in der Regel über Bordrestauration verfügen. Diese Schiffe werden traditionell auch bei festlichen Anlässen genutzt. Zudem verstärkt sich der Trend zu Veranstaltungen (Theater, Musik oder Produktpräsentationen) und Sonderfahrten außerhalb der Saison (vor Weihnachten, Sylvester). Dieser Trend lässt sich auch am modernen Schiffsdesign (Galerieschiffe etc. ) ablesen.
- **Personenbarkassen:** kleinere Rundfahrtschiffe, die nicht für längere Ausflüge ausgestattet sind
- **Schnelle Schiffe und Fähren:** Schiffe, die Fahrgäste von einem Punkt zu einem anderen befördern und dabei häufig in den Öffentlichen Personenverkehr eingebunden sind

(\*) Einzelne Pauschalangebote verbinden Reisen auf Tagesausflugschiffen mit Übernachtungen an Land.

Das Segment, das sich in den letzten Jahren am schnellsten entwickelt hat, sind die Kabinenschiffe. Diese bilden ein Marktsegment, das noch über reichlich Entwicklungspotential verfügt. Dies gilt auch für die Küstenkreuzfahrtschiffe und in touristisch bisher wenig erschlossenen Regionen für Tagesausflugsschiffe.

Im Segment der Tagesausflugsschiffe, das für die Binnenschifffahrt eher als traditionell zu bezeichnen wäre, ist die Lage relativ stabil. In den Staaten mit den größten Flotten in diesem Bereich ist im Zuge der Ausweitung des traditionellen Saisonangebots ein kontinuierliches Wachstum in Bezug auf Umsatz und Kapazität festzustellen (*Quelle: EBU-Personenschifffahrtskommission*).

Nach Schätzungen des Bundesverbandes der Deutschen Binnenschifffahrt unternehmen in Deutschland, dem Land mit der größten Flotte bei den Tagesausflugsschiffen, jährlich 15 Millionen Passagiere eine Reise mit einem Tagesausflugsschiff. Hauptzielgruppen der Branche sind Familien, Senioren und Reisegruppen. Dabei zeichnet sich das Geschäft auf dem Rhein durch einen großen Kundenkreis aus Übersee aus.

## 1.2 Kreuzfahrtschiffe

Einen guten Eindruck vom Umfang des Flusskreuzfahrt-Marktes erhält man, wenn man die Flotte betrachtet, die auf dem gesamten europäischen Kontinent aktiv ist, da die Schiffe (von einigen Ausnahmen abgesehen) nicht notwendigerweise an bestimmte Flüsse gebunden sind. Bei der Anzahl der Schiffe war in den vergangenen Jahrzehnten ein kontinuierlicher Aufwärtstrend zu verzeichnen: zwischen 1970 und 1990 verdoppelte sich die Zahl der Schiffe von 30 auf 60. Zwischen 1990 und 2000 stieg sie von 60 auf 105. Die größte Zunahme war zwischen 2000 und 2004 mit einem Anstieg der Flotte von 105 auf 177 Schiffe zu verzeichnen (*Quelle: IG River Advice Basel*). Im Jahr 2007 war die EU-Flotte bereits auf 195 Schiffe mit mehr als 25.000 Betten angestiegen (*Quelle: Hader&Hader*). Die wichtigsten Flaggenstaaten sind die Schweiz, die Niederlande, Deutschland und Frankreich. Im Jahr 2004 fuhren 44 Schiffe unter schweizerischer, 40 unter deutscher, 36 unter niederländischer und etwa 30 unter französischer Flagge (*Quelle: IG River Advice Basel*).

