

## Begründung

nach § 5 Absatz 5 Baugesetzbuch (BauGB)  
mit Umweltbericht nach § 2a in Verbindung mit § 2 Absatz 4 BauGB  
zur 101. Änderung des Flächennutzungsplanes im Stadtbezirk 2,  
Köln-Rodenkirchen –Arbeitstitel: Godorfer Hafen in Köln-Godorf–

hier: Erweiterung des Godorfer Hafens um ein Hafenbecken und zu einem  
Terminal des kombinierten Verkehrs

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Gebietsbeschreibung</b>	<b>4</b>
1.1	Änderungsbereich	4
1.2	Umgebung des Änderungsbereiches	4
<b>2</b>	<b>Anlass, Ziel und Zweck der Planung</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Übergeordnete Vorgaben</b>	<b>7</b>
3.1	Bund	7
3.1.1	Bundesverkehrswegeplan	7
3.1.2	Nationales Hafenkonzept für die See- und Binnenhäfen	7
3.1.3	Aktionsplan Güterverkehr und Logistik – Logistikiinitiative für Deutschland	8
3.2	Landesebene	8
3.2.1	Landesentwicklungsplan	8
3.2.2	Wasserstraßenverkehrs- und Hafenkonzept NRW (2004 und Fortschreibung 2008)	9
3.3	Regionalplan	10
3.4	Stadt Köln	11
3.4.1	Hafengesamtkonzept der Stadt Köln	11
3.4.2	Regionales Logistikkonzept der Stadt Köln	11
3.4.3	Rheincharta	11
3.4.4	Landschaftsplan	12
<b>4</b>	<b>Bedarfssituation und -prognose</b>	<b>13</b>
4.1	Marktabgrenzung und Verkehrsverflechtung	15
4.2	Umschlagsprognose und Flächenbedarf	17

4.3	Hafen Godorf - Nutzung und Erweiterungspotenziale	19
4.4	Alternativenprüfung der Häfen in Köln	20
4.4.1	Köln-Niehl I:	20
4.4.2	Köln-Deutz	22
4.4.3	Köln-Mülheim	23
4.4.4	Köln-Niehl II	23
4.4.5	Rheinauhafen und Köln-Worringen	23
4.4.6	KV Terminal Köln Nord (in Bau)	23
4.4.7	Hafen Bonn	24
4.4.8	Weitere mögliche Alternativen zum KV-Standort Godorf	24
4.5	Bewertung der Vorhabensalternativen	25
<b>5</b>	<b>Planungskonzept</b>	<b>27</b>
5.1	Geplante Darstellungen	27
5.2	Verkehr und Erschließung	27
5.2.1	Trimodaler Verkehr	27
5.2.2	Motorisierter Individualverkehr	28
5.2.3	Schiene	29
5.2.4	ÖPNV	29
5.2.5	Rad- und Fußwege	29
5.3	Freiraum und Erholung	29
<b>6</b>	<b>Auswirkungen der Planung</b>	<b>31</b>
6.1	Gesamtstädtische Betrachtung	31
6.1.1	Bedeutung für den Wirtschaftsstandort Region Köln	31
6.1.2	Verkehr und Emissionen	32
6.2	Lokale Betrachtung	33
6.2.1	Verlust von Frei- und Erholungsraum	33
6.2.2	Gewässer	33
6.2.3	Verkehr und Emissionen	33
6.3	Szenario ohne Ausbau	34
<b>7</b>	<b>Umweltbericht gemäß der Anlage zu § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB</b>	<b>35</b>
7.1	Einleitung	35
7.1.1	Festlegung des Untersuchungsrahmens	35
7.1.2	Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans	35
7.1.3	Bedarf an Grund und Boden	35
7.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	35
7.2.1	Natur und Landschaft	35
7.2.1.1	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiet (§ 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)	35
7.2.1.2	Landschaftsplan (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)	36
7.2.1.3	Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	36
7.2.1.4	Landschaftsbild (§ 1 Abs. 7a und § 1a Abs. 3 BauGB)	36

7.2.2	Boden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	36
7.2.3	Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	37
7.2.4	Klima und Luft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	37
7.2.4.1	Klima, Kaltluft/Ventilation (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	37
7.2.4.2	Luftschadstoffe (Emissionen und Immissionen) (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a und 7h BauGB)	37
7.2.5	Mensch und Gesundheit (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	38
7.2.5.1	Luft	38
7.2.5.2	Geruch	38
7.2.5.3	Lärm, Erschütterungen	38
7.2.5.4	Licht	38
7.2.5.5	Altlasten	38
7.2.5.6	Gefahrenschutz	39
7.2.6	Kultur- und Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)	39
7.2.7	Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)	39
7.3	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)	39
7.4	Zusätzliche Angaben	39
7.4.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung bzw. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (zum Beispiel technische Lücken, fehlende Kenntnisse)	39
7.5	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)	39
7.6	Zusammenfassung	40
<b>8</b>	<b>Literatur- und Grundlagenverzeichnis</b>	<b>41</b>

## **1 Gebietsbeschreibung**

### **1.1 Änderungsbereich**

Der Änderungsbereich der 101. Flächennutzungsplan-Änderung mit dem Arbeitstitel "Godorfer Hafen" liegt im Süden der Stadt Köln in Köln-Godorf, nordöstlich des bestehenden Hafens und umfasst circa 38 ha. Im aktuellen Flächennutzungsplan wird die Fläche zurzeit (von Nord nach Süd) als Wasserfläche, Industriefläche sowie Grün mit teilweiser landwirtschaftlicher Nutzung dargestellt. Die Grünfläche beinhaltet eine nachrichtliche Übernahme des Naturschutzgebietes N 5 des Landschaftsplanes der Stadt Köln, Godorfer Hafen.

Er wird südlich durch den Rhein, westlich durch das Hafenbecken III des Godorfer Hafens und nördlich durch die Landesstraße L 300 und die Trasse der Rheinuferbahn abgeschlossen. Östlich grenzt das Gebiet an die westliche Grundstücksgrenze des Grundstücks am Sonnenblumenweg. Die Gebietsgrenze folgt anschließend in geradliniger Verlängerung bis zum Weg "In der Aue", folgt diesem Weg in westlicher Richtung bis zum Ende der landwirtschaftlichen Nutzung (Am Wesseling-Weg) und anschließend dem Rand des Naturschutzgebietes in südlicher Richtung bis zum "Sürther Leinpfad" und bis zur südlichen Spitze des vorhandenen Hafenbeckens. Die Flächen-grenze verläuft weiter in nördlicher Richtung und schließt den vorhandenen Gashafen und den Einmündungsbereich zur Industriestraße mit ein.

### **1.2 Umgebung des Änderungsbereiches**

Das Plangebiet liegt knapp vor der südlichen Stadtgrenze und südlich des Industriegebietes der Raffinerie Shell-Godorf, auf der westlichen Rheinseite zwischen Stromkilometer 674 und 673. Rheinaufwärts und bereits auf dem Stadtgebiet Wesseling schließen sich ebenfalls petrochemische Industrieanlagen an.

Engräumlich wird der Änderungsbereich nördlich durch Bahnanlagen der Häfen und Güterverkehr Köln AG (HGK AG), der Rheinuferbahn sowie durch die Landesstraße L 300 (Industriestraße) eingefasst. Nördlich dieser Verkehrsanlagen schließt sich bereits das Industriegelände der Shell Deutschland Oil GmbH an. Die nächstgelegene Wohnbebauung ist circa 500 m Entfernung nord-östlich (Ortsrand Sürth) sowie circa 500 m westlich (Ortsrand Godorf) entfernt. Am gegenüberliegenden Rheinufer befindet sich ein Campingplatz mit Strandbad in ebenfalls 500 m Entfernung.

Direkt südwestlich beginnt das Hafengelände mit Umschlaganlagen, Gleisanlagen, Gebäuden und Krananlagen. Das Landschaftsbild wird durch Hafenbecken und dessen Anlagen sowie durch die hoch aufragenden und langgezogenen Industriekulissen dominiert.

## 2 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Vorgeschichte:

Erste Planungen zum Ausbau des Hafens Godorf erfolgten bereits in den 1980er Jahren. Der erste Planfeststellungsbeschluss vom 30.08.2006 wurde aufgrund einer erfolgreichen Klage eines Anwohners aufgehoben. Nach einem gescheiterten Bürgerentscheid am 10.07.2011 gegen die Erweiterung des Hafens in Godorf wird das Projekt nun aufgrund der Bedeutung für die Stadt Köln weiter verfolgt. Neben der Änderung des Flächennutzungsplanes werden ein Bebauungsplanverfahren eingeleitet sowie - nach dessen Abschluss - verschiedene Planfeststellungsverfahren (Gewässerausbau, Betriebsanlagen der Eisenbahn) erforderlich.

Gesamtwirtschaftlicher Hintergrund:

Nahezu der gesamte Welthandel wird über den Seeverkehr abgewickelt. Mit der Einführung standardisierter Frachtbehälter - der Container - hat sich dieser Handel vereinfacht, beschleunigt und mit ungebrochen steigender Tendenz vervielfacht. Weltweit waren Mitte 2010 ungefähr 27,5 Millionen TEU (Standardcontainer) im Umlauf<sup>1</sup>. Die Wirtschaftsregion Rhein-Ruhr ist über die Häfen Zeebrügge – Antwerpen – Rotterdam – Amsterdam (ZARA) an diesen Welthandel angebunden, wobei Rotterdam unter den Top Ten der Welt-Containerhäfen an siebter Stelle rangiert und seine Kapazitäten zurzeit durch Ausbau deutlich erweitert. Aus dieser Masse des anlandenden Volumens heraus, das in das Binnenland (hier: Europa) verteilt werden muss, ergibt sich die Notwendigkeit, immer effizientere und schnellere Verteilzentren und ebenso effektive wie auch umweltfreundliche Transportsysteme zu nutzen. Dabei stößt der einfache (unimodale) Transport vom Hafen über die Straße an den Verbraucher schnell an seine Leistungs- und Kapazitätsgrenzen. Daher werden über ein wachsendes Netz von Inlandterminals (Beispiel TCT Venlo) und ihren breit gefächerten Infra- und Servicestrukturen möglichst alle Transportträger (Schiff, Bahn, Lkw) optimal miteinander verknüpft.

Gemäß der Prognose des nationalen Hafenkonzeptes der Bundesregierung zu den deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen bis zum Jahr 2025 werden diese überregionalen Steigerungen des Güterverkehrsaufkommens in einer Größenordnung von 70 % zunehmen. Diese Entwicklung wird in umschlagstarken Regionen wie Köln noch mehr Druck auf die Verkehrsinfrastruktur ausüben. Mit zunehmendem Lkw-Verkehr auf den Autobahnen wird zumindest der regionale Pkw- und Kleintransporter-Verkehr vermehrt wieder auf die Bundes-, Land- und Kreisstraßen ausweichen. Insgesamt wird damit die Verkehrsbelastung in der Fläche deutlich steigen.

6Umso mehr Güter auf alternativen Wegen in die Verteilzentren regionaler oder lokaler Binnenmärkte transportiert werden können, umso mehr wird sich dieser Effekt verzögern oder kann unter Umständen verhindert werden. Ein wesentlicher Verkehrsträger, der entlang der Rheinschiene einen Teil dieses Drucks auffangen kann, wird die Binnenschifffahrt sein<sup>2</sup>. Dies setzt in der Konsequenz eine leistungsfähige Infrastruktur für den Umschlag und die Verteilung voraus.

---

<sup>1</sup> TEU: Twenty-Foot-Equivalent-Unit. Die 20'-Standardcontainer messen außen 6,058 x 2,438 x 2,591 Meter und können zum Beispiel 10 000 Jeans oder 20 000 original-verpackte Uhren aufnehmen. Das größte Containerschiff der Emma-Mærsk-Klasse ist in Dänemark registriert und fasst 13 000 solcher Standardbehälter. (Quelle: Wikipedia)

<sup>2</sup> Für den Zeitraum 2004 bis 2025 ist mit einer Zunahme des Gesamtaufkommens der Binnenschifffahrt von insgesamt 15 % (0,7 % pro Jahr) und des Bahnaufkommens von 32 % (1,3 % pro Jahr) auszugehen. Hierbei verzeichnen Containertransporte im Seehafenhinterlandverkehr mit durchschnittlich 6,8 % pro Jahr den größten Zuwachs. (Planco, 2012)

Die Kölner Häfen haben überregionale Bedeutung für den Güterverkehr und sind nach Duisburg der zweitgrößte Binnenhafenstandort in Deutschland. Demzufolge stehen die Kölner Häfen vor der Aufgabe, die noch verfügbaren Flächen für die dafür notwendigen hafenbezogenen Bedarfe nutzbar zu machen. Dabei steht die Bereitstellung in Konkurrenz zu Stadtentwicklungsstrategien und sonstigen Flächennutzungen in den potentiell verfügbaren Arealen.

Es wurde daher seit dem Jahr 2000 intensiv untersucht, welchen Güterverkehrszuwachs die Region Köln zu erwarten hat und welcher zusätzliche Flächenbedarf mit dieser Entwicklung einhergeht. Teil der Untersuchung war auch, die Bestimmung des Verflechtungsraums (Region Köln) der Kölner Häfen durch Befragungen von Unternehmen und Auswertung der abgefertigten Güter zu bestimmen.

Es wurden so neben den etablierten Hafenstandorten auf Kölner Stadtgebiet auch Alternativ- und Konkurrenzstandorte im näheren und weiteren Umfeld bestimmt und deren Entwicklungspotenziale in die Betrachtung mit einbezogen. Ebenfalls Teil der Untersuchungen war, ob durch Umstrukturierungsmaßnahmen an vorhandenen Hafenstandorten zusätzliche Flächenkontingente geschaffen werden können.

Ergebnis der Analysen ist, dass das bis 2030 prognostizierte Güteraufkommen an den vorhandenen Hafenstandorten nicht bewältigt werden kann. Der Hafen Niehl bringt neben Godorf als einziger Alternativstandort in Köln die Voraussetzungen für den trimodalen Umschlag (Schiff-Schiene-Straße) mit sich, verfügt jedoch auch nach umfangreichen Umstrukturierungsmaßnahmen nicht über die notwendigen Flächenkontingente. Nur in Verbindung mit einem Ausbau des Hafenstandorts in Köln Godorf kann die bis 2030 erwartete Nachfrage befriedigt und so verhindert werden, dass diese Verkehre auf andere Hafenstandorte ausweichen und schließlich über den Lkw abgewickelt werden müssen.

Darüber hinaus wird mit einem Terminal in Godorf der Kölner Süden mit seinem weitreichenden Einzugsgebiet erschlossen. Es können Verkehre, die heute in Niehl abgewickelt werden, in Godorf abgewickelt und entsprechend Nord-Süd-Verkehre durch das Kölner Stadtgebiet vermieden werden. Zusätzlich wird die Wettbewerbsfähigkeit des Binnenschiffs so gestärkt, dass Verkehre aus dem Umfeld des Kölner Südens, die heute per Lkw von beziehungsweise nach den Seehäfen gehen, auf das Binnenschiff verlagert werden.

Der Ausbau des Hafens in Godorf stellt somit nicht nur einen wirtschaftlichen, sondern durch die Verlagerung von Güterverkehr auf das umweltfreundlichere Verkehrsmittel Binnenschiff auch ökologisch wertvollen Beitrag für Köln und die Region dar. Aus volkswirtschaftlicher Sicht bedeutet dies:

- Sicherung und zusätzliche Wertschöpfung der lokalen und regionalen Wirtschaft,
- höheres Steueraufkommen und Abgaben,
- Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen.

Die Vermeidung von weiteren Lkw-Fahrten hat zusätzlich folgende Vorteile:

- Einsparung von Kraftstoff und damit weniger Ausstoß von Klimagasen,
- weniger Lärm- und Schadstoffbelastung im Stadtgebiet.

### **3 Übergeordnete Vorgaben**

#### **3.1 Bund**

##### **3.1.1 Bundesverkehrswegeplan**

Der Bundesverkehrswegeplan 2003 (BVWP 2003) bildet die Grundlage für die deutsche Verkehrspolitik. Als oberstes Ziel der Verkehrspolitik wird die nachhaltige Sicherung von Mobilität bei bestmöglicher Verzahnung der einzelnen Verkehrsträger definiert. Kernpunkt ist die Vernetzung zu einem integrierten Verkehrssystem. Dazu gehört auch der Ausbau der Schnittstellen in den Binnenhäfen, den Güterverkehrszentren und den Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs<sup>3</sup> sowie die Stärkung des maritimen Standorts Deutschland. Der Bund unterstützt daher mit Bundesmitteln den Bau und Ausbau von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs in den Bereichen Schiene/Straße und Wasserstraße/Straße, wobei trimodale KV-Umschlaganlagen (Schiene/Wasserstraße/Straße) vorrangig gefördert werden. Die öffentlichen und privaten Binnenhäfen spielen dabei in einem integrierten Verkehrssystem eine tragende Rolle als ideale Schnittstellen für eine trimodale Verknüpfung der Verkehrsträger Binnenschifffahrt, Eisenbahn und Lkw.

Erhalt und Ausbau des Straßennetzes werden nicht ausreichen, um das zu erwartende Verkehrswachstum aufzufangen. Prioritäres Ziel ist daher, dass die Verkehrsträger Schiene und Wasserstraße einen möglichst großen Anteil vom prognostizierten Zuwachs vor allem des Güterverkehrs aufnehmen können. Die Mobilität der Zukunft wird nur durch das intelligente Zusammenspiel von Straße, Schiene, Wasserstraße und Luftraum in einem vernetzten Verkehrssystem möglich sein.

##### **3.1.2 Nationales Hafenkonzep für die See- und Binnenhäfen**

Das am 17.06.2009 von der Bundesregierung beschlossene nationale Hafenkonzep beinhaltet den strategischen Leitfaden der Hafenpolitik des Bundes im Hinblick auf die nächsten zehn Jahre. Binnenhäfen nehmen darin eine Schlüsselrolle, denn sie sind Drehscheiben des nationalen und internationalen Güter- und Warenaustausches, Knotenpunkte des Land- und Schiffsverkehrs, attraktive Standorte für Industrieunternehmen und das Dienstleistungsgewerbe, Zentren für logistische Aktivitäten und Schnittstellen für die Landverkehrsträger Straße und Schiene mit dem System Schiff/Wasserstraße.

Für die Binnenschifffahrt ergibt sich bis 2025 gegenüber 2004 ein Zuwachs der Güterverkehrsleistung von rund 26 %. Etwa 80 % des gesamten deutschen Binnenschifffahrtsaufkommens findet auf dem Rhein statt. Bezogen auf die Ladungsarten dominiert in der Binnenschifffahrt das feste Massengut.

Die Binnenschifffahrt verfügt noch über erhebliche Kapazitätsreserven, die zukünftig stärker genutzt werden müssen, um das Umschlagwachstum in den Seehäfen bewältigen zu können. Die Binnenschifffahrt kann auf höchstem Sicherheitsniveau große Teile der Gefahrguttransporte abwickeln, steigende Anteile des Kombinierten Verkehrs übernehmen, ihre Rolle im Massengutverkehr festigen und größere Anteile in konventionellen Märkten gewinnen.

---

<sup>3</sup> Kombiniertes Verkehr (kurz KV) beziehungsweise synonym kombinierter Ladungsverkehr (KLV) ist die Bezeichnung für intermodalen Verkehr, wenn der überwiegende Teil der zurückgelegten Strecke mithilfe von Schiene sowie See- und Binnenschiff zurückgelegt wird und der Vor- und Nachlauf auf der Straße so kurz wie möglich gehalten ist. Quelle: Wikipedia

In einer Steigerung des Anteils des Containertransports auf Binnenschiffen sieht die Bundesregierung ein bedeutsames Potenzial zur Entlastung der Verkehrsträger Straße und Schiene. Aufgrund der hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung der seewärtigen Zufahrten und Hinterlandanbindungen der Seehäfen müssen diesen Vorhaben Vorrang vor anderen Projekten eingeräumt werden.

Es sind trimodale Schnittstellen in Logistiknetzwerken und Hinterlandhubs für die Seehäfen dort zu schaffen, wo dies sachgerecht ist. Gleichzeitig sind die Güterverkehre so zu optimieren, dass die bestehenden Infrastrukturkapazitäten effektiver ausgenutzt werden. Weiterhin soll der Verkehrsträger Straße durch die klimafreundlicheren Verkehrsträger Wasserstraße und Schiene entlastet werden. Dafür ist insbesondere eine Steigerung der Attraktivität der Kurzstreckenseeverkehre, der Binnenschifffahrt sowie des Schienenverkehrs erforderlich.

Es werden insbesondere die Maßnahmen verfolgt, durch Kombinierten Verkehr die Verlagerung von Straßengüterverkehr auf die umweltfreundlichen Verkehrsträger Wasserstraße und Schiene zu unterstützen sowie Hafeninfrastrukturen zu verbessern.

### **3.1.3 Aktionsplan Güterverkehr und Logistik – Logistikinitiative für Deutschland**

Der Aktionsplan Güterverkehr und Logistik, erstellt durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, basiert auf der Zieldefinition, den Logistikstandort Deutschland zu stärken. Er hebt die Wichtigkeit von Häfen und Flughäfen als Verkehrsdrehscheibe für die Exportnation Deutschland hervor und nennt diese als Grundlage für einen effizienten internationalen Güteraus-tausch. Leistungsstarke Häfen werden zudem als eine wichtige Voraussetzung zur Entlastung der Straßen von Güterverkehren genannt.

Der Aktionsplan sieht vor, dass die Häfen als wichtige Knotenpunkte des Land- und Schiffverkehrs, Logistikzentren und Industriestandorte gestärkt werden. Zur Umsetzung dieser Ziele muss der In-vestitionsschwerpunkt auf trimodale Hafenanbindungen gesetzt werden. Zudem sollen die Bundes-länder Hafeninfrastrukturprojekte und den Ausbau der dazugehörigen Suprastruktur (zum Beispiel Terminals, Krananlagen, Lagerhallen, Betriebsgebäude etc.) verstärkt vorantreiben.

## **3.2 Landesebene**

### **3.2.1 Landesentwicklungsplan**

Der Landesentwicklungsplan NRW (LEP) aus dem Jahre 1995 sichert Gebiete für flächenintensive industrielle und gewerbliche Großvorhaben, die für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes von besonderer Bedeutung sind. Im LEP, Teil A, sind Entwicklungsachsen festgelegt, welche "die für die Verbindung und Erschließung der Räume besonders wichtige Verkehrsinfrastruktur" beinhalten. Entsprechend der raumplanerischen Darstellung des LEP befindet sich Köln im Bereich einer großräumigen Achse von europäischer Bedeutung. Hierbei ist die Wasserstraße (im Bereich Bonn-Köln-Düsseldorf) als Verkehrsinfrastrukturelement der Entwicklungsachse zugeordnet.

Der LEP räumt Verkehrsträgern (Schiene, Wasserstraße, ÖPNV) beziehungsweise Verkehrsmitteln (Bahn, Schiff, Bus) mit hoher Transportkapazität raumordnerisch Vorrang ein. Auf diese Verkehrsträger sollen Verkehre verlagert und Verkehrszuwächse gelenkt werden. Zur Entlastung der Straße vom Güterverkehr sollen der Ausbau der Wasserstraßen und Häfen sowie der Ausbau der Schieneninfrastruktur (Schienennetz und Umschlaganlagen) beitragen. Durch den Ausbau leistungsfähiger Schnittstellen für den Güterverkehr soll eine Verlagerung auf umweltverträglichere Verkehrsmittel erleichtert werden. Die Fernverbindungen des Schienengüterverkehrs und des Güterverkehrs auf den Wasserwegen sind mit einer geeigneten Verkehrsinfrastruktur für den regionalen Güterverkehr zu verknüpfen. Auch im grenzüberschreitenden Güterverkehr soll dem Transport auf Schiene und Wasserstraße Vorrang eingeräumt werden.



Mit der Verknüpfung von Schiene, Straße und Wasserstraße können integrierte Transportketten geschaffen werden, in denen die Vorteile der jeweiligen Verkehrsträger kombiniert werden. Wichtige Elemente sind die Schnittstellen, wie Güterverkehrszentren (GVZ), Güterverteilzentren, Terminals des kombinierten Ladungsverkehrs (KLV) der Bahnen sowie auch Post- und Bahnfrachtzentren und Häfen, in denen die Betriebe der Verkehrs- und Transportwirtschaft zusammenarbeiten.

### **3.2.2 Wasserstraßenverkehrs- und Hafenkonzept NRW (2004 und Fortschreibung 2008)**

Mit dem Wasserstraßenverkehrs- und Hafenkonzept hat die Landesregierung Nordrhein-Westfalen eine Bestandsaufnahme aller Landeshäfen vorgenommen. Um weiterhin eine umweltfreundliche Verkehrsabwicklung mit dem Binnenschiff und die Nutzung wirtschaftlicher Chancen in der Logistik zu ermöglichen, sind weitere Verbesserungen der Flächennutzung und Erweiterungsflächen im Umfang von mindestens 325 ha bis 2025 in NRW notwendig.

Für den Erhalt und den weiteren Ausbau industrieller Produktion in Nordrhein-Westfalen bilden die Wasserstraßen, insbesondere der Rhein, ein wesentliches Element. Das Land Nordrhein-Westfalen sieht somit eine weitere Stärkung der Binnenhäfen auch als Schutz der industriellen Kerne im Bundesland. Es wird empfohlen, diese Warenströme aus den Seehäfen verstärkt über Wasserstraße und Schiene zu den großen Warenverteilzentren in Nordrhein-Westfalen zu transportieren. Die damit verbundene, prognostizierte Steigerung des Binnenschiffs-Containerumschlags in den Rheinhäfen bis 2015 fordert eine weitere Steigerung der Leistungsfähigkeit der Binnenhäfen.

Die Seehäfen werden den Ausbau ihrer Umschlagskapazitäten gleichzeitig mit der Auslagerung von Logistikflächen an andere Standorte in der Logistikkette decken. Die Landesregierung sieht dadurch Chancen für die Binnenhäfen, soweit sie sich verstärkt zu trimodalen Knoten mit logistischen Aktivitäten entwickeln. Gerade die Metropolregion um die Stadt Köln bietet ideale Bedingungen für solche Knotenpunkte. Über den Rhein gehen die Schiffsladungen zu den ZARA-Seehäfen und von dort nach Übersee. Auf umgekehrtem Wege landen Rohstoffe und Vorprodukte im Rheinland.

Das Wasserstraßenverkehrs- und Hafenkonzept empfiehlt unter anderem die Förderung von Hafenausbauten und eine Hafenkooperationen an der Rheinachse. In einer Übersicht der Entwicklungspotenziale heißt es zu den Stärken der Kölner Häfen:

"Die öffentlichen Kölner Häfen sind die wichtigsten NRW-Häfen für chemische Grundstoffe, Kraftstoffe und Heizöl und andere Raffinerieprodukte. [...] Sie stehen an zweiter Stelle für Container und verschiedene Rohstoffe.

Wasserseitig unterliegen die Kölner Häfen keinen Restriktionen. Der Verkehr mit 6-er Schubverbänden ist möglich. Der Binnenschiffscontainertransport ist mit fünf Lagen möglich. Alle Hafenteile, [...] sind sehr gut an das vorhandene Autobahnnetz angebunden. Die maximale Entfernung zu einer Bundesautobahn der übrigen Hafenteile beträgt 1,5 km. Bis auf die Hafenteile Niehl II und Mülheim besteht in allen Häfen ein Gleisanschluss. [...]

Die trimodalen KV-Anlagen im Hafen Köln-Niehl stellen als Drehscheibe zwischen den unterschiedlichen Verkehrsträgern die Verbindung von der Region zu den internationalen Seehäfen dar. [...] Über die bestehende Verkehrsinfrastruktur sind die Kölner Häfen [...] gut erreichbar. [...] Es werden sämtliche logistische Dienstleistungen, von Komplettangeboten mit integrierten Transportketten bis zum Packen und Reparieren von Containern angeboten. Die dezentrale Lage der fünf Kölner Häfen [...] sowie die klare industrielle Trennung verhindert eine Konzentration von Verkehrsaufkommen und ermöglicht eine sinnvolle Arbeitsteilung."<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes Nordrhein-Westfalen: Wasserstraßenverkehrs- und Hafenkonzept Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf 2005, S. 76.

Als Schwäche der Kölner Häfen beschreibt die Übersicht:

"Es sind nur noch eingeschränkt Erweiterungsflächen vorhanden. Die für die Terminalerweiterung benötigte Fläche in Köln-Godorf ist durch ein angrenzendes Naturschutzgebiet eingeschränkt. In der Region bestehen Potenziale [...], welche mit den gegenwärtigen Anlagen in Godorf und Niehl nicht befriedigt werden können."

Das NRW-Hafenkonzept sieht für Köln insgesamt gute Entwicklungsperspektiven im Containerumschlag. Wichtigste Handlungsempfehlung als Ergebnis der Analyse ist der Ausbau der KLV-Kapazitäten am Standort Köln-Godorf.

