

# Marktanalyse für die Kölner Häfen

für die

**Häfen und Güterverkehr Köln AG**

## Kurzfassung

vorgelegt von



**PLANCO Consulting GmbH, Essen**

Am Waldthausenpark 11, D-45127 Essen

Tel. +49-(0)201-437710; Fax +49-(0)201-411468

e-mail: [gp@planco.de](mailto:gp@planco.de)

<http://www.planco.de>

Januar 2013

<b>Inhalt</b>	<b><u>Seite</u></b>
<b>1 Hintergrund: Warum braucht Köln eine Hafenerweiterung in Godorf?</b>	<b>1</b>
<b>2 Definitionen</b>	<b>3</b>
<b>3 Datengrundlagen/Methodik</b>	<b>5</b>
<b>4 Ergebnis der Verkehrsprognose für Köln</b>	<b>6</b>
<b>5 Flächenbedarf für Containerumschlag in Niehl und Godorf</b>	<b>10</b>
<b>6 Alternative Terminals in der Region?</b>	<b>11</b>
<b>7 Vergleich mit früheren Prognosen</b>	<b>11</b>
<b>8 Volkswirtschaftlicher Nutzen durch den Bau eines Containerhafens in Godorf</b>	<b>12</b>
<b>9 Fazit</b>	<b>12</b>

## 1 HINTERGRUND: WARUM BRAUCHT KÖLN EINE HAFENERWEITERUNG IN GODORF?

Die deutsche Wirtschaft ist in den letzten Jahren stark gewachsen. Sie wächst derzeit trotz der Krise weiter und wird – darin besteht weitgehend Einigkeit - auch in Zukunft weiter und wieder stärker wachsen.

### Reales BIP-Wachstum in Deutschland 2004-2014 in %

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Wachstum gegenüber dem Vorjahr	1,2	0,7	3,7	3,3	1,1	-5,1	4,2	3,0	0,8	0,8	2

Quelle: EUROSTAT NewCronos/Schlüsselindikatoren zur EU-Politik: Abfrage vom 15.11.2012

Dieses Wachstum ist die Grundlage unseres Wohlstands, unserer Arbeitsplätze und unseres Einkommens. Stagnation bedeutet nicht etwa, dass wir unser jetziges Wohlstandsniveau halten. Sie bedeutet, dass unser Wohlstand sinkt: Arbeitsplätze werden abgebaut, Einkommen sinkt. Der Grund ist eine steigende Produktivität weltweit. Wofür wir heute etwa 10 Personen benötigen, benötigen wir in Zukunft vielleicht nur noch 9. Nur durch Wachstum kann also das Niveau gehalten werden.

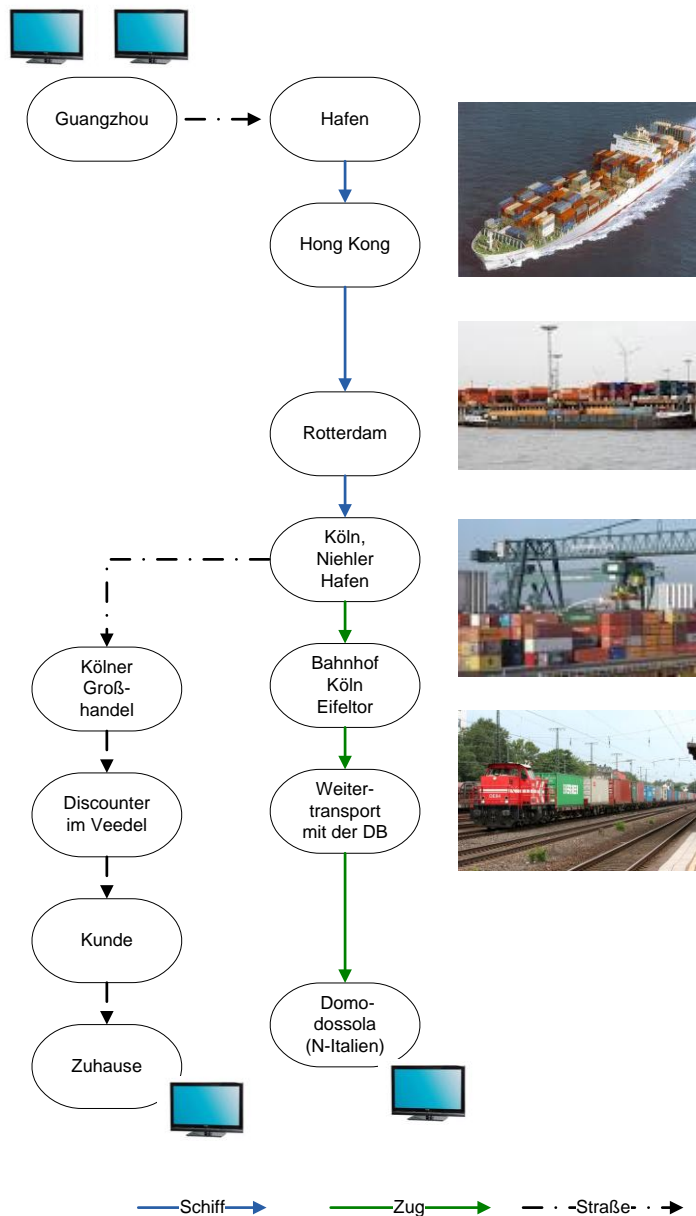
Was viele nicht wissen: Der Verkehr –und insbesondere der Containerverkehr- wächst deutlich stärker als die Wirtschaft. In der Vergangenheit bis zu vier Mal so stark! Selbst in „Krisenzeiten“, in denen die Wirtschaft etwa um 1% wächst, wächst also der Containerverkehr um bis zu 4%.

Nur wenn wir diesen Verkehr abwickeln können, können und werden wir am Wachstum teilhaben.

Was ist der Hintergrund? Die Globalisierung, also die zunehmende internationale Arbeitsteilung. Wir sehen dies täglich bei allem was wir konsumieren: Elektronik, Kleidung, Möbel, Spielzeug. All dies wird zu großen Teilen in Asien produziert und wird anschließend, hauptsächlich in Containern - zu uns gebracht.

Aber auch anders herum: Die Unternehmen in der Region Köln exportieren ihre Produkte nach Asien, Nordamerika und natürlich Europa.

Welchen Weg gehen die Container? Die Container werden in der Regel mit dem Seeschiff über einen Seehafen transportiert und dann vom Seehafen per Schiff, Bahn oder LKW zum endgültigen Zielort gebracht. Für Köln bedeutet dies z.B.: Ein Container wird von China mit dem Seeschiff nach Rotterdam gebracht, von Rotterdam mit dem Binnenschiff nach Niehl und von Niehl mit dem LKW zum Kunden in der Region Köln. Die nachfolgende Abbildung illustriert beispielhaft den Weg eines Fernsehers vom Werk in China nach Köln bzw. über Köln-Eifeltor über Köln hinaus.

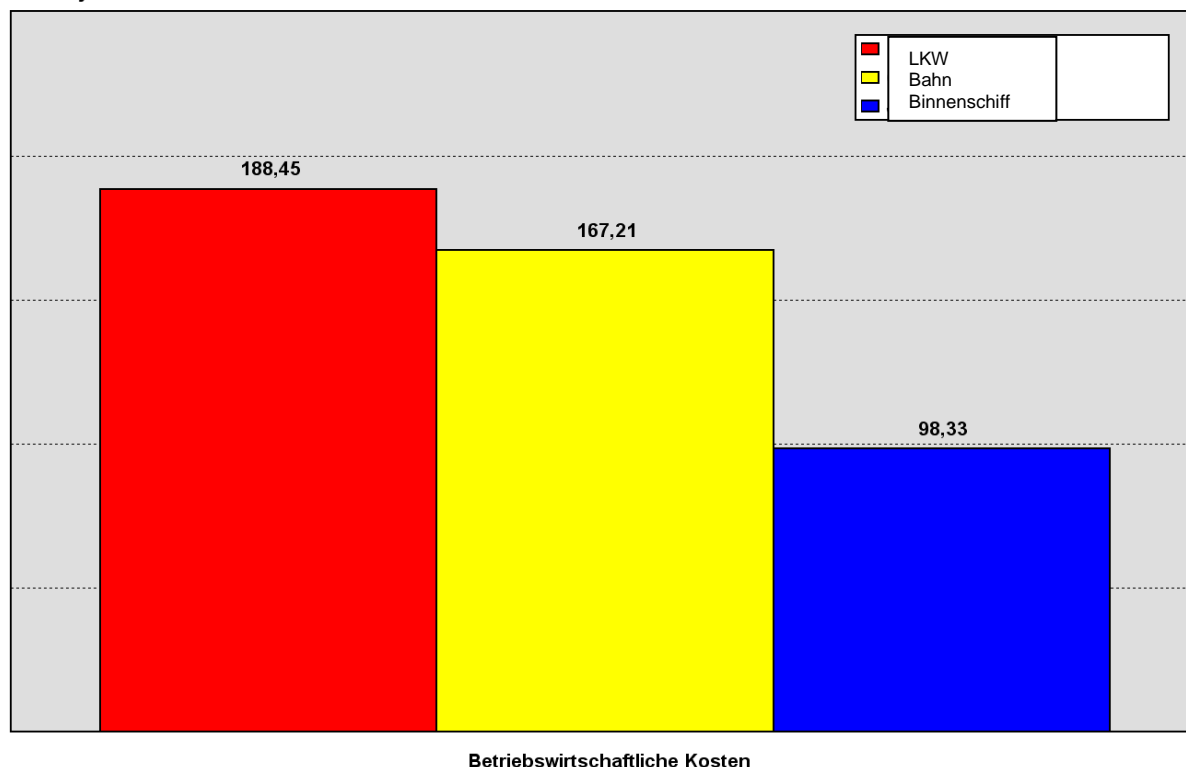


Den Transport des Containers vom Seehafen in die Region Köln und in die andere Richtung bezeichnet man als Seehafenhinterlandverkehr (siehe unten).

Warum braucht Köln hierfür einen Hafen? Weil das Binnenschiff – zumindest auf dem Rhein – das günstigste Verkehrsmittel ist und damit zur Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen beiträgt. Pro Container ist der Transport von Rotterdam mit dem Schiff etwa 90 € günstiger als mit dem LKW. Dieser Kostenvorteil ist einerseits ein Wettbewerbsvorteil der Unternehmen, da deren Kosten im Vergleich zu einem Unternehmen welches nicht am Rhein liegt niedriger sind und er kommt andererseits den Kunden über niedrigere Preise zugute.

## Transportkosten je Container (TEU) von Rotterdam bis zum Kunden in Köln<sup>1</sup>

EURO je TEU



Quelle: PLANCO (2007), Verkehrswirtschaftlicher und ökologischer Vergleich der Verkehrsträger Straße, Bahn und Wasserstraße, Gutachten im Auftrag der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes. In den Transportkosten ist eine Strecke von 20km vom Kölner Hafen zum Kunden angenommen.

## 2 DEFINITIONEN

Die Marktanalyse für die Kölner Häfen unterscheidet zwischen Massen- und Stückgutverkehren wie Kohle, Mineralöl, Eisen- und Stahlprodukten und „Containerverkehren“<sup>2</sup>. Containerverkehre umfassen zwei Marktsegmente:

1. den Seehafenhinterlandverkehr und
2. den kontinentalen Behälterverkehr.

Seehafenhinterlandverkehr beschreibt Verkehre, die von/nach den Seehäfen (z.B. Rotterdam, Antwerpen) weiter in das Hinterland transportiert werden. Die Transporte werden in ISO-Containern abgewickelt. Die Maßeinheit ist TEU (Twenty feet equivalent unit). Ein Standardcontainer entspricht einem TEU.

Seehafenhinterlandverkehr erfolgt per Bahn und Binnenschiff oder direkt per LKW. Dabei wird der Container per Bahn/Schiff zu einem Hinterlandterminal transportiert (etwa Köln-Godorf) und von dort

<sup>1</sup> Container werden in TEU gemessen. Ein Standardcontainer entspricht einem TEU (Twenty feet equivalent unit).

<sup>2</sup> Containerverkehre meinen hier genau genommen kombinierte Verkehre. Kombiniertes Verkehre bezeichnet Transporte von Gütern mit zwei oder mehr Verkehrsträgern ohne Wechsel des Transportgefäßes. Im Unterschied zu „gebrochenen“ Verkehren, bei denen die Güter selbst umgeladen werden, wechseln bei kombinierten Verkehren die kompletten Ladeeinheiten von einem Verkehrsträger zum anderen. Typischerweise erfolgt der Transport auf einer langen Strecke auf der Schiene oder Wasserstraße und auf einem kurzen Vor-/Nachlauf auf der Straße.

in der Regel per LKW zum endgültigen Bestimmungsort (im Allgemeinen im Umkreis von maximal 50 km) gebracht. Alternativ erfolgt der Transport direkt per LKW. Ob im Einzelfall die Bahn oder das Schiff als Transportmittel gewählt wird, hängt neben dem Preis von der Transportzeit, dem Fahrplanangebot und ggf. transportspezifischen Besonderheiten ab.

Im Hinterlandterminal werden idealerweise über den Umschlag hinausgehende Dienstleistungen wie Lagerung, Distribution, Kommissionierung oder Veredelung angeboten. Das bedeutet, dass ein Container vielfach nicht direkt vom Hinterlandterminal zum Kunden gebracht wird, sondern einige Tage im Terminal verweilt. Der Transport zum Kunden erfolgt dann ggf. gebündelt mit weiteren Containern, die per Bahn oder Schiff in den Hinterlandterminal transportiert wurden. Aus diesem Grund sollten Seehafenhinterlandverkehre per Bahn und Schiff an einem Standort gebündelt werden.

Kontinentale Behälterverkehre sind Landverkehre zwischen zwei Standorten, ohne Bezug zum Seeverkehr (etwa Köln – Mailand). Die Maße der Behälter weichen von denen der Seecontainer ab. Sie sind im Gegensatz zu Seecontainern in der Regel nicht stapelbar. Dies erschwert die Abwicklung beider Segmente in einem Terminal.

Es wird teilweise die Ansicht vertreten, ein Containerterminal im Hafen Godorf wäre überflüssig und könne leicht durch ein reines Bahnterminal an einem beliebigen nicht am Rhein liegenden Standort in der Region Köln ersetzt werden. Dies ist so nicht richtig.

An einem trockenen, also nicht am Wasser liegenden, Standort jedoch werden überwiegend die sogenannten kontinentalen Behälterverkehre abgewickelt. Ein Beispiel in Köln ist Eifeltor, oder in Zukunft Köln-Nord. An einem Hafenstandort werden überwiegend Seehafenhinterlandverkehre abgewickelt.

In Ausnahmefällen gibt es auch von Hafenstandorten kontinentale Verkehre und von trockenen Standorten Seehafenhinterlandverkehre. Die Schwerpunkte sind aber eindeutig. Beide Segmente sind daher grundsätzlich isoliert voneinander zu betrachten, da es gänzlich andere Transportströme und damit Kunden sind.

Kann der Seehafenhinterlandverkehr - zumindest mit der Bahn - an trockene Standorte verlagert werden?

Seehafenhinterlandverkehre per Bahn und per Schiff sollten wenn möglich von einem Standort aus angeboten werden. Eine Trennung ist betrieblich nicht sinnvoll. Die Betreiber bzw. Operateure bieten dem Kunden in der Regel beide Optionen an, aus denen er jeweils die für ihn günstigste auswählt. Aus diesem Grund gibt es nur vereinzelt erfolgreiche bimodale Terminals an der Wasserstraße – sie entsprechen nicht den Kundenanforderungen. Auch die Politik (sowohl auf Bundes-, als auch auf europäischer Ebene) setzt eindeutig auf sogenannte trimodale Standorte, also solche die alle Verkehrsmittel anbieten können (LKW, Bahn, Schiff).

Seehafenhinterlandverkehre werden in TEU angegeben, kontinentale Behälterverkehre in Ladeeinheiten (LE). Eine LE entspricht am Standort Köln 1,54 TEU. Alle Angaben in TEU umfassen volle und leere Container. Der Anteil leerer Container bei Bahn und Schiff ist in Köln heute etwa ein Drittel.

Die Umrechnung von TEU zu LE ist erforderlich, um die Volumina addieren zu können. Bei allen Fragen der Kapazität der Terminals ist also eine solche Umrechnung erforderlich.

### 3 DATENGRUNDLAGEN/METHODIK

Die entscheidende Frage im Zusammenhang mit der Planung des Godorfer Hafens ist, ob in der Region Köln ein Bedarf an zusätzlichen Umschlagskapazitäten besteht, d.h. ob der Güterverkehr in Zukunft mit den vorhandenen Terminals abgewickelt werden kann.?

Grundlage ist also eine (Güter-)Verkehrsprognose für die Region Köln.

Die in dieser Studie erstellte Verkehrsprognose ist keine gänzlich neu erstellte Prognose. Sie baut auf vorhandenen Untersuchungen auf. Die wesentliche Grundlage ist die aktuelle Verkehrsprognose des Bundesverkehrsministeriums.

Das Bundesverkehrsministerium erstellt in regelmäßigen Abständen Prognosen für den Personen- und Güterverkehr in Deutschland. Im Güterverkehr wird dabei nach Gütergruppen (Bsp. Mineralöl, Kohle, etc.) und Verkehrsmittel (LKW, Bahn, Schiff) differenziert. Neben den Gütergruppen werden Container besonders erfasst.

Die Prognose stellt Verkehrsverflechtungen auf Kreisbasis da, also in diesem Fall z.B. die Containerverkehre von Rotterdam nach Köln.

Die aktuelle Prognose geht so vor, dass für Deutschland und das Ausland zunächst die Wirtschaftsentwicklung (BIP) prognostiziert wird. Hierauf aufbauend wird dann das Verkehrsaufkommen zunächst insgesamt prognostiziert, bevor es im zweiten Schritt regional verteilt wird. Im dritten Schritt erfolgt dann die Aufteilung auf Verkehrsmittel.

Die aktuelle Prognose geht bis zum Jahr 2025. Sie bildet eine gute und vor allem unabhängige Grundlage für diese Studie. Allerdings ist aus verschiedenen Gründen eine Aktualisierung bzw. Anpassung geboten:

- 1) Die aktuelle Prognose baut auf Verkehrsmengen des Jahres 2004 auf, was aus heutiger Sicht relativ „alt“ ist. Sie sollte daher mit den Entwicklungen zwischen 2004 und 2011 abgeglichen werden. Damit ist auch die aktuelle Wirtschaftskrise berücksichtigt.
- 2) Die aktuelle Prognose geht nur bis zum Jahr 2025. Es ist heute aber eine Prognose bis 2030 erforderlich. Die Prognose muss also fortgeschrieben werden.
- 3) Regionale Besonderheiten: Die aktuelle Prognose geht so vor, dass zunächst die Verkehrsmengen für ganz Deutschland ermittelt und diese dann regional verteilt werden. Regionale Besonderheiten, wie etwa die Ansiedlung bestimmter Unternehmen, können naturgemäß nicht berücksichtigt werden. Auch die spezifische Lage von Terminals, also die Frage nach dem Vor- und Nachlauf, werden nicht berücksichtigt. Beides sollte berücksichtigt werden.

Aus diesem Grund wird die Bundesprognose nicht einfach übernommen, sondern mit folgenden Arbeiten überprüft bzw. angepasst:

- 1) Die prognostizierte Entwicklung des Verkehrs wird mit dem Umschlag in den Kölner Häfen zwischen 2004 und 2011 abgeglichen.
- 2) Mit den wichtigsten Hafenkunden bzw. Unternehmen in der Region wurden persönliche Gespräche geführt. Ziel dieser Gespräche war es, die Zukunftserwartung der Unternehmen, deren Investitionsplanung und deren Transportbedarfe zu diskutieren. Diese Erhebungen wurden mit den Erkenntnissen der Bundesprognose abgeglichen.
- 3) Um die regionalen Verflechtungen, also die genauen Quellen bzw. Ziele der in den Kölner Häfen ankommenden (und auch über Köln versendeten) Container, genauer abbilden zu können

wurde eine Verkehrszählung im Niehler Hafen durchgeführt. Mithilfe dieser Verkehrszählung wurde abgeschätzt, in welchem Umfang durch den neuen Hafen in Godorf Verkehre die heute mit dem LKW in die Seehäfen gefahren werden, mit dem Binnenschiff transportiert werden können.

Ein KV-Terminal im Godorfer Hafen macht für Kunden im Kölner Süden den Umstieg vom LKW auf das kostengünstige und umweltschonendere Binnenschiff attraktiv. Grund dafür ist die kürzere Entfernung (Vor- und Nachlauf) zwischen Schiffsanleger und Kunden. Der Vor- bzw. Nachlauf, also die „letzte Meile“ zwischen Schiffsanleger und Kunden, wird soweit verkürzt, dass er wirtschaftlich wird. Hintergrund: Von den in der obigen Abbildung dargestellten 98,33€ je TEU für den Transport von Rotterdam bis zum 20km vom Hafen entfernten Kunden entfallen auf den Schiffstransport nur etwa 39€ und auf Umschlag und Nachlauf 59,33€. Dies verdeutlicht, welchen Einfluss der Vor- bzw. Nachlauf auf die Transportkosten hat. Diese Verlagerungen sind aus keiner Statistik ablesbar und können nur durch eigene Erhebungen und Modellrechnungen abgeschätzt werden. Aus Gründen der Vorsicht, um also das Potenzial für Godorf in keinem Fall zu überschätzen, wurden sie in früheren Untersuchungen, in denen keine Erhebungen durchgeführt werden konnten, nicht berücksichtigt. Zudem belegen die Verkehrszählungen den Bedarf nicht nur in Köln insgesamt, sondern insbesondere im Kölner Süden.

Ergebnis der Prognose ist der Bedarf an Umschlagseinrichtungen in der Region Köln. Dieser Bedarf muss im zweiten Schritt der Kapazität bestehender Anlagen gegenübergestellt werden.

Hierbei sind drei Dinge zu bedenken:

- 1) Da es sich um einen dynamischen Markt handelt, kommen immer wieder neue Aus- und Neubauplanungen für Terminals hinzu und es werden auf der anderen Seite Planungen wieder verworfen. Die Betrachtung der Kapazitäten kann immer nur eine Momentaufnahme sein. Gleichwohl gibt sie einen Hinweis auf die Kapazitätssituation der Region.
- 2) Auch wenn vereinfachend Nachfrage und Angebot in einem Radius miteinander verglichen werden, ist im Einzelfall nicht jeder Terminal eine tatsächliche Alternative zu einem anderen Terminal. Ein Beispiel sind die Häfen Godorf und Niehl. Beide haben ihr eigenes Einzugsgebiet. Viele Kunden würden den jeweils anderen Hafen nicht nutzen, da er zu weit von ihrem Unternehmen entfernt liegt. Die Entscheidung für den LKW ist in diesen Fällen keine Kapazitätsfrage, sondern eine Frage der Wirtschaftlichkeit des Verkehrs.
- 3) Selbst wenn es einen Alternativstandort außerhalb Kölns gäbe, der die Verkehre abwickeln könnte, hätte dies zur Konsequenz, dass auch Arbeitsplätze und Einkommen nicht in Köln, sondern an anderer Stelle entstehen. Aus Kölner Sicht kann dies nicht wünschenswert sein.

#### **4 ERGEBNIS DER VERKEHRSPROGNOSE FÜR KÖLN**

Auch wenn die Wirtschafts- und Finanzkrise zu einem vorübergehenden Einbruch des Umschlags in den deutschen Binnenhäfen geführt hat, wird langfristig von weiter steigenden Volumina im wasser- und bahnseitigen Umschlag ausgegangen. Dies gilt auch und insbesondere für die Region Köln und die Kölner Häfen.

Unverändert gilt, dass in den Kölner Häfen der Massen- und Stückgutumschlag ein wesentliches Standbein ist und auch in Zukunft sein wird. Bei diesen Gütern handelt es sich etwa um Vorprodukte





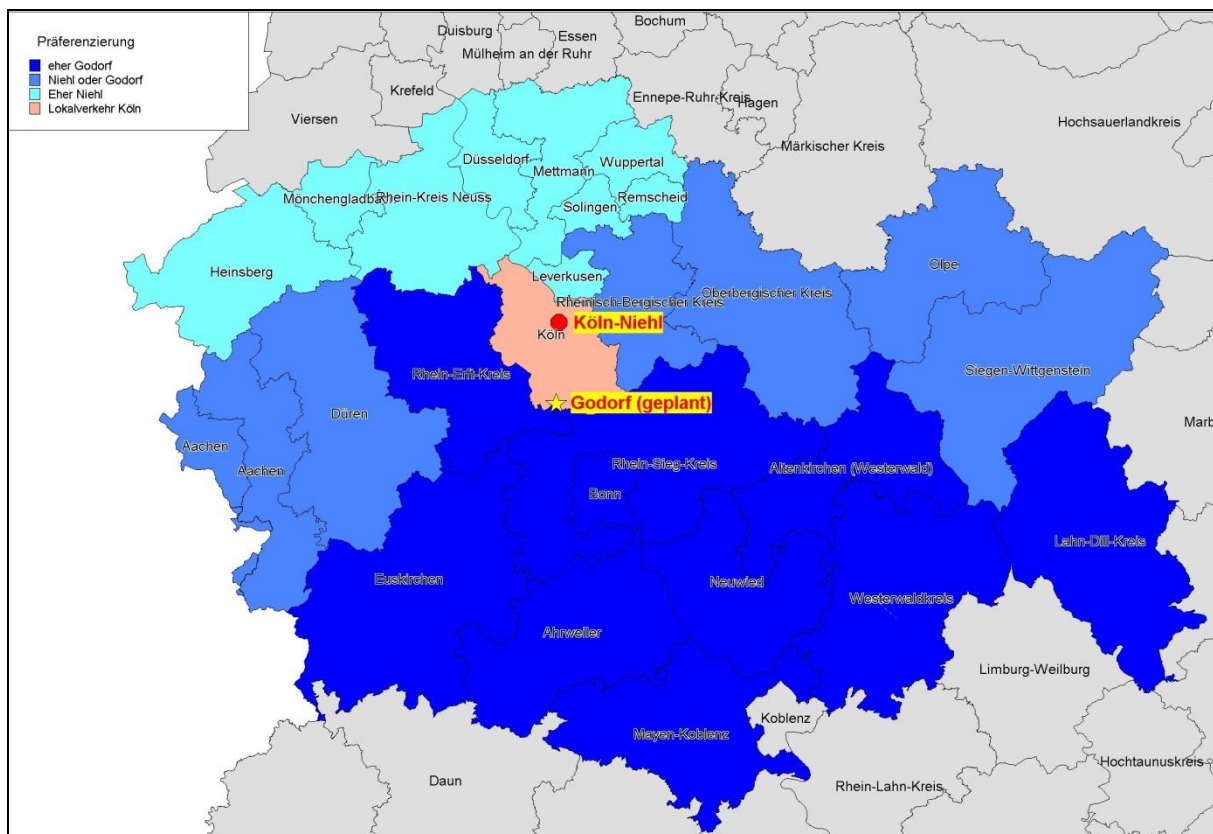
der ansässigen Industrie, die diese für ihre Produktion benötigen. Der günstige Transport über den Hafen trägt dazu bei, die Wettbewerbsfähigkeit dieser Unternehmen zu stärken, deren Existenz zu sichern und damit Arbeitsplätze und Wertschöpfung in der Region Köln zu erhalten und auszubauen.

Gleichwohl liegen die Wachstumsbereiche eher im Containerverkehr, als im konventionellen Verkehr. Da auch der Schwerpunkt in Godorf im Containerverkehr liegt, beschränkt sich diese Zusammenfassung auf Containerverkehre.

Die Empfehlung lautet: Die Kölner Häfen Niehl und (in Zukunft) Godorf konzentrieren sich auf den Seehafen hinterlandverkehr und bieten sowohl wasser-, als auch schienenseitigen Umschlag an.

Erstmalig wurde das Einzugsgebiet der Häfen Niehl und Godorf mittels einer Verkehrserhebung genauer untersucht. Die Analyse zeigt, dass viele Verkehre aus dem Kölner Süden mangels Alternative heute über Niehl abgewickelt werden. Dadurch entstehen unnötige LKW-Fahrten durch die Kölner Innenstadt, die mit einem Terminal in Godorf vermieden werden könnten: Immerhin rd. 82.000 TEU pro Jahr! Diese Verkehre liegen im Einzugsgebiet des Godorfer Hafens und nutzen heute, mangels eines Terminals in Godorf, den Niehler Hafen. Sofern diese Verkehre nach Godorf abwandern, erlangt Niehl die erforderlichen Kapazitäten, um das Volumen welches besser über Niehl umgeschlagen werden kann, abzuwickeln.

#### Abbildung: Präferenz für Köln-Niehl oder –Godorf im Einzugsbereich der Kölner Häfen



Hinzu kommt, dass Verkehre von/nach den Seehäfen mit einem Terminal in Godorf von der Straße auf die Wasserstraße verlagert werden können.

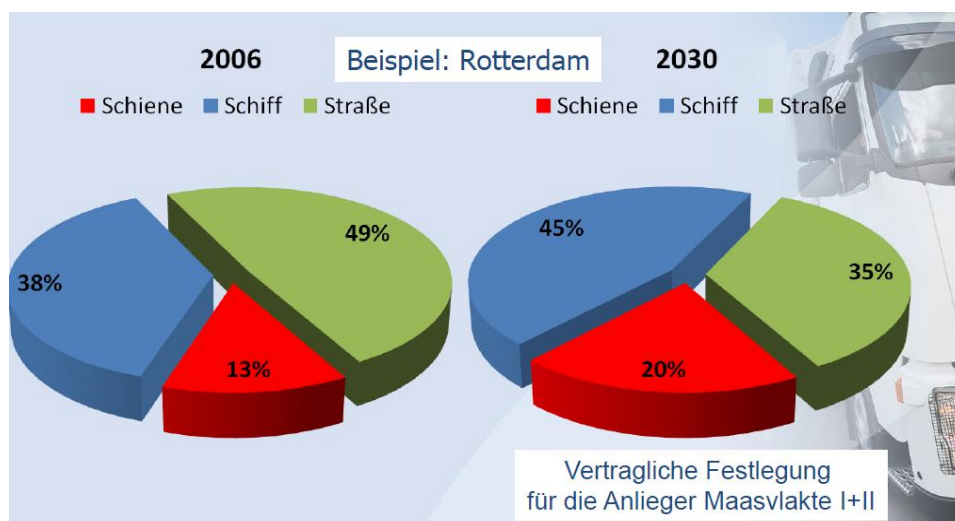
Um diese Volumen abschätzen zu können, wurde zunächst analysiert, wie viele Container im realistischen Einzugsgebiet des Godorfer Hafens per LKW von/nach den Seehäfen (insb. Rotterdam und Antwerpen) transportiert werden. Die Analyse ergab ein Volumen von 285.852 TEU in 2030.

Für einen Teil dieser Verkehre wird nun ein Schifftransport im Vergleich zum LKW wirtschaftlich (s.o.). Je näher der Kunde am Hafen Godorf liegt, desto höher ist der Anteil der auf das Schiff verlagert werden kann. Für die Abschätzung der möglichen Verlagerungen wurden in einem Modell die Kosten des gesamten Transportes vom Kunden bis zum Seehafen per LKW, Bahn und Schiff miteinander verglichen. Die Transportkosten setzen sich beim Schiff in diesem Fall wie folgt zusammen: LKW-Transport vom Kunden zum Hafen Godorf, Umschlag im Hafen Godorf, Schifftransport von Godorf zum Seehafen. Der LKW fährt alternativ direkt vom Kunden zum Seehafen. Der Kostenpunkt „LKW-Transport vom Kunden zum Hafen Godorf“ variiert in der Betrachtung je nach Standort des Kunden.

Die Modellrechnungen haben ein Volumen von 72.000 TEU ermittelt, welches bis 2030 verlagert werden könnte.

Die Prognose des Binnenschiffsverkehrs im Seehafenhinterlandverkehr (Container) leitet sich wie folgt her:

Die Bundesprognose geht bis 2025 von einer jährlichen Wachstumsrate des Binnenschiffsauskommens in Köln von 4,1 % aus. Damit ergibt sich für 2030 ein Volumen von rd. 211.000 TEU gegenüber 94.808 TEU in 2010. Hinzu kommen Verlagerungen im Seehafenhinterlandverkehr insbesondere Rotterdams. Rotterdam gibt seinen Kunden verbindliche Vorgaben, mit welchem Verkehrsmittel die Container ins Hinterland transportiert werden sollen. Ziel ist, den Anteil von Bahn und Binnenschiff gegenüber dem LKW zu erhöhen. Rotterdam will so den Anteil der Binnenschiffahrt im Seehafenhinterlandverkehr von 38% auf 45% erhöhen. Antwerpen strebt sogar eine Erhöhung von 33% auf 42% an. Bis 2030 sind hierdurch etwa 40.000 TEU mehr per Binnenschiff in Köln zu erwarten. Damit erhöht sich die Prognose auf rd. 250.000 TEU bis 2030. Hinzu kommen in geringem Umfang höhere Erwartungen der Unternehmen in der Region, so dass für 2030 260.046 TEU prognostiziert werden.



Quelle: [http://contentserve.wds.net/Rasche/Landtag\\_NRW\\_22Sept\\_2011.pdf](http://contentserve.wds.net/Rasche/Landtag_NRW_22Sept_2011.pdf)

Hinzu kommen 72.000 TEU Verlagerungen vom LKW auf das Binnenschiff, so dass sich insgesamt ein Volumen von 332.046 TEU ergibt.

Im Container-Seehafenhinterlandverkehr der Bahn geht die angepasste Bundesprognose von einer jährlichen Steigerung von 5,2 % aus, was für 2030 eine Steigerung von 80.052 TEU auf 220.641 TEU bedeutet. Wie oben dargestellt, soll auch der Anteil der Bahn am Seehafenhinterlandverkehr erhöht werden. In Rotterdam von 13 % auf 20 %, in Antwerpen von 11 % auf 15 %. Dies bedeutet eine Stei-

gerung des Bahnaufkommens allein von Rotterdam um über 30 %! Im Sinne einer vorsichtigen Prognose wurde die Bundesprognose an dieser Stelle um 32.395 TEU erhöht, so dass sich insgesamt ein Volumen von 253.037 TEU für 2030 ergibt.

Unter den dargestellten Rahmenbedingungen ergibt sich folgende Umschlagsprognose für den kombinierten Verkehr in den Kölner Häfen:

**Tabelle 4-1: Prognose des kombinierten Verkehrs für die Kölner Häfen bis 2030 in TEU**

	2010	2030
<b>Seehafenhinterlandverkehr</b>		
Bahn	80.052	253.037
Binnenschiff	94.808	332.046 (246.046 + 72.000 Verlagerungen durch den Bau Godorfs)
SUMME Seehafenhinterlandverkehr	174.860	585.083
<b>Kontinentaler Behälterverkehr</b>		
Bahn	25.280	41.828
Binnenschiff	0	0
SUMME kontinentaler Behälterverkehr	25.280	41.828
<b>SUMME kombinierter Verkehr (Seehafenhinterlandverkehr und kontinentaler Behälterverkehr)</b>	<b>200.140</b>	<b>626.911</b>

In der Summe ist ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen. Bemerkenswert ist zudem, dass der Anteil des Binnenschiffs am kombinierten Verkehr zunimmt. In 2010 waren es 40 %, in 2030 wird ein Anteil von 53 % erwartet. Damit geht auch der Bedarf insbesondere an wasserseitigen Umschlagskapazitäten einher.

Der kontinentale Behälterverkehr spielt in den Kölner Häfen annahmegemäß eine untergeordnete Rolle. Dabei sollte nicht unerwähnt bleiben, dass dieses Marktsegment außerhalb der Häfen (also an trockenen Standorten wie etwa Köln-Nord) ein starker Wachstumsmarkt ist.

In der Region Köln sind die Terminals der Kölner Häfen ein ganz wesentlicher Bestandteil der Kölner Terminallandschaft. Im Seehafenhinterlandverkehr sind 42 % der Verkehre der Region Köln Verkehre, die über die Kölner Häfen abgewickelt werden. Auch dies unterstreicht die Notwendigkeit der Schaffung entsprechender Kapazitäten in den Kölner Häfen.

Unter Berücksichtigung des Aufkommens (Bahn und Binnenschiff) in den Einzugsgebieten der beiden Hafenstandorte und eines Transportkostenvergleichs der gesamten Transportkette Seehafen – Region Köln ergibt sich, welcher Standort günstiger für den Transport welcher Mengen ist. Demnach ist die Nachfrage nach Transporten im kombinierten Verkehr bis 2030 in den beiden Hafenstandorten wie folgt:

**Tabelle 4-2 Kombiniertes Verkehr in den Kölner Häfen Niehl und Godorf 2030 in TEU**

	Niehl	Godorf	Gesamt
Schiff	200.000	132.046	332.046
Bahn	181.828	113.037	294.865
<b>SUMME</b>	<b>381.828</b>	<b>245.083</b>	<b>626.911</b>

Für die Ermittlung des mit dem wasser- und schienenseitigen Umschlag verbundenen LKW-Aufkommens an den Standorten ist die Anzahl der Container entscheidend.

Das Verhältnis 20ft/40ft Container (bezogen auf die Anzahl der Container) betrug in 2010 für die in Köln-Niehl auf das Binnenschiff umgeschlagenen Container 43 % 20-Fuß Container und 57 % 40-Fuß Container. Für die Bahn liegen keine Köln-spezifischen Informationen vor. Im Bundesdurchschnitt beträgt bei der Bahn im Seehafenhinterlandverkehr der Anteil der 20Fuß-Container etwa 60 % und der Anteil 40Fuß-Container etwa 40 %.

Nimmt man an, dass diese Anteile konstant bleiben und auch auf Köln übertragbar sind, ergibt sich für Godorf die folgende Anzahl umgeschlagener Container:

**Tabelle 4-3: Anzahl Container (20Fuß/40Fuß) in Godorf 2030**

	20 Fuß	40 Fuß	Anzahl Container
Binnenschiff	36.165	47.940	84.106
Bahn	48.444	32.296	80.741
<b>SUMME</b>	<b>84.610</b>	<b>80.237</b>	<b>164.846</b>

## 5 FLÄCHENBEDARF FÜR CONTAINERUMSCHLAG IN NIEHL UND GODORF

Zur Abwicklung der prognostizierten 626.911 TEU in 2030 werden in Niehl und Godorf 339.500 m<sup>2</sup> für den Seehafenhinterlandverkehr und 25.562 m<sup>2</sup> für den kontinentalen Behälterverkehr benötigt, also insgesamt 365.062 m<sup>2</sup>.

In Niehl stehen –unter Berücksichtigung erheblicher erfolgreich umgesetzter Umstrukturierungsmaßnahmen- 227.738 m<sup>2</sup> für den Seehafenhinterlandverkehr und 25.562 m<sup>2</sup> für den kontinentalen Behälterverkehr zur Verfügung.

Damit fehlen in Niehl und Godorf bis 2030 111.762 m<sup>2</sup> für den Containerumschlag. Hierbei ist bereits unterstellt, dass in geringem Umfang (19.250 TEU) auch Seehafenhinterlandverkehr in einem anderen Terminal (etwa Köln-Nord) abgewickelt wird. Ist dies nicht der Fall, erhöht sich das Defizit auf 123.312 m<sup>2</sup>.

In Containern (TEU) ausgedrückt bedeutet dies: In den Kölner Häfen fehlt die Kapazität für den Umschlag von bis zu 205.520 TEU pro Jahr.

Diese Kapazität kann nur in Godorf geschaffen werden.

Hinzu kommt ein Bedarf an Logistikflächen in erheblichem Umfang (bis zu 478.317m<sup>2</sup>), der idealerweise auch in den Häfen gedeckt werden kann. Dies ist deshalb von Vorteil, weil zwischen Logistik- und Umschlagfläche keine öffentlichen Straßen überquert werden müssen und damit die Transport-

kosten erheblich niedriger sind. Das Beispiel Duisburg logport zeigt eindrucksvoll, welche wirtschaftlichen Effekte mit einer solchen Kombination aus Umschlag und Logistik erreicht werden können.

## 6 ALTERNATIVE TERMINALS IN DER REGION?

Für die Alternativenbetrachtung im Hinblick auf Godorf sind im Wesentlichen zwei Terminals relevant, der Hafen Niehl und der Hafen Bonn.

Im Hinblick auf das Defizit an Umschlagskapazität in der Region wird immer wieder behauptet, der Hafen Niehl hätte ausreichende freie Kapazitäten, um sämtliche Containerverkehre der Region abzuwickeln. Dies ist nicht der Fall. Selbst unter Berücksichtigung erheblicher (schwer zu realisierender) Umstrukturierungen im Hafen reichen die Kapazitäten in Niehl nicht zur Abwicklung der Containerverkehre Kölns aus.

Der Hafen Bonn hat sein Containerterminal in den letzten Jahren modernisiert und hierdurch seine Umschlagskapazität erhöht. In einer aktuellen Pressemitteilung ist von 380.000 TEU Kapazität pro Jahr zu lesen. Dieses Volumen ist als technische Maximalkapazität etwa der Kräne und Schiffs Liegeplätze zu verstehen, welche nur unter bestimmten (theoretischen) Voraussetzungen realisiert werden kann. Je nach etwa Lagerdauer der Container weicht die tatsächliche Kapazität hiervon erheblich ab. In keinem Fall ist Bonn in der Lage, die für Godorf prognostizierten 132.046 TEU per Schiff und 113.037 TEU per Bahn abzuwickeln (zumal Bonn keinen Bahnanschluss hat). Die geschaffenen Kapazitäten werden mit dem „eigenen“ Wachstum Bonns ausgelastet werden.

## 7 VERGLEICH MIT FRÜHEREN PROGNOSEN

In den letzten Jahren wurden mehrfach Verkehrsprognosen für die Kölner Häfen erstellt. Die letzte umfassende Prognose datiert aus dem Jahr 2008 und berücksichtigt somit nicht die Auswirkungen der Wirtschaftskrise. Nachfolgend werden die Ergebnisse dieser Untersuchung mit denen der aus 2008 verglichen. Hierbei ist allerdings einschränkend zu sagen, dass die Studien alle unterschiedliche Zielsetzungen hatten und daher nicht immer miteinander vergleichbar sind. Unterschiede sind z.B.:

- Der Prognosehorizont (2020, 2025 bzw. 2030)
- Die regionale Abgrenzung (Region Köln, Köln, Häfen Godorf und Niehl)
- Die Verkehrsträger (Schiff und Bahn bzw. nur Schiff)

Zudem ist zu bedenken: In dieser Marktanalyse wurde erstmalig, die Einzugsgebiete der Häfen Niehl und Godorf detailliert erhoben. Die Erhebung hat einerseits das lokale Aufkommen im Kölner Süden und den angrenzenden südlichen Kreisen bestätigt. Sie hat andererseits ergeben, dass mit einem Hafen in Godorf Verkehre vom LKW auf das Schiff verlagert werden können.

Diese Verlagerungen wurden im Sinne einer vorsichtigen Prognose in der Studie aus 2008 nicht berücksichtigt.

Die Studie aus 2008 konzentrierte sich auf den wasserseitigen Umschlag, der für das Jahr 2025 in einer Bandbreite zwischen 325.000 und 425.000 TEU prognostiziert wird.

Die aktuelle Marktanalyse prognostiziert für 2030 ein Volumen von 332.046 TEU einschließlich 72.000 TEU Verlagerungen vom LKW auf das Schiff. Diese 72.000 TEU sind daher kein Wachstum des Ver-



kehrts insgesamt, sondern lediglich ein Wachstum des Binnenschiffsverkehrs (bei gleichzeitigem Rückgang des LKW-Verkehrs). Das reine Verkehrswachstum auf der Wasserstraße führt daher zu einem Volumen von 260.046 TEU (332.046 TEU abzgl. 72.000 TEU), was somit deutlich unter dem vor der Wirtschaftskrise prognostizierten Volumen liegt. Damit wird nicht etwa eine Verdrei- bis Vierfachung, sondern nur das 2,5fache des Volumens in 2011 erwartet.

Damit sind die Auswirkungen der Wirtschaftskrise berücksichtigt. Dennoch wird der Bedarf für einen Hafen in Godorf zweifelsfrei bestätigt.

## **8 VOLKSWIRTSCHAFTLICHER NUTZEN DURCH DEN BAU EINES CONTAINERHAFENS IN GODORF**

Eine volkswirtschaftliche Bewertung des Nutzens, der durch den Bau eines Containerterminals in Godorf entsteht, ist in Arbeit.

Zu berücksichtigen sind im Wesentlichen zwei Aspekte, die an dieser Stelle bereits genannt werden sollten:

- 1) Durch den Ausbau des Godorfer Hafens werden LKW-Verkehre vom Kölner Süden in den Kölner Norden vermieden (82.000 TEU pro Jahr). Der Grund ist, dass Kunden aus dem Kölner Süden (oder den südlich gelegenen Kreisen) heute mangels Alternative den Niehler Hafen nutzen. Würden sie den näher gelegenen Hafen Godorf nutzen können, könnten diese Verkehre entfallen
- 2) Durch den Godorfer Hafen werden Verkehre vom LKW auf das Binnenschiff und die Bahn verlagert (72.000 TEU pro Jahr). Bei diesen Verkehren wird nicht nur der Weg vom Kunden zum Hafen in Köln verkürzt, es wird der LKW Transport in den Seehafen entfallen und stattdessen mit dem Schiff oder der Bahn in den Seehafen gefahren.

## **9 FAZIT**

Ein Hafen in Godorf wird aus drei Gründen benötigt:

- 1) Alternative Umschlagskapazitäten in der Region reichen nicht aus, um das prognostizierte Güteraufkommen abzuwickeln. Der notwendige Flächenbedarf lässt sich nur in Godorf zur Verfügung stellen.
- 2) Um auf der Langstrecke Verkehre von der Straße auf das Schiff zu verlagern, ist ein Terminal im Umfeld der verladenden Unternehmen erforderlich. Im Kölner Süden fehlt ein solches Terminal bisher.
- 3) Um innerstädtische Lkw-Verkehre zu reduzieren, ist dem bipolaren Hafenkonzep Rechnung zu tragen und der Süden Kölns für den Kombinierten Verkehr zu erschließen. Godorf entspricht den dargelegten Anforderungen und schließt die Lücke im Kölner Süden und den südlich von Köln gelegenen Regionen.

Die Frage, ob in Godorf ein KV-Terminal gebaut wird, ist keine rein verkehrliche Frage. Auch ohne den Terminal wird die Region Köln mit Gütern versorgt werden. Allerdings zu einem größeren Anteil mit dem LKW. Ein KV-Terminal in Godorf trägt zur Entlastung der Straßen und der Umwelt bei.



Es ist also die Frage, ob dieses Ziel konsequent verfolgt wird.

Die vorhanden Umschlags- und Logistikkapazitäten in der Region (einschl. der geplanten Terminals wie Köln-Nord) reichen langfristig (bis 2030) nicht aus, um die erwartete Nachfrage zu befriedigen.

Es besteht ohne Godorf ein Kapazitätsmangel, der dazu führen wird, dass bis 2030 bis zu 205.520 TEU pro Jahr nicht per Bahn oder Schiff, sondern nur mit dem LKW abgewickelt werden können.

Gleichzeitig wird ein Containerterminal in Godorf dazu führen, dass Verkehr vom LKW auf das Schiff und die Bahn verlagert werden. Dies liegt daran, dass Godorf deutlich näher an vielen Kunden liegt, als Niehl.