Da dieser Markt sich auf dem Rhein als erfolgreich erwiesen hat, sind in den letzten Jahren auch in anderen Räumen der EU Märkte hierfür entwickelt worden. Da eine Flusskreuzfahrt vor allem wegen der Kultur an Land und der Natur entlang der Route interessant ist, kommt allerdings nur eine begrenzte Anzahl von Flüssen hierfür in Betracht. Kreuzfahrten werden nun angeboten auf den großen europäischen Flüssen Elbe, Seine, Mosel, Rhein und Donau, Rhône, Douro, Guadiana und Weichsel. Die Saison läuft von März bis Oktober. Der November ist meist ein ruhiger Monat, es werden aber manchmal in der Nachsaison Schiffe als Hotelschiff gechartert. Für den Dezember sind die sogenannten Weihnachts-Kreuzfahrten kennzeichnend. Und im Prinzip liegen für das ganze Jahr Buchungen für business trips vor. So ist die derzeitige Normfahrzeit 240 Tage pro Jahr. Mittlere Zahlen für die Auslastung der Schiffe sind momentan 140 Passagiere mit einer Besatzung von 25 bis 35 Personen.

Seit Beginn der Vergnügungskreuzfahrten wird als Kundenzielgruppe die höhere Einkommensklasse mit genügend Zeit und Interesse für Kultur anvisiert. Typische Reisende sind

daher begüterte Ehepaare mit höherer Schulbildung in der Altersgruppe 50-plus. Besucher kommen aus der ganzen Welt, im Lauf der Jahre sind jedoch Veränderungen festzustellen. Die Amerikaner waren schon immer eine wichtige Gruppe (in Frankreich bilden sie sogar die größte). 2006 beförderten französische Kreuzfahrtschiffe rund 150.000 Passagiere (*Quelle: Odit*). Deutsche und Engländer (die nun mit Budgetflügen noch günstiger auf den Kontinent kommen) sind von jeher stark vertreten. 2007 nahmen 300.000 Deutsche an einer Flusskreuzfahrt teil, sowohl im eigenen Land als auch im Ausland (*Quelle: Transocean Bremen*). Die Anzahl der Australier nimmt zu, Japaner und Chinesen bleiben als Gruppe relativ klein aber von der Anzahl her stabil. Mit Reisenden aus Indien, die in der Regel etwas mehr Zeit für den Besuch Europas reservieren, werden große Erwartungen verbunden.

Der Flusskreuzfahrten-Markt generiert einen bedeutenden wirtschaftlichen Mehrwert für die Branche. Der Umsatz der deutschen Unternehmungen belief sich 2005 auf mehr als 250 Millionen Euro bei 2,6 Millionen Passagieren (*Quelle: IG River Advice Basel*). Die deutsche Firma Transocean erwirtschaftete 2005 mit dem Flussegment 21 Mill. Euro Umsatz, wobei 17.000 Passagiere befördert wurden. Durch die Ausgaben, die die Passagiere in den Anlegedörfern tätigen, bringen die Flusskreuzfahrten auch einen Impuls für die nationale und regionale Wirtschaft, besonders in den Städten. Beim Anlegen in einer Stadt gibt der Tourist durchschnittlich 32 Euro aus (*Quelle: Transocean Bremen*). Ein anderes Beispiel: Die See- und Flusskreuzfahrten zusammen genommen haben im Jahr 2003 51 Millionen Euro für Amsterdam und Umgebung erbracht. Es geht hier zum Teil um bedeutende Besucherzahlen: 2004 legten 698 Flusskreuzfahrtschiffe mit 87.830 Passagieren in der niederländischen Hauptstadt an. (2007 waren es bereits 170.000 Passagiere)..

### 1.3 Entwicklungspotential

Der internationale Flusskreuzfahrt-Markt hat sich in den vergangenen Jahrzehnten kontinuierlich weiterentwickelt und ist inzwischen zu einem florierenden Sektor geworden. Noch immer expandiert der Markt, in den letzten Jahren mit etwa 5-7% pro Jahr, und ist noch lange nicht gesättigt. Die Zahl der Personen, die bereits eine Kreuzfahrt gemacht haben, dürfte bei den Europäern ungefähr um die 1% und bei den Amerikanern bei rund 3% liegen. Das bedeutet, dass noch erhebliches Potential vorhanden ist, sicher auch weil viele oft mehrmals eine Kreuzfahrt machen und die demografische Zielgruppe durch die Alterung der Bevölkerung weiter wächst.

Angesichts des prognostizierten Wachstums wird die Flotte beständig ausgeweitet. Als ungefähre Anhaltspunkt ist zu nennen, dass pro Jahr 10 neue Schiffe auf dem europäischen Markt hinzukommen, auch wenn der Zuwachs seit 2006 ein wenig abnimmt. Neue Regeln und die Stahlpreise machen den Bau der Schiffe teurer. Die niederländischen Werften dominieren derzeit bei der Neukonstruktion (*Quelle: Hader&Hader*). Grundsätzlich sind der Tiefgang und damit die Wasserführung der Flüsse kein großes Problem für die Kreuzfahrt. Allerdings ergibt sich aus den Abmessungen der Infrastruktur durchaus eine Beschränkung des Schiffsumfanges (Höhe und Breite). Vor diesem Hintergrund ist eine weitgehende Optimierung des verfügbaren Schiffsraumes festzustellen. Die wirtschaftliche Realität zwingt die Betreiber zum Teil, die Zahl der Betten auf bis zu 160 zu erhöhen, um die erforderliche economy of scale erreichen zu können. Es ist im Zusammenhang damit zu befürchten, dass kleinere Schiffe

aus den europäischen Gewässern verschwinden, da sie nicht mehr rentabel an zeitgemäße Anforderungen (Aufzug, Komfort, Sanitär, Sicherheit,...) angepasst werden können (Quelle: IG River Advice Basel).

Ein neues, sich gut entwickelndes Konzept ist das so genannte coastal cruising, die Küstenkreuzfahrten. Damit wird die Lücke zwischen Flusskreuzfahrt und Hochseekreuzfahrt gefüllt. Hochseekreuzfahrten sind ein Produkt für die Massen, und die sehr großen Schiffe können nicht überall anlegen. Deshalb werden von den Anlegehäfen aus dann meist per Bus Ausflüge gemacht. Bei den Küstenkreuzfahrten wird mit viel kleineren Schiffen gefahren, wodurch die Reisegruppen persönlicher bleiben, gleichzeitig können so interessante Punkte, wie an den Mittelmeerküsten, direkt angesteuert werden. Auch hier ist ausschlaggebender Reiz der Reise die Kraft der Kultur an Land und nicht onboard Entertainment. Viele Gesellschaften können bei diesem Konzept auf ihr bisheriges Know-how und auf die Netzwerke aufbauen, die sie mit den Flusskreuzfahrten entwickelt haben.

## Schlussfolgerungen und Ausblick

### Allgemeine Entwicklung des Marktes im ersten Quartal 2008

Die beförderten Mengen haben sich im ersten Quartal 2008 weiterhin positiv entwickelt. Für die meisten Güterarten sind ausgehend von den Prognosen für die einzelnen Sektoren die Aussichten für die kommenden Monate gut. Anfang des Jahres lagen die Preise aufgrund der Wasserführungshöher. Auch in der Tankschiffahrt war der Markt in den ersten Monaten 2008 recht belebt. Im Laufe des Frühjahrs hat sich die Beförderungsnachfrage in der Trockenschiffahrt etwas beruhigt, da aufgrund der guten Wasserführung in den ersten Monaten bereits ein großer Teil der Lagerbestände von den See-Häfen in das Hinterland befördert worden war.

### Entwicklung der Kapazitäten

#### • *Situation in der Trockenschiffahrt*

Der neu auf den Markt gekommene Schiffsraum weist zwar eine erhöhte Produktivität auf, dennoch ist die Entwicklung im Trockenschiffahrtsbereich nicht besorgniserregend, da die Nachfrage an die Trockenschiffahrt sich strukturell auf einem ähnlichen Wachstumskurs befindet wie das Laderaumangebot. Das durchschnittliche Niveau der Frachten in den letzten Jahren bestätigt diesen Eindruck.

#### • *Situation in der Tankschiffahrt*

Die Tankschiffahrt befindet sich in einer Umstrukturierungsphase. Die Beförderungsnachfrage aus dem Chemiesektor steigt, wohingegen sie bei den Erdölprodukten (2/3 des Marktes) abnimmt. Insgesamt stagniert die Nachfrage in der Tankschiffahrt. Die Erhöhung der Kapazitäten in Form von Doppelhüllenschiffen und die Tatsache, dass bisher Einhüllenschiffen kaum vom Markt genommen werden, führen gegebenenfalls in Zukunft zu einer bedenklichen Situation. Ein durchschnittlich niedriges Frachtniveau für die Erdölprodukte scheint diese Prognose zu bestätigen.

- **Kapazitätsmonitor**

Angesichts der Anzahl Neubauten, die seit einigen Jahren auf den Markt kommen, erscheint es wichtig, ein Instrumentarium vorzugeben, anhand dessen sich die Entwicklung des Marktgleichgewichts (zwischen Angebot und Beförderungsnachfrage) unter Berücksichtigung verschiedener wesentlicher Elemente verfolgen lässt. Da insbesondere für den Donaubereich nicht alle notwendigen Angaben verfügbar sind, wird dieses Instrument erst einmal in West-Europa entwickelt. Erste Ergebnisse über die letzten 5 Jahre werden im Laufe des Jahre 2008 zur Verfügung stehen.

## **Betriebsjahr 2007**

- **Kosten**

Allgemein war für alle wesentlichen Aufwandsposten in den Jahren 2006 und 2007 eine Verteuerung zu verzeichnen. Die stärksten Teuerungsraten waren bei den Gasölkosten und den Zinssätzen zu beobachten. Doch auch die Wartungskosten und die Lohnkosten sind unter dem Einfluß starker Nachfrage und herrschendem Personalmangel gestiegen.

- **Einnahmen**

Für die Trockenschiffahrt erwiesen sich die Jahre 2006 und 2007 als positiv, da eine starke Nachfrage vorhanden war und sich die Frachten trotz guter durchschnittlicher Wasserstände auf einem relativ hohen Niveau bewegten.

In der Tankschiffahrt war im Jahr 2006 eine leichte Steigerung der Mengen zu verzeichnen, wobei die Frachten wie üblich auf diesem Markt großen Fluktuationen unterlagen. 2007 hingegen war es auf dem Markt bis zum Herbst sehr still. Die Nachfrage war schwach und aufgrund ausreichender Wasserstände blieben die Frachten auf einem niedrigen Niveau. Erst zum Jahresende und Anfang 2008 kann es wieder zu einer gewissen Belebung dieses Marktes.

# ANLAGEN

## Stand der Neubauten Ende 2007

Schiffstyp	2002			2003			2004		
	Anzahl	Tonnage	kW	Anzahl	Tonnage	kW	Anzahl	Tonnage	kW
<b>Gütermotorschiffe</b>	45	113114	56138	34	89676	41894	28	71326	34400
<b>Güterschubleichter</b>	29	37180		28	78156		14	23636	
<b>Insgesamt</b>	<b>74</b>	<b>150294</b>	<b>56138</b>	<b>62</b>	<b>167832</b>	<b>41894</b>	<b>42</b>	<b>94962</b>	<b>34400</b>
<b>Tankmotorschiffe</b>	22	65548	30547	45	131455	50332	54	139718	61236
<b>Tankschubleichter</b>	2	178		1	1800		3	2427	
<b>Insgesamt</b>	<b>24</b>	<b>65726</b>	<b>30547</b>	<b>46</b>	<b>133255</b>	<b>50332</b>	<b>57</b>	<b>142145</b>	<b>61236</b>
<b>Schubboote</b>	2		1276	0		0	1		992
<b>Schleppboote</b>	3		11670	1		279	1		177
<b>Insgesamt</b>	<b>5</b>		<b>12946</b>	<b>1</b>		<b>279</b>	<b>2</b>		<b>1169</b>
<b>Kabinenschiffe</b>	17		13251	10		7238	5		4021
<b>Ausflugsschiffe</b>	9		4834	1		1566	1		662
<b>Insgesamt</b>	<b>26</b>		<b>18085</b>	<b>11</b>		<b>8804</b>	<b>6</b>		<b>4683</b>

Schiffstyp	2005			2006			2007		
	Anzahl	Tonnage	kW	Anzahl	Tonnage	kW	Anzahl	Tonnage	kW
<b>Gütermotorschiffe</b>	34	87645	27490	33	93985	26637	35	111655	31460
<b>Güterschubleichter</b>	12	11401		18	18385		29	54336	
<b>Insgesamt</b>	<b>46</b>	<b>99046</b>	<b>27490</b>	<b>51</b>	<b>112370</b>	<b>26637</b>	<b>64</b>	<b>165991</b>	<b>31460</b>
<b>Tankmotorschiffe</b>	46	130860	43736	28	77565	24637	23	50333	16534
<b>Tankschubleichter</b>	2	2527		0	0	0	0	0	0
<b>Insgesamt</b>	<b>48</b>	<b>133387</b>	<b>43736</b>	<b>28</b>	<b>77565</b>	<b>24637</b>	<b>23</b>	<b>50333</b>	<b>16534</b>
<b>Schubboote</b>	0		0	0		0	1		0
<b>Schleppboote</b>	0		0	0		0			
<b>Insgesamt</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>1</b>		<b>0</b>
<b>Kabinenschiffe</b>	5		6280	4	1644	3186	2		1816
<b>Ausflugsschiffe</b>	5		2832	2	1959	2244	1		1570
<b>Insgesamt</b>	<b>10</b>		<b>9112</b>	<b>6</b>		<b>5430</b>	<b>3</b>		<b>3386</b>

Schiffstyp	total 2002 - 2007								
	Anzahl	Tonnage	kW						
<b>Gütermotorschiffe</b>	209	567401	218019						
<b>Güterschubleichter</b>	130	223094							
<b>Insgesamt</b>	<b>339</b>	<b>790495</b>	<b>218019</b>						
<b>Tankmotorschiffe</b>	218	595479	227022						
<b>Tankschubleichter</b>	8	6932							
<b>Insgesamt</b>	<b>226</b>	<b>602411</b>	<b>227022</b>						
<b>Schubboote</b>	4	0	2268						
<b>Schleppboote</b>	5	0	12126						
<b>Insgesamt</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>14394</b>						
<b>Kabinenschiffe</b>	43	1644	35792						
<b>Ausflugsschiffe</b>	19	1959	13708						
<b>Insgesamt</b>	<b>62</b>	<b>3603</b>	<b>49500</b>						

Quelle IVR

## Containerbeförderungen auf dem Rhein (von der niederländischen Grenze bis nach Basel)

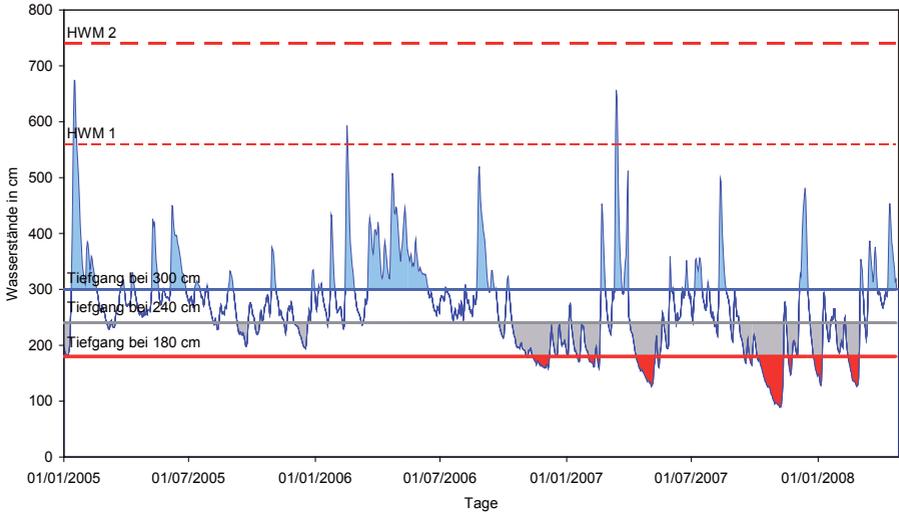
	insgesamt	Rhein – zu Tal			Rhein – zu Berg		
		insgesamt	leer	beladen	insgesamt	leer	beladen
<b>Insgesamt für den traditionellen Rhein</b>							
<b>Rheinfelden Emmerich</b>							
2003	1541996	806501	119078	687423	735495	405396	330099
2004	1810669	957730	122601	835129	852939	489520	363419
2005	1960870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

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

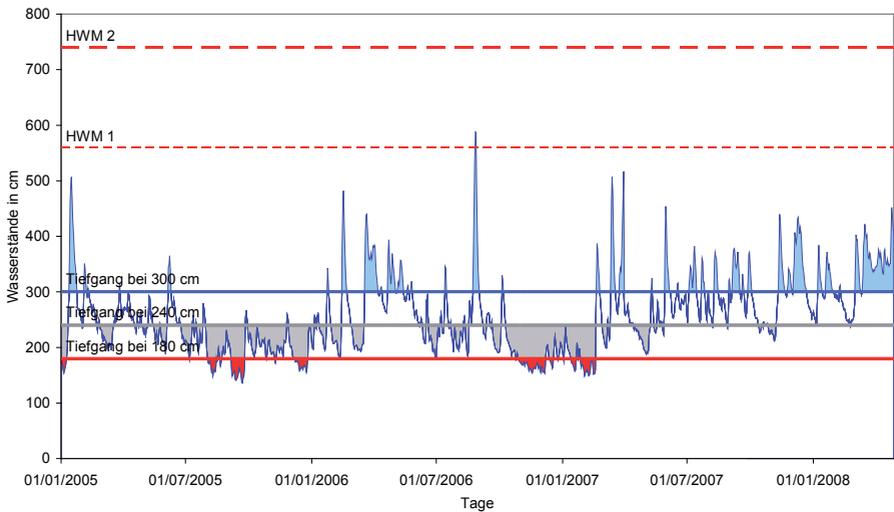
Quelle: St BA, Wiesbaden

# Wasserstände

## Entwicklung der Rheinwasserstände bei Kaub



## Entwicklung der Wasserstände auf der Donau bei Hofkirchen



Quelle: Bundesanstalt für Gewässerkunde

## 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 Beförderung 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 gemessen.

**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 auf den 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

EUROSTAT  
ECMT  
DONAUKOMMISSION  
MOSELKOMMISSION

## Einzelstaatliche Behörden

Statistisches Bundesamt (Deutschland)  
WSD Süd-West (Deutschland)  
WSD-OST (Deutschland)  
Bundesanstalt für Gewässerkunde (Deutschland)  
Bundesamt für Güterverkehr (Deutschland)  
CBS (Niederlande)  
Voies Navigables de France (Frankreich)  
Statistic Austria (Österreich)  
VIA DONAU (Österreich)  
Institut National Statistique (Belgien)  
Service public fédéral Mobilité et Transports (Belgien)

## Privatrechtliche Organisationen

Arbeitgeberverband der Deutschen Binnenschifffahrt (ADB)  
Institut pour le Transport par Batellerie (ITB)  
NEA Consulting  
P J K International b.v.  
IG River Advice, Basel  
Planco  
Hader&Hader

## Binnenschifffahrtsorganisationen

IVR  
CBRB  
EBU  
ESO  
VBW

## Organisationen der Industrie

Mineralölwirtschaftsverband (MWV)  
BDI  
CEFIC  
Fédération française de l'acier  
Fertilizer Industrie Union  
Hauptverband der deutschen Bauindustrie  
International Iron and Steel Institute  
Verein der deutschen Kohleimporteure  
Stahl Online

## Häfen

Antwerpen  
Rotterdam  
Amsterdam  
Hamburg  
Bremen  
Zeebrugge  
Le Havre  
Wilhelmshafen

## Mitwirkende

### Expertengruppe

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

### Europäische Kommission

Herr DIETER (Verwalter)

### Designer

Bifactory  
Willem Buytewechstraat 40  
NL-3024 BN Rotterdam

### Sekretariat der ZKR

Herr VAN DER WERF (Projektleiter)  
Herr WEBER (Verwaltungsrat)  
Frau GEROLT (Sekretariat)  
Herr LAUGEL (Druck)

Kontakt: [jp.weber@ccr-zkr.org](mailto:jp.weber@ccr-zkr.org)

## **Impressum: Juni 2008**

Herausgegeben vom Sekretariat der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt  
Sekretariat: 2, place de la République 67082 STRASBOURG cedex – [www.ccr-zkr.org](http://www.ccr-zkr.org)