### 3.3 Regionalplan

Der Änderungsbereich ist im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitte L 5106 Köln und L 5108 Köln-Mülheim, als "Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB)" dargestellt. Zusätzlich ist für die Vorhabensfläche per Signet dokumentiert, dass es sich um ein "GIB für zweckgebundene Nutzungen" und um einen "Standort des Kombinierten Güterverkehrs" handelt (siehe Anlagen 4 und 5).



**Ausschnitt Regionalplan Regierungsbezirk Köln – Ausschnitt Köln-Godorf mit Signet GIB, Zweckbestimmung "Standort des Kombinierten Güterverkehrs"**

In der textlichen Darstellung ist zur Definition der GIB ausgeführt, dass diese der Ansiedlung dem Ausbau und der Bestandssicherung solcher gewerblicher Bereiche dienen, die wegen ihres großen Flächenbedarfs, ihrer Immissionen oder ihrer besonderen Standortanforderungen nicht in den allgemeinen Siedlungsbereich integriert werden können. Zu GIB für zweckgebundene Nutzungen wird ergänzend ausgeführt, dass diese immer dann dargestellt werden, wenn ein Bereich aufgrund seiner räumlichen Lage, seiner besonderen Standortfaktoren oder rechtlichen Vorgaben einer be-

stimmten baulich geprägten Nutzung vorbehalten bleiben soll. Die Art und/oder Ausprägung dieser baulichen Nutzung wird durch eine textliche Darstellung konkretisiert, die besagt, dass der zweckgebundene GIB "Hafen-Godorf" als Teil des Güterverkehrszentrums Köln der Unterbringung von Umschlaganlagen für den kombinierten Verkehr Schiene/Straße/Wasserstraße dient.

### **3.4 Stadt Köln**

#### **3.4.1 Hafengesamtkonzept der Stadt Köln**

Mit Ratsbeschluss vom 08.09.1988 wurde das Hafengesamtkonzept der Stadt Köln als Grundlage für die wirtschaftliche Entwicklung der Kölner Häfen beschlossen. Im Hinblick auf die Standortpolitik wurden für das Hafenkonzept der Stadt Köln einst drei Alternativen erwogen. Alternative 1 beschränkte sich auf eine Konsolidierung der vorhandenen Häfen und Flächen. Alternative 2 sah die Hafenkonsolidierung und den Hafenausbau Godorf und als Alternative 3 den damals geplanten Hafenausbau Worringen vor. Der Rat hat sich für Alternative 2 entschieden, die das bipolare Konzept (Niehl I und Godorf) der Intensivierung von zwei Haupthäfen in Köln umsetzt. Die Entwicklung beider Standorte in nördlicher und südlicher Lage stellt demnach eine optimale Aufteilung für das Einzugsgebiet der Kölner Häfen dar und minimiert die hafenbezogenen Güterverkehre im Stadtgebiet. Die Abwicklung der künftig zunehmenden Containerverkehre wird zum einen durch die Aufteilung auf zwei Schwerpunkthäfen im Raum Köln und zum anderen durch die Ausnutzung der Vorteile elektronischer Logistiksysteme wesentlich erleichtert.

#### **3.4.2 Regionales Logistikkonzept der Stadt Köln**

Der Rat der Stadt Köln hat die Verwaltung im Februar 2010 beauftragt, die Erstellung eines Regionalen Logistikkonzepts zu veranlassen. Das Konzept soll alle Verkehrsträger berücksichtigen. Aufgabe des Logistikkonzepts ist es, Handlungs- und Ausbauempfehlungen aufzuzeigen, um die Verkehrsströme von der Straße auf umweltfreundlichere Transportmittel zu verlagern, den Güterverkehr im Innenstadtbereich zu verringern, den kombinierten Verkehr zu stärken und vorhandene Infrastruktur durch telematische Anwendungen leistungsfähiger zu gestalten. Des Weiteren soll es aufzeigen, welche Infrastrukturprojekte in der Region dringend benötigt werden. Gleichfalls werden die Flächenbedarfe für logistik-relevante Nutzungen und Firmenansiedlungen in Köln und der Region untersucht und dem Potenzial gegenübergestellt.

In diesem Zusammenhang ist der Ausbau des Godorfer Hafens ein wichtiges Schlüsselprojekt, um die bereits absehbare Zunahme der Güterströme trimodal, umweltfreundlich und verkehrsverträglich abzuwickeln sowie den Logistikstandort Köln zu stärken. Mit der Bearbeitung des Konzepts wurde im Sommer 2012 begonnen. Es wird mit einer Fertigstellung Ende 2013 gerechnet.

#### **3.4.3 Rheincharta**

Die Rheincharta ist eine freiwillige Selbstverpflichtung und eine gemeinsame Qualitätsvereinbarung der Rheinanlieger in der Region Köln/Bonn zum Umgang mit ihrem Flussabschnitt. Sie wurde von den Mitgliedern des Arbeitskreises Rhein des Region Köln/Bonn e.V. erarbeitet. Die HGK als regional bedeutendes und auf den Rhein als Wasserstraße angewiesenes Unternehmen gehört zu den Mitgliedern des Arbeitskreises und Unterzeichnern der Charta.

Grundgedanke der Charta ist, bei zukünftigen Planungen die unterschiedlichen Interessen der Rheinanlieger (Wohnen, Verkehr, Wirtschaft, Schifffahrt, Tourismus, Naturschutz, Erholung) aufeinander abzustimmen und nach einer gemeinsamen Strategie zu entwickeln (Multicodierung). Aufgrund begrenzter und begehrter Flächenressourcen am Rhein und den zahlreichen Nutzungsansprüchen an diese Flächen werden Strategien der Multicodierung und der Entkoppelung als Zukunftsaufgaben in der Region gesehen.

### 3.4.4 Landschaftsplan

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes der Stadt Köln. Dieser setzt den östlichen Bereich des Plangebietes als Naturschutzgebiet (NSG) N 5 "Am Godorfer Hafen" und den weiter östlich gelegenen Teil des Plangebietes in Richtung Sürth sowie einen kleinen Ausschnitt im nordwestlichen Planbereich als Landschaftsschutzgebiet (LSG) L 20 "Rhein, Rheinauen und Uferbereiche von Rodenkirchen bis Langel rechtsrheinisch" fest.

Das circa 23 ha große NSG N 5 "Am Godorfer Hafen" liegt am linken Rheinufer nördlich des Godorfer Hafens zwischen Strom-km 672 und 673; der untere Leinpfad liegt außerhalb des Naturschutzgebietes.

Das NSG N5 "Am Godorfer Hafen" wurde festgesetzt (Schutzzweck)

- zur Erhaltung und Wiederherstellung dieser Lebensstätte gefährdeter Tier und Pflanzenarten, insbesondere auch als Brut-, Rast- und Nahrungsbiotop,
- aus wissenschaftlichen und naturgeschichtlichen Gründen und
- zur Erhaltung und Wiederherstellung eines ausgewogenen Naturhaushalts, insbesondere als wichtiges Trittstein-Biotop im Kölner Süden.

Das LSG L20 "Rhein, Rheinauen und Uferbereiche von Rodenkirchen bis Langel rechtsrheinisch" umfasst die Überschwemmungsgebiete des Rheins südlich der Rodenkirchener Brücke bis zur Stadtgrenze, begrenzt durch die Rheindämme, die Bebauungsränder und linksrheinisch durch die Weißer Straße sowie rechtsrheinisch durch den Westhovener Weg.

Das LSG L 20 wurde festgesetzt (Schutzzweck)

- zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere durch Sicherung naturnah entwickelter Rheinuferbereiche und der Umgebung von Naturschutzgebieten als Lebensraum bedrohter Tier- und Pflanzenarten sowie zur Abwehr schädlicher Einwirkungen auf den Naturhaushalt, im Bereich des Rheinvorlandes zur Wiederherstellung naturnaher Lebensräume,
- wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes des Rheinvorlandes und der Auenbereiche und
- wegen der besonderen Bedeutung des Rheins als Erholungsgebiet, insbesondere auch für die stille Erholung durch das Erlebnis naturnaher Landschaftsräume.

Mit der Umsetzung der Flächennutzungsplanänderung wird ein Teil des Landschaftsplanes überplant. Der größte Teil des NSG (circa 14 ha) im südwestlichen Plangebiet wird beseitigt. Zusätzlich wird nördlich des NSG ca. 1ha Landschaftsschutzgebiet L20 überplant.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes kann nur erfolgen, wenn die arten- und naturschutzrechtlichen Belange erfasst und ausgeglichen werden können. Hierzu werden zurzeit umfangreiche faunistische und floristische Untersuchungen durchgeführt.

## 4 Bedarfssituation und -prognose

Die ersten Überlegungen zu einer Erweiterung des Godorfer Hafens reichen bereits bis in die 1980er Jahre zurück. Damals war die heutige Entwicklung zum ersten Mal absehbar. Aus dieser Zeit stammen auch verschiedene Gutachten und Analysen für den Hafenstandort Köln.

Die aktuellen Konzepte basieren auf eine Reihe von Gutachten, an deren Anfang das "Terminalkonzept für den KV"<sup>5</sup> der PLANCO Consulting GmbH aus dem Jahre 2000 steht. Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnwesen erstellt und für die HGK aktualisiert legte es einen wichtigen Grundstein für den standardisierten Vergleich von Standorten in Bezug auf deren Förderfähigkeit nach der damals aktuellen "Förderrichtlinie zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs" (2002) der Bundesrepublik Deutschland.

In die Prognose und das Gutachten von PLANCO aus dem Jahr 2012 sind umfangreiche Gutachten über den Güterverkehr der Region eingeflossen, die Planco in der Vergangenheit (unter anderem für das Bundesministerium für Verkehr) erstellt und für die HGK aktualisiert hat. Ergänzend wurden Verkehrserhebungen in Köln-Niehl und -Godorf zum derzeitigen kombinierten Verkehr und bei den derzeitigen Kunden durchgeführt. Das Gutachten wurde nach einer auch in den Bundesministerien anerkannten Methodik erstellt und umfasst eine Marktabgrenzung, die Abgrenzung des Untersuchungsraums, die Umschlagsprognose für das Jahr 2030, die Darstellung der Flächennutzung in den Kölner Häfen sowie eine Zusammenfassung. Im Rahmen der Umschlagsprognose wurden überregionale Entwicklungstrends, die regionale Entwicklung (Verkehrsnachfrage in der Region Köln), die Wettbewerbssituation im Untersuchungsgebiet (auch Ausbaupläne benachbarter Häfen) sowie allgemeine Marktentwicklungen berücksichtigt. Im Rahmen der Darstellung der Flächennutzung in den Kölner Häfen werden die derzeitige und künftige Situation unter Nutzung des Umstrukturierungspotentials dargestellt. Weiterhin erfolgt die Herleitung des Flächenbedarfs für einen Ausbau des Hafens in Godorf.

Die Gutachter erwarteten damals für den Verkehrsbezirk Köln, der auch die Hafenstandorte Bonn und Leverkusen umfasst, eine Steigerung des Containeraufkommens bis 2010 von nahezu 50 Prozent<sup>6</sup>. Tatsächlich wurde diese Prognose übertroffen. Das Nachfragepotenzial für den Hafen Köln-Godorf schätzten die Gutachter auf mehr als 40 Prozent des Gesamtpotenzials, also 72 000 TEU (Standardcontainer) im Jahr 2010<sup>7</sup>.

2001 ermittelte ein Gutachten von Lackner & Partner (L&P)<sup>8</sup> den Bedarf an Umschlagkapazitäten für Köln-Godorf auf Basis der damals aktuellen Zahlen. L&P schätzte die zu schaffenden Hafenskapazitäten für die relevanten Gütergruppen Schüttgut, Stückgut und Container ab und kam unter anderem zu dem Ergebnis, dass die Nachfrage nach zusätzlichen Hafenflächen im Massengutumschlag mit etwa 30 Prozent Zuwachs deutlich ausfallen wird, aber durch das Wachstum von 260 Prozent im Containerbereich noch erheblich übertroffen wird. Allein für den schiffsseitigen Umschlag von Containern und Wechselbrücken prognostizierte Lackner für das Jahr 2010 122 000 TEU und für das Jahr 2020 160 000 TEU.

Die PLANCO-Studie "Marktanalyse für den KV-Terminal Köln-Godorf"<sup>9</sup> setzte darauf auf. Sie beschrieb 2008 die zukünftige Marktpositionierung des Standorts. Die Gutachter empfahlen, mit einem eigenständigen Profil folgende Mengenpotenziale zu erschließen:

---

<sup>5</sup> Planco Consulting GmbH, Terminalkonzept für den kombinierten Güterverkehr der Binnenschifffahrt, Essen 2000

<sup>6</sup> Von 80 600 auf 152 000 TEU pro Jahr für den Verkehrsbezirk Köln (Köln, Bonn, Leverkusen). ebenda, Seite 16

<sup>7</sup> ebenda, Seite 61

<sup>8</sup> Lackner & Partner "Nutzungskonzept für die Erweiterung des Hafens Köln-Godorf", 2001

<sup>9</sup> Planco Consulting GmbH: Marktanalyse für den KV-Terminal Köln Godorf. Schlussbericht, Essen 2008

- "lokale Mengen der angrenzenden Werke und der übrigen industriellen Kundschaft in den Industrie- und Gewerbegebieten im Kölner Süden,
- weitere Seehafenhinterlandverkehre der West- und Nordhäfen,
- Aufnahme des regionalen Verkehrsaufkommens (Köln-Bonn), welches von den existierenden Terminals nicht mehr bedient werden kann,
- in Arbeitsteilung mit den anderen Standorten der Region zur Bedienung des südlich und westlich an Köln grenzenden Raumes als Terminal für "kontinentale" kombinierte Verkehre."<sup>10</sup>

Die Studie leitete das Mengenpotenzial für den Standort über die Prognose des aktuellen Bundesverkehrswegeplans und der Seehafenhinterlandprognose ab. Allein im Seehafenhinterlandverkehr erwartete Planco eine Zunahme der umzuschlagenden Ladeeinheiten<sup>11</sup> (LE) in der Region Köln-Bonn von 230 000 LE im Jahr 2006 auf 500 000 LE 2020. "Bei dann zu erwartender Verkehrsteilung entfallen davon rund 221 000 LE (44 %) auf den Binnenschiffsverkehr, rund 142 000 Ladeeinheiten (28 %) auf die Bahn"<sup>12</sup>.

Zusätzlich zum Seehafenhinterlandverkehr prognostizierte Planco sogenannte "kontinentale kombinierte Verkehre" mit der Bahn im Umfang von rund 850 000 LE. Als weiteres Potenzial für den KV 2020 gibt es noch Straßengüterverkehre, die containerisierbare Güter von hinreichendem Aufkommen und bei hinreichender Transportentfernung umfassen. Diese haben in der Region Köln-Bonn 2020 einen Umfang von rund 291 000 LE."<sup>13</sup> Die Addition dieser Werte ergab eine potenzielle Aufkommensmenge von gut 1,6 Millionen LE<sup>14</sup>.

Zudem betonten alle relevanten Gutachter die günstige Lage des neuen Terminals am Godorfer Hafen in der Nähe von Aufkommensschwerpunkten. Hauptpotenziale liegen demnach in direkter räumlicher Nachbarschaft und stellen ein natürliches Potenzial dar, das durch entsprechend kurze Lkw-Vor- und Nachläufe umweltverträglich erschlossen werden kann.

Im Jahr 2008 untersuchte eine weitere Studie die "Zukunftsperspektiven der Kölner Häfen"<sup>15</sup>. Diese beschreibt das Zusammenspiel der drei Kölner Hafenstandorte und befasst sich in diesem Zusammenhang auch mit dem Bedarfspotenzial für den Godorfer Hafen. Wichtige Aspekte der Zukunftsstrategie waren die zukünftige Umschlagsentwicklung, die Flächenverfügbarkeit, die Kosten denkbarer Umstrukturierungen sowie die betrieblichen Abläufe von Unternehmen, sofern sie für das Betrachten möglicher Umstrukturierungspotenziale relevant sind.

Ein wichtiges Ergebnis der Gesamtbetrachtung war unter anderem die erneute Empfehlung, den Godorfer Hafen zu erweitern. "Selbst mit dem ausgebauten Godorfer Hafen und den übrigen empfohlenen Umstrukturierungen werden die Kölner Häfen nicht in der Lage sein, den Bedarf an Logistikflächen zu befriedigen. Allein für mit dem Umschlag verbundene logistische Aktivitäten verbleibt ein Flächendefizit von ca. 170.000 m<sup>2</sup>. Diese Nachfrage wird auf andere Standorte in oder außerhalb von Köln ausweichen müssen, was mit ökonomischen Nachteilen nicht nur für die Logistikanbieter, sondern auch für die von ihnen bedienten Unternehmen verbunden sein wird."<sup>16</sup>

---

<sup>10</sup> ebenda, Seite 1

<sup>11</sup> Als Ladeeinheit (LE) wird in der Logistik üblicherweise eine physische Transporteinheit bezeichnet. In diesem Zusammenhang sind hier vor allem Container und Wechselbrücken zu nennen. Ladeeinheiten sind nicht der ebenfalls häufigen Einheit Twenty-foot-Equivalent-Unit (TEU) gleichzusetzen.

<sup>12</sup> Planco Consulting GmbH: Marktanalyse für den KV-Terminal Köln Godorf. Schlussbericht, Essen 2008, Seite 1

<sup>13</sup> ebenda

<sup>14</sup> Aktuelle Gutachten bestätigen diese Einschätzung. Inzwischen gehen die Verkehrsplaner sogar von nochmals höheren Aufkommensmengen aus. Vgl. Planco Consulting GmbH, Marktanalyse für die Kölner Häfen, Nachfrage und Kapazität bis 2030 für HGK. Abschlussbericht, Essen, 2012, Tab 2.11.

<sup>15</sup> Planco Consulting GmbH: Zukunftsperspektiven der Kölner Häfen. Schlussbericht, Essen 2008.

<sup>16</sup> Planco Consulting GmbH: Zukunftsperspektiven der Kölner Häfen. Schlussbericht, Seite 3.



Im Rahmen der Bauleitplanverfahren "Godorfer Hafen" sind mit der "Marktanalyse für die Kölner Häfen" (Planco, 2012) die bisherigen Prognosen aktualisiert und Ergebnisse dementsprechend überprüft worden.

Alle Prognosen sowie auf die Bedarfssituation bezogenen und spezielle in diesem Kapitel getroffenen folgenden Aussagen beruhen in erster Linie auf den Ergebnissen dieser Untersuchung.

#### 4.1 **Marktabgrenzung und Verkehrsverflechtung**

Die Marktanalyse unterscheidet grundsätzlich zwischen konventionellen Verkehren (Massen- und Stückgüter) sowie dem kombinierten Verkehren (KV).

Der konventionelle Verkehr hat in aller Regel Quelle oder Ziel im nahen Umfeld des jeweiligen Hafens/Terminals. Köln-Niehl wird auf Grund seiner Lage und guten Anbindung als attraktiv auch für etwas weitere Einzugsbereiche angesehen. Die überwiegenden Teile der Mengen sind auch hier lokale Aufkommen. Klassische Güter dieser Kategorie sind zum Beispiel Kohle, Salze oder Flüssigstoffe (Massengut) sowie Stückgüter. Für Köln ist der konventionelle Verkehr ein wichtiges Standbein. Die regionale Wirtschaft ist auf die Ver- und Entsorgungsfunktion angewiesen.

Als kombinierten Verkehr bezeichnet man Transporte von Gütern mit zwei oder mehr Verkehrsträgern ohne Wechsel des Transportgefäßes. Typischerweise erfolgt der Transport auf einer langen Strecke auf der Schiene oder Wasserstraße und auf einem kurzen Vor-/Nachlauf auf der Straße zum Endkunden.

Im kombinierten Verkehr gibt es zwei Marktsegmente:

1. den Seehafenhinterlandverkehr und
2. den kontinentalen Behälterverkehr.

Seehafenhinterlandverkehr beschreibt Verkehre, die aus/nach den ZARA-Seehäfen weiter in das Hinterland transportiert werden. Die Transporte werden in ISO-Containern abgewickelt. Die Maßeinheit ist TEU. Die eingesetzten ISO-Container richten sich in diesem Segment in ihren Maßen nach den internationalen Standards insbesondere der Seeschifffahrt. ISO-Container sind stapelbar.

Seehafenhinterlandverkehr erfolgt per Bahn und Binnenschiff oder direkt per Lkw. Dabei wird der Container per Bahn/Schiff zu einem Hinterlandterminal transportiert (etwa Köln-Niehl) und von dort in der Regel per LKW zum endgültigen Bestimmungsort gebracht. Ob im Einzelfall Bahn oder Schiff gewählt wird, hängt neben dem Preis von der Transportzeit, dem Fahrplanangebot und ggf. transportspezifischen Besonderheiten ab.

Container, die per Schiff oder Bahn in den Hinterlandterminal transportiert wurden, verweilen dort häufig einige Tage, bis sie schließlich zusammen mit weiteren Lieferungen zum Kunden gebracht werden. Um diese Flexibilität zu gewähren, sollten Seehafenhinterlandverkehre per Bahn und Schiff an einem Standort gebündelt werden (Trimodalität).

Kontinentale Behälterverkehre sind Verkehre in Wechselbrücken oder Sattelaufliegern und sind Landverkehre zwischen zwei Standorten, ohne Bezug zum Seeverkehr (etwa Köln – Mailand). Der Transport erfolgt nur per Bahn und Lkw.

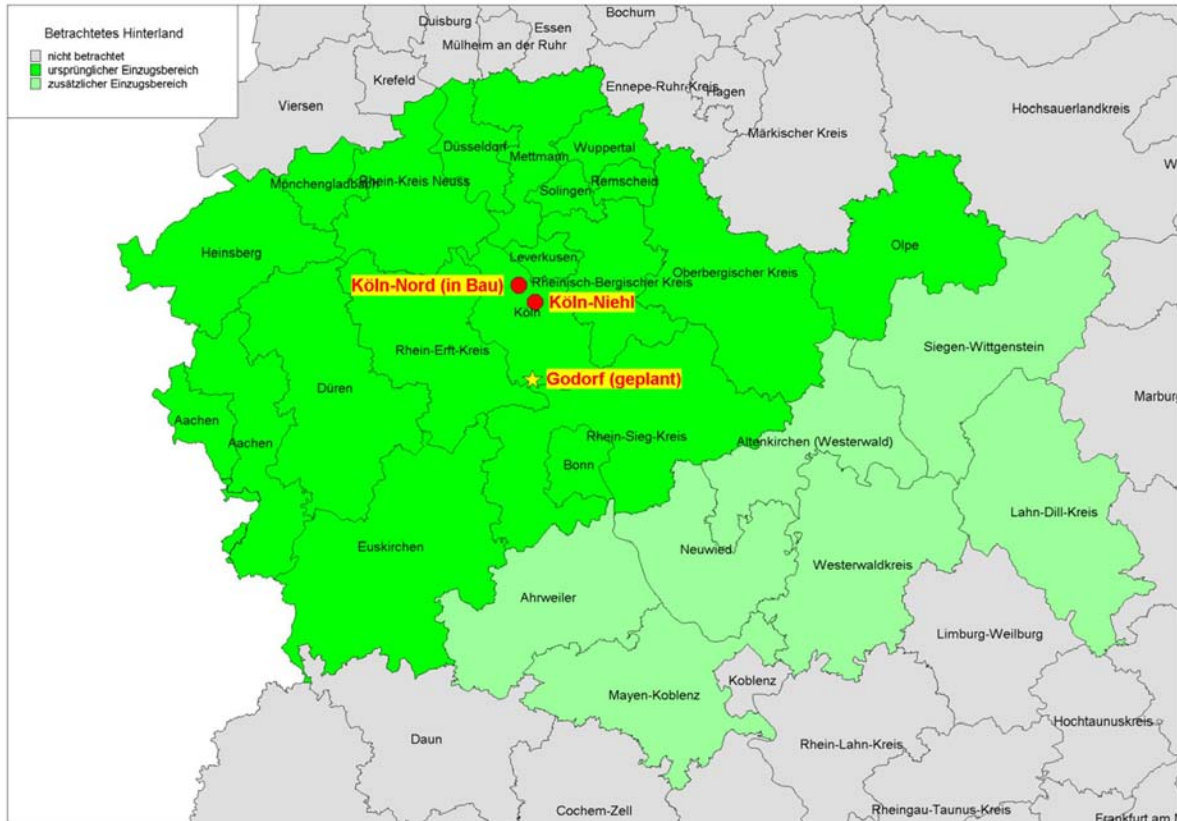
Die Kombination beider Segmente an einem Standort ist möglich, aber in Bezug auf die Gestaltung des Terminals nicht unproblematisch. Terminalstandorte haben daher in der Regel eine klare Positionierung für eines der beiden Segmente. Zudem sind beide Segmente isoliert voneinander zu betrachten, da es gänzlich andere Transportströme und damit Kunden sind.

Kontinentale Behälterverkehre werden in der Regel an trockenen Standorten abgewickelt (zum Beispiel Köln-Eifeltor oder KV-Nord).

Seehafenhinterlandverkehre per Bahn und Schiff sollten idealerweise von einem Standort aus angeboten werden. Auch wenn die Bahnverkehre den direkten Wasserzugang nicht benötigen, ist die Trimodalität des Standortes ein wichtiger Wettbewerbsfaktor.

Die Kölner Häfen Niehl I und (in Zukunft) Godorf konzentrieren sich daher auf den Seehafenhinterlandverkehr und bieten sowohl wasser-, als auch schienenseitigen Umschlag an.

Im Rahmen der aktuellen PLANCO-Studie wurde auch erstmals das Einzugsgebiet der Kölner Häfen sowie die Verkehrsverflechtung der abgefertigten Güter analysiert. Dies geschah durch Gespräche mit den umschlagenden Unternehmen, Fahrzeugzählungen (Kennzeichenanalyse) sowie die Analyse von Herkunfts- und Zielort der beförderten Güter. Auf diese Weise konnte ein Einzugsbereich beziehungsweise ein Untersuchungsgebiet, Region Köln, eingegrenzt werden.



**Einzugsbereich und Untersuchungsgebiet "Region Köln" (Planco 2012)**

Die Analyse zeigt auch, dass viele Verkehre aus dem Kölner Süden mangels Alternative heute über Köln-Niehl abgewickelt werden. Kölns Güterverkehr ist geprägt durch den Bedarf zweier starker Industriepole. Der Niehler Hafen versorgt vor allem die Unternehmen und Betriebe im Kölner Norden, der Godorfer Hafen diejenigen im Kölner Süden. Allerdings existieren keine Kapazitäten des Kombinierten Verkehrs zum Umschlag von Containern um den Bedarf des südlichen Industriepols zu decken. Verlader und Transporteure aus dem Kölner Süden, aus Wesseling, Hürth, Knapsack, Brühl oder von anderen Zielen verzichten in der Folge entweder ganz auf das Binnenschiff oder sie nutzen die vergleichsweise weit entfernten Anlagen des Niehler oder Bonner Hafens. Wegen der unzureichenden Kapazitäten am Godorfer Hafen findet dieser Vor- und Nachlauf für viele Güter zurzeit quer durch die Kölner Innenstadt oder über den stark frequentierten Autobahnring statt. Dies belastet die Stadt und deren Einwohner, erhöht die Logistikkosten für die regionale Industrie und erschwert die notwendige Verlagerung eines möglichst großen Anteils dieses Güterverkehrs auf die Binnenwasserstraße und Schiene. Der Godorfer Hafen soll diesen Verkehr in der Nähe von Quelle und Ziel aufnehmen.



## 4.2 Umschlagsprognose und Flächenbedarf

Die Wirtschafts- und Finanzkrise führte vorübergehend zu einem Einbruch des Umschlags in den deutschen Binnenhäfen; langfristig wird jedoch wieder von einem steigenden Güterverkehrsaufkommen im wasser- und bahnseitigen Umschlag ausgegangen.

Die Gutachter erwarten für den Umschlag von Massen- und Schüttgütern, dass sich die Kölner Häfen konstant entwickeln. Insgesamt wird 2030 von einem konventionellen, wasserseitigen Umschlag in den Kölner Häfen von etwa mit 8,5 Mio. Tonnen pro Jahr ausgegangen. So werden für chemische Erzeugnisse sowie, Steine, Erden und Baustoffe weitere Zuwächse prognostiziert. Diese können am Massengutterterminal des geplanten Beckens 4 am Godorfer Hafen mit bewältigt werden.

Wesentlich für die Steigerung des Güteraufkommens in den Kölner Häfen bis 2030 ist jedoch der Seehafenhinterlandverkehr mit Containern aus den ZARA-Häfen. Hier wird eine Steigerung von etwa 175 000 TEU im Jahr 2010 auf etwa 585 000 TEU bis 2030 erwartet. Die höchsten Zuwachsraten werden dabei für das Binnenschiff vorausgesagt.

	2010	2030
<b>Seehafenhinterlandverkehr</b>		
Bahn	80.052	253.037
Binnenschiff	94.808	332.046
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>

### Prognose des kombinierten Verkehrs für die Kölner Häfen bis 2030 in TEU (Quelle: PLANCO 2012)

Für dieses Wachstum gibt es zwei wesentliche Gründe: zum einen der Ausbau der Seehäfen und zum anderen eine Veränderung des Modal Split (Verteilung Lkw/Bahn/Binnenschiff) zugunsten von Binnenschiff und Bahn.

Der kontinentale Behälterverkehr wächst nicht ganz so stark. Eine Steigerung von rund 25 000 TEU 2010 auf etwa 42 000 TEU bis 2030 ist aber immer noch erheblich.

Im kontinentalen Behälterverkehr nehmen die Gutachter an, dass die HGK ihren Marktanteil in etwa hält.

So ergibt sich im Jahr 2030 eine erforderliche Gesamtumschlagkapazität in den Kölner Häfen von circa 332 000 TEU wasserseitig und 295 000 TEU bahnseitig.

Zur Bedarfsanalyse gehört auch der Blick auf die Häfen und KV-Terminals im Umland. Die Gutachten berücksichtigen die Anlagen von Düsseldorf bis Andernach im Umkreis von 50 km um die Stadt Köln mit ihren jeweiligen Ausbauplänen. Insbesondere wurden der geplante Kapazitätsausbau in Bonn, die Vollausslastung in Andernach, die Vollausslastung in Düsseldorf und der Ausbau im Neusser Hafen bewertet.

Die vorhandene Infrastruktur an anderen Standorten reicht aber nicht aus, um den Bedarf im Süden der Stadt Köln zu decken. Insbesondere der Hafen in Bonn ist als Konkurrent für den südlichen Einzugsbereich der Kölner Häfen zu betrachten. Er verfügt jedoch über keinen Anschluss an das Schienennetz und ist damit nicht für den trimodalen Umschlag geeignet. Er ist ebenfalls durch umgebene Wohnbebauung und fehlende Flächenpotenziale in seinen Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt. Dies bedeutet zugleich: Köln muss sich auf die veränderten Vorgaben der Seehäfen einstellen. Diese setzen auf einen Modal Split, der den Marktanteil des Lkw reduziert; eine Entwicklung, welche die Verlagerung der prognostizierten Seehafenhinterlandverkehre auf Binnenschiff und Bahn forcieren kann.

Die Verkehrserhebung und Bedarfsanalyse berücksichtigt zudem auch, dass durch einen Terminal in Godorf Straßenverkehre durch die Kölner Innenstadt in erheblichem Umfang vermieden werden können, da heute der Terminal in Niehl auch stark vom südlich um Köln liegenden Umland genutzt wird. Etwa 82 000 TEU, die ohne einen Ausbau des Godorfer Hafens in Niehl abgewickelt werden, würden günstiger in Godorf umgeschlagen werden können.

Zusätzlich können direkte Lkw-Verkehre von/nach den Seehäfen in einer Größenordnung von etwa 72 000 TEU durch einen Terminal in Godorf auf die Wasserstraße verlagert werden. Kürzere Vor- und Nachläufe machen die Verkehrsträger Schiff und Bahn wettbewerbsfähiger.

Unter diese Rahmenbedingungen ergibt sich für das Jahr 2030 in den Kölner Häfen ein Flächenbedarf von 339 500 m<sup>2</sup> für den Seehafenhinterlandverkehr. Köln-Niehl, als zurzeit einziger Hafen in Köln für den trimodalen Umschlag, verfügt heute lediglich über circa 117 000 m<sup>2</sup> an für diesen Umschlag geeignete Flächen. Es wird nach wie vor am Hafenstandort Niehl ein Umstrukturierungspotenzial von maximal 110.000 m<sup>2</sup> zugunsten des Seehafenhinterlandverkehrs gesehen, so dass hier zukünftig etwa 230 000 m<sup>2</sup> zur Verfügung stehen können. Demnach ist immer noch mit einem Flächendefizit von etwa 120 000 m<sup>2</sup> zu rechnen, vorausgesetzt das gesamte Umstrukturierungspotenzial in Niehl kann genutzt werden.

<b>KV-Umschlag prognostiziert – Seehafenhinterlandverkehr</b>	<b>585.083</b>	<b>TEU</b>
davon ggf. auch in Köln-Nord oder Eifeltor abzuwickeln	19.250	TEU
<b>KV-Umschlag prognostiziert - Seehafenhinterlandverkehr Kölner Häfen</b>	<b>565.833</b>	<b>TEU</b>
Bedarf Terminal- und Abstellflächen (Max. Ausl. 90%) Kölner Häfen	339.500	m <sup>2</sup>
Terminal- und Abstellflächen - Bestand Köln-Niehl 2010	143.300	m <sup>2</sup>
hiervon für kontinentale Bahnverkehre in Niehl	25.562	m <sup>2</sup>
Terminal- und Abstellflächen für Seehafenhinterlandverkehr- Bestand Köln-Niehl 2010	117.738	m <sup>2</sup>
Umstrukturierungspotenzial Niehl zu Gunsten Terminal & Abstellflächen	110.000	m <sup>2</sup>
Terminal- und Abstellflächen für Seehafenhinterlandverkehr nach Umstrukturierung	227.738	m <sup>2</sup>
Kapazität in Niehl Seehafenhinterlandverkehr nach Umstrukturierung	379.563	TEU
Flächendefizit für Seehafenhinterlandverkehr	-111.762	m <sup>2</sup>
Flächendefizit für Seehafenhinterlandverkehr, sofern die 19.250 TEU auch in den Kölner Häfen abgewickelt werden	-123.312	m <sup>2</sup>
<b>Fehlende Umschlagkapazität 2030 Seehafenhinterlandverkehr Kölner Häfen sofern 19.250 TEU in Nord/Eifeltor abgewickelt werden</b>	<b>186.270</b>	<b>TEU</b>
<b>Fehlende Umschlagkapazität 2030 Seehafenhinterlandverkehr Kölner Häfen, sofern die 19.250 TEU in den Kölner Häfen abgewickelt werden</b>	<b>205.520</b>	<b>TEU</b>
/##/0,55 m <sup>2</sup> Fläche je TEU Terminal- und Abstellfläche sowie 0,725 m <sup>2</sup> Fläche je TEU Logistikflächen; unterstellt wird eine maximal 90%ige Auslastung, so dass der Flächenbedarf für Terminal und Abstellflächen mit 0,6 m <sup>2</sup> /TEU angesetzt wird.		

#### **Bedarf und Angebot KV-Flächen im Prognosejahr 2030 für den Hinterlandverkehr-, Terminal- und Abstellflächen (Quelle: PLANCO 2012)**

Dieser Bedarf kann mit einer Erweiterung in Godorf um ein viertes Hafenbecken und den entsprechenden Anlagen und Flächen für den trimodalen Umschlag in Zukunft gedeckt werden.

### 4.3 Hafen Godorf - Nutzung und Erweiterungspotenziale

Der Godorfer Hafen ging 1901 als Umschlaganlage für Braunkohle am offenen Strom in Betrieb. Er ist ursprünglich für den Umschlag von Braunkohleprodukten, Salz und später auch Phosphat zwischen Schiene und Wasserstraße konzipiert worden. Mitte der 1980er Jahre wurde mit einer leistungsfähigen Straßenbrücke das Hafengelände für den Umschlag Straße/Schiff an das überörtliche Straßennetz angeschlossen. Der Godorfer Hafen ist heute ein Multifunktionshafen. Flüssiggüter und Massengut dominieren bisher das Geschäft.

Seit Ende der 1960er Jahre erfolgt in den Hafenbecken II und III der Umschlag von Mineralölprodukten, flüssigen Gase, Laugen und Säuren. Zurzeit werden im Hafenbecken II an den Liegeplätzen 1 bis 5 Produkte der chemischen Industrie und an den Liegeplätzen 6 bis 13 Mineralölprodukte umgeschlagen. Im Hafenbecken III erfolgt an zwei Anlegestellen der Flüssiggasumschlag. Im Hafenbecken I (Nordseite) ist 2003 eine neue Flüssiggas-Verladeanlage für den Umschlag von Vinylchlorid (VC) errichtet und in Betrieb genommen worden. Die Möglichkeit, diese gefährlichen Stoffe im Schutze eines Hafens umschlagen zu können, minimiert nicht nur die Gefahren für die Umwelt bei möglichen Leckagen, sondern stärkt auch den Industriestandort insgesamt.

Der Schüttgutumschlag findet im Hafen Godorf bisher an drei Stellen statt. Vor dem Hafenbecken III befindet sich am Kran 10 derzeit eine Anlegestelle, an der Schüttgüter wie Kohle und Feuchthydrat umgeschlagen werden. Mit dem Bau eines vierten Hafenbeckens würde diese Anlegestelle ins neue Hafenbecken verlegt werden. Im Hafenbecken I befinden sich die Krananlagen 1 und 2 die seit dem Jahr 2003 nicht mehr betrieben werden, da sie sich in der Sicherheitszone der VC-Anlage befinden. Der ehemalige Kranbereich 3 im Hafenbecken I ist ebenfalls nicht mehr nutzbar, da er auch im Sicherheitsbereich der VC-Verladeanlage liegt. Am Strom werden insbesondere Schüttgüter mit den Kranen 3 und 5 umgeschlagen.

Im Jahr 2011 wurden am Godorfer Hafen rund 4,7 Millionen Tonnen Flüssiggut umgeschlagen. Dies macht den Godorfer Hafen zum wichtigsten Chemiehafen am Rhein. Sein Flüssiggutumschlag ist essentiell für den Industriestandort Köln und von erheblicher Bedeutung beispielsweise für die Versorgung Süddeutschlands mit Mineralölprodukten.

An den Hafenbecken II und III fehlen jedoch die erforderlichen Flächen für den indirekten Umschlag von Containern oder Massengut.

Mitte 2003 hat die HGK auf dem Mohlenkopf durch den Rückbau von Gleisanlagen rund 8 500 Quadratmeter als Umschlag- und Lagerfläche gewonnen; ein direkter oder indirekter Umschlag auf die drei Verkehrsträger Schiff, Bahn und LKW ist hier möglich. Auf diesen Flächen sind seitdem zwei aus Niehl I nach Godorf umgesetzte Krananlagen (Kran 3 und 5) im Einsatz.

Die Maßnahme diente unter anderem der Erprobung des Containerumschlags in Godorf. Aufgrund der hohen Nachfrage war die zur Verfügung stehende Fläche allerdings umgehend überlastet. Mit einem Schiffshuttle-Service nach Niehl konnte die HGK diesen Engpass kurzfristig überbrücken. Allerdings erschwerten die damit verbundenen, zusätzlichen Abläufe die Wirtschaftlichkeit erheblich. Nach dem Ende der Probephase kehrte die HGK deshalb an dieser Stelle zum konventionellen Umschlag zurück.

Der Testbetrieb bestätigte das erhebliche Potenzial für kombinierten Umschlag am Standort. Er zeigte aber auch, dass die vergleichsweise schmale Fläche am Mohlenkopf für den Massengutumschlag gut, für eine effektive Bewältigung von Containerverkehren dagegen nicht geeignet ist.

Nordöstlich des Hafenbeckens III sind etwa 180 000 m<sup>2</sup> Fläche für die Erweiterung um ein viertes Hafenbecken vorhanden. Dieses Konzept sieht unter anderem den Neubau zweier Terminals (Containerumschlag sowie Schüttgut), die dazu gehörigen Umschlaganlagen sowie die zur Erschließung nötige Infrastruktur vor. Das sich aus der Umschlagsprognose ergebende Flächendefizit von circa 120 000 m<sup>2</sup> für den Seehafenhinterlandverkehr in Köln kann somit an diesem Standort gedeckt werden.

Andere Ausbauvarianten wie die stromseitige Schaffung von Anlegestellen sind untersucht worden, kommen aber vor allem wegen höherer Baukosten und einem massiven Eingriff in das Gewässerbett nicht infrage. Auch Umstrukturierungsmaßnahmen der vorhandenen Anlagen mit dem Ziel, einen Containerterminal in Godorf effektiv zu betreiben, lassen die räumlichen Gegebenheiten nicht zu.

#### **4.4 Alternativenprüfung der Häfen in Köln**

Der geplante Ausbau des Hafens in Godorf ist ein Vorhaben von gesamtstädtischer Bedeutung. Neben den erwarteten positiven volkswirtschaftlichen Effekten bedeutet diese Planung auch einen Eingriff in das Gewässer sowie das Naturschutzgebiet "Am Godorfer Hafen". Während der Großraum Köln und seine Infrastruktur insgesamt durch den Ausbau entlastet werden, so wird lokal mit zusätzlichen Emissionen wie Lärm, Staub und Luftschadstoffen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen und Betrieb der Anlagen gerechnet.

Es wurde daher in den Gutachten nicht nur aus rein ökonomischer Sicht untersucht, inwieweit es Alternativen gibt, das prognostizierte Güterverkehrsaufkommen bis 2030 zu bewältigen und Güterverkehrsströme, insbesondere des Lkw-Verkehrs so zu steuern, dass der Kölner Innenstadtbereich, unter anderem der Rheinufertunnel, entlastet werden kann.

Dabei wurden betrachtet:

- Bestehende Kölner Hafenstandorte und deren Umstrukturierungs- und Erweiterungspotenzial,
- Alternativ- und Konkurrenzhafenstandorte im Einzugsbereich "Verkehrsregion Köln".

##### **4.4.1 Köln-Niehl I:**

Der Hafen Niehl ist ein Multifunktionshafen und die zentrale Logistikkreuzung des Kölner Nordens. Mit einer Gesamtfläche von 130,6 ha (davon 47,3 ha Wasserflächen) ist er der flächenmäßig größte Hafen Kölns. Entsprechend dem bipolaren Hafenkonzept ist Niehl I als Hafenstandort vor allem auf die Versorgung der nördlichen Stadtteile sowie des angrenzenden Raums ausgerichtet. Die Struktur des Hafens bietet neben den Anlagen für Containerumschlag auch Umschlagsflächen für Massen- und Stückgüter, sowie Flächen für Lagerlogistikbetriebe. Zudem hält die HGK hier als Schutzhafen 160 Liegeplätze für den Gefahrenfall vor.

Der multifunktionale Allround-Hafen bietet Umschlagmöglichkeiten unter anderem für Heizöl, Kraftstoffe, Steinkohle und Briketts, Container, Stückgut, Zellulose, Papier, Eisen, Schrott, Getreide und zahlreiche andere Güter. Einen wichtigen Schwerpunkt des Güterumschlags bilden die Container-Terminals mit Containerbrücken, Reparaturhalle und Depot, eine Roll-On/Roll-Off-Anlegestelle zur Pkw-Verladung mit entsprechenden Vorstaufflächen, zwei Trockenumschlaganlagen, Flüssigkeitsumschlag, Massengutumschlag, einschließlich Abfällen (Schrott, Straßenaufbruch) sowie Kaianlagen mit Anlegemöglichkeiten für die Personenschifffahrt (KD Köln-Düsseldorfer) und dem dazugehörigen technischem Depot. Der Hafen verfügt über gute Verbindungen zum Autobahnkreuz Köln-Nord sowie einen Gleisanschluss und einen Verschiebebahnhof.

Der Hafen ist an allen Seiten von Wohnbebauung sowie rheinseitig von einem Naherholungsgebiet umgeben. Er verfügt daher über keine Expansionspotenziale.

Seit 1988 wurde im Hafen Niehl I eine Fläche von 12,1 ha für den Umschlag von Kombiniertem Verkehr neu strukturiert. Zudem hat das Unternehmen nicht nur Flächen erschlossen, sondern auch die Umschlagskapazitäten insbesondere für den Kombinierten Verkehr verbessert. Nur so konnte der Niehler Hafen eine Steigerung des Umschlagvolumens im Kombinierten Verkehr seit Ende der 1980er Jahre um das 15fache auf heute circa 200 000 TEU bewältigen. Davon stammen mehr als 30 Prozent aus dem Einzugsgebiet des Kölner Südens. Aufgrund kürzerer Vor- und Nachläufe würde dieser Anteil der Kunden den Umschlag ihrer Güter an einem möglichen Standort in Godorf präferieren.

Präferenz Vorlauf/Nachlauf	Anteile	2010	2030*
Wenn Köln dann deutliche Vorteile für K-Godorf	32%	30.059	82.448
Wenn Köln dann offene Abwägung	9%	8.223	22.556
Wenn Köln dann eher K-Nord oder K-Niehl	20%	18.999	52.113
		0	
direkter Hinterlandverkehr	7%	6.900	18.926
Lokalverkehr Köln	32%	30.626	84.003
<b>Summe</b>	<b>100%</b>	<b>94.808</b>	<b>260.046</b>

**Aufteilung der Binnenschiffsverkehre in Köln Niehl auf die Präferenzgruppen beziehungsweise den Lokalverkehr in 2010 bzw. 2030 (PLANCO 2012)**

Ein Umstrukturierungsprozess in Niehl lässt sich allerdings nicht unbegrenzt fortsetzen. Die Potenziale für Verbesserungen der Umschlagtechnik sind heute weitgehend ausgeschöpft. Inzwischen bestimmen die zur Verfügung stehenden Flächen zur Zwischenabstellung der Container die Kapazitäten im Hafen; deutliche Steigerungen des Containerumschlag wird es nur dann geben, wenn anderweitig genutzte Fläche zu Lasten anderer Umschlaggüter umstrukturiert werden. Die angespannte Flächensituation im Hafen Niehl I erschwert zudem die Abläufe und das Umschlagmanagement. Aufgrund der starken Nachfrage ist der Betreiber gezwungen, auf teilweise nur bedingt geeignete und entfernt gelegene Plätze zum Abstellen von Containern zurückzugreifen. Darüber hinaus müssen Schiffe an nicht für den Containerumschlag ausgelegten Anlegeplätzen abgefertigt werden, um den vorhandenen Bedarf abzufangen. Dadurch werden zusätzliche Lkw-Fahrten zum Verbringen der Ladeeinheiten notwendig. Teilweise müssen sogar Schiffe verholen, also von einem Anlegeplatz zu einem anderen Anlegeplatz wechseln, um zusätzliche Container aufzunehmen oder löschen zu können. Diese Erschwernisse behindern den Umschlag im Hafen Niehl I besonders in Betriebsspitzen und senken damit die Effizienz des gesamten Hafens.

Die Gesamtfläche im Hafen Niehl I beträgt nach Abzug der Kraftwerksfläche rund 508 000 m<sup>2</sup>. Weitere Teilflächen werden durch das Asphaltwerk, die Stadtentwässerungsbetriebe oder RWZ (Getreideumschlag) genutzt oder sind aufgrund von Größe und Zuschnitt nicht geeignet. Tatsächlich stehen rund 431 500 m<sup>2</sup> für dauerhafte Umschlags- und Logistikaktivitäten zur Verfügung. Davon werden zurzeit rund 321 300 m<sup>2</sup> für hafenauffine wasser- oder bahnseitige Nutzung genutzt. Weitere 110 200 m<sup>2</sup> sind fest vermietet, bieten aber zumindest mittel- und langfristig Umstrukturierungspotenziale.

Nutzung	Fläche in m <sup>2</sup>
Gesamtfläche in Niehl	508.000
davon nicht umstrukturierbar	54.500
Vorhaltungsbedarf für einmaligen Umschlagsbedarf	22.000
Für dauerhafte Umschlags- und Logistikaktivitäten zur Verfügung stehende Fläche	431.500
Heute hafenauffin genutzte Fläche	321.300
Kurzfristiges Umstrukturierungspotenzial	0
Mittelfristiges Umstrukturierungspotenzial	44.800
Langfristiges Umstrukturierungspotenzial	110.200

**Umstrukturierungspotenzial im Hafen Niehl I (PLANCO 2008)**

Mittelfristig sehen Gutachter Umstrukturierungspotenzial vor allem bei einer vollständigen Bereitstellung des Stapelkais sowie weiteren Teilen des Molenkopfes als Containerfläche. Dafür müsste allerdings zunächst der Umschlag von jährlich rund 12 000 Tonnen Kohle aus Niehl nach Deutz verlagert werden<sup>17</sup>.

Insgesamt liegt das mittelfristige Potenzial in Niehl I bei etwa 44 000 m<sup>2</sup>, also deutlich niedriger als die geplante Erweiterung um rund 200 000 m<sup>2</sup> (inklusive Wasserflächen) am Godorfer Hafen. Langfristig (ab 2025) könnten in Niehl unter anderem durch die Umstrukturierung des Hansekais weitere Containerflächen (circa 53 000 m<sup>2</sup>) für den Kombinierten Verkehr zur Verfügung gestellt werden. Diese Flächen reichen allerdings lediglich aus, um den ebenfalls steigenden Eigenbedarf für Containerumschlag in Niehl I abzudecken. Für den Umschlag zusätzlicher Güter aus dem Kölner Süden sehen die Gutachter in Niehl keinen Platz. Im Gegenteil, die Reserve von rund 110 000 Quadratmetern deckt lediglich den Eigenbedarf des Standortes; die Planung berücksichtigt noch nicht einmal den zusätzlichen Flächenbedarf für den Schütt- und Stückgutumschlag in Niehl I

Zusammengefasst bedeutet dies: Der Niehler Hafen dient als Logistikknoten dem Containerumschlag ebenso wie dem Umschlag von Massen- und Stückgütern und der hafenauffinen Lagerlogistik. Eine schnelle Umstrukturierung zum reinen Containerhafen geht an den Markterfordernissen vorbei. Auch der Umschlag von Massen- und Stückgütern bleibt wichtig.

Für eine Umnutzung des Niehler Hafens zum überwiegenden Containerhafen müssten langfristig laufende Verträge gekündigt werden. Dies wäre mit Abfindungs- und Entschädigungsleistungen verbunden. Die in Niehl ansässigen Firmen würden den Standort Köln verlassen, da die HGK ihnen keine anderen Logistikkapazitäten anbieten könnte. Deshalb ist eine Umnutzung deutlich teurer als eine Erweiterung in Godorf. Eine schnelle Umnutzung des Niehler Hafens wäre wirtschaftlich nicht zu verantworten.

Gegen die Zuschüttung von Hafenbecken zur Schaffung weiterer Logistikflächen sprechen vor allem zwei Gründe:

1. Der Niehler Hafen ist ein zentraler Bestandteil des Hochwasserschutzkonzepts der Stadt Köln. Die Hafenbecken werden als Retentionsraum benötigt.
2. Niehl I muss als Schutzhafen Anlegestellen für 160 Schiffe bieten, davon ein Drittel Gefahrgutschiffe, bei denen größere Sicherheitsabstände gewährleistet sein müssen.

Die HGK betreibt eine fortgesetzte, mittel- und langfristige Anpassung des Niehler Hafens an sich ändernde Marktbedürfnisse. Die Möglichkeiten in Niehl reichen aus, um bei entsprechender Umstrukturierung bis zum Jahr 2025 den Hafenumschlag für die Kunden aus dem Kölner Norden zu bewältigen. Voraussetzung ist aber vor allem eine Entlastung des Niehler Hafens von Gütern, die für den Kölner Süden bestimmt sind. Diese Verkehre machen zurzeit rund 30 Prozent des gesamten Containerumschlags in Niehl aus.

Der Niehler Hafen ist daher auch nicht dafür geeignet, das steigende Güterverkehrsaufkommen der Industriegebiete aus Godorf, Wesseling und Knapsack zu kompensieren. Nur durch Umschlaganlagen in Nähe der Industrieanlagen bleiben Lkw-Wege kurz und wird eine Mehrbelastung der Autobahnen und innerstädtischen Straßen vermieden.

#### **4.4.2 Köln-Deutz**

Der rechtsrheinische Hafen Deutz wurde 1909 gebaut und weist ebenfalls eine multifunktionale Struktur auf. Die HGK vermietet derzeit rund 137 000 m<sup>2</sup>. Hinzu kommen Flächen in anderem Eigentum. Die Flächen werden heute überwiegend hafenauffin genutzt. Derzeit sind nur noch zwei kleine Flächen verfügbar.

---

<sup>17</sup> Planco Consulting GmbH (2008): Zukunftsperspektiven der Kölner Häfen, S. 25.

Der Deutzer Hafen ist ein Massengutstandort. Die Besitzstruktur verhindert eine großflächige Umstrukturierung. Vorhandene Grundstücke bieten Potenziale im Massengutumschlag, sind aber ebenso wie die baulichen Voraussetzungen für den Containerumschlag ungeeignet.

Gegen diesen Containerumschlag sprechen außerdem die innerstädtische Lage und Nähe zur Wohnbevölkerung insbesondere an der Siegburger Straße. Zusätzlich ist der Betrieb des Hafens Deutz auf die Tageszeit beschränkt. Die effektive Nutzung eines Container-Terminals erfordert die zeitintensive Be- und Entladung von Schiffen auch während der Nacht, um die Liegezeiten der Schiffe auf ein Minimum zu reduzieren. Dies wäre am Standort Deutz nicht möglich.

Im September 2009 hat der Rat der Stadt Köln beschlossen, dass die Verwaltung für den Deutzer Hafen ein Nutzungskonzept erstellen soll, in dem eine Teilumnutzung von Hafenumflächen im östlichen Bereich in Richtung Dienstleistung und Wohnen geprüft wird. Zusätzlich hat der Rat der Stadt Köln im Mai 2010 einen sogenannten Moratoriumsbeschluss gefasst, der im Ergebnis dazu führt, dass die HGK als größter Grundstückseigentümer im Deutzer Hafen bis Ende 2012 in diesem Bereich keine langfristigen Neuvermietungen und -verpachtungen über das Jahr 2020 hinaus durchführt.

Durch eine teil- oder ganzheitliche Umnutzung der Hafenumareale in Deutz würde die Stadt Köln weitere Logistikkapazitäten verlieren. Umso wichtiger ist es mit Blick auf die erwartete Steigerung des Güterverkehrsaufkommens die industrienahen Standorte in Niehl und eben in Godorf weiter zu stärken.

#### **4.4.3 Köln-Mülheim**

Der Hafen Mülheim ist in seiner gesamten Wasserfläche staatlicher Schutzhafen. Die Kaiflächen um das Hafenbecken herum gehören dem Bund, vertreten durch das Wasser- und Schifffahrtsamt Köln (WSA Köln). Die HGK besitzt keine Grundstücke entlang des Hafenbeckens mehr. Der Mülheimer Hafen dient auch zukünftig als Schutzhafen. Die vorhandenen Flächenkapazitäten reichen nicht aus; die technischen Voraussetzungen für ein KV-Terminal mit Massengutumschlag sind nicht gegeben.

#### **4.4.4 Köln-Niehl II**

Der Hafen Niehl II wurde 1957/58 im Zuge der Ansiedlung der Esso-Raffinerie und für den Umschlag von Flüssiggütern und Gasen gebaut. Heute werden hier hauptsächlich Chemikalien und Mineralölprodukte umschlagen. Am südlichen Kai ist ein Liegeplatz für Schiffe mit Gefahrgut eingerichtet und außerdem wird der Hafen für den Pkw-Umschlag genutzt. Weitere Anlegestellen für ein Schüttgut- oder Container-Terminal sind nicht vorhanden. Der Standort ist wegen der fehlenden Flächen für den indirekten Umschlag und der nicht vorhandenen Eisenbahnanbindung ungeeignet. Niehl II scheidet daher als Vorhabensalternative zum Ausbau in Köln-Godorf aus.

#### **4.4.5 Rheinauhafen und Köln-Worringen**

Die gewerbliche Hafennutzung am Standort "Rheinauhafen" wurde in den 1990er Jahren aufgegeben und die Flächen für hochwertige Büro- und Wohnnutzungen entwickelt.

Die Planungen eines gewerblichen Binnenhafens am Standort Köln-Worringen wurden in den 1990er Jahren aufgegeben.

Beide Standorte kommen damit als Alternative zu Köln-Godorf nicht in Frage.

#### **4.4.6 KV Terminal Köln Nord (in Bau)**

Die HGK baut im Norden von Köln einen Terminal für den kombinierten Verkehr Schiene-Straße für den Umschlag von Containern, Wechselbehältern und Sattelaufliegern.

Das Terminal Nord wird das Bahn-Terminal am Eifeltor ergänzen und vor allem sogenannte kontinentale Verkehre umschlagen. Dies sind Güter, die überwiegend mit der Bahn und über Land befördert werden. Der Standort kommt daher Alternative für den Seehafenhinterlandverkehr nicht infrage. Nach derzeitigem Planungsstand könnte die Fertigstellung des ersten Moduls Anfang 2014 erfolgen.

#### **4.4.7 Hafen Bonn**

Der Hafen in Bonn ist ein bimodaler Terminal, da er über keine Schienenanbindung verfügt. Die Anbindung an die Straße erfolgt über die BAB 565 AS "Bonn-Auerberg", die Bundesstraße B 9 und Stadtstraßen. Der Terminal wurde mit Mitteln aus der Förderrichtlinie zur Förderung von Umschlaganlagen im kombinierten Verkehr erweitert. Seitdem verfügt das Terminal über eine Kapazität von wasserseitig 100 000 TEU, das heißt rund 65 000 LE.

Eine weitere, flächenmäßige Erweiterung des Hafen Bonn ist aufgrund der direkt angrenzenden Bebauung (Klärwerk, Gewerbe und Wohngebiete) in alle Richtungen nicht möglich. Ein Anschluss an das Schienennetz ist ebenfalls nicht abzusehen, ein trimodaler Umschlag nicht möglich. Das nächste Terminal für den Umschlag auf die Schiene ist aus Sicht des Bonner Hafens das Terminal Köln Eifeltor. Dies würde das Verkehrsaufkommen im Kölner Süden erhöhen. Zudem machen die anfallenden Vor- und Nachlaufkosten eine solche Lösung wirtschaftlich unattraktiv.

#### **4.4.8 Weitere mögliche Alternativen zum KV-Standort Godorf**

Im Untersuchungsraum selbst sowie in den angrenzenden Wirtschaftsräumen gibt es eine Reihe von öffentlichen, teilweise trimodalen und teilweise bimodalen KV-Terminals. Deren Einzugsbereiche überlappen sich an einigen Stellen, etwa in Düsseldorf, Neuss, Wuppertal-Langerfeld, Hagen, Köln-Eifeltor, Köln-Niehl, Bonn und Andernach. Hinzu kommen Satellitenterminals der Kölner Häfen in Bergisch Gladbach, Düren und Hürth-Knapsack.

Die Standorte Duisburg-Rheinhausen, Andernach und Koblenz liegen außerhalb des 50 km Radius um Köln. Sie sind aufgrund ihrer trimodalen Ausstattung zwar potenziell als Alternative zu einem Ausbau in Godorf zu berücksichtigen, stellen aber aufgrund der großen Entfernung und der aktuellen Auslastung keine tatsächliche Alternative zu einem Ausbau in Godorf dar. Der Vor- und Nachlauf per Lkw von der Quelle/dem Ziel bis zum Umschlagsort wäre zu teuer, um im gebrochenen Verkehr wirtschaftlich gegen den direkten Transport per Lkw bestehen zu können.

Innerhalb des 50 km Radius, im erweiterten Einzugsbereich des Hafens Köln-Godorf befinden sich KV-Terminals in unterschiedlicher Ausstattung. Die Standorte Krefeld, Stürzelberg, Neuss sowie Düsseldorf sind als trimodale Standorte (Wasser-Straße-Schiene) ausgelegt. Aufgrund der Lage im erweiterten nördlichen Umkreis kommen die Häfen in Krefeld, Neuss und Düsseldorf als echte Standortalternative für den südlichen Kölner Raum jedoch nicht in Betracht. Der Transport von dort zu den Aufkommensquellen im Kölner Süden macht diesen Verkehrsweg wirtschaftlich zu teuer – und führt das Ziel einer Verkehrsentlastung im Rheinland ad absurdum.

Der Standort Stürzelberg ist mit einem Volumen von rund 23 000 LE vergleichsweise klein und bereits heute vollständig ausgelastet. Am Standort Wuppertal-Langerfeld, der zudem lagebedingt keine Konkurrenzbeziehung zum Standort Köln-Godorf und den dort geplanten Verkehren aufweist, fehlt der wasserseitige Anschluss. Auch der Standort Krefeld-Linn ist bisher nur bimodal geplant.

Im Einzugsgebiet des Hafens Köln-Godorf sind abgesehen von den Häfen Köln Niehl I und Bonn sowie dem im Bau befindlichen KV-Terminal Köln-Nord die KV-Terminals an den Standorten, Leverkusen, Köln Eifeltor, Hürth-Knapsack, Dormagen, Bergisch Gladbach und Düren als theoretische Alternativen zu betrachten. Der Standort Leverkusen ist als nicht öffentlicher Terminal kein Konkurrenzterminal. Alle übrigen Standorte sind nur bimodal (Straße-Schiene) ausgestattet und als Landterminals für die Binnenschifffahrt naturgemäß ungeeignet. Das Terminal Köln Eifeltor ist ein Schiene-Straße-Terminal und bedient im Schwerpunkt Bahnverkehre in Nord-Südrichtung. Das Terminal Hürth-Knapsack (bimodal) als vergleichsweise kleiner Terminal (35 000 LE) wurde erst vor kurzem für den kombinierten Verkehr ausgebaut und versorgt hauptsächlich den angrenzenden Chemiapark. Die Standorte Bergisch Gladbach und Düren fungieren gegenwärtig als Satelliten-



tenterminal (Schiene-Straße) für den Industriestandort Köln-Niehl. Sie sind ebenfalls bimodal ausgerichtet und sind daher keine Vorhabensalternative oder Konkurrenz zum Standort in Godorf.

Vereinfacht ausgedrückt: Binnenschiffe benötigen für den Umschlag der transportierten Güter Umschlaganlagen entlang der Wasserstraße. Die Eisenbahnterminals ergänzen den Hafenumschlag, indem sie den weiteren Transport der entladenen Güter ermöglichen. Eine Alternative zum Hafen sind sie nicht.

Die HGK hat inzwischen (2012) mit anderen Hafenstandorten am Rhein, unter anderem Neuss, einen Verbund gebildet, um Optimierungsmöglichkeiten zu nutzen. Dies hat auf die dargestellten Prognosen für das Jahr 2030, die Standortwahl und die Alternativenprüfung keinen Einfluss, da die Ausbaupläne der anderen Hafenstandorte im Verbund (Neuss und Düsseldorf) sowie die Ausbaupläne auch der weiter südlich gelegenen nicht im Verbund enthaltenen Häfen bereits in der Prognose von Anfang an mitberücksichtigt worden sind.

#### **4.5 Bewertung der Vorhabensalternativen**

Im Prinzip kommen als Alternative zum Ausbau des Hafens Köln-Godorf verschiedene Vorhaben auf Kölner Stadtgebiet, verschiedene Ausbauvarianten im Hafengebiet Köln-Niehl sowie Hafenstandorte und KV-Terminals außerhalb von Köln bis zu einer Entfernung von über 50 Kilometern in Frage. Die Anforderung an einen geeigneten alternativen Standort lautet:

- Die Anstrengungen des Bundes zur Förderung des kombinierten Verkehrs sowie auf EU-Ebene zur Harmonisierung und Verbesserung des Gütertransportes und -umschlages unter Einbindung des Binnenschiffs berücksichtigen.
- Eine Verringerung des Lkw-Verkehrs auf dem Kölner Stadtgebiet garantieren.
- Einen trimodalen Betrieb gewährleisten, der zukünftig optimale Bewirtschaftungsmöglichkeiten und schnelle Reaktionen auf veränderte Wirtschaftsbedingungen zulässt.

Die Einzeluntersuchung zeigt: Keiner der Standorte erfüllt diese Ansprüche besser als der gewählte Standort am Godorfer Hafen. Zudem muss ein alternativer Standort in ausreichend räumlicher Nähe zum geplanten Standort im Kölner Süden liegen. Alle nördlich gelegenen Häfen würden immer mit erhöhtem Lkw-Verkehr in das südliche Köln verbunden sein und so zu keiner Verkehrsentlastung in Köln insgesamt führen können.

Aufgrund seiner geografischen Lage kommt am ehesten der Hafen Bonn als Alternative zum Godorfer Hafen in Frage. Der Bonner Hafen ist jedoch aufgrund seiner Lage mit direkt anschließender Bebauung (Kläranlage, Gewerbe, Wohngebiet) für zusätzliche Kapazitätserweiterungen nicht mehr geeignet. Zudem fehlt dort die Möglichkeit eines Bahnanschlusses. Der Hafen Köln-Niehl wird spätestens im Jahr 2030 den zu erwartenden kombinierten Verkehr für die Region Köln und insbesondere für den Kölner Süden nicht mehr aufnehmen können. Köln-Godorf besitzt ein echtes Alleinstellungsmerkmal für den kombinierten trimodalen Verkehr aus dem Kölner Süden. Die betrachteten Alternativen sind wirtschaftlich nicht sinnvoll und erhöhen das Verkehrsaufkommen im Kölner Süden, statt die Region zu entlasten.

Die Nachfrageprognose 2030 geht ohne den Ausbau des Hafens in Godorf und unter Berücksichtigung der gegebenen Umstrukturierungspotenziale in Köln-Niehl von einem Flächendefizit von 120 000 bis 130 000 m<sup>2</sup> für den kombinierten Verkehr (vorwiegend Container im Seehafenhinterlandverkehr sowie in deutlich geringerem Umfang kontinentaler Verkehr) aus.

Diese Flächen stehen in den bisherigen Häfen auch unter Berücksichtigung von Umstrukturierungen nicht zur Verfügung.

In den Kölner Häfen kann somit nur in Godorf die benötigte Kapazität bis 2030 geschaffen werden, um einen großen Anteil des wachsenden Güteraufkommens im Seehafenhinterlandverkehr auf das Binnenschiff zu verlagern.

Hafentechnisch hat der Standort Godorf den Vorteil, dass er auch von Küstenmotorschiffen und Schubverbänden erreicht werden kann. Insbesondere bei niedrigen Wasserständen bieten sich Vorteile gegenüber den weiter südlich gelegenen Rheinhäfen in Bonn und Andernach. Wirtschaft-

lich ist ein Ausbau insbesondere der trimodalen Kapazitäten (Binnenschiff, Eisenbahn, Straße) für den kombinierten Verkehr mit Containern im Kölner Süden interessant, da bisher nur geringe Kapazitäten im Norden von Köln zur Verfügung stehen, die für Zielverkehre aus dem Kölner Süden wirtschaftlich weniger interessant sind, jedoch trotzdem bereits derzeit genutzt werden. Weitere Kunden im südlichen Einzugsbereich können mit dem Ausbau der Kapazitäten im Köln-Godorfer Hafen gewonnen werden.

## **5 Planungskonzept**

### **5.1 Geplante Darstellungen**

Der aktuelle Flächennutzungsplan stellt im Änderungsbereich eine GI-Fläche (Industriegebiet) entlang des vorhandenen Hafenbeckens dar (circa 4,7 ha). Der restliche Teil des Änderungsbereichs wird als Grünfläche (circa 35,0 ha) dargestellt, die zum überwiegenden Teil durch die Schraffur des nachrichtlich übernommenen Naturschutzgebietes "Am Godorfer Hafen" überlagert wird.

Das zukünftige Nutzungskonzept sieht im südlichen Teil des Änderungsgebiets die Erweiterung des Hafens auf einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Hafen (SO-Hafen) vor (circa 16,9 ha). Das geplante Hafenbecken (circa 2,15 ha) wird als Wasserfläche dargestellt.

Das Sondergebiet Hafen dient der Errichtung und dem Betrieb eines Hafens für den trimodalen Umschlag (Binnenschiff – Schiene – Straße) von Containern, Wechselbrücken und Sattelaufliegern sowie von Schütt- und Stückgütern. Innerhalb des dargestellten Sondergebietes können die benötigten Anlagen und Einrichtungen errichtet werden. Dazu gehören ebenfalls die erforderlichen Verwaltungs-, Abfertigungs-, Sanitär- und Sozialräume sowie Stellplätze und sonstige Nebenanlagen. Im Einzelnen sind die Errichtung von einem Hafenbecken mit vier Schiffsanlegeplätzen, einem Container-Terminal, einem Schütt- und Stückgut-Terminal, einem Eingangsbereich, Einrichtungen zur Wartung und Instandhaltung (z.B. Reinigungs-, Wasch-, Tank- und Reparaturbereiche) sowie Verkehrsanlagen (Gleisanlagen und Straßenverkehrsflächen) vorgesehen.

Der übrige Bereich verbleibt als Grünfläche.

Im Gegensatz zum Geltungsbereich des zeitgleich durchgeführten Bebauungsplanverfahrens schließt diese Flächennutzungsplanänderung die Flächen des vorhandenen Gashafens und den Einmündungsbereich zur Industriestraße (circa 3 ha) mit ein. Diese werden im aktuellen Flächennutzungsplan als GI-Fläche dargestellt und sollen zukünftig entsprechend der Realnutzung auch in eine SO-Fläche (Hafen) geändert werden. Dies verhindert das Verbleiben einer durch Hafennutzung geprägten GI-Restfläche, umgeben von Hafen-Sonderbauflächen.

### **5.2 Verkehr und Erschließung**

#### **5.2.1 Trimodaler Verkehr**

Der Ausbau des Hafens in Godorf erfolgt, um im Kölner Süden einen Umschlagterminal für den trimodalen Verkehr insbesondere für Container aus dem Seehafenhinterlandverkehr anzubieten. Aus den ZARA-Seehäfen angelieferte Container und Produkte sollen über Godorf zu ihrem Bestimmungsort, Unternehmen im Kölner Süden und dem südlichen Umland (Verkehrsregion Köln), verteilt werden. Gleiches gilt natürlich auch in die andere Richtung.

Hierdurch wird der Vor- und Nachlauf zum Verkehrsträger Binnenschiff für die im südlichen Einzugsbereich der Verkehrsregion Köln gelegenen Unternehmen signifikant verkürzt. Transportwege und -zeit und damit auch die Logistikkosten werden verringert.

Unter trimodalem Verkehr ist in diesem Fall der kombinierte Verkehr mit Containern auf Binnenschiff, Bahn und Lkw zu verstehen.

Durch den Ausbau des Hafens Godorf zu einem solchen Terminal soll der Güterverkehr soweit möglich auf das Binnenschiff, den Verkehrsträger mit den meisten noch vorhandenen Kapazitäten, sowie die Schiene verlagert werden. Der Anteil im Güterverkehr durch Lkw-Transporte in die und aus der Region kann so minimiert werden.

Neben dem primären Ziel, den Seehafen hinterlandverkehr zu bedienen, wird auch nach dem Ausbau in Godorf wie bisher Schütt- und Stückgut im trimodalen Verkehr umgeschlagen werden. Güter im kontinentalen Behälterverkehr (Sattelaufleger und Wechselbrücken) können ebenfalls abgewickelt werden, werden jedoch eine untergeordnete Rolle spielen.

Nach dem Ausbau verfügt der Godorfer Hafen im Jahr 2030 entsprechend der regionalen Nachfrage über die Kapazitäten im kombinierten Verkehr von etwa 245 000 TEU. Davon werden circa 132 000 TEU über das Schiff und 113 000 über die Schiene umgeschlagen.

	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>

**Kombinierter Verkehr in den Kölner Häfen 2030 in TEU entsprechend der regionalen Nachfrage (PLANCO 2012)**

Zu diesen wasser- und schienenseitigen Kapazitäten erfolgt in den meisten Fällen der Weitertransport per Lkw innerhalb der Region zum Bestimmungsort. Der Transport erfolgt zunächst über das übergeordnete Autobahn- beziehungsweise Straßennetz und verteilt sich von dort in die Fläche zum Endkunden.

Eine spezielle Verflechtung des Ausbaus in Köln-Godorf mit dem bestehenden ausgelasteten KV-Terminal Köln Eifeltor (Bahn/Lkw) ist nicht gegeben.

### **5.2.2 Motorisierter Individualverkehr**

Der zukünftige Standort für den kombinierten Verkehr im Hafen Godorf wird über die Erschließungsstraße Mühlenhof an das übergeordnete Straßennetz angebunden. Die Erschließungsstraße mündet nördlich der Bunsenstraße auf die Industriestraße (L300). Die Einmündung auf die Industriestraße ist unsignalisiert; es gibt keine gesonderten Abbiegespuren.

Eine Anbindung an das Autobahnnetz (A 555) ist von dort über die L 150, Kerkrader Straße (Anschlussstelle Köln-Godorf) sowie über die Bunsenstraße - Godorfer Hauptstraße (L 186) – Kiesgrubenweg (Anschlussstelle Köln-Rodenkirchen) gegeben. Über die L 150 sind ebenfalls die Industriegebiete in Brühl sowie die Autobahn A 553 als zur A 1 und A 61 angeschlossen.

Außer den Transportfahrten zu den Kunden im unmittelbaren Umfeld des Hafens, erfolgt der Lkw-Güterverkehr vorwiegend über das übergeordnete Autobahn- und Straßennetz. Dementsprechend ist mit dem höchsten Lkw-Verkehrszuwachs auf den oben genannten Anbindungen an die A 555 zu rechnen.

Für die Transporte mit Lkw zu und aus dem zukünftigen Terminal in Godorf (vorwiegend zum Endkunden) wird ein Verkehrsgutachten erstellt, das die Leistungsfähigkeit der Knoten in den Straßenverbindungen bis zum nächsten Autobahnanschluss sowie in der Umgebung des Standorts beurteilt und mit einem Hafenausbau einhergehenden Verkehrszuwachs prognostiziert.

Die gegebenenfalls nötige Anpassung und Ertüchtigung der Straßenanlagen bis hin zu den Anschlussstellen an das Autobahnnetz wird untersucht und auf Bebauungsplanebene beziehungsweise in nachfolgenden Planverfahren konkretisiert.

Es wird ebenfalls durch geeignete Maßnahmen sichergestellt werden, dass unerwünschte Lkw-Verkehre über angrenzende Wohnsiedlungsbereiche von Köln-Sürth und -Godorf ausgeschlossen sein werden.

Eine erhebliche Zusatzbelastung für die anderen Ortsdurchfahrten im Kölner Süden wird ebenfalls nicht erwartet, da die Lkw zur Lieferung der Container an die Endkunden den kürzesten Weg zur Autobahn suchen. Näheres hierzu wird das in Erstellung befindliche Verkehrsgutachten aufzeigen.

Das Verkehrsgutachten wird auch speziell untersuchen ob Zusatzbelastungen durch Lkw in den Ortslagen Meschenich und Immendorf zu erwarten sind. Dabei werden die jetzige Verkehrssituation und bereits geplante Maßnahmen, unter anderem die Ortsumgehung Meschenich, Berücksichtigung finden.

### **5.2.3 Schiene**

Wesentlich für den Betrieb eines trimodalen KV-Terminals ist ein Gleisanschluss. Der neue Hafenebereich in Godorf wird über je zwei Gleise zu beiden Seiten des geplanten Hafenbeckens verfügen.

Über das Schienennetz der HGK ist das Terminal an den unmittelbar südlich liegenden Güterbahnhof Godorf und letztlich über Knotenpunkte zwischen den Netzen der HGK und der Deutschen Bahn AG an das gesamte europäische Schienennetz angebunden.

Für den Ausbau und den Anschluss des geplanten Hafenbeckens an die Bahnanlagen wird ein eigenständiges Planfeststellungsverfahren nach AEG (Allgemeines Eisenbahngesetz) durchgeführt.

### **5.2.4 ÖPNV**

Das Vorhaben ist über die Haltestelle "Godorf" der Bahnlinie 16 der Kölner Verkehrs-Betriebe AG (KVB) in das Netz des Öffentlichen Personennahverkehrs eingebunden.

Mit dem Bus ist das Vorhaben über die Haltestelle Godorf Bahnhof (Bus) mit der Buslinie 135 erreichbar. Von dort sind noch circa 800 m Fußweg bis zum Vorhaben zurückzulegen.

### **5.2.5 Rad- und Fußwege**

Durch das Plangebiet verläuft entlang der Uferlinie (Sürther Leinpfad) und dem heutigen Hafengelände über die Straße Mühlenhof bis zur Industriestraße der internationale Radwander- und Fußweg zuseiten des Rheins. Dieser muss im Zuge der Hafenerweiterung verlegt werden.

Es ist beabsichtigt auch im Sinne der Rheincharta eine attraktive Verbindung über die verbleibende, aufgewertete Grünfläche zu schaffen. Zum Beispiel mit der Schaffung zusätzlicher Aussichsmöglichkeiten soll es Besuchern ermöglicht werden, auch Einblicke in den Hafenbetrieb und eine Erläuterung hierzu zu erhalten. Die Umsetzung wird auf Ebene der Bebauungsplanung und der nachfolgenden Planungsebenen konkretisiert.

## **5.3 Freiraum und Erholung**

Durch die Hafenerweiterung werden circa 15 ha Grünfläche in Anspruch genommen, von der zurzeit etwa 14 ha als Naturschutzgebiet festgesetzt sind.

Im Zuge der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, die aufgrund des - aufgehobenen - Planfeststellungsbeschlusses vom 30.08.2006 realisiert wurden (dieser wurde nach Urteil des Oberverwaltungsgerichts Münster 2011 aufgehoben), ist die Ackerfläche nördlich des landwirtschaftlichen Weges "In der Aue" vollständig aus der landwirtschaftlichen Nutzung entnommen und der Erholungsnutzung zugänglich gemacht worden. Hierzu gehört auch eine Wegeverbindung vom Weg "In der Aue" über die extensivierte Fläche mit Anbindung an das Wegenetz.

Neben dem Verlust an ökologisch wertvollem Freiraum gehen den angrenzenden Wohnsiedlungsbereichen auch wichtige Flächen für die Naherholung in der Sürther Aue verloren. Dies kann jedoch in Teilen durch Aufwertung von Ackerflächen in Grün- und Ausgleichsflächen kompensiert werden. Attraktive Fußwegeverbindungen sollen ebenfalls dazu beitragen, neue Bereiche mit hohem Erholungswert für die lokale Bevölkerung zu schaffen und den Zugang zum Rheinufer zu ermöglichen.

## **6 Auswirkungen der Planung**

Mit einem Ausbau des Hafens am Standort Godorf werden vor allem positive, volkswirtschaftliche Effekte für Köln und die Region verknüpft. Diese drücken sich durch eine Stärkung des Wirtschaftsstandortes sowie eine verminderte Verkehrs- und damit auch eine verminderte Lärm- und Schadstoffbelastung aus.

Die Hafenerweiterung bedeutet lokal jedoch auch einen Eingriff in das Gewässer Rhein durch die Schaffung eines neuen Hafenbeckens. Dazu gehen circa 15 ha Grünfläche verloren, von der etwa 14 ha als Naturschutzgebiet "Am Godorfer Hafen" festgesetzt sind und die auch der benachbarten Bevölkerung als Naherholungsgebiet dienen. Das Vorhaben wirkt sich ebenfalls durch zusätzliches Verkehrsaufkommen und steigenden Lärmemissionen auf die umliegenden Siedlungsbereiche aus.

Diese Auswirkung gilt es zu untersuchen, abzuwägen und gegebenenfalls durch geeignete (Schutz-)Maßnahmen zu mindern.

### **6.1 Gesamtstädtische Betrachtung**

Mit dem Ausbau des Godorfer Hafens zu einem KV-Terminal mit Kapazitäten vorwiegend für den Seehafenhinterlandverkehr wird der Kölner Süden und sein Umland stärker an die großen ZARA-Häfen angebunden sein. Dieses leistungsfähige Logistikangebot stärkt den regionalen Wirtschaftsstandort und schafft beziehungsweise sichert Arbeitsplätze in der Logistikbranche und der exportorientierten Industrie im Kölner Raum.

Die Verlagerung von Verkehr vom Lkw auf Bahn und Schiff führt zu insgesamt geringeren Lärmbelastungen, Luftschadstoffen und CO<sub>2</sub>-Emissionen im Kölner Raum.

Gleichzeitig führt die Verlagerung des Verkehrs von Lkw auf Bahn und Schiff zu einer Entlastung der ohnehin an der Kapazitätsgrenze angekommenen Verkehrsinfrastruktur in Köln.

#### **6.1.1 Bedeutung für den Wirtschaftsstandort Region Köln**

Die Region Köln ist als Standort für Logistikunternehmen, Automobilunternehmen und Unternehmen der Chemie von überregionaler und auch bundesweiter Bedeutung. Die Unternehmen sind im internationalen Wettbewerb auf den zukunftsorientierten Ausbau der Verkehrsträger und insbesondere auf einen gut funktionierenden Seehafenhinterlandverkehr angewiesen. Angesichts der angestrebten und gewünschten Verlagerung des Verkehrs von den Seehäfen in das Hinterland auf Bahn und Binnenschiff sowie auch für die umgekehrte Richtung, ist die Errichtung eines Terminals für den trimodalen in Verkehr in Godorf bis 2030 unverzichtbar. Hiervon wird insbesondere die Industrie im Kölner Süden und im südlichen, sowie westlichen und östlichen Umland profitieren.

Die Möglichkeiten des kostengünstigeren trimodalen beziehungsweise kombinierten Verkehrs gegenüber dem ansonsten erforderlichen Lkw Transport zu anderen Hafenstandorten mit derartigen Angeboten erhöhen die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und des Wirtschaftsstandorts Köln im allgemeinen und tragen so zur Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen insbesondere im Kölner Süden und im Kölner Umland bei. Verkürzte Vor- und Nachläufe verringern die Logistikkosten der umgeschlagenen Güter und heben damit die Wertschöpfung in der Region.

Für die Kommune bedeutet dieses Vorhaben daher auch einen langfristigen Gewinn durch höheres Steueraufkommen und zusätzliche Abgaben.

## 6.1.2 Verkehr und Emissionen

Durch den Ausbau des Hafens in Godorf können allein im Kölner Süden etwa 72 000 TEU Güterverkehrsaufkommen von der Straße auf das Binnenschiff verlagert sowie innerstädtische Güterverkehre für 82 000 TEU zwischen den Industriestandorten im Kölner Süden und dem Hafen in Köln-Niehl verhindert werden.

Dies bewirkt in erster Linie eine bedeutende Entlastung des regionalen Straßen- und Autobahnnetzes und dadurch weniger Verkehrslärm und Energieverbrauch sowie einen verminderten Ausstoß von Luftschadstoffen und Klimagasen.

Der Primärenergieverbrauch eines Verkehrsmittels hat nicht nur einen erheblichen Einfluss auf die Logistikkosten; er wirkt sich auch direkt auf die volkswirtschaftlichen Folgekosten aus. Im Vergleich der drei Verkehrsträger Lkw/Schiene/Binnenschiff wird deutlich, dass das Binnenschiff aufgrund seines deutlich niedrigeren Energieverbrauchs sowohl ökonomisch, als auch ökologisch im Vorteil ist<sup>18</sup>

Der Ausbau in Godorf führt zu einer Verlagerung des Seehafenhinterlandverkehrs von mindestens 72 000 TEU/a von der Straße auf das Binnenschiff und einer innerstädtischen Verkehrsvermeidung von 82 000 TEU/a. Dies führt zu einer innerstädtischen Primärenergieeinsparung von einem zweistelligen Millionenbetrag in MJ/a (Megajoule pro Jahr) für die vermiedenen 82 000 TEU/a an Straßenverkehr. Für die Verlagerung des Seehafenhinterlandverkehrs von 72 000 TEU/a von Lkw auf Schiff ergibt sich innerstädtisch zusätzlich eine Primärenergieeinsparung in der Größenordnung von mehreren Millionen MJ/a.

Dies entspricht bei einem Heizwert von Diesel von 35,4 MJ/l mehreren Hunderttausend Litern pro Jahr, die innerstädtisch eingespart werden.

Damit verbunden ist auch eine erhebliche Reduktion von CO<sup>2</sup>-Emissionen sowie anderen Luftschadstoffen.

Das Binnenschiff ist ebenfalls bezogen auf die erzeugten Schallemissionen im Vorteil gegenüber den anderen beiden Verkehrsträgern. Normiert (in Bezug auf eine Ladeeinheit des Verkehrsträgers in TEU) ergibt sich am Ort der Schallentstehung für das Binnenschiff ein Schallemissionspegel von mehr als 10 dB(A) leiser gegenüber dem Schienen- und Straßenverkehr. Bezogen auf den Schallemissionspegel am Rand der Wasserstraße im Vergleich zur Fernstraße beziehungsweise dem Schienenweg fällt der Unterschied noch deutlicher zugunsten des Binnenschiffes aus.<sup>19</sup>

Die volkswirtschaftliche oder monetäre Bewertung dieser Einsparungen und Reduktion von Energie und Emissionen wird in einem separaten Gutachten durchgeführt. Die Ergebnisse werden im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung zur Verfügung stehen.

---

<sup>18</sup> Durchschnittlicher Primärenergieverbrauch für Transport von Containern in Megajoule pro Tonnenkilometer: Lkw 0,5/ Bahn 0,39/ Binnenschiff 0,22 Quelle: Planco Consulting GmbH und Bundesanstalt für Gewässerkunde "Verkehrswirtschaftlicher und ökologischer Vergleich der Verkehrsträger Straße, Bahn und Wasserstraße", Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost (WSD Ost), November 2007, Seite 16

<sup>19</sup> Planco Consulting GmbH u. Bundesanstalt für Gewässerkunde "Verkehrswirtschaftlicher und ökologischer Vergleich der Verkehrsträger Straße, Bahn und Wasserstraße", Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost (WSD Ost), November 2007, S. 159, Abb. 8 - 18.



## **6.2 Lokale Betrachtung**

### **6.2.1 Verlust von Frei- und Erholungsraum**

Durch die Erweiterung des Standorts Godorf um ein Hafenbecken und die für den trimodalen Umschlag benötigten Flächen gehen circa 15 ha Grünfläche verloren, von der etwa 14 ha als Naturschutzgebiet "Am Godorfer Hafen" festgesetzt sind. Der ökologische Eingriff soll natur- und artenschutzrechtlich nach Möglichkeit lokal ausgeglichen werden.

Der gesamte Bereich "Am Godorfer Hafen" sowie insbesondere der Sürther Leinpfad entlang des Rheinufer stellen nicht nur für angrenzende Siedlungsbereiche einen Erholungsraum dar. Ferner führt der überregionale Rad- und Wanderweg entlang des Rheins durch die in Anspruch genommene Fläche.

Durch die Aufwertung und Gestaltung von etwa 9 ha noch bis 2008 intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen wurde neuer Erholungsraum erschlossen. Die Verlegung und attraktive Gestaltