



**BUNDESAMT  
FÜR  
GÜTERVERKEHR**



*... aktiv für  
den Güterverkehr*

**Marktbeobachtung Güterverkehr**  
Sonderbericht zum Seehafen-Hinterlandverkehr

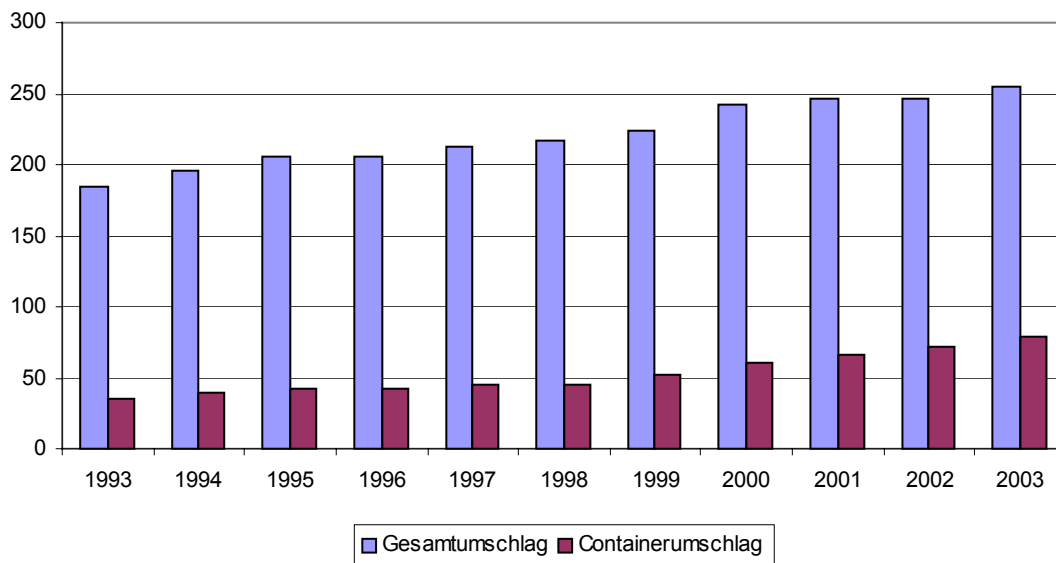
**Inhalt**

<b>1.</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Allgemeine Darstellung.....</b>	<b>2</b>
2.1	Determinanten der Seehafen- und Verkehrsmittelwahl.....	2
2.2	Containerverkehre.....	4
<b>3.</b>	<b>Hinterlandverkehre in regionaler Abgrenzung.....</b>	<b>7</b>
3.1	ARA-Häfen.....	8
3.2	Deutsche Nordseehäfen.....	12
3.2.1	Die Universalhäfen Bremen/Bremerhaven und Hamburg.....	12
3.2.1.1	<i>Bremen/Bremerhaven.....</i>	<i>12</i>
3.2.1.2	<i>Hamburg.....</i>	<i>14</i>
3.2.1.3	<i>Landseitige Wechselverkehre zwischen deutschen Seehäfen.....</i>	<i>17</i>
3.2.2	Niedersächsische Seehäfen.....	17
3.3	Deutsche Ostseehäfen.....	20
3.3.1	Kiel.....	21
3.3.2	Lübeck.....	21
3.3.3	Wismar.....	22
3.3.4	Rostock.....	22
3.3.5	Sassnitz/Mukran.....	23
<b>4.</b>	<b>Weitere Entwicklung.....</b>	<b>23</b>
	Anhang A.....	26
	Anhang B.....	29
	Anhang C.....	31
	Anhang D.....	32
	Anhang E.....	34
	Anhang F.....	35
	Anhang G.....	36
	Quellenverzeichnis.....	40

## 1. Einleitung

Die Internationalisierung der Absatz- und Beschaffungsmärkte und die hiermit verbundene Intensivierung des Güteraustausches zwischen den Volkswirtschaften führte in den vergangenen Jahren zu einem Wachstum des internationalen Güterverkehrs, an dem auch der Seeverkehr und die Seehäfen partizipieren konnten. Der Anstieg des Güterumschlags in den deutschen Seehäfen spiegelt die beschriebene Entwicklung wider:

**Abbildung 1:** Seegüterumschlag deutscher Seehäfen von 1993 bis 2003 in Mio. t



Quelle: Statistisches Bundesamt (2004).

Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes erhöhte sich die Menge der in deutschen Seehäfen umgeschlagenen Güter von 1993 bis 2003 um insgesamt knapp 71 Mio. t oder rund 38 Prozent auf 255 Mio. t. Besonders dynamisch entwickelte sich der Containerumschlag. Dessen Anteil am Gesamtumschlag lag im Jahr 2003 bei über 31 Prozent, zehn Jahre früher betrug er gut 19 Prozent. Auf die drei größten deutschen Seehäfen Hamburg (93,6 Mio. t), Bremen/Bremerhaven (42,5 Mio. t) und Wilhelmshaven (39,4 Mio. t) entfielen im Jahr 2003 rund 69 Prozent des gesamten Seegüterumschlags deutscher Häfen. Auch in den ersten drei Quartalen des abgelaufenen Jahres setzte sich der Wachstumstrend weiter fort. Insgesamt stieg die Menge der umgeschlagenen Güter im Zeitraum von Januar bis September 2004 nach Angaben des Statistischen Bundesamtes auf über 203 Mio. t, knapp 15 Mio. t oder 7,8 Prozent mehr als im entsprechenden Vorjahreszeitraum. Erneut überdurchschnittlich zugenommen hat die Menge der in Containern transportierten Güter. In jüngster Zeit profitieren die beiden größten deutschen Seehäfen Hamburg und Bremen/Bremerhaven insbesondere vom wachsenden Warenaustausch zwischen China und Europa, der mit dem Beitritt Chinas zur WTO Ende 2001 zusätzlichen Auftrieb erhielt.

Aufgrund der geographischen Nähe und damit verbunden mehr oder weniger identischen Einzugsgebieten im Hinterland stehen sowohl die großen Universalhäfen Hamburg und Bremen/Bremerhaven



als auch viele Fährhäfen an der Ostsee in engem Wettbewerb. International sehen sich Hamburg und Bremen/Bremerhaven darüber hinaus dem Wettbewerb durch die anderen großen Häfen entlang der sogenannten Hamburg – Le Havre – Range ausgesetzt. Im Haf ranking nahmen Hamburg und Bremen hinsichtlich des Güterumschlags hier im Jahr 2003 die Plätze 3 bzw. 6 ein. Die Plätze eins und zwei belegten Rotterdam (307,4 Mio. t) und Antwerpen (126,1 Mio. t).<sup>1</sup>

Seehäfen stellen Schnittstellen zwischen Land- und Seeverkehr dar. Der Anstieg der Umschlagsmengen, insbesondere im Bereich der containerisierten Güter, wirkt sich zwangsläufig auf die Verkehre im Hinterland der Häfen aus und stellt entsprechende Ansprüche an die Verkehrsinfrastruktur sowie die verschiedenen Verkehrsträger.

Gegenstand dieses Berichtes sollen lediglich die landseitigen Verkehre im Hinterland ausgewählter Seehäfen sein; Feederverkehre bleiben weitgehend unberücksichtigt. Da die Verkehrsflüsse im Hinterland abhängig sind von der Entscheidung, über welchen Seehafen bestimmte Beförderungen abgewickelt werden sollen, werden im folgenden Abschnitt zunächst einige Determinanten der Seehafen- und Verkehrsmittelwahl thematisiert. Aufgrund ihrer wachsenden Bedeutung werden die Containerverkehre hier gesondert betrachtet. Anschließend wird das Hinterland der ARA-Häfen, die aufgrund ihrer hohen Bedeutung für Deutschland mit in den Bericht aufgenommen wurden, sowie der deutschen Nord- und Ostseehäfen genauer untersucht. Der Bericht schließt mit einigen aktuellen Entwicklungstendenzen.

## **2. Allgemeine Darstellung**

### **2.1 Determinanten der Seehafen- und Verkehrsmittelwahl**

Die nationale und internationale Wettbewerbsfähigkeit der Seehäfen hängt in zunehmendem Maße von der Leistungsfähigkeit ihrer Infra- und Suprastruktur sowie der see- und landseitigen Erreichbarkeit ab. Letztere wird durch die Leistungsfähigkeit der Infrastruktur im Hinterland der Seehäfen determiniert. Zwar verfügen sowohl die ARA-Häfen als auch die deutschen Nordseehäfen über trimodale Verkehrsverbindungen, allerdings ist die Leistungsfähigkeit der einzelnen Verkehrsträger sehr unterschiedlich ausgeprägt. Die Seehäfen in Mecklenburg-Vorpommern verfügen im Hinterland nicht über ein leistungsfähiges Binnenwasserstraßennetz.

Aufgrund der bestehenden Wasserstraßeninfrastruktur entlang der Rheinschiene im Hinterland der belgischen und niederländischen Seehäfen weist hier das Binnenschiff einen vergleichsweise hohen Anteil an den Beförderungen im Hinterland auf. Die großen Häfen an der deutschen Nordseeküste zeichnen sich hingegen durch einen beachtlichen Anteil der Schiene aus. In den an der Ostsee gelegenen Fährhäfen dominiert aufgrund des hohen Anteils der Ro-Ro-Verkehre nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung regelmäßig der Lkw.

---

<sup>1</sup> Vgl. Eurostat (2005).

Die Wahl des im Hinterland eingesetzten Transportmittels hängt nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung regelmäßig vom Preis und der Qualität der angebotenen Beförderungsleistung ab. Obwohl bei internationalen Seeverkehren im Allgemeinen ein vergleichsweise kleiner Anteil der gesamten Beförderungsstrecke auf den Vor- und Nachlauf im Hinterland entfällt, kommt diesen Streckenabschnitten hinsichtlich der Kosten eine hohe Bedeutung zu. So entfallen bspw. bei einem Containertransport von Prag nach Hongkong über Hamburg auf die Teilstrecke Prag – Hamburg etwa 80 Prozent der gesamten Beförderungskosten, obwohl dieser Abschnitt lediglich 3,4 Prozent der Gesamtstrecke ausmacht.<sup>2</sup> Frachtzahler, die ihren Standort in West- und Südwest-Deutschland haben, disponieren ihre Waren daher tendenziell eher über die Westhäfen, während in Nord-, Süd- und Ostdeutschland ansässige Unternehmen ihre Beförderungen eher über die deutschen Seehäfen abwickeln.

Nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung weist der Lkw im Nah- und Regionalbereich deutliche ökonomische Vorteile im Vergleich zu Eisenbahn und Binnenschiff auf. Über längere Distanzen wird der Lkw hauptsächlich bei zeitkritischen Güterbeförderungen eingesetzt, entsprechend steigt dort der Anteil von Eisenbahn und Binnenschiff. Zur Illustration dient der Modal Split in den Seehäfen Rotterdam und Amsterdam:

**Tabelle 1: Modal Split im europäischen Hinterland des Hafens Rotterdam im Jahr 2002**

	Summe	Binnenschiff		Lkw		Eisenbahn		Rohrfernleitung	
	in 1.000 t	in 1.000 t	Anteil in %	in 1.000 t	Anteil in %	in 1.000 t	Anteil in %	in 1.000 t	Anteil in %
<b>Insgesamt</b>	176.155	97.769	56%	11.648	7%	13.023	7%	53.716	30%
<b>Österreich</b>	1.202	824	69%	62	5%	317	26%	-	-
<b>Belgien</b>	62.133	28.258	45%	3.624	6%	1.119	2%	29.134	47%
<b>Deutschland</b>	102.178	63.055	62%	6.352	6%	8.188	8%	24.582	24%
<b>Frankreich</b>	4.401	3.201	73%	1.029	23%	170	4%	-	-
<b>Luxemburg</b>	231	82	35%	73	32%	75	32%	-	-
<b>Schweiz</b>	2.836	2.179	77%	90	3%	568	20%	-	-
<b>Übrige</b>	3.172	170	5%	418	13%	2.585	81%	-	-

Quelle: Port of Rotterdam (2005).

**Tabelle 2: Modal Split im Hinterland des Hafens Amsterdam im Jahr 2002**

	Binnenschiff	Lkw	Eisenbahn
<b>National</b>	39,7%	59,2 %	1,1 %
<b>International</b>	76,8 %	11,4 %	11,8 %

Quelle: Amsterdam Port Authority (2004).

Erreichte der Lkw im Verkehr zwischen Rotterdam und Luxemburg im Jahr 2002 noch einen Anteil von 32 Prozent, fanden lediglich 5 Prozent der über Rotterdam umgeschlagenen Güter, die ihren Ausgangs- bzw. Endpunkt in Österreich hatten, ihren Weg über die Straße. Auf den Relationen zwi-

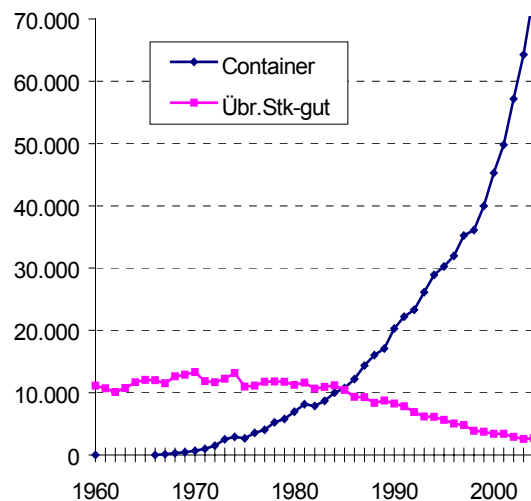
<sup>2</sup> Vgl. Zukunft Elbe (2005).

schen der Schweiz und Rotterdam sind es gar nur 3 Prozent. Entsprechend hoch ist der Anteil von Binnenschiff und Eisenbahn. Auch im Amsterdamer Hinterland wird der Lkw bei Beförderungen über größere Distanzen zunehmend durch andere Verkehrsträger ersetzt. Erreicht der Lkw im niederländischen Binnenland noch einen Anteil von 59,2 Prozent, so sind es international lediglich noch 11,4 Prozent. Der hohe Anteil des Binnenschiffs von 39,7 Prozent im niederländischen Binnenverkehr ist insofern bemerkenswert, als dass dieses auf eine relativ hohe Bedeutung des Binnenschiffs auch auf vergleichsweise kurzen Streckenabschnitten hindeutet. International ist das Binnenschiff mit einem Anteil von 76,8 Prozent mit Abstand führend.

## 2.2 Containerverkehre

Der Einsatz von Containern im internationalen Seeverkehr hat in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten kontinuierlich zugenommen. In den Universalhäfen Bremen/Bremerhaven und Hamburg liegt der Containerisierungsgrad im Stückgutbereich mittlerweile bei 83,6 bzw. 96,5 Prozent.

**Abbildung 2:** Stückgutumschlag im Hafen Hamburg von 1960 bis 2004 in 1.000 t



Quelle: Hamburg Port Authority, Hafen Hamburg Marketing.

Konnten noch vor einigen Jahren bspw. Bananen oder Rohkaffee nicht in Containern befördert werden, so stehen für derartige Transporte heute Spezialcontainer zur Verfügung. Selbst Massengüter werden mittlerweile in Containern befördert. Dieses ist regelmäßig auf Relationen der Fall, die sich durch unpaarige Verkehre auszeichnen. So befördern Reedereien z.B. klassische Massengüter in Containern zu niedrigen Frachtraten nach Fernost, insbesondere China, bevor diese Container leer aus Europa zurück befördert werden müssen. Die bestehenden Unpaarigkeiten sind hier insbesondere auf die steigenden europäischen Importe aus Fernost zurück zu führen, denen keine entsprechenden Exportsteigerungen gegenüber stehen.

Internationale Containerverkehre werden heutzutage regelmäßig im Linienverkehr abgewickelt. Bei den Anbietern dieser Verkehre lassen sich sogenannte Konferenzen und unabhängige Linien unter-

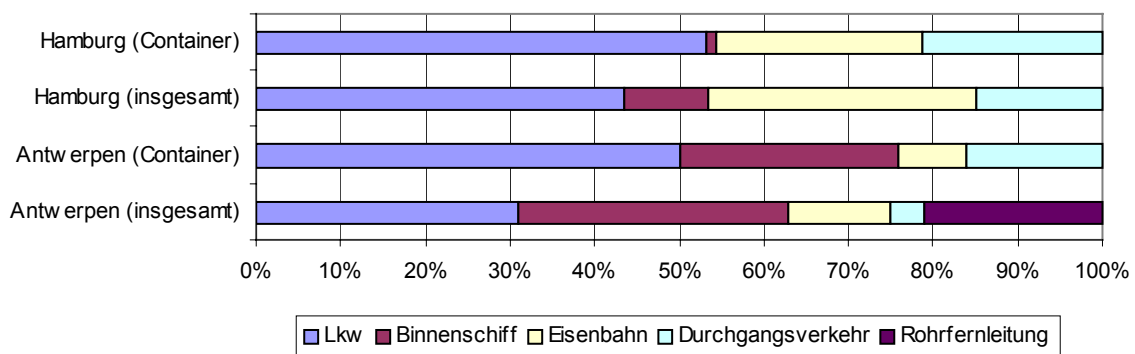


scheiden. Innerhalb der Konferenzen werden zum Teil Reedereikonsortien oder Allianzen gebildet. Der Markt der Linienschifffahrt ist durch Konzentrationstendenzen gekennzeichnet. Der Anteil der 25 größten Containerlinien an der Weltflotte gemessen in Behälterkapazität liegt bei über 80 Prozent.<sup>3</sup>

Hinsichtlich der Organisationsform der Beförderungen im Vor- und Nachlauf der Seebeförderung lassen sich „Carrier's Haulage“ und „Merchant's Haulage“ unterscheiden. Erstere beschreibt den Fall, dass die Reederei neben der Seebeförderung auch den Vor- und Nachlauf an Land organisiert; die Reederei bietet dem Kunden damit sogenannte „Door-to-door-Verkehre“ an, die im Vergleich zur reinen Seebeförderung eine höhere Wertschöpfung aufweisen. Für die Durchführung des Vor- bzw. Nachlaufs beauftragt die Reederei regelmäßig Frachtführer zu Lande oder zu Wasser. Im Falle von Merchant's Haulage erfolgt die Organisation des Vor- und Nachlaufs regelmäßig durch eine Spedition.<sup>4</sup>

Bei den Containerbeförderungen im Hinterland der Seehäfen entfällt regelmäßig der größte Anteil auf den Lkw, wie Abbildung 3 veranschaulicht:

**Abbildung 3: Modal Split in den Seehäfen Antwerpen (2002) und Hamburg (2003)**



Quellen: Hafen Hamburg Marketing, Antwerp Port Authority (2005).

Dieses ist u.a. auf den vergleichsweise hohen Anteil von Containerbeförderungen im näheren Umkreis der Seehäfen zurück zu führen. Neben den Waren, die hier ihren Ausgangs- oder Endpunkt haben, verbleiben viele Waren zunächst im Umland der Seehäfen zur Weiterverarbeitung oder werden in Distributionszentren gebündelt. So unterhalten bspw. zahlreiche internationale Konzerne ihre europäischen Distributionszentren in Belgien und den Niederlanden. Andererseits haben z.B. große Kaffeeröstereien ihren Sitz in Norddeutschland.

Der Anteil des Lkws an den Containerbeförderungen nimmt mit zunehmender Beförderungsstrecke ab. So werden nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung z.B. im Hamburger Hinterland Containerbe-

<sup>3</sup> Vgl. DVZ (2005).

<sup>4</sup> Nach Angaben ausgewählter Reedereien liegt der Anteil der sogenannten Carrier's Haulage im Hafenumfeld von Hamburg, Bremen und Bremerhaven bei etwa 20 Prozent (80 Prozent Merchant's Haulage durch Spediteure). In Richtung Süddeutschland verschieben sich die Anteile zugunsten der Carrier's Haulage. Diese liegen in den Großräumen Stuttgart, München bei etwa 60 bis 70 Prozent.



förderungen über Entfernungen von mehr als 150 km zu rund 70 Prozent mit der Eisenbahn abgewickelt.

Zahlreiche Containerreedereien beteiligen sich finanziell am Bau und Betrieb von Terminals, um auf diese Weise eine direkte Kontrolle über den Umschlag und die Liegeplätze ausüben zu können. Strategische Allianzen zwischen Reedereien und Terminalbetreibern haben damit auch unmittelbaren Einfluss auf die Beförderungsabläufe im Hinterland der Seehäfen.<sup>5</sup> In einigen Fällen beteiligen sich Reedereien und Terminalbetreiber auch an Eisenbahnunternehmen und KV-Operateuren bzw. gründen eigene Gesellschaften und nehmen so Einfluss auf die logistische Abwicklung im Hinterland.<sup>6</sup>

Durch die wirtschaftlichen Verflechtungen zwischen Betreibergesellschaften und Reedereien einerseits und die Konzentrationstendenzen bei den großen Reedereikonsortien bzw. Allianzen andererseits stehen die Häfen stark konzentrierten Marktmächten gegenüber. Mit strategischen Veränderungen können die Allianzen erheblichen Einfluss auf die einzelnen Hafenstandorte ausüben.

Im Allgemeinen ziehen es die internationalen Containerreedereien vor, anstatt eines einzigen Hafens („Mainport“), über den dann der weitere Vertrieb stattfindet, in Europa mehrere Häfen anzulaufen. Dieses sogenannte „Multiporting“ macht sich vor dem Hintergrund steigenden Aufkommens insbesondere im Containerverkehr bemerkbar. Das Wachstum der Beförderungen in Containern trägt dabei u.a. dazu bei, dass es für die großen Containerreedereien zunehmend attraktiver wird, mehr Seehäfen direkt anzulaufen, was stellenweise zu Rückgängen auf bestimmten Feeder- bzw. Hinterland-Relationen führt.<sup>7</sup> Im Rahmen eines Überseelinienendienstes laufen die Containerschiffe in der Hamburg – Le Havre – Range regelmäßig entweder Antwerpen oder Rotterdam sowie zusätzlich Hamburg oder Bremen/Bremerhaven an. Die Ostseehäfen werden regelmäßig nicht von den großen Containerschiffen angelaufen, sondern im Feederverkehr über die Nordseehäfen bedient.

---

<sup>5</sup> So erwartet z.B. der Duisburger Hafen durch seine Beteiligung am Containerterminal ATIS in Antwerpen, dessen Realisierung für 2005 geplant ist, internationale Verkehre auf Duisburg zu lenken und seine Position als Hinterland-Hub des Seehafens Antwerpen zu stärken. Gründungsgesellschafter sind neben duisport, P&O Ports und P&O Nedlloyd. Das Terminal soll auf die Abfertigung von Binnenschiffen ausgelegt sein und ein Bahnmodul enthalten.

<sup>6</sup> So befindet sich bspw. das Eisenbahnverkehrsunternehmen ERS im Besitz der Reedereien P&O Nedlloyd und Maersk Sealand. Entsprechend stammt ein Großteil des ERS-Aufkommens von den beiden Reedereien. Die von Maersk Sealand über das APM-Terminal in der Maasebene disponierten Container haben heute einen großen Einfluss auf den Bahnanteil des gesamten Rotterdamer Hafens. In Hamburg ist z.B. die HHLA an Metrans und Polzug beteiligt, die Containerverkehre ins mittel- und osteuropäische Hinterland abwickeln.

<sup>7</sup> Vgl. Rotterdam Municipal Port Management (2002).



### **3. Hinterlandverkehre in regionaler Abgrenzung**

In diesem Abschnitt soll das Hinterland der ARA-Häfen sowie der deutschen Nord- und Ostseehäfen näher untersucht werden. Generell lassen sich Universalhäfen und Spezialhäfen unterscheiden. Letztere weisen eine vergleichsweise hohe Spezialisierung auf den Umschlag bestimmter Güterarten auf. Den Spezialhäfen lassen sich die niedersächsischen Häfen sowie die Fährhäfen an der Ostsee zurechnen. Die Universalhäfen zeichnen sich durch ein relativ breites Spektrum der umgeschlagenen Güterarten aus. Zu dieser Kategorie zählen die ARA-Häfen, Bremen/Bremerhaven und Hamburg sowie Rostock. Gleichwohl weisen auch die beiden größten deutschen Seehäfen bereits eine vergleichsweise hohe Spezialisierung im Bereich der Containerverkehre auf. In Rostock entfällt ein beachtlicher Anteil des Umschlagsvolumens auf die Ro-Ro-Verkehre.

#### **Exkurs: Datenlage**

*Bevor auf einzelne Regionen näher eingegangen werden soll, erscheint es an dieser Stelle notwendig, kurz auf die vorhandene Datenlage einzugehen. Daten zum Modal Split und zum landseitigen Beförderungsaufkommen im Hinterland der Seehäfen werden von unterschiedlichen Institutionen, z.B. Hafenverwaltungen gesammelt. Eine Zusammenführung der Daten findet regelmäßig jedoch ebenso wenig statt, wie einheitliche Erhebungsmethoden existieren. Amtliche Statistiken über die Beförderungen im Seehafen-Hinterlandverkehr stehen nur bedingt zur Verfügung. Neben dem Datenmaterial, welches Hafenverwaltungen und Experten im Rahmen dieser Untersuchung zur Verfügung gestellt haben, wurde daher behelfsmäßig u.a. auf bestehende Statistiken der Binnenschifffahrt sowie auf eine Sonderauswertung des Kraftfahrt-Bundesamtes über die Verkehrsverflechtungen im Hinterland der Seehäfen zurück gegriffen.*

*Die den verschiedenen Quellen entnommenen Zahlenwerte in den folgenden Berichtsabschnitten können jedoch nicht mehr sein als Hilfsgrößen bei der Bestimmung der Beförderungsabläufe und -mengen im Seehafen-Hinterlandverkehr. Folgende Anmerkungen sollen dieses verdeutlichen: Zwar liegen amtliche Statistiken z.B. über den Seegüterumschlag des Hafens Rotterdam vor und ebenso Statistiken welche Gütermengen mit dem Binnenschiff von bzw. nach dem Verkehrsbezirk Rotterdam befördert worden sind. Ob die mit dem Binnenschiff transportierten Güter jedoch tatsächlich mit dem Seeschiff weiterbefördert werden bzw. zuvor befördert wurden, lässt sich der Statistik nicht entnehmen.*

*Zur Einschätzung der Struktur der Verkehrsströme auf der Straße im Hinterland der Seehäfen wurde die Statistik des Kraftfahrt-Bundesamtes zum Güterkraftverkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge im Jahr 2003 bemüht. Mit ihrer Hilfe lassen sich die Wechselverkehre zwischen den Verkehrsbezirken, in denen die jeweiligen Seehäfen liegen und dem deutschen Hinterland auf der Straße abbilden. Ähnlich wie die Binnenschiffsstatistik, erlaubt es die KBA-Statistik jedoch nicht, die ausgewiesenen Mengen mit den tatsächlichen Mengen, die im Zusammenhang mit einer Seebeförderung stehen, gleichzusetzen. Mit anderen Worten, in die Statistik werden auch jene Beförderungen einbezogen, die ihren Ausgangs- bzw. Endpunkt im jeweiligen Verkehrsbezirk haben und nicht mittel- oder unmittelbar im Zusammenhang mit einer Seebeförderung stehen. Darüber hinaus bleiben Beförderungen mit ausländi-*



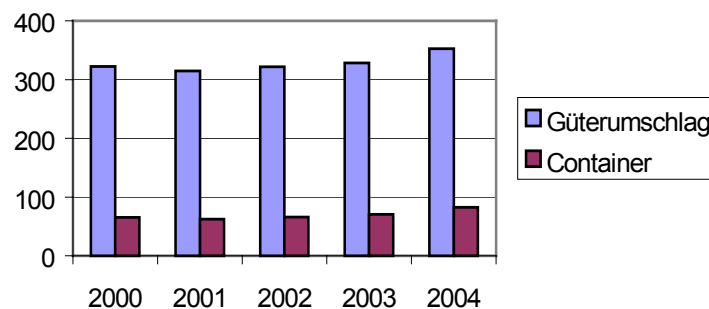
schen Lastkraftfahrzeugen unberücksichtigt. Diesen kommt jedoch gerade im Verkehr mit den MOE-Staaten eine hohe Bedeutung zu. Nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung liegt der Anteil deutscher Fahrzeuge bei den Verkehren mit diesen Ländern bei etwa 10 Prozent.

Dennoch erscheinen die statistischen Angaben insgesamt geeignet, um nachfolgend als Hilfsgrößen bei der Darstellung der Strukturen im Seehafen-Hinterlandverkehr Verwendung zu finden. Zahlen zum Eisenbahnverkehr liegen nur sehr eingeschränkt vor.

### 3.1 ARA-Häfen

Wie die deutschen Seehäfen konnten auch die ARA-Häfen in den vergangenen Jahren ein deutliches Umschlagswachstum erzielen. In Rotterdam und Antwerpen wurde dieses Wachstum nicht zuletzt durch die Zunahme der Containerverkehre getragen.

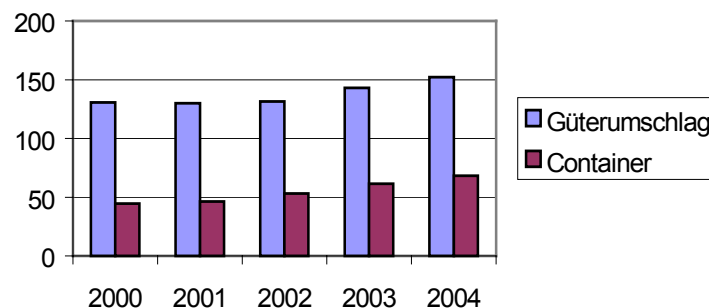
**Abbildung 4:** Seegüterumschlag im Hafen Rotterdam von 2002 bis 2004 in Mio. t



Quelle: Port of Rotterdam (2005).

Im Hafen Rotterdam wurden im Jahr 2004 rund 352,4 Mio. t Güter umgeschlagen. Zwar entfielen auf den Containerumschlag rund 82,4 Mio. t bzw. 23 Prozent, beim Großteil der umgeschlagenen Güter handelte es sich jedoch um klassische Massengüter. So wurden im Jahr 2004 Rohöl und sonstige flüssige Massengüter in einem Umfang von 160,9 Mio. t sowie Trockengüter in einem Umfang von rund 89,3 Mio. Tonnen umgeschlagen (vgl. Anhang A, Tabelle A1).

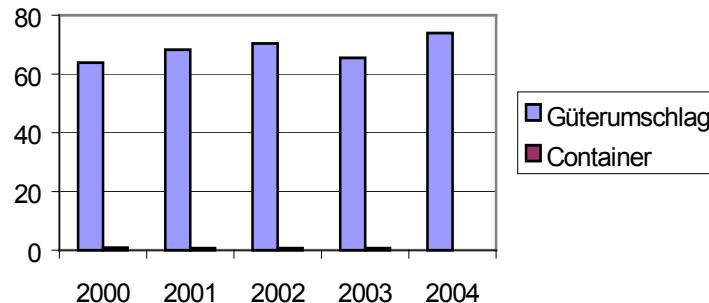
**Abbildung 5:** Seegüterumschlag im Hafen Antwerpen von 2000 bis 2004 in Mio. t



Quelle: Port of Antwerp (2005).

Der Hafen Antwerpen erzielte im Jahr 2004 ein Umschlagsvolumen von rund 152,3 Mio. t. Hiervon entfielen rund 68,3 Mio. t bzw. 45 Prozent auf den Containerumschlag. (vgl. Anhang A, Tabelle A2).

**Abbildung 6:** Seegüterumschlag im Hafen Amsterdam von 2000 bis 2004 in Mio. t



Quellen: Amsterdam Port Authority (2004, 2004a).

Im Hafen Amsterdam wurde im Jahr 2004 ein Güterumschlag von rund 74,0 Mio. t Gütern erzielt. Aktuelle Zahlen zum Containerumschlag liegen noch nicht vor. In den vergangenen Jahren lag dieser jedoch regelmäßig unter 1 Mio. t.

Aufgrund ihrer geographischen Lage stellen die ARA-Häfen, insbesondere Rotterdam und Antwerpen, bedeutende Ein- bzw. Ausfuhrhäfen für Deutschland und dessen westliche Nachbarländer sowie die Schweiz dar. Der bereits im vorigen Abschnitt dargestellte Modal Split der einzelnen ARA-Häfen verdeutlicht die hohe Bedeutung des Binnenschiffs bei der Bedienung des europäischen Hinterlandes.<sup>8</sup> So wurden nach Angaben des Rotterdamer Hafens im Jahr 2002 rund 62 Prozent der Güter, die zwischen Quellen bzw. Senken in Deutschland und dem Hafen Rotterdam befördert wurden, mit dem Binnenschiff transportiert (zum Vergleich: Rohrfernleitungen: 24 Prozent; Schiene: 8 Prozent; Straße: 6 Prozent).<sup>9</sup>

Aufgrund der gut ausgebauten Wasserstraßeninfrastruktur dominiert das Binnenschiff vor allem entlang der Rheinschiene. Mit Hilfe der von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder publizierten Umschlagstatistik der deutschen Binnenhäfen soll die Struktur der Beförderungen im Hinterland der ARA-Häfen im Folgenden genauer untersucht werden.

Nach Angaben der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder wurden im Jahr 2003 in deutschen Binnenhäfen rund 102,8 Mio. Tonnen Güter umgeschlagen, die ihren Ausgangs- bzw. Endpunkt in den Niederlanden hatten. Hiervon entfielen rund 69,8 Mio. t auf Verkehre mit Rotterdam (Empfang aus Rotterdam: 57,4 Mio. t; Versand nach Rotterdam: 12,4 Mio. t). Auf Relationen zwischen deutschen Binnenhäfen und Amsterdam wurden im selben Zeitraum rund 9,6 Mio. t Güter mit dem Binnenschiff befördert (Empfang aus Amsterdam: 8,2 Mio. t; Versand nach Amsterdam: 1,4 Mio. t). Gut drei Viertel

<sup>8</sup> Vgl. Tabellen 1 und 2 (Seite 3) sowie Abbildung 3 (Seite 5).

<sup>9</sup> Vgl. Port of Rotterdam (2005).

aller Binnenschiffsbeförderungen zwischen deutschen Binnenhäfen und den Niederlanden enden bzw. beginnen somit in Rotterdam oder Amsterdam.<sup>10</sup>

Im Verkehr mit Belgien wurden im Jahr 2003 insgesamt 25,4 Mio. Tonnen in deutschen Binnenhäfen umgeschlagen. Auf die Verkehre mit Antwerpen entfielen hiervon rund 18,6 Mio. t bzw. 74 Prozent. Im Gegensatz zu den Verkehren mit den niederländischen Häfen zeichneten sich die grenzüberschreitenden Verkehre zwischen Antwerpen und den deutschen Binnenhäfen insgesamt durch eine relativ hohe Paarigkeit aus. Einem Aufkommen von rund 9,0 Mio. t beim grenzüberschreitenden Empfang stand ein Aufkommen beim Versand nach Antwerpen von 9,7 Mio. t gegenüber.

Der Großteil der Verkehre auf dem Wasserweg zwischen Deutschland und den Niederlanden bzw. Belgien konzentriert sich in den Ländern Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Hessen, die geographisch entlang der sogenannten Rheinschiene gelegen sind. Im Wechselverkehr mit den Niederlanden vereinen diese Länder einen Anteil von rund 91,5% des gesamten Beförderungsaufkommens im Jahr 2003. Allein auf Nordrhein-Westfalen entfällt ein Anteil von rund 67,8 Prozent. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei einer Betrachtung des Wechselverkehrs mit Belgien. Von den 25,4 Mio. Tonnen, die im Jahr 2003 mit Binnenschiffen zwischen Deutschland und Belgien transportiert wurden, fanden rund 86 Prozent ihren Ausgangs- bzw. Endpunkt in einem der vier vorstehend genannten Länder. Mit einem Anteil von 51,6 Prozent ist Nordrhein-Westfalen auch hier am meisten betroffen.

In Nordrhein-Westfalen profitiert insbesondere der Hafen Duisburg von den Verkehren mit den niederländischen und belgischen Seehäfen. Von den insgesamt 37,3 Mio. Tonnen, die der Hafen im Jahr 2003 empfangen hat, fanden 88 Prozent ihren Ursprung in den Niederlanden und 6 Prozent in Belgien. Von den 8,7 Mio. Tonnen, die aus dem Hafen mit dem Binnenschiff hinaus gingen, hatten 34 Prozent ihr Ziel in den Niederlanden und 21 Prozent in Belgien. Die Zahlen belegen damit die enge Bindung des Hafens Duisburg an die belgischen und niederländischen Seehäfen und zeugen von dessen bedeutender Funktion als Hinterland-Hub der Westhäfen.

Durch seine zentrale Funktion im Hinterland der Westhäfen nimmt die Attraktivität Duisburgs als Logistikstandort weiter zu. So haben in den vergangenen Monaten zahlreiche Unternehmen ihre Präsenz in Duisburg ausgebaut, bzw. dort neue Standorte errichtet. Eng hiermit verbunden sind regelmäßig Angebote von Mehrwertdienstleistungen, die über die reine Umschlag- und Lagertätigkeit hinaus gehen.

Die folgende Tabelle verdeutlicht, dass neben Duisburg auch weitere Rheinanliegerhäfen sowie das westdeutsche Kanalgebiet unter dem Einfluss der über die ARA-Häfen disponierten Warenströme stehen.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden auch Anhang C.

<sup>11</sup> In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die deutschen Binnenschiffer bei den Beförderungen zwischen Deutschland und den Niederlanden bzw. Belgien nur einen vergleichsweise geringen Marktanteil halten. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes kommt die deutsche Flagge im

**Tabelle 3: Güterumschlag ausgewählter Binnenhäfen nach Einlade- und Ausladeland in 2003**

	Hafen	Güterumschlag 2003										
		insgesamt	Empfang	davon aus:				Versand	davon nach:			
				NL		B			NL		B	
1.000 Tonnen	1.000 Tonnen	1.000 Tonnen	Anteil %	1.000 Tonnen	Anteil %	1.000 Tonnen	1.000 Tonnen	Anteil %	1.000 Tonnen	Anteil %		
Rhein- gebiet	Duisburg	45.962,6	37.265,5	32.958,1	88	2.082,2	6	8.697,0	2.973,5	34	1.835,2	21
	Köln	13.220,0	6.312,9	3.863,4	61	506,6	8	6.907,1	1.484,5	21	1.128,6	16
	Ludwigshafen	7.143,9	5.393,9	1.829,4	34	788,9	15	1.750,0	518,8	30	599,8	34
	Mannheim	6.950,8	5.096,4	3.280,4	64	441,2	9	1.845,5	764,8	41	479,6	26
	Karlsruhe	6.227,0	3.081,3	1.137,0	37	1.060,4	34	3.145,7	555,6	18	168,5	5
Westd. Kanalg.	Marl	4.489,1	2.370,4	1.207,8	51	585,2	25	2.118,6	787,8	37	71,9	3
	Gelsenkirchen	3.352,9	855,2	400,9	47	142,6	17	2.497,7	136,8	5	365,0	15
	Hamm	2.882,3	2.395,7	1.396,6	58	223,8	9	486,5	162,2	33	5,0	1
	Dortmund	2.507,1	1.593,7	863,9	54	109,2	7	913,4	511,4	56	65,0	7
	Essen	2.032,8	671,4	373,4	56	114,9	17	1.361,4	8,7	1	3,6	0

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2004).

Aufgrund des hohen Güteraufkommens in den ARA-Häfen sowie des wachsenden Anteils der Containerbeförderungen stellt das Hinterland der Westhäfen ein attraktives Betätigungsfeld für Eisenbahnunternehmen und Kombi-Operateure dar. Entsprechend ausgeprägt ist der intramodale Wettbewerb. Auf vielen Relationen treten Eisenbahn und Binnenschiff in direkten Wettbewerb. So verkehren neben dem Binnenschiff täglich Güterzüge zwischen den Westhäfen und Duisburg. Für die Eisenbahnunternehmen und Kombi-Operateure spielt Duisburg als Drehscheibe für Verkehre mit Zielen in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Italien sowie für Mittel- und Osteuropaverkehre eine zentrale Rolle. Auch bei Containerbeförderungen bspw. zwischen Rotterdam und den Terminals in Mainz und Gernersheim stehen Eisenbahn und Binnenschiff in unmittelbarem Wettbewerb. Nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung dominiert das Binnenschiff die Eisenbahn bei derartigen Beförderungen regelmäßig. Dieses ist nach Einschätzung von Marktteilnehmern insbesondere auf die vergleichsweise höheren Kosten der Schiene sowie die größere Flexibilität des Binnenschiffs zurückzuführen. So stiegen die Kosten der Bahn im Vergleich zum Binnenschiff insbesondere in jenen Fällen, in denen Beförderungsaufträge über verschiedene Containerterminals, z.B. in Rotterdam, abgewickelt werden müssen. Nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung erzielt die Eisenbahn daher an jenen Standorten höhere Marktanteile, die nicht unmittelbar an leistungsfähige Binnenwasserstraßen angebunden sind.

Von Kombi-Operateuren im Hinterland der ARA-Häfen angebotene Verbindungen sind Anhang B zu entnehmen. Die Übersichten beinhalten damit zugleich weitere Standorte von wichtigen Umschlagterminals im Hinterlandverkehr der Westhäfen.

Bei der Belieferung von Kraftwerken am Oberrhein, Neckar und Main mit Importkohle stehen Schiene und Wasserstraße ebenfalls in direktem Wettbewerb. Die Anteile der einzelnen Verkehrsträger variie-

Schiffs- und Güterverkehr an der Grenze gegen die Niederlande (Emmerich) im Jahr 2003 lediglich auf einen Anteil von 21 Prozent. Es dominiert die holländische Flagge mit einem Marktanteil von rund 66 Prozent. Vgl. Statistisches Bundesamt (2004a).

ren nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung je nach Kraftwerk und unterliegen im Zeitablauf Veränderungen. So verschieben sich die Anteile bei extremem Niedrigwasser des Rheins regelmäßig zugunsten der Schiene.

Wird zur Einschätzung der Strukturen der Verkehrsströme auf der Straße im Hinterland der Westhäfen die Statistik des Kraftfahrt-Bundesamtes zum Güterkraftverkehr deutscher Lastkraftwagen herangezogen, wird deutlich, dass der weit überwiegende Anteil der Verkehre ebenfalls zwischen den ARA-Häfen und Nordrhein-Westfalen stattfindet. Es folgen die Wechselverkehre mit Niedersachsen, das keine leistungsfähige Wasserstraßenanbindung an die ARA-Häfen besitzt.<sup>12</sup> Auf die Wechselverkehre zwischen dem Verkehrsbezirk Rotterdam und Nordrhein-Westfalen entfallen dabei rund 50 Prozent aller Wechselverkehre zwischen Rotterdam und den deutschen Ländern. Die an früherer Stelle getroffene Feststellung, wonach Beförderungen mit dem Lkw überwiegend auf das nähere Umland der Häfen beschränkt bleiben, wird insoweit durch die Statistik unterstützt.

Die Wechselverkehre zwischen Deutschland und dem Verkehrsbezirk Antwerpen fokussieren sich neben Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen vor allem noch auf Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und Bayern. Insgesamt überwogen die Wechselverkehre mit deutschen Lastkraftwagen zwischen dem Verkehrsbezirk Antwerpen und dem deutschen Hinterland im Jahr 2003 deutlich gegenüber denen zwischen Rotterdam sowie Amsterdam und dem deutschen Hinterland (Antwerpen: 3,1 Mio. t, Rotterdam: 2,0 Mio. t, Amsterdam: 0,8 Mio. t). Ein Grund hierfür dürften die gemessen an den Binnenwasserstraßen deutlich kürzeren Straßenentfernungen von bzw. nach Antwerpen sein. Die Wechselverkehre zwischen Antwerpen und den ostdeutschen Bundesländern sind ebenfalls stärker entwickelt. Eine detaillierte Aufstellung über die Wechselverkehre zwischen den Verkehrsbezirken Rotterdam, Amsterdam sowie Antwerpen und den deutschen Ländern ist Anhang G zu entnehmen.

### 3.2 Deutsche Nordseehäfen

Nachfolgend werden die niedersächsischen Seehäfen sowie die Universalhäfen Bremen/Bremerhaven und Hamburg gesondert betrachtet.

#### 3.2.1 Die Universalhäfen Bremen/Bremerhaven und Hamburg

##### *3.2.1.1 Bremen/Bremerhaven*

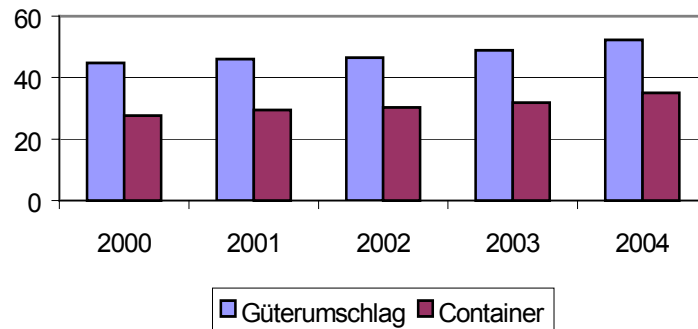
Nach vorläufigen Angaben von Keyports Bremen wurden in Bremen/Bremerhaven im Jahr 2004 rund 52,3 Mio. t Güter umgeschlagen. Mit einem Volumen von rund 35,0 Mio. t entfielen hiervon rund 67 Prozent auf containerisierte Güter. Im Bereich der Massengüter entfielen rund 8,3 Mio. t auf Trocken- und rund 2,1 Mio. t auf Flüssiggüter (vgl. Anhang A, Tabelle A3). Während sich der Containerverkehr

---

<sup>12</sup> Daher besitzt aus Sicht der Niederlande der Ausbau der Kanalverbindung zwischen Enschede (NL) und dem Dortmund-Ems-Kanal/Mittellandkanal hohe Priorität.

auf Bremerhaven konzentriert, wird in den stadtnahen Häfen vor allem der Umschlag von konventionellem Stückgut und Massengütern abgewickelt.

**Abbildung 7:** Seegüterumschlag in Bremen/Bremerhaven von 2000 bis 2004 in 1.000t



Quelle: Keyports Bremen (2005).

Größter Transitpartner der Bremischen Häfen im landseitigen Hinterland war im Jahr 2003 Österreich mit einem Aufkommen von 878.608 t. Auf die Tschechische Republik (420.291 t) und Ungarn (217.940 t) entfielen ebenfalls nennenswerte Transitaufkommen. Im Gegensatz zu diesen Ländern ist im Transitverkehr mit der Schweiz, der im Jahr 2003 ein Volumen von 64.482 t erreichte, seit den neunziger Jahren eine rückläufige Entwicklung zu verzeichnen (vgl. Anhang D). Zu den wichtigsten deutschen Ländern gehören Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Bayern, Baden-Württemberg und Hessen.<sup>13</sup>

Hinterlandverkehre auf der Straße finden nach Auskunft der im Rahmen dieser Untersuchung befragten Marktteilnehmer hauptsächlich auf Distanzen bis zu 300 km statt. So werden die in Bremen bzw. im Bremer Umland beheimateten Kaffeeröstereien, Lagerbetriebe und Distributionszentren nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung hauptsächlich mit dem Lkw bedient. Auf weiteren Entfernungen nimmt der Anteil der Straßentransporte im Allgemeinen erheblich ab und beschränkt sich hauptsächlich auf zeitsensible Transporte. Auf einigen Relationen kann der Lkw allerdings auch über weitere Entfernungen seine Stärken ausspielen. So scheint der Lkw als Transportmittel im intermodalen Verkehr zwischen den Bremischen Häfen und Polen eine nicht unbedeutende Rolle zu spielen.<sup>14 15</sup>

Über größere Entfernungen kommt der Eisenbahn im bremischen Hinterland insgesamt eine hohe Bedeutung zu. So werden nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung annähernd 50 % des bremischen Hinterlandverkehrs auf der Schiene abgewickelt, wenn Nahverkehre in Umlandgemeinden Bremens unberücksichtigt bleiben. Im Containerverkehr erreicht der Schienenverkehr am Modal Split

<sup>13</sup> Vgl. Bremische Hafenvertretung (2003).

<sup>14</sup> Vgl. Bremische Hafenvertretung (2003a).

<sup>15</sup> Anmerkung: Auf die Heranziehung der Sondererhebung des Kraftfahrt-Bundesamtes für die Häfen Bremen/Bremerhaven und Hamburg (im nächsten Abschnitt) soll an dieser Stelle verzichtet werden. Aufgrund des hohen Wirtschaftsaufkommens der Bundesländer Hamburg und Bremen und der Systematik der Erhebung (Verkehrsbezirke) ist davon auszugehen, dass ein Großteil der für Bremen/Bremerhaven und Hamburg ausgewiesenen Wechselverkehre nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit den Häfen steht.

sogar einen Anteil von zwei Dritteln. Im kombinierten Verkehr werden regelmäßig Terminals in West- und Süddeutschland, Österreich, Italien, Ungarn, Tschechien und der Slowakei bedient (vgl. Anhang B, Tabelle B3). Dem Umschlagsbahnhof Maschen kommt hierbei eine zentrale Funktion zu.

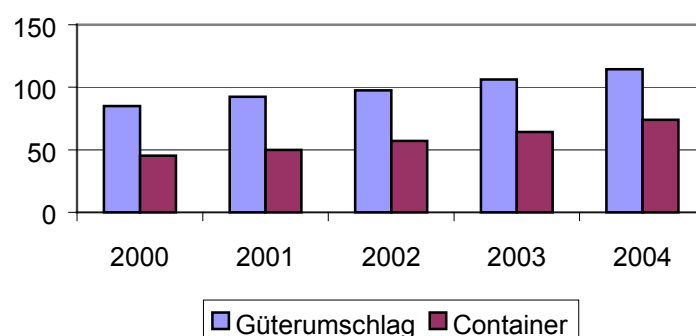
Nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung haben dabei auch die NE-Bahnen in jüngster Zeit Nachfrageanstiege zu verzeichnen. Als Engpass für die Beförderungen im Schienenverkehr erweist sich derzeit der Bremer Hauptbahnhof, durch den der gesamte Güterverkehr aus den Bremischen Häfen läuft. Aufgrund der Bevorzugung des Personenverkehrs können Güterzüge diesen oftmals nur in den Nachtstunden passieren.

Mit einem Beförderungsvolumen von rund 4,4 Mio. t im Jahr 2003 spielt das Binnenschiff im Hinterland der Bremischen Häfen eine vergleichsweise geringe Rolle. Beförderungen konzentrieren sich hier vor allem auf Niedersachsen und Bremen. Kleinere Mengen werden auch im Wechselverkehr mit Nordrhein-Westfalen sowie den Niederlanden und Belgien befördert.<sup>16</sup> Nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung sind in Teilbereichen, z.B. beim Containertransport, Bemühungen erkennbar, Verkehre auf das Binnenschiff zu verlagern.

### 3.2.1.2 Hamburg

Mit einem Umschlagsvolumen von 114,5 Mio. t Gütern im Jahr 2004 belegt der Hamburger Hafen Platz 9 im weltweiten Hafenranking. An den Hamburger Containerterminals wurden im Jahr 2004 rund 76,7 Mio. t Güter gelöscht und geladen. Seit der Fahrrinnenanpassung der Elbe im Jahr 1999 verzeichnete der Containerumschlag jedes Jahr zweistellige Wachstumsraten. Allein im Zeitraum von 2002 bis 2004 legte der Containerverkehr im Fernostverkehr um 70 Prozent zu.

**Abbildung 8:** Seegüterumschlag im Hafen Hamburg von 2000 bis 2004 in Mio. t



Quelle: BWA/HHM.

Der Hamburger Hafen profitiert einerseits von seiner geographischen Lage tief im Binnenland, wodurch der vergleichsweise teure Vor- bzw. Nachlauf im Hinterland verkürzt wird, andererseits von seiner hohen Loco-Quote. Über ein Drittel der ankommenden Waren haben ihren Bestimmungsort inner-

<sup>16</sup> Vgl. Tabelle 8 (Seite 20).





halb der sogenannten Metropolregion Hamburgs, die rund 4 Millionen Menschen umfasst. Die entsprechenden Beförderungen dürften zum weit überwiegenden Teil mit dem Lkw durchgeführt werden, dessen Anteil am Modal Split im Hinterland des Hamburger Hafens sich im Jahr 2003 auf 44 Prozent belief (Eisenbahn: 32 Prozent; Durchgangsverkehr: 15 Prozent; Binnenschiff: 10 Prozent).

Dem Hamburger Hafen kommt eine bedeutende Funktion als Transithafen im internationalen Seeverkehr zu. So wurden im Jahr 2003 nach Angaben des Statistischen Landesamtes Hamburg rund 20,2 Mio. t Waren im Transitverkehr über Hamburg disponiert. Mit 14,7 Mio. t entfiel hiervon ein Großteil auf den Durchgangsverkehr über See. Aufgrund seiner geographischen Lage kommt dem Hafen Hamburg eine hohe Bedeutung für den Umschlag von Waren zu, die ihren Ursprung bzw. ihr Ziel in den MOE-Staaten haben. So ist der Hafen Hamburg nach eigenen Angaben der wichtigste Seehafen für die tschechische Wirtschaft. Nach Angaben des Statistischen Landesamtes Hamburg belief sich der Transitverkehr der Tschechischen Republik via Hamburg im Jahr 2003 auf 1.149.432 t Güter. Der Marktanteil des Verkehrsträgers Schiene lag hierbei nach Angaben des Hafens Hamburg bei etwa 75 Prozent, der des Lkw bei 15 Prozent und der des Binnenschiffs bei 5 Prozent.

Nahezu alle neuen EU-Mitgliedstaaten steigerten im Jahr 2003 im Vergleich zum Vorjahr ihr über Hamburg abgewickelter Beförderungsaufkommen. Mit einem Transitaufkommen von rund 1,2 Mio. t im Jahr 2003 kommt Polen ebenfalls eine hohe Bedeutung zu. Während Beförderungen zwischen Hamburg und den baltischen Staaten größtenteils mit dem Seeschiff abgewickelt werden, erfolgt ein Großteil der Beförderungen zwischen Hamburg und der Tschechischen Republik, der Slowakei, Ungarn und Slowenien auf dem Landweg. In Polen war das Verhältnis Land- /Seeweg im Jahr 2003 in etwa ausgeglichen (vgl. Anhang E).

Die zunehmende Bedeutung der Osteuropaverkehre lässt sich für die Schiene exemplarisch an der Entwicklung des Containerumschlags über das Terminal in Prag im Zeitraum von 1994 bis 2003 veranschaulichen. So stieg das Aufkommen nach Angaben der Metrains mit Hamburg von 12.789 TEU im Jahr 1994 auf 125.575 im Jahr 2003:

**Tabelle 4:** Containerumschlag über das Terminal Prag in TEU/Jahr

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
<b>Hamburg</b>	12.879	16.609	24.800	34.855	39.941	45.306	55.917	76.793	100.460	125.575
<b>Bremerhaven</b>	4.696	8.181	10.956	16.726	17.575	22.535	24.158	24.438	30.503	37.214
<b>Sonstige</b>	3.156	10.678	11.276	668	1.916	1.877	1.215	2.850	8.730	12.659

\* vorläufige Zahlen

Quelle: Metrains (2005).

Landseitig ebenfalls bedeutsam für den Hafen Hamburg sind die Transitverkehre Österreichs und der Schweiz. So belief sich der Transitverkehr Österreichs via Hamburg im Jahr 2003 nach Angaben des Statistischen Landesamtes Hamburg auf 1.237.827 t. Der Containerverkehr, der den weit überwie-



genden Anteil des Aufkommens ausmacht, wird mit einem Anteil von etwa 90 Prozent über die Schiene abgewickelt. Die Schweiz wickelte im selben Jahr 135.811 t über Hamburg ab (vgl. Anhang E).

Insgesamt wurden auf dem Netz der Hamburger Hafenbahn im abgelaufenen Jahr 2004 rund 31,3 Mio. t Güter befördert.<sup>17</sup> Im Containerverkehr wurden rund 1,23 Mio. TEU per Bahn transportiert (vgl. Anhang F). Nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung werden pro Tag durchschnittlich etwa 4.000 Waggons auf dem Netz der Hafenbahn bewegt; rund 180 Ganzzüge fahren täglich in das Netz der Hafenbahn ein bzw. aus. Die Eisenbahn erreicht im Containerverkehr bei Entfernungen über 150 km einen Anteil von rund 70 Prozent. Täglich verkehren Direktzugpaare mit Containern zwischen Hamburg und deutschen Ballungszentren sowie Prag, Ungarn, Polen und Österreich. Weitere internationale Containerzüge verbinden den Hafen mit Dänemark und der Schweiz (vgl. Anhang B, Tabelle B4). Etwa 60% der Container werden mit Direktzügen transportiert. Nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung ist der Anteil der privaten Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) an den Containerbeförderungen in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. Mittlerweile haben die privaten EVU einen Anteil von 15,6% erreicht.

Im Bereich der Massengüter werden nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung täglich Beförderungen von Erz und Kohle zu den Stahlwerken in Salzgitter und Eisenhüttenstadt sowie zu Kohlekraftwerken in Schleswig-Holstein und Niedersachsen mit Direktzügen durchgeführt.

Obwohl sich das Beförderungsaufkommen der Eisenbahnen in den vergangenen Jahren stetig aufwärts entwickelte, hat sich der prozentuale Anteil der Bahn am Modal Split leicht negativ verändert. Der Lkw ist durch seine Systemvorteile insbesondere im Containerbereich immer noch der dominierende Verkehrsträger auf den Kurz- und Mittelstrecken. Mengengewinne der Bahn gehen in erster Linie zu Lasten von Feeder- oder Binnenschiff:

**Tabelle 5:** Modal Split im Hinterlandverkehr des Hamburger Hafens von 1990 bis 2003

	1990	1995	2000	2001	2002	2003
Eisenbahn	37%	32%	32%	32%	33%	32%
Binnenschiff	15%	15%	13%	12%	11%	10%
Feederschiff	4%	7%	11%	12%	14%	15%
Lkw	44%	45%	45%	44%	43%	44%

Quelle: Hafen Hamburg Marketing.

Mit einem Anteil am Modal Split von zuletzt 10 Prozent spielt das Binnenschiff im Hinterland des Hamburger Hafens im Vergleich zu den ARA-Häfen eine relativ bescheidene Rolle. Lediglich Sachsen-Anhalt kommt aufgrund der Elbe eine gewisse Bedeutung zu.<sup>18</sup> Verkehre mit dem Ausland finden

<sup>17</sup> Zum Vergleich: Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes haben die Eisenbahnen des öffentlichen Verkehrs in Deutschland im Jahr 2004 insgesamt 310,3 Mio. t Güter befördert. Vgl. Statistisches Bundesamt (2005).

<sup>18</sup> Vgl. Tabelle 8 (Seite 20).

nicht in nennenswertem Umfang statt. Ursächlich hierfür dürften nicht zuletzt die starken jahreszeitlichen Schwankungen des Wasserstandes der Elbe sein; diese ist wegen Niedrig-/Hochwassers oft nicht bzw. nur mit starken Einschränkungen befahrbar.

### 3.2.1.3 Landseitige Wechselverkehre zwischen deutschen Seehäfen

Zwar verkehren zwischen Destinationen im Ostseeraum und den großen Nordseehäfen zahlreiche Feederschiffe, gleichwohl findet ein gewisser Anteil der Beförderungen zwischen den Häfen auch über den Landweg statt. Die folgenden Tabellen geben einen Überblick über die im kombinierten Verkehr auf der Straße zwischen ausgewählten Verkehrsbezirken beförderten Gütermengen, die im Zusammenhang mit einer Beförderung auf dem Seeweg stehen. Deutlich werden insbesondere die Wechselbeziehungen zwischen Bremen/Bremerhaven und Hamburg sowie Hamburg und den Ostseehäfen Kiel und Lübeck.

**Tabelle 6:** Unbegleiteter kombinierter Verkehr mit deutschen Lkw im Jahr 2003 in 1.000 t

	von	Kiel	Lübeck	Rostock	Wismar	Bremen	Bremerhaven	Hamburg
nach								
Schleswig-Holstein		-	11,2	-	-	-	19,0	65,0
Hamburg		60,1	115,5	3,9	2,8	145,8	41,6	1.649,5
Bremen		-	-	-	-	139,2	303,3	181,1
Mecklenburg-Vorpommern		-	-	-	-	-	-	12,2

	nach	Kiel	Lübeck	Rostock	Wismar	Bremen	Bremerhaven	Hamburg
von								
Schleswig-Holstein		-	11,2	-	-	-	23,3	319,4
Hamburg		-	17,7	-	-	131,9	49,3	1.649,5
Bremen		-	14,4	-	-	190,1	252,3	187,4
Mecklenburg-Vorpommern		-	-	2,4	-	-	-	23,6

Quelle: Kraftfahrt Bundesamt (2005).

Die in der vorstehenden Tabelle genannten deutschen Ostseehäfen werden in Abschnitt 3.3 genauer betrachtet.

### 3.2.2 Niedersächsische Seehäfen

Unter den niedersächsischen Seehäfen werden nachfolgend die Häfen Brake, Cuxhaven, Emden, Leer, Nordenham, Oldenburg, Papenburg, Stade-Bützfleth und Wilhelmshaven subsummiert. Im Jahr 2004 erzielte diese Hafengruppe mit einem Volumen von 64,2 Mio. t einen neuen Umschlagsrekord. Hiervon entfielen allein auf den Seehafen Wilhelmshaven rund 45,0 Mio. t. Alle übrigen Häfen erzielten deutlich niedrigere Umschlagsmengen:

**Tabelle 7: Seegüterumschlag in den großen niedersächsischen Seehäfen in 2003 und 2004\* in t**

Hafen	Empfang			Versand			Gesamtverkehr		
	2004*	2003	%	2004*	2003	%	2004*	2003	%
<b>Wilhelmshaven</b>	34.997.110	31.036.716	13	10.045.307	8.493.791	18	45.042.417	39.530.507	14
<b>Brake</b>	3.072.236	3.185.687	-4	1.959.635	2.022.148	-3	5.031.871	5.207.835	-3
<b>Stade-Bützfleth</b>	3.250.896	2.845.480	14	1.461.131	1.488.324	-2	4.712.027	4.333.804	9
<b>Emden</b>	2.274.124	2.197.951	3	1.157.468	1.164.819	-1	3.431.592	3.362.770	2
<b>Nordenham</b>	3.050.762	2.512.738	21	435.786	435.827	0	3.486.548	2.948.565	18
<b>Cuxhaven</b>	817.177	832.420	-2	961.000	775.403	24	1.778.177	1.607.823	11
<b>Leer</b>	139.112	282.162	-51	41.041	111.242	-63	180.153	393.404	-54
<b>Papenburg</b>	335.209	361.138	-7	167.543	127.911	31	502.752	489.049	3
<b>Oldenburg</b>	68.113	92.547	-26	0	0		68.113	92.547	-26
<b>Summe</b>	48.004.739	43.346.839	11	16.228.911	14.619.465	11	64.233.650	57.966.304	11

\*vorläufige Zahlen

Quelle: Niedersachsen Ports.

Zwar decken die verschiedenen Seehäfen hinsichtlich der umgeschlagenen Güterarten ein mehr oder weniger breites Spektrum ab. Allerdings überwiegen bestimmte Güterarten vergleichsweise stark, so dass die einzelnen niedersächsischen Häfen im Allgemeinen als Spezialhäfen bezeichnet werden können. Nicht selten werden die umgeschlagenen Güterarten durch die regionalen Wirtschaftsstrukturen im näheren Einzugsgebiet der Häfen bestimmt. Aufgrund der mehr oder weniger ausgeprägten Spezialisierung stehen die niedersächsischen Häfen weniger untereinander im Wettbewerb als vielmehr mit den großen Universalhäfen, die aufgrund ihrer Vielseitigkeit die entsprechenden Dienstleistungen ebenfalls erbringen können.

Mit einem Umschlagsvolumen von gut 45,0 Mio. t Gütern im Jahr 2004 ist **Wilhelmshaven** der mit Abstand größte Seehafen in Niedersachsen und Deutschlands Rohölimport-Hafen Nr. 1. Von der im vergangenen Jahr umgeschlagenen Menge entfallen rund 31,5 Mio. t bzw. rund 70 Prozent auf den Umschlag dieser Güterart. Das Rohöl wird durch die Nord-West-Ölleitung, die durch das Emsland und das Rhein-Ruhrgebiet bis nach Köln-Wesseling führt, ins Hinterland transportiert oder direkt in Raffinerien in Wilhelmshaven verarbeitet. Im Jahr 2004 wurden Mineralölprodukte im Umfang von rund 9,4 Mio. t über Wilhelmshaven versandt. Der Hafen **Brake** weist im Jahr 2004 hohe Umschlagswerte bei Futtermitteln, Forstprodukten sowie Fest- und Flüssigschwefel aus. **Stade** ist ein bedeutender Produktionsstandort für Aluminiumoxid, welches zur Produktion von Aluminium verwandt wird. Mit Bauxit und Natronlauge entfällt ein großer Anteil des Umschlages des Seehafens Stade auf Güterarten, die Inputfaktoren für die Produktion von Aluminiumoxid sind. Stade ist darüber hinaus Standort von Aluminiumhütten. Der Hafen **Cuxhaven** ist ein bedeutender Standort für Fähr- und Feederverkehre. Er liegt am Schnittpunkt von Short-Sea-Verkehren von und nach Großbritannien, Finnland und den baltischen Staaten und zeichnet sich durch seine verkehrsgünstige Lage an der Elbmündung aus. Der Containerumschlag in Cuxhaven wurde bis vor kurzem durch eine Vereinbarung zwischen Hamburg und Niedersachsen noch reglementiert.<sup>19</sup>

<sup>19</sup> Im Staatsvertrag mit Hamburg hatte Niedersachsen 1992 auf die Abfertigung von Containerverkehren in Cuxhaven verzichtet („Containersperrklausel“).



Mit rund 750.000 verschifften Fahrzeugen im Jahr 2004 nimmt **Emden** hinter Bremerhaven Rang 2 beim Automobilumschlag in Deutschland ein. Neben der Volkswagen AG, die in Emden ein Werk betreibt, versenden auch andere Hersteller ihre Fahrzeuge über diesen Hafen. Darüber hinaus ist Emden ein bedeutender Umschlagshafen für Forstprodukte und Flüssigkreide, die zur Papierherstellung verwendet werden. Bedeutender Abnehmer ist hier die Papierfabrik in Dörpen. Ein Großteil der überwiegend aus Finnland stammenden Forstprodukte wird mit dem Binnenschiff von Emden nach Dörpen verbracht. **Nordenham**, das zugleich Standort eines bedeutenden Hüttenkomplexes (Zink-Verhüttung) ist, verzeichnete im Berichtsjahr nennenswerte Umschlagsvolumina in den Güterbereichen Kohle/Koks, Erze sowie bei den Mineralölprodukten. Aufgrund des vergleichsweise geringen Seegüterumschlages soll an dieser Stelle für die Häfen **Leer**, **Oldenburg** und **Papenburg** auf eine detailliertere Darstellung der Güterstrukturen verzichtet werden (vgl. Anhang A, Tabelle A4).

Die vorangegangenen Ausführungen haben verdeutlicht, dass die Umschlagsstrukturen einiger niedersächsischer Häfen z.T. deutlich durch die regionalen Wirtschaftsstrukturen in deren näherem Umland bestimmt werden. Darüber hinaus liegen belastbare Informationen über die Anteile der einzelnen Verkehrsträger im Hinterland der niedersächsischen Häfen nur bedingt vor. Zur Einschätzung der Strukturen im Hinterlandverkehr der niedersächsischen Seehäfen können behelfsmäßig lediglich die bereits zitierten Statistiken des Bundes und der Länder über den Güterumschlag ausgewählter Binnenhäfen und des Kraffahrt-Bundesamtes über die Verkehrsverflechtungen bemüht werden. Die Binnenschiffsverkehre konzentrieren sich vor allem auf Niedersachsen. Während für Brake und Nordenham aufgrund ihrer geographischen Lage Bremen ebenfalls eine bedeutendere Rolle spielt, haben für Emden und Leer Nordrhein-Westfalen und die Niederlande eine gewisse Bedeutung (vgl. Tabelle 8 auf der folgenden Seite).

Das Hinterland für die Binnenschifffahrt wird damit – wenig überraschend – durch die Wasserstraßeninfrastruktur determiniert. Letztere ist im Vergleich zur Rheinschiene nur bedingt wettbewerbsfähig. Aufgrund von vergleichsweise niedrigen Brückendurchfahrten, Schleusen etc. sind auf dem Weg zu den niedersächsischen Seehäfen nur kleinere Schiffe mit entsprechend geringeren Kapazitäten einsetzbar. Entsprechend höher sind im Allgemeinen die Beförderungskosten. Im Hinblick auf die Binnenschifffahrt scheidet für die niedersächsischen Seehäfen das Rheingebiet als Einzugsgebiet damit nahezu aus. Nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung stellen zudem die unpaarigen Verkehre im Hinterland der niedersächsischen Häfen für die Binnenschifffahrt - ebenso wie für die Eisenbahn - ein Problem dar.

Die in Anhang G dargestellten Beförderungen deutscher Lastkraftwagen im Zu- und Ablauf zu einzelnen Verkehrsbezirken, in denen die Häfen beheimatet sind, indizieren die hohe Bedeutung des Lastkraftwagens für die Verteilung der Güter im Nahbereich. So finden Verkehre von und zu den Verkehrsbezirken, in denen die einzelnen Häfen beheimatet sind, hauptsächlich in Norddeutschland und hier insbesondere Niedersachsen ihren Ausgangs- bzw. Endpunkt.

**Tabelle 8: Binnenschiffsumschlag ausgewählter Seehäfen nach Einlade- und Ausladeland in 2003**

Ein- /Auslade(bundes)land	Hafen								
	Emden	Leer	Oldenburg	Brake	Nordenham	Bremen/ Bremerhaven	Bützfleth	Hamburg	Lübeck
	1.000 t	1.000 t	1.000 t	1.000 t	1.000 t	1.000 t	1.000 t	1.000 t	1.000 t
<b>Innerdeutscher Ver- kehr</b>	<b>1.211,3</b>	<b>318,7</b>	<b>815,8</b>	<b>1.010,9</b>	<b>1.499,5</b>	<b>4.394,9</b>	<b>503,9</b>	<b>8.401,4</b>	<b>397,90</b>
davon:									
Schleswig Holstein	-	0,8	1,8	36,4	-	5,2	-	1.983,6	2,20
Hamburg	-	0,6	1,5	5,0	2,6	75,0	247,2	-	97,70
Niedersachsen	1.047,9	103,2	493,7	475,7	255,6	2.355,4	10,0	3.861,3	203,50
Bremen	1,4	23,4	8,1	214,7	1.205,5	1.243,0	-	2,6	-
Nordrhein-Westfalen	122,5	82,2	19,5	176,4	31,4	450,9	163,1	246,1	23,20
Hessen	-	2,3	-	4,9	1,1	13,7	-	-	1,90
Rheinland-Pfalz	6,1	20,8	66,4	4,5	-	31,6	54,2	45,8	6,30
Baden-Württemberg	22,5	16,9	7,2	9,2	3,4	72,3	-	4,1	1,70
Bayern	1,0	-	2,8	1,1	-	29,3	0,8	-	-
Saarland	-	2,0	-	-	-	2,1	-	-	-
Berlin	-	1,1	-	-	-	8,0	5,2	119,1	1,70
Mecklenburg- Vorpommern	-	-	-	-	-	-	-	2,4	-
Brandenburg	-	10,7	14,3	8,0	-	34,4	-	95,8	10,40
Sachsen-Anhalt	9,8	54,1	200,7	75,1	-	67,9	23,4	1.974,4	49,30
Sachsen	-	-	-	-	-	6,2	-	66,3	-
<b>Verkehr mit dem Ausland</b>	<b>262,8</b>	<b>142,5</b>	<b>443,4</b>	<b>63,9</b>	<b>139,6</b>	<b>784,6</b>	<b>90,7</b>	<b>635,2</b>	<b>33,30</b>
darunter:									
Tschechische Republik	-	-	0,5	-	-	3,4	1,9	472,4	2,80
Slowakei	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-
Polen	-	-	3,5	0,7	8,1	3,2	0,5	80,0	0,30
Niederlande	237,4	85,2	405,1	54,2	19,7	396,4	79,0	78,0	12,10
Belgien	8,8	31,3	13,3	9,1	42,1	324,4	-	3,0	6,20
Frankreich	13,8	19,5	21,0	-	69,7	27,3	9,3	1,8	10,10
Schweiz	-	1,0	-	-	-	16,6	-	-	1,70
Luxemburg	2,9	0,7	-	-	-	13,0	-	-	-
Ungarn	-	4,8	-	-	-	-	-	-	-
<b>insgesamt</b>	<b>1.474,1</b>			<b>1.074,8</b>	<b>1.639,1</b>	<b>5.179,5</b>	<b>594,6</b>	<b>9.036,6</b>	<b>431,2</b>

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2004).

### 3.3 Deutsche Ostsee-Häfen

Zur Zeit ist Hamburg regelmäßig Endstation für die meisten Überseeliniendienste in Nordeuropa. Aufgrund zu geringer Umschlagmengen ist es den Reedereien im Allgemeinen zu teuer, mit ihren großen Containerschiffen Häfen im Ostseeraum anzulaufen. Deren Bedienung erfolgt daher zum weit überwiegenden Teil mit Feederschiffen. Die meisten deutschen Ostseehäfen haben sich auf Fährverkehre mit Skandinavien, Russland und dem Baltikum spezialisiert. Durch die Anwendung der Ro-Ro-Technik werden die Hinterlandverkehre der Fährhäfen im Wesentlichen durch den Lkw, in geringerem Umfang



durch die Eisenbahn geprägt. Die Seehäfen Kiel, Lübeck und Rostock stehen dabei in unmittelbarem Wettbewerb zueinander. So konnte bspw. der Hafen Lübeck im vergangenen Jahr einige Fährverbindungen von Kiel nach Lübeck abziehen. Die Wettbewerbssituation unter den Häfen versetzt nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung die Reedereien in die Lage, bei der Aushandlung von Hafengebühren Druck auf die Häfen auszuüben.

### 3.3.1 Kiel

An den Anlagen des Kieler Hafens wurden im Jahr 2004 insgesamt 4,65 Mio. t Güter umgeschlagen. Im begleiteten Verkehr wurden dabei 71.528 Einheiten, im unbegleiteten Verkehr 34.214 Einheiten und im kombinierten Verkehr Schiene/Schiff insgesamt 8.360 Einheiten befördert.

Hinterlandverkehre auf der Straße zwischen dem Verkehrsbezirk Kiel und dem deutschen Hinterland finden im Wesentlichen mit Norddeutschland, Nordrhein-Westfalen und Süddeutschland statt (vgl. Anhang G). Belastbare Informationen über entsprechende Verkehre mit dem Ausland, insbesondere mit den neuen EU-Mitgliedstaaten liegen für Kiel nicht vor.

Über die Schienenverkehrsknoten Hamburg-Billbrook und Maschen können alle Schienengüterverkehre an die Systemzüge der verschiedenen Anbieter angeschlossen werden. Regelmäßige Verbindungen im kombinierten Verkehr bestehen derzeit u.a. zwischen Kiel und Destinationen in West- und Süddeutschland sowie der Schweiz und Italien (vgl. Anhang B, Tabelle B5). Nach Erkenntnissen der Marktbeobachtung werden seitens des Kieler Hafens z.Zt. Anstrengungen unternommen, durch eine Intensivierung der Zusammenarbeit mit Railion den Anteil der Schienengüterverkehre am Gesamtumschlag des Kieler Hafens zu erhöhen.

### 3.3.2 Lübeck

Im größten deutschen Ostseehafen und größten Fährhafen Europas wurden im Jahr 2004 mit insgesamt 27,51 Mio. t Gütern rund 2,14 Mio. t bzw. 8,4 Prozent mehr Güter umgeschlagen als im Jahr zuvor. Auf den Fährverkehr entfielen hiervon allein rund 24,6 Mio. t (vgl. Anhang A, Tabelle A6). Die Zahl der begleiteten und unbegleiteten Lkw und Trailer stieg um 7,5 Prozent auf 731.500 Einheiten; der Umschlag von Neufahrzeugen stieg um 20 Prozent auf 168.000 Einheiten, der von Containern um 14 Prozent auf 67.000 Einheiten.

Der Modal Split im Hinterland des Lübecker Hafens wird durch den Lkw dominiert. Auf ihn entfielen im Jahr 2004 rund 82 Prozent (22,56 Mio. t). Die Schiene erreicht immerhin noch einen Anteil von 14 Prozent (3,85 Mio. t). Die Binnenschifffahrt konnte lediglich 4 Prozent (1,10 Mio. t) des gesamten Beförderungsaufkommens im Hinterland auf sich ziehen. Rund 8 Prozent des Güteraufkommens hat seinen Ursprung bzw. Endpunkt in Schleswig Holstein. International kommt insbesondere den Benelux-Staaten, Frankreich, Italien, Österreich und der Schweiz eine hohe Bedeutung zu.



Straßenseitig stellen neben dem norddeutschen Hinterland Nordrhein-Westfalen sowie die südlichen Bundesländer Bayern und Baden-Württemberg bedeutende Einzugsgebiete des Hafens dar (vgl. Anhang G).

Im kombinierten Verkehr Schiene/Straße wurden am Skandinavienkai im Jahr 2004 insgesamt 57.000 Einheiten verladen – 19 Prozent mehr als im entsprechenden Vorjahreszeitraum. Positiv ausgewirkt haben sich unter anderem zusätzliche Beförderungsangebote auf den Relationen nach Verona, Duisburg und Hagen. Von Duisburg gibt es direkte Weiterleitungen nach Novara in die Region Mailand oder nach Rotterdam. Darüber hinaus werden regelmäßig Terminals u.a. in Österreich und der Schweiz bedient (vgl. Anhang B, Tabelle B6).

### 3.3.3 Wismar

Im Gegensatz zu den übrigen deutschen Ostseehäfen liegt der Schwerpunkt des Hafens Wismar nicht im Bereich der Fähr- und Linienverkehre. Stattdessen erfolgt eine Konzentration auf hafengebundene Industrielogistik und Massengutschifffahrt in der Ostsee. Insbesondere als Standort für die Holz verarbeitende Industrie sowie die Kali-, Salz- und Düngemittellogistik hat sich Wismar positioniert. Im Jahr 2004 wurden rund 3,0 Mio. t Güter in Wismar umgeschlagen, mehr als 39.000 Waggons abgefertigt. Nach eigenen Angaben wird die Stärkung der Eisenbahn im Rahmen seewärtiger Transportketten durch Rahmenvereinbarungen mit Bahnunternehmen und konsequentem Ausbau der Schieneninfrastruktur Rechnung getragen. Der Anteil der Bahn am Modal Split habe sich in der Folge auf 56 Prozent im Jahr 2002 gesteigert, nachdem er zwei Jahre zuvor noch bei 35 Prozent lag.<sup>20</sup>

### 3.3.4 Rostock

Im Hafen Rostock wurden im Jahr 2004 rund 21,8 Mio. t Güter umgeschlagen. Wenngleich der Hafen sein Leistungsangebot in den vergangenen 15 Jahren deutlich erweitert hat, so wurde u.a. in Anlagen für den Getreide-, Erz-, Düngemittel- und Zementumschlag sowie in diverse Terminals investiert und ein moderner Ölhafen errichtet, dominieren die Fährverkehre über die Ostsee. Allein die Fähr- und Ro-Ro-Verkehre erreichten im vergangenen Jahr einen Anteil von rund 61 Prozent am gesamten Güterumschlag des Hafens (vgl. Anhang A, Tabelle A7). Die Anlieferung im Hafen Rostock bzw. die Abfuhr erfolgt zum weit überwiegenden Teil mit dem Lkw.<sup>21</sup> Ein Teil der umgeschlagenen Flüssiggüter wird über Rohrfernleitungen ins Hinterland befördert.

Verkehre über die Straße zwischen dem Verkehrsbezirk Rostock und dem Hinterland konzentrieren sich auf Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg. Schleswig-Holstein und Hamburg im Norden,

<sup>20</sup> Vgl. DVZ (2004).

<sup>21</sup> Nach dem erfolgten Lückenschluss der Autobahn A 20 an die A 1 bei Lübeck sind die Mecklenburg-Vorpommerschen Häfen vollwertig an das Autobahnnetz im Westen Deutschlands angeschlossen.



Nordrhein-Westfalen sowie Bayern im Süden Deutschlands weisen ebenfalls nennenswerte Verkehrsverflechtungen mit dem Verkehrsbezirk Rostock auf (vgl. Anhang G).

Der kombinierte Verkehr erreicht im Rostocker Hafen einen Anteil von etwa 10 Prozent. Die auf dem Rostocker Kombi-Terminal abgefertigten Züge steuern insbesondere Ziele in West- und Süddeutschland sowie der Schweiz und Italien an (vgl. Anhang B, Tabelle B7). Bahnseitig wurde im Oktober 2003 zudem die sogenannte Landbridge Rotterdam-Rostock in Betrieb genommen. Hierbei werden Güter zunächst von Rotterdam per Binnenschiff oder mit täglichen Shuttlezügen nach Duisburg transportiert und von dort 3-mal wöchentlich per Shuttlezug im Nachtsprung weiter nach Rostock befördert.<sup>22</sup> In den ersten neun Monaten ihres Bestehens wurden rund 2.500 Ladeeinheiten auf dieser Relation befördert, davon 2.000 in Richtung Rostock.<sup>23</sup> Neben dem kombinierten Verkehr werden mit der Bahn vor allem feste Düngemittel sowie Eisenerz für Stahlwerke im Hinterland transportiert.

### 3.3.5 Sassnitz/Mukran

Im östlichsten Tiefwasserhafen Deutschlands dominiert ebenfalls der Fährverkehr, auch wenn sich die Umschlagsmengen beim Stück- und Massengut in den vergangenen Jahren kontinuierlich erhöht haben. Im Jahr 2004 wurden rund 5,3 Mio. t Güter in Sassnitz umgeschlagen. Die Anzahl der umgeschlagenen Lkw erhöhte sich um rund 2.700 Einheiten auf nunmehr 46.700 Einheiten. Insgesamt wurden 74.000 Eisenbahnwaggons umgeschlagen, was einen Zuwachs von 4.000 Einheiten im Vergleich zum Vorjahr bedeutete.

Nach der EU-Osterweiterung verschiffen immer mehr osteuropäische Spediteure ihre Fracht nach Skandinavien über Sassnitz. Als einziger Hafenstandort Westeuropas verfügt der Fährhafen Sassnitz über Gleis- und Umschlagsanlagen für Eisenbahnwaggons der russischen Breitspur. Der Fährhafen Sassnitz hat sich so zu einem Spezialhafen für kombinierten Eisenbahnverkehr entwickelt.<sup>24</sup> Hinsichtlich des Modal Split sowie der Güterströme im Hinterland liegen keine aussagekräftigen Unterlagen vor.

## 4. Weitere Entwicklung

Dem Containerverkehr werden auch zukünftig hohe Wachstumsraten prognostiziert. Nach der aktuellen Verkehrsprognose Winter 2004/2005 soll das Beförderungsaufkommen im grenzüberschreitenden Seeverkehr mittelfristig um 2,9 Prozent p.a. steigen. Wesentlicher Wachstumsmotor sollen hierbei weiterhin die Stückgut- und Containerverkehre sein.<sup>25</sup> Bereits heute operieren viele Seehäfen im Bereich des Containerumschlags am oberen Ende ihrer Kapazitäten. Wartezeiten und Verzögerungen in den Supply Chains von Industrie und Handel sind mitunter die Folge. Vor dem Hintergrund eines zunehmenden Containerumschlags gewinnt damit die Fragestellung an Bedeutung, inwieweit die Häfen

<sup>22</sup> Vgl. Kombiverkehr (2005).

<sup>23</sup> Vgl. DVZ (2004a).

<sup>24</sup> Vgl. Fährhafen Sassnitz (2005).

<sup>25</sup> Vgl. Prograns (2004).

zukünftig für weiteres Wachstum gerüstet sein werden, d.h. inwieweit Flächen für den Ausbau der Kapazitäten zur Verfügung stehen und wie schnell diese geschaffen werden können.

Nahezu alle größeren Seehäfen haben Investitionsprogramme für den Auf- bzw. Ausbau ihrer Kapazitäten aufgelegt. Diese konzentrieren sich insbesondere auf Umschlagsanlagen und Stellflächen für Container. Die Investitionsprojekte Maasvlakte II in Rotterdam, Deurganckdok in Antwerpen sowie der Ausbau des Burchardkais in Hamburg und des Containerterminals IV in Bremen/Bremerhaven sind hierfür nur einige Beispiele. Mit dem Bau des Tiefseehafens Jade Weser Port in Wilhelmshaven möchte zukünftig auch Niedersachsen am Wachstum der Containerverkehre partizipieren.

Mit dem Anstieg der Umschlagsvolumina in den Seehäfen werden auch die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der see- und landseitigen Infrastruktur der Seehäfen weiter zunehmen. Mit dem Ausbau der Umschlagsterminals ist daher in vielen Fällen auch der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur verbunden. Dabei sind einige Häfen bestrebt, landseitig durch entsprechende Investitionen in die Infrastruktur insbesondere den Anteil der Schiene am Modal Split zu erhöhen. So soll im Hinterland des Rottdamer Hafens die sogenannte „Betuwelijn“ dem Eisenbahngüterverkehr neue Impulse verleihen. Diese 160 km lange Neubaustrecke zwischen Rotterdam und Emmerich, deren erstes Teilstück kürzlich eröffnet wurde, soll ausschließlich dem Güterverkehr vorbehalten sein und die Verbindung im Bahnkorridor Niederlande-Deutschland-Schweiz-Italien verkürzen.

Infolge weiter anwachsender Kapazitäten der Überseecontainerschiffe kommt jedoch auch der seeseitigen Erreichbarkeit der Häfen ein besonderes Gewicht zu. Da der Ausbauzustand der Hafenzufahrt sowie der Wasserstand unter Berücksichtigung des Tidehubs maßgeblich für die zulässigen Schiffsgößen sind, die den Hafen anlaufen können, besitzt bspw. für den Hamburger Hafen die weitere Vertiefung der Fahrrinne der Unter- und Außenelbe oberste Priorität. Derzeit ist diese so ausgebaut, dass der Hamburger Hafen in einem engen Zeitfenster von Schiffen mit einem maximalen Tiefgang von 13,5 Metern verlassen werden kann. Schiffe mit einem größeren Tiefgang können den Hamburger Hafen nicht mehr anlaufen. Für die heute immer häufiger eingesetzten Großcontainerschiffe mit einem Maximaltiefgang von bis zu 14,5 Metern bedeutet dies, dass sie den Hafen häufig nur noch unter Hinnahme von Ladungsverlusten anlaufen und verlassen können.<sup>26</sup>

Angesichts knapper Kapazitäten in den großen Seehäfen sind gegenwärtig an verschiedenen Standorten im Hinterland Bestrebungen zu erkennen, sich als Hinterland-Hub mit entsprechenden Bündelungsfunktionen zu positionieren. So versucht z.B. Magdeburg durch den Bau des Hansehafens sich als Logistikzentrum für Mitteldeutschland und Schnittstelle zwischen den Seehäfen und dem Hinterland zu etablieren. Da die Region selbst nur in geringem Umfang Quelle und Ziel von Hinterlandverkehren ist, soll insbesondere die Bündelungsfunktion des Standortes hervorgehoben werden.<sup>27</sup> Beispiele aus dem Raum Nordhessen belegen ebenfalls die Attraktivität von Standorten im Hinterland der Seehäfen zur Zwischenlagerung von Containern. Die entsprechenden Standorte punkten im Vergleich

---

<sup>26</sup> Zukunft Elbe (2004).

<sup>27</sup> Vgl. DVZ (2004b).



zu den Seehäfen insbesondere durch ausreichenden Stau- und Lagerraum und hiermit verbunden günstigere Konditionen.

Bereits heute wickeln Länder wie Polen, Tschechien und Ungarn einen Großteil ihrer Transitverkehre über Hamburg und Bremen/Bremerhaven ab. Es ist daher zu erwarten, dass die großen deutschen Seehäfen auch zukünftig von den Außenhandelsströmen der neuen EU-Mitgliedstaaten profitieren werden. Gleichwohl hat die EU-Osterweiterung für die deutschen Seehäfen bislang nicht nur positives gebracht. Infolge der Öffnung der Grenzen und dem hiermit verbundenen Wegfall der Grenzaufenthalte entschieden sich viele Unternehmen, insbesondere aus den baltischen Staaten, ihre Beförderungen statt mit der Fähre per Lkw über den Landweg durchzuführen. Entsprechend verzeichneten nach der EU-Osterweiterung einige Fährlinien deutliche Aufkommensrückgänge, was sich auf die Umschlagszahlen deutscher Fährhäfen an der Ostsee entsprechend auswirkte.<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> Vgl. Bundesamt für Güterverkehr (2004).



## Anhang A

**Tabelle A1:** Seegüterumschlag des Hafens Rotterdam in 2003 und 2004 in 1.000 t

	2003	2004	Änderung in %
<b>Gesamtumschlag</b>	<b>328.145</b>	<b>352.360</b>	<b>+7,4</b>
<b>Massengüter</b>	<b>238.571</b>	<b>250.175</b>	<b>+4,9</b>
davon:			
Trockengüter	85.986	89.254	+3,8
Flüssiggüter	152.586	160.920	+5,5
<b>Stückgüter</b>	<b>89.574</b>	<b>102.185</b>	<b>+14,1</b>
davon:			
Container	70.892	82.421	+16,3
RoRo	10.490	10.953	+4,4
Sonstiges	8.191	8.811	+7,6

Quelle : Port of Rotterdam (2005).

**Tabelle A2:** Seegüterumschlag des Hafens Antwerpen in 2004 in t

	Empfang	Versand	Gesamt
<b>Güterumschlag</b>	<b>83.109.485</b>	<b>69.217.080</b>	<b>152.326.565</b>
- Stückgut	37.975.198	51.754.120	89.729.318
- Massengut	45.134.287	17.462.960	62.597.274
Containerumschlag			
- TEU	2.946.297	3.117.450	6.063.746
- Menge	27.838.479	40.441.549	68.280.028
RoRo (ohne Container)	2.146.017	1.680.794	3.826.811

Quelle : Antwerp Port Authority (2005).

**Tabelle A3:** Seegüterumschlag in Bremen/Bremerhaven im Zeitraum von 2000 bis 2004 in 1.000 t

	2000	2001	2002	2003	2004*
<b>Gesamtumschlag</b>	<b>44.770</b>	<b>46.029</b>	<b>46.519</b>	<b>48.888</b>	<b>52.285</b>
davon:					
Empfang	25.688	25.894	25.847	26.803	28.199
Versand	19.082	20.135	20.672	22.085	24.086
<b>Massengüter</b>	<b>10.939</b>	<b>10.024</b>	<b>9.365</b>	<b>9.902</b>	<b>10.376</b>
davon:					
Flüssiggüter	1.893	1.511	1.496	1.823	2.057
Trockengüter	9.046	8.513	7.869	8.079	8.319
<b>Stückgut</b>	<b>33.831</b>	<b>36.005</b>	<b>37.154</b>	<b>38.986</b>	<b>41.909</b>
davon:					
Container	27.722	29.476	30.287	31.889	35.023
Container (Anz.)	1.653.122	1.769.411	1.797.883	1.896.272	2.066.574
Container (TEU)	2.751.793	2.972.882	3.031.587	3.189.853	3.469.104
Fahrzeuge (Anz.)	1.099.986	1.221.752	1.417.995	1.349.645	1.439.138

\* vorläufige Zahlen

Quelle: Keyports Bremen (2005).

**Tabelle A4: Seegüterumschlag in den niedersächsischen Seehäfen in 2004 in t (vorläufige Zahlen)**

Wilhelmshaven			Emden			Nordenham		
Güterart	Menge	Änd. ggü. 2003	Güterart	Menge	Änd. ggü. 2003	Güterart	Menge	Änd. ggü. 2003
<b>Massengut</b>	<b>44.626.793</b>	<b>+14%</b>	<b>Massengut</b>	<b>1.296.223</b>	<b>0%</b>	<b>Massengut</b>	<b>3.282.213</b>	<b>+21%</b>
davon:			davon:			davon:		
Rohöl	31.462.362	+13%	Steine/Erden	517.192	+36%	Erze/Abbrände	655.519	+52%
Mineralölprodukte	10.164.429	+21%	Mineralöl/-produkte	41.051	+107%	Mineralölprodukte	439.938	-28%
Steinkohle	1.668.615	+15%	Flüssiggas	9.964	-93%	Kohle/Koks	2.039.828	+42%
Kies, Sand, Splitt	415.839	-1%	Kohle/Erz	2.825	+91%	Futter-/Düngemittel	23.758	-27%
Steinsalz	230.157	-1%	Getreide	10.422	-66%	Schwefel/-säure	47.186	-18%
Ethylene	127.910	+5%	Düngemittel	0	-100%	Steine/Erden	22.682	-73%
Propan/Butan	216.252	+19%	Flüssigkreide/Kaolin	685.531	-2%	Sulfate	53.302	-1%
Chemische Produkte	135.784	+44%	Sonstiges	29.238	-12%			
Natronlauge	173.443	+16%						
Schrott/Erz/Stahl	7.016	-58%						
Düngemittel/Phosphat	24.986	-17%						
<b>Stückgut</b>	<b>415.624</b>	<b>-5%</b>	<b>Stückgut</b>	<b>2.135.369</b>	<b>+4%</b>	<b>Stückgut</b>	<b>204.335</b>	<b>-14%</b>
davon:			davon:			davon:		
Lebensmittel	24.757	+8%	Forstprodukte	791.668	+14%	Holz	112.071	-14%
Container	356.882	0%	Eisen/Stahl	60.567	+132%	Schlacke	37.408	+20%
Holz	27.545	+38%	Kraftfahrzeuge	1.200.719	+6%	Stückgut	24.341	-17%
Gips	0	-100%	Container	5.499	-92%	Container	57	-92%
Sonstiges	6.440	-23%	Sonstiges	76.916	-43%	Sonstiges	30.458	-33%
<b>Insgesamt</b>	<b>45.042.417</b>	<b>+14%</b>	<b>Insgesamt</b>	<b>3.431.592</b>	<b>+2%</b>	<b>Insgesamt</b>	<b>3.486.548</b>	<b>+18%</b>

Brake			Stade-Bützfleth			Leer		
Güterart	Menge	Änd. ggü. 2003	Güterart	Menge	Änd. ggü. 2003	Güterart	Menge	Änd. ggü. 2003
<b>Massengut</b>	<b>2.757.830</b>	<b>-12%</b>	<b>Massengut</b>	<b>4.711.718</b>	<b>+9%</b>	<b>Massengut</b>	<b>139.997</b>	<b>-58%</b>
davon:			davon:			davon:		
Futtermittel	1.920.319	-7%	Bauxit	1.950.000	+16%	Getreide/Nahrungsm.	22.954	-80%
Getreide	90.908	-72%	Chemikalien flüssig	683.021	0%	Futtermittel	8.119	-77%
Schwefel	565.900	-4%	Natronlauge	883.226	0%	Kohlen/Torf	6.298	+129%
Speiseöl/Fett/Melasse	117.865	+1%	verflüssigte Gase	754.963	+23%	Steine/Erden	78.112	-42%
Steine/Erden	62.838	+7%	Aluoxid/Hydroxid	160.000	-15%	Düngemittel	24.514	-44%
Gasöl/Mineralöl	0	-100%	Straßenbaustoffe	222.231	0%			
			Kohle/Dünger/Sonst.	58.277	0%			
<b>Stückgut</b>	<b>2.274.041</b>	<b>+11%</b>	<b>Stückgut</b>	<b>309</b>	<b>0%</b>	<b>Stückgut</b>	<b>40.156</b>	<b>-37%</b>
davon:						davon:		
Zellulose/Papier/Holz	1.731.244	+16%				Eisen/Stahl	39.422	-38%
Eisen/Stahl/Bleche	449.560	-8%				Sonstiges	734	
Container	25.680	-12%						
Sonstiges	67.557	+31%						
<b>Insgesamt</b>	<b>5.031.871</b>	<b>-3%</b>	<b>Insgesamt</b>	<b>4.712.027</b>	<b>+9%</b>	<b>Insgesamt</b>	<b>180.153</b>	<b>-54%</b>

Papenburg			Cuxhaven			Oldenburg		
Güterart	Menge	Änd. ggü. 2003	Güterart	Menge	Änd. ggü. 2003	Güterart	Menge	Änd. ggü. 2003
<b>Massengut</b>	<b>368.885</b>	<b>-3%</b>	<b>Massengut</b>	<b>263.000</b>	<b>-17%</b>	<b>Massengut</b>	<b>71.196</b>	<b>-3%</b>
davon:			davon:			davon:		
Torfmuß	339.270	+4%	Kies/Sand/Splitt	245.000	-9%	Getreide/Futtermittel	46.673	-3%
Kies/Splitt/Schlacke	0	-100%	Dünger	18.000	-63%	Sonstiges	24.523	-4%
Düngemittel	29.615	-14%						
Getreide/Futtermittel	0	-100%						
<b>Stückgut</b>	<b>133.867</b>	<b>+23%</b>	<b>Stückgut</b>	<b>1.515.177</b>	<b>+18%</b>	<b>Stückgut</b>	<b>8.658</b>	<b>-54%</b>
davon:			davon:					
Granitsteine	15.133	-47%	Stückgut (RoRo)	1.090.000	+6%			
Holz/Holzspäne	0	-100%	Kfz	270.000	+70%			
Schiffs-/Maschinenteile	87.218	+62%	Fischwaren	86.000	+14%			
Sonstiges	31.516	+119%	Stahl	9.177	+1%			
			Sonstiges	60.000	+338%			
<b>Insgesamt</b>	<b>502.752</b>	<b>+3%</b>	<b>Insgesamt</b>	<b>1.778.177</b>	<b>+11%</b>	<b>Insgesamt</b>	<b>79.854</b>	<b>-14%</b>

Quelle: Niedersachsen Ports.

**Tabelle A5: Seegüterumschlag im Hafen Hamburg von 1990 bis 2004**

Jahr	1990	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Gesamtumschlag (in Mio. t)</b>	61,4	81	85,1	92,4	97,6	106,3	114,5
Massengutumschlag	32,8	37,3	36,4	39,2	37,5	39,4	37,8
Flüssigladung	15,3	13,3	11,6	13,6	11,5	11,6	12,2
Sauggut	4,9	7	7,8	6,8	6,2	6,7	4,3
Greifergut	12,6	17	17	18,8	19,9	21,2	21,3
Stückgutumschlag	28,6	43,7	48,7	53,2	60,1	66,9	76,7
Container (in Mio. t brutto)	20,3	40	45,3	49,8	57,2	64,3	74
Anzahl 20' Con. (in 1000 Stück) TEU	1.969	3.738,2	4.248,3	4.688,7	5.374	6.138	7.003
Containerisierungsgrad (Anteil am Stückgut in Prozent)	68,6	91,5	93,1	93,7	95,1	96,1	96,5
Transit über Hamburg (in Mio. t) einschl. Einfuhr auf offene Zolllager	9,2	12,4	13,4	12,7	15	20,2	-

Quelle: BWA/HHM.

**Tabelle A6: Verkehrsentwicklung des Lübecker Hafens in 2003 und 2004**

	2004	2003	Veränderungen	
	(in 1000 t)	(in 1000 t)	(in 1000 t)	(in %)
<b>1. Gesamtumschlag</b>	<b>27.508</b>	<b>25.370</b>	<b>2.138</b>	<b>8,4</b>
davon:				
1.1. an Privatanlagen	2.591	2.101	490	23,3
1.2. an öffentlichen Anlagen	24.917	23.269	1.648	7,1
<b>2. Umschlag an öffentl. Anlagen</b>	<b>24.917</b>	<b>23.269</b>	<b>1.648</b>	<b>7,1</b>
davon:				
Fährverkehr	24.647	23.041	1.606	7,0
davon :				
Güter	16.578	15.481	1.097	7,1
Eigengewichte	8.069	7.560	509	6,7
<b>3. Fährverkehr</b>	<b>24.647</b>	<b>23.041</b>	<b>1.606</b>	<b>7,0</b>
davon über:				
3.1. Stadthäfen	6.710	6.212	498	8,0
3.2. Travemünde	17.937	16.829	1.108	6,6

Quelle: LHG.

**Tabelle A7: Güterumschlag des Seehafens Rostock von 1989 bis 2004 in 1.000 t**

Gutarten	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2002	2003	2004
Flüssiggüter	3,5	2,6	2,9	3,0	4,3	3,2	3,1	3,3	2,2	2,5
Schüttgüter	11,0	3,9	5,6	7,8	6,4	7,0	6,5	6,7	6,4	5,4
Stückgüter	6,3	1,3	1,7	1,5	1,2	1,6	0,9	0,7	0,7	0,6
Fähr-Güter	0	0	1,6	5,0	6,5	8,9	9,1	10,5	11,2	12,0
RoRo-Güter	0	0,3	0,3	0,5	0,6	0,4	0,9	1,0	1,1	1,3
<b>Gesamt</b>	<b>20,8</b>	<b>8,1</b>	<b>12,1</b>	<b>17,8</b>	<b>19,0</b>	<b>21,1</b>	<b>20,5</b>	<b>22,2</b>	<b>21,6</b>	<b>21,8</b>

Quelle: Rostock Port.



## Anhang B

**Tabelle B1: Ausgewählte KV-Operators Schiene/Straße im Hinterland des Seehafens Antwerpen\***

Operator	Angebotene Relationen
Hupac Intermodal	Antwerpen nach/von Aarau (CH), Basel (CH), Brescia (I), Oleggio (I), Antwerpen – Buna – Schwarzheide (D)
Conliner	Antwerpen nach/von München (D), Salzburg (A), Mailand (I), Brescia (I), Verona (I)

\*Anmerkung: Vorbehaltlich Änderungen.

Quellen: Hupac Intermodal (2005), Conliner (2005).

**Tabelle B2: Ausgewählte KV-Operators Schiene/Straße im Hinterland des Seehafens Rotterdam\***

Operator	Angebotene Relationen
European Rail Shuttle	Rotterdam nach/von Athus (BE), Bratislava (SK), Budapest (H), Duisburg (D), Frosinone, Germersheim (D), Mainz (D), Melnik (CZ), Melzo (I), Neuss (D), Padova (I), Warschau (PL)
Hupac Intermodal	Rotterdam – Ede (NL) – Brescia (I), Rotterdam nach/von Novara (I), Duisburg (D), Ludwigshafen (D), Wien (A), Graz (A)
Conliner	Rotterdam nach/von Duisburg (D), Hamburg (D), Köln (D), Leipzig (D), München (D), Salzburg (A), Mailand (I), Brescia (I), Verona (I), Gadki (PL), Gliwice (PL), Pruzkow (PL), Wroclaw (PL)

\*Anmerkung: Vorbehaltlich Änderungen.

Quellen: European Rail Shuttle (2005), Hupac Intermodal (2005), Conliner (2005).

**Tabelle B3: Ausgewählte KV-Operators Schiene/Straße im Hinterland des Seehafens Bremen/Bremerhaven\***

Operator	Angebotene Relationen
European Rail Shuttle	Bremerhaven nach/von Melnik (CZ), Budapest (H), Bratislava (SK)
Eurogate Intermodal	Bremerhaven nach/von Augsburg-Oberhausen (D), Kornwestheim (D), Ludwigshafen (D), Mainz (D), München (D), Nürnberg (D)
Kombiverkehr Deutsche Gesellschaft für kombinierten Güterverkehr mbH & Co. KG	Mannheim (D), Nürnberg (D), Stuttgart (D), Wels (A), Wien (A), Verona (I), Dänemark, Buchaörs (H), Budapest-Bilk (H), Győr (H)
Transfracht	Augsburg-Oberhausen (D), Basel (CH), Dortmund (D), Frankfurt/Main (D), Großbeeren (D), Karlsruhe (D), Köln (D), Kornwestheim (D), Leipzig (D), Mannheim (D), München (D), Neu-Ulm (D), Nürnberg (D), Regensburg (D), Linz (A), Salzburg (A), Wien (A), Wolfurt (A)
Intercontainer-Interfrigo	Bremerhaven – Budapest-Bilk (H)
Metrans	Bremerhaven – Prag (CZ)

\*Anmerkung: Vorbehaltlich Änderungen.

Quellen: European Rail Shuttle (2005), Eurogate (2005), Kombiverkehr (2005), TFG (2005), ICF (2005), Metrans (2005).

**Tabelle B4: Ausgewählte KV-Operators Schiene/Straße im Hinterland des Seehafens Hamburg\***

Operator	Angebotene Relationen
European Rail Shuttle	Hamburg nach/von Melnik (CZ), Taulov (DK), Bratislava (SK), Budapest (H)
Hupac Intermodal	Hamburg – Desio (I)
Intercontainer-Interfrigo	Hamburg – Budapest-Bilk (H)
Eurogate Intermodal	Hamburg nach/von Augsburg-Oberhausen (D), Kornwestheim (D), Ludwigshafen (D), Mainz (D), München (D), Nürnberg (D)
Polzug	täglich zw. HH und PL
Metrans	Hamburg – Prag (CZ)
Kombiverkehr Deutsche Gesellschaft für kombinierten Güterverkehr mbH & Co. KG	Hamburg nach/von Basel-Weil am Rhein (CH), Duisburg (D), Frankfurt/Main (D), Hagen (D), Köln (D), Kornwestheim (D), Ludwigshafen (D), Marl (D), München (D), Nürnberg (D), Rostock (D), Singen (D), Wels (A), Wien (A), Desio (I), Verona (I), Dänemark, Buchaörs (H), Budapest-Bilk (H), Győr (H)
Transfracht	Hamburg nach/von Augsburg-Oberhausen (D), Basel (CH), Dortmund (D), Frankfurt/Main (D), Großbeeren (D), Karlsruhe (D), Köln (D), Kornwestheim (D), Leipzig (D), Mannheim (D), München (D), Neu-Ulm (D), Nürnberg (D), Regensburg (D), Linz (A), Salzburg (A), Wien (A), Wolfurt (A)

\*Anmerkung: Vorbehaltlich Änderungen.

Quellen: European Rail Shuttle (2005), Hupac Intermodal (2005), ICF (2005), Eurogate (2005), Polzug (2005), Metrans (2005), Kombiverkehr (2005), TFG (2005).

**Tabelle B5: Ausgewählte KV-Operators Schiene/Straße im Hinterland des Seehafens Kiel\***

Operator	Angebotene Relationen
Kombiverkehr Deutsche Gesellschaft für kombinierten Güterverkehr mbH & Co. KG	Kiel nach/von Basel-Weil am Rhein (CH), Duisburg (D), Frankfurt/Main (D), Hagen (D), Köln (D), Ludwigshafen (D), Marl (D), München (D), Nürnberg (D), Verona (I)

\*Anmerkung: Vorbehaltlich Änderungen.

Quelle: Kombiverkehr (2005).

**Tabelle B6: Ausgewählte KV-Operators Schiene/Straße im Hinterland des Seehafens Lübeck\***

Operator	Angebotene Relationen
Kombiverkehr Deutsche Gesellschaft für kombinierten Güterverkehr mbH & Co. KG	Lübeck nach/von Basel-Weil am Rhein (CH), Duisburg (D), Hagen (D), Köln (D), Ludwigshafen (D), Marl (D), Wels (A), Wien (A), Verona (I)

\*Anmerkung: Vorbehaltlich Änderungen.

Quelle: Kombiverkehr (2005).

**Tabelle B7: Ausgewählte KV-Operators Schiene/Straße im Hinterland des Seehafens Rostock\***

Operator	Angebotene Relationen
Kombiverkehr Deutsche Gesellschaft für kombinierten Güterverkehr mbH & Co. KG	Rostock nach/von Basel-Weil am Rhein (CH), Duisburg (D), Frankfurt/Main (D), Hagen (D), Hamburg (D), Köln (D), Kornwestheim (D), Ludwigshafen (D), Marl (D), München (D), Nürnberg (D), Verona (I)
Intercontainer-Interfrigo	Rostock – Verona (I)

\*Anmerkung: Vorbehaltlich Änderungen.

Quellen: Kombiverkehr (2005), ICF (2005).





## Anhang C

**Tabelle C1:** Güterumschlag in deutschen Binnenhäfen im Wechselverkehr mit den Niederlanden und Belgien nach Einlade- und Ausladeland im Jahr 2003

	Niederlande		Belgien	
	1.000 t	Anteil	1.000 t	Anteil
Schleswig Holstein	106,50	0,1%	21,20	0,1%
Hamburg	78,00	0,1%	3,00	0,0%
Niedersachsen	3.200,90	3,1%	1.260,20	5,0%
Bremen	396,40	0,4%	324,40	1,3%
Nordrhein-Westfalen	69.620,50	67,8%	13.074,50	51,6%
Hessen	4.087,20	4,0%	1.282,70	5,1%
Rheinland-Pfalz	8.315,90	8,1%	4.107,50	16,2%
Baden-Württemberg	11.966,70	11,6%	3.351,90	13,2%
Bayern	2.457,80	2,4%	681,50	2,7%
Saarland	1.419,20	1,4%	708,70	2,8%
Berlin	6,80	0,0%	1,70	0,0%
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-
Brandenburg	80,00	0,1%	25,70	0,1%
Sachsen-Anhalt	996,40	1,0%	511,20	2,0%
Sachsen	18,40	0,0%	2,60	0,0%
<b>Insgesamt</b>	<b>102.750,70</b>	<b>100,0%</b>	<b>25.356,80</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2004).



## Anhang D

**Tabelle D1:** Transit Österreichs über Bremen/Bremerhaven von 1970 bis 2003 in t

Jahr	Gesamttransit	von	nach
1970	328.056	189.764	138.292
1975	301.985	136.845	165.140
1980	356.620	184.836	171.784
1985	456.332	303.435	152.897
1990	592.200	297.699	294.501
1995	412.772	263.208	149.564
1999	575.254	403.513	171.741
2000	675.044	465.451	209.593
2001	730.773	530.820	199.953
2002	713.288	543.661	169.627
2003	878.608	691.699	186.909

Quelle: Keyports Bremen (2005).

**Tabelle D2:** Transit der Tschechischen Republik über Bremen/Bremerhaven von 1993 bis 2003 in t

Jahr	Gesamttransit	von	nach
1993	116.897	66.506	50.391
1995	179.698	97.194	82.504
1999	278.236	146.794	131.442
2000	294.621	158.223	136.398
2001	352.765	201.514	151.251
2002	402.938	210.917	192.021
2003	420.291	212.293	207.998

Quelle: Keyports Bremen (2005).

**Tabelle D3:** Transit Ungarns über Bremen/Bremerhaven von 1970 bis 2003 in t

Jahr	Gesamttransit	von	nach
1970	12.114	6.268	5.846
1975	30.088	15.235	14.853
1980	51.709	22.273	29.436
1985	80.237	31.573	48.664
1990	61.676	42.180	19.496
1995	160.014	101.171	58.843
1999	254.212	143.055	111.157
2000	273.914	135.961	137.953
2001	236.781	119.722	117.059
2002	256.153	129.951	126.202
2003	217.940	111.075	106.865

Quelle: Keyports Bremen (2005).

**Tabelle D4:** Transit der Schweiz über Bremen/Bremerhaven von 1970 bis 2003 in t

<b>Jahr</b>	<b>Gesamttransit</b>	<b>von:</b>	<b>nach</b>
<b>1970</b>	149.064	40.193	108.871
<b>1975</b>	151.469	67.754	83.715
<b>1980</b>	187.518	75.597	111.921
<b>1985</b>	210.111	107.324	102.787
<b>1990</b>	226.769	85.705	141.064
<b>1995</b>	173.802	92.437	81.365
<b>1999</b>	107.637	32.824	74.813
<b>2000</b>	94.998	24.269	70.729
<b>2001</b>	89.824	15.672	74.152
<b>2002</b>	87.861	21.687	66.174
<b>2003</b>	64.482	17.015	47.467

Quelle: Keyports Bremen (2005).

## Anhang E

**Tabelle E1: Transitverkehr über den Hamburger Hafen in 2003**

Rang (Vj)	Land	2003 in t	2002 in t	Veränd. in %	davon Seeumschlag:			
					2003 in t	2002 in t	Veränd. in %	
1	(1)	Finnland	2.787.880	1.982.661	40,6	2.743.483	1.940.856	41,4
2	(3)	Schweden	1.682.993	1.218.548	38,1	1.094.226	749.087	46,1
3	(2)	Dänemark	1.664.859	1.370.695	21,5	582.551	391.299	48,9
4	(5)	Polen	1.239.097	997.389	24,2	684.395	403.126	69,8
5	(4)	Österreich	1.237.827	1.144.848	8,1	0	0	*
6	(6)	Tschechische Republik	1.149.432	892.461	28,8	26	42	-37,3
7	(8)	Russische Föderation	966.043	597.228	61,8	928.514	558.100	66,4
8	(7)	Norwegen	780.467	662.237	17,9	734.079	614.061	19,5
9	(9)	Ungarn	286.990	246.378	16,5	0	84	-100,0
10	(10)	Lettland	162.568	138.278	17,6	161.084	137.072	17,5
11	(11)	Schweiz	135.811	123.746	9,7	90	20	348,0
12	(13)	Estland	119.813	72.031	66,3	118.589	70.992	67,0
13	(14)	Litauen	117.655	71.933	63,6	113.063	64.614	75,0
14	(15)	Slowakische Republik	103.699	64.994	59,6	0	0	*
15	(12)	Türkei	80.877	72.607	11,4	79.101	71.097	11,3
16	(18)	Niederlande	71.952	50.899	41,4	32.996	18.555	77,8
17	(17)	Island	66.039	53.441	23,6	65.791	53.087	23,9
18	(16)	Italien	65.127	60.305	8,0	41.665	37.139	12,2
19	(20)	Spanien	45.858	41.030	11,8	38.263	34.415	11,2
20	(21)	Großbritannien	42.517	40.814	4,2	30.550	28.575	6,9
21	(22)	Portugal	39.775	28.854	37,9	38.994	27.983	39,4
22	(19)	Belgien	33.091	42.667	-22,4	13.409	16.371	-18,1
23	(25)	Griechenland	26.624	15.074	76,6	25.998	13.694	89,8
24	(23)	Frankreich	26.148	25.836	1,2	1.441	1.454	-0,8
25	(26)	Ukraine	14.889	14.900	-0,1	1.194	873	36,8
26	(24)	Malta	12.455	17.567	-29,1	12.251	17.481	-29,9
27	(27)	Slowenien	10.259	11.290	-9,1	736	561	31,4
28	(28)	Rumänien	8.745	10.422	-16,1	787	742	6,1
29	(29)	Bulgarien	8.689	7.983	8,8	6.274	5.566	12,7
30	(31)	Weißrussland	6.260	3.578	75,0	623	102	512,3
		Summe (1-30)	12.994.440	10.080.695	28,9			
		Sonstige	7.157.840	4.917.118	45,6			
		<b>Gesamt</b>	<b>20.152.280</b>	<b>14.997.813</b>	<b>34,4</b>	<b>14.680.426</b>	<b>10.152.310</b>	<b>44,6</b>

Quelle: Statistisches Landesamt Hamburg, zitiert nach HHVW.

## Anhang F

**Tabelle F1: Güter- und Wagenaufkommen der Hafenbahn Hamburg in 2003 und 2004**

Zeitraum	2004	2003	Rel. Änderungen zum Vorj.zeitraum	Bahnanteil am Hafenaufkommen
<b>Hafen Hamburg</b>				
Gütertonnage gesamt	114.484.351	106.282.991	7,7%	-
Container gesamt	4.460.946	3.923.846	13,7%	-
TEU gesamt	7.003.479	6.137.926	14,1%	-
<b>Hafenbahn</b>				
Gütertonnage gesamt	31.269.283	29.196.285	7,1%	27,3%
Container gesamt	817.895	706.933	15,7%	18,3%
TEU gesamt	1.233.348	1.054.817	16,9%	17,6%
Wagen gesamt	1.253.089	1.200.373	4,4%	-
<b>Hafenbahn</b>				
Anteil am Bahnaufk.				
<b>Waltershof</b>				
To	11.481.357	9.605.797	19,5%	36,7%
Wagen	600.801	509.260	18,0%	47,9%
Container	716.725	614.172	16,7%	87,6%
TEU DB Cargo	896.192	754.859	18,7%	72,7%
TEU andere EVU	192.065	165.213	16,3%	15,6%
<b>Hansaport</b>				
To	9.812.300	10.151.111	-3,3%	31,4%
Wagen	215.198	257.227	-16,3%	17,2%
<b>Hamburg Hafen Ost (HHO)</b>				
<b>Hamburg Süd</b>				
To	3.394.088	2.903.355	16,9%	10,9%
Wagen	195.526	182.832	6,9%	15,6%
<b>Hohe Schaar</b>				
To	5.859.274	5.724.344	2,4%	18,7%
Wagen	213.606	227.429	-6,1%	17,0%
<b>Containerverkehr (HHO)</b>				
Container	101.170	92.761	9,1%	12,4%
TEU	145.091	134.745	7,7%	11,8%
<b>Seehafenbahnhof</b>				
To	722.264	811.678	-11,0%	2,3%
Wagen	27.958	23.625	18,3%	2,2%

Quelle: Hamburger Hafenbahn.

## Anhang G

**Tabelle G1: Güterkraftverkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge im Jahr 2003 (Aufkommen in t)**

Verkehrsbezirk	Kiel		Lübeck		Rostock		Wismar	
	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang
<i>Einland-/Ausland</i>								
Schleswig-Holstein	3.154.731,6	3.110.289,8	4.050.454,4	4.393.388,3	179.215,2	189.683,2	150.841,8	215.762,3
Hamburg	323.115,9	229.186,0	987.534,6	870.802,3	138.082,8	117.020,1	74.505,5	61.068,6
Niedersachsen	137.253,6	287.695,0	519.657,6	393.439,1	66.467,8	178.116,4	220.260,0	275.354,5
Bremen	31.631,1	61.101,0	73.003,7	143.587,2	51.691,5	23.400,7	21.479,8	6.660,7
Nordrhein-Westfalen	76.227,4	202.218,6	840.551,3	596.443,2	26.230,9	139.091,1	137.343,6	31.202,0
Hessen	35.820,1	30.238,7	124.087,5	143.635,0	24.958,1	30.992,6	26.481,2	-
Rheinland-Pfalz	3.404,0	24.104,6	63.333,9	69.022,4	10.880,0	17.914,2	-	-
Baden-Württemberg	41.728,2	36.056,1	424.329,9	208.135,0	32.182,1	30.067,1	-	-
Bayern	52.134,2	24.405,4	245.701,9	152.313,2	107.924,7	130.082,6	36.636,2	29.688,5
Saarland	3.905,6	-	7.298,7	18.657,3	2.017,9	-	-	-
Berlin	4.958,1	6.285,2	78.753,2	32.962,6	46.042,4	73.008,4	3.325,2	-
Brandenburg	4.034,7	35.907,6	56.583,6	83.112,2	429.671,8	507.505,2	36.860,6	103.198,9
Mecklenburg-Vorpomm.	104.755,8	100.810,3	418.634,2	539.872,2	4.940.694,8	5.515.777,3	1.783.276,7	2.248.917,5
Sachsen	5.049,6	11.460,7	101.237,3	16.250,3	136.390,4	67.320,4	11.257,0	7.610,3
Sachsen-Anhalt	17.345,4	48.635,2	89.156,8	60.202,0	57.352,0	80.797,0	21.299,2	111.450,8
Thüringen	-	20.032,1	79.231,9	12.228,0	79.186,0	24.837,6	22.277,8	15.603,9
zusammen	3.996.095,2	4.228.426,3	8.159.550,5	7.734.050,2	6.328.988,4	7.125.613,8	2.545.844,7	3.106.517,9
Ausland								
EU-Länder	131.421,4	106.889,5	460.955,2	337.799,6	163.999,6	167.787,8	97.752,9	39.139,1
Drittländer	-	-	17.316,8	25.911,6	18.285,8	41.721,5	3.049,2	-
Zusammen	131.421,4	106.889,5	478.271,9	363.711,2	182.285,4	209.509,2	100.802,1	39.139,1
Insgesamt	4.127.516,5	4.335.315,8	8.637.822,5	8.097.761,3	6.511.273,8	7.335.123,1	2.646.646,8	3.145.657,0

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt (2005).

Tabelle G1: Fortsetzung											
Verkehrsbezirk	Rügen Sassnitz		Bremen		Bremerhaven		Stade				
	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang			
<i>Einlad-/Ausladeland</i>											
Schleswig-Holstein	276,0	16.615,0	892.335,5	652.613,5	105.092,5	110.561,3	179.600,4	273.234,2			
Hamburg	30.828,9	2.642,2	894.115,2	1.080.185,2	268.031,3	288.751,1	495.238,6	471.830,4			
Niedersachsen	17.606,7	17.830,8	6.207.988,3	5.228.356,0	1.292.839,0	1.923.197,2	5.820.160,4	5.581.163,3			
Bremen	1.851,8	-	9.905.259,2	9.860.089,7	2.009.734,5	2.054.904,0	340.820,4	183.381,9			
Nordrhein-Westfalen	33.082,8	10.699,6	1.887.232,9	1.619.031,9	438.918,6	557.755,3	196.810,4	178.469,4			
Hessen	-	1.104,8	484.557,6	286.924,6	119.317,2	143.226,8	24.302,0	21.897,8			
Rheinland-Pfalz	3.522,3	2.649,9	161.704,6	167.921,8	61.086,2	72.239,8	37.492,2	10.017,3			
Baden-Württemberg	2.618,3	9.970,2	532.504,5	458.610,1	68.700,2	83.028,6	24.806,1	24.857,8			
Bayern	3.338,8	12.501,2	539.390,4	398.403,1	115.304,2	218.197,6	65.424,8	24.359,9			
Saarland	-	-	24.468,8	18.439,7	50.259,7	8.443,9	-	-			
Berlin	589,4	7.675,7	111.693,2	51.756,6	28.270,1	9.226,5	20.247,9	6.759,4			
Brandenburg	16.011,1	59.895,4	127.602,5	132.119,8	66.478,7	104.973,3	53.344,8	67.714,8			
Mecklenburg-Vorpomm.	2.029.652,6	2.344.151,3	180.008,5	193.737,4	57.781,8	26.656,6	75.239,2	78.738,8			
Sachsen	21.105,7	12.959,8	118.386,7	64.401,3	44.133,4	123.013,6	39.468,9	-			
Sachsen-Anhalt	12.767,5	11.215,9	148.542,3	143.135,5	74.096,3	89.174,3	13.944,0	88.078,9			
Thüringen	7.929,5	1.880,7	125.557,5	173.313,3	54.681,5	40.852,1	1.594,5	1.620,6			
zusammen	2.181.181,3	2.511.792,4	22.341.347,6	20.529.041,6	4.854.725,2	5.854.201,9	7.388.494,5	7.012.124,6			
Ausland											
EU-Länder	28.619,1	5.533,7	283.412,8	219.490,7	65.534,8	68.561,9	139.255,6	75.972,5			
Drittländer	-	-	31.197,0	70.176,6	19.360,7	10.853,9	13.397,5	-			
Zusammen	28.619,1	5.533,7	314.609,8	289.667,3	84.895,5	79.415,8	152.653,1	75.972,5			
Insgesamt	2.209.800,4	2.517.326,1	22.655.957,4	20.818.708,8	4.939.620,7	5.933.617,7	7.541.147,5	7.088.097,1			

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt (2005).

Tabelle G1: Fortsetzung											
Verkehrsbezirk	Cuxhaven		Emden		Hamburg		Leer				
	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	
<i>Einlaad-/Auslade/land</i>											
Schleswig-Holstein	190.683,4	136.502,6	5.767,3	16.075,1	8.097.107,0	8.183.842,9	28.200,4	84.643,2			
Hamburg	164.816,1	296.273,0	41.896,0	18.957,7	21.662.716,3	21.662.716,3	21.399,4	12.671,9			
Niedersachsen	3.085.071,7	3.557.122,3	1.808.421,9	1.789.032,6	6.379.561,3	5.581.220,6	2.778.481,2	2.115.422,8			
Bremen	808.421,0	879.489,8	193.498,0	125.242,0	1.368.936,3	1.162.146,5	140.188,7	127.930,2			
Nordrhein-Westfalen	69.478,4	209.543,3	63.163,2	136.230,9	2.267.403,6	2.335.952,9	188.296,9	428.121,2			
Hessen	48.348,7	28.296,5	42.858,3	47.454,6	853.048,2	762.889,1	4.917,0	20.556,4			
Rheinland-Pfalz	5.597,6	31.646,1	5.759,8	2.114,8	245.403,6	245.887,3	3.161,1	10.519,6			
Baden-Württemberg	22.553,3	17.938,9	36.153,7	50.624,8	816.071,5	638.577,1	19.438,7	9.715,9			
Bayern	40.538,2	21.892,8	74.157,9	113.428,8	1.030.939,0	822.054,1	33.297,3	47.232,0			
Saarland	5.496,3	2.509,8	2.266,0	9.458,1	46.575,7	39.942,8	-	1.391,3			
Berlin	14.340,3	249,2	1.717,6	1.298,6	456.976,0	331.515,1	2.075,6	6.716,4			
Brandenburg	21.526,3	12.322,4	44.816,9	26.486,8	896.124,3	837.304,4	615,4	7.244,6			
Mecklenburg-Vorpomm.	52.237,1	51.696,7	7.783,9	5.549,1	1.399.354,8	1.285.910,1	7.744,5	23.983,9			
Sachsen	7.559,3	28.721,8	42.013,3	68.430,0	445.924,4	429.218,1	4.516,7	-			
Sachsen-Anhalt	45.677,3	23.503,0	10.598,0	20.467,1	837.243,8	828.308,6	38.590,7	12.369,8			
Thüringen	5.690,1	24.903,0	4.544,9	26.945,4	432.152,9	311.239,8	8.661,2	13.755,7			
zusammen	4.588.035,0	5.322.611,4	2.385.418,6	2.457.796,2	47.235.538,6	45.458.725,6	3.279.584,7	2.922.275,0			
Ausland											
EU-Länder	35.667,2	90.538,2	40.801,8	51.300,8	692.784,1	827.533,3	71.566,5	73.945,1			
Drittländer	-	29.803,6	-	3.751,8	160.156,8	54.966,1	-	-			
Zusammen	35.667,2	120.341,7	40.801,8	55.052,5	852.940,9	882.499,4	71.566,5	73.945,1			
Insgesamt	4.623.702,2	5.442.953,1	2.426.220,3	2.512.848,7	48.088.479,5	46.341.225,0	3.351.151,3	2.996.220,2			

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt (2005).



Verkehrsbezirk		Wilhelmshaven		Rotterdam		Amsterdam		Antwerpen	
		Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang
Einlad-/Ausladeland	27.775,9	5.716,0	34.224,6	11.210,3	15.387,4	10.898,4	38.254,4	10.956,8	
Schleswig-Holstein	32.940,9	11.810,1	83.707,0	29.379,2	4.358,4	1.120,6	48.627,3	1.897,9	
Hamburg	2.015.822,9	1.184.892,7	106.413,8	63.999,4	108.416,7	53.966,0	216.754,9	55.688,3	
Niedersachsen	84.534,6	180.201,6	1.538,9	6.806,5	9.752,2	-	2.200,4	571,3	
Bremen	244.488,2	86.847,3	612.412,7	467.031,6	206.711,5	152.761,4	732.882,4	678.703,3	
Nordrhein-Westfalen	-	-	34.989,1	37.835,0	25.420,7	27.094,9	61.723,1	67.857,1	
Hessen	61.957,2	10.919,4	52.343,3	65.432,2	7.749,1	49.445,6	63.476,1	191.483,4	
Rheinland-Pfalz	9.689,8	10.486,2	84.451,3	7.979,1	30.231,4	5.379,0	165.306,9	37.910,3	
Baden-Württemberg	3.549,5	1.106,9	52.009,0	22.570,8	3.223,1	2.012,9	201.440,4	64.610,0	
Bayern	-	-	29.521,1	1.658,9	-	-	42.090,3	49.953,6	
Saarland	6.414,1	-	1.722,6	32.010,2	4.062,3	608,1	20.135,0	-	
Berlin	8.852,0	7.206,9	40.126,6	6.659,3	2.691,9	2.295,8	69.604,6	20.890,2	
Brandenburg	13.802,8	13.700,8	473,0	8.252,1	2.379,7	4.604,5	48.806,8	5.499,7	
Mecklenburg-Vorpomm.	-	-	18.844,0	19.572,8	29.707,4	1.374,4	93.292,1	9.085,1	
Sachsen	13.429,9	34.321,8	35.765,9	13.115,3	28.922,9	6.172,3	19.626,3	23.795,8	
Sachsen-Anhalt	-	-	24.264,2	22.491,9	-	-	33.344,5	69.444,6	
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-	-	
zusammen	2.523.257,7	1.547.209,6	1.212.807,2	816.004,8	479.014,7	317.736,1	1.857.565,5	1.288.347,4	
Ausland	-	-	-	-	-	-	-	-	
EU-Länder	24.620,2	-	158.646,9	191.847,3	32.567,5	112.298,7	269.518,8	206.597,7	
Drittländer	-	-	27.317,7	-	36.037,1	1.555,6	80.992,0	744,9	
Zusammen	24.620,2	-	185.964,7	191.847,3	68.604,6	113.854,3	350.510,8	207.342,7	
Insgesamt	2.547.877,9	1.547.209,6	1.398.771,8	1.007.852,1	547.619,2	431.590,3	2.208.076,4	1.495.690,1	

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt (2005).



## Quellenverzeichnis

(Anmerkung: An dieser Stelle werden nur die allgemein zugänglichen Quellen zitiert. Persönliche und schriftliche Informationen, die von Gesprächspartner im Rahmen der Marktbeobachtung zur Verfügung gestellt wurden, werden hier nicht aufgeführt.)

*Amsterdam Port Authority (2004):* Port Statistics 2003, Amsterdam

- (2004a): [www.portofamsterdam.com](http://www.portofamsterdam.com)

*Antwerp Port Authority (2005):* [www.portofantwerp.com](http://www.portofantwerp.com)

*Bremische Hafenverwaltung (2003):* Bremische Hafenverwaltung festigt Wettbewerbsposition der Bremischen Häfen, Pressemitteilung vom 19.06.2003, [www.keyports.de](http://www.keyports.de)

- (2003a): Polnische Wirtschaft gewinnt an Bedeutung für Bremische Häfen, Pressemitteilung vom 10.09.2003, [www.keyports.de](http://www.keyports.de)

*Bundesamt für Güterverkehr (2004):* Sonderbericht über die Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf das deutsche Güterverkehrsgewerbe, Köln

*Conliner (2005):* [www.conliner.de](http://www.conliner.de)

*DVZ (2004):* Hafen Wismar erschließt zusätzliches Ertragspotential, DVZ vom 16.09.2004

- (2004a): Rostocker Zuversicht beruht auf dem Fährverkehr, DVZ vom 12.08.2004

- (2004b): „Das Duisburg des Ostens“, DVZ vom 21.12.2004

- (2005): Große Carrier bauen ihren Marktanteil aus, DVZ vom 10.03.2005

*Eurogate (2005):* [www.eurogate.de](http://www.eurogate.de)

*Eurostat (2005):* Eurostat Datenbank Seeverkehr

*Fährhafen Sassnitz (2005):* [www.faebrhafen-sassnitz.de](http://www.faebrhafen-sassnitz.de)

*Hupac Intermodal (2005):* [www.hupac.ch](http://www.hupac.ch)

*ICF (2005):* [www.icfonline.com](http://www.icfonline.com)

*Keyports Bremen (2005):* [www.keyports.de](http://www.keyports.de)

*Kombiverkehr (2005):* [www.kombiverkehr.de](http://www.kombiverkehr.de)

*Krafftahrt-Bundesamt (2005):* Güterkraftverkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge 2003, Sonderauswertung, Flensburg

*Metrans (2005):* [www.metrans.cz](http://www.metrans.cz)

*Polzug (2005):* [www.polzug.de](http://www.polzug.de)

*Port of Rotterdam (2005):* [www.portofrotterdam.de](http://www.portofrotterdam.de)

*Progtrans (2004):* Verkehrsprognose Winter 2004/2005 – Gleitende Mittelfristprognose für den Güter- und Personenverkehr, Basel

*Rotterdam Municipal Port Management (2002):* Annual Report 2001, Rotterdam

*Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2004):* Binnenschifffahrt 2003 – Umschlagstruktur der wichtigsten Häfen, Wiesbaden

*Statistisches Bundesamt (2004):* Fachserie 8 / Reihe 5 Seeschifffahrt, Wiesbaden

- (2004a): Fachserie 8 / Reihe 4 Binnenschifffahrt, Wiesbaden

- (2005): Fachserie 8 / Reihe 2 Eisenbahnverkehr, Wiesbaden

*TFG (2005):* [www.transfracht.de](http://www.transfracht.de)

*Zukunft Elbe (2004):* Die Elbe – Lebensader der Region, Hamburg



**BUNDESAMT  
FÜR  
GÜTERVERKEHR**

Werderstraße 34  
50672 Köln

Telefon: (0221) 5776 - 0  
Telefax: (0221) 5776 - 1777

Postfach 19 01 80  
50498 Köln

Internet: <http://www.bag.bund.de>  
E-Mail: [poststelle@bag.bund.de](mailto:poststelle@bag.bund.de)

Stand: April 2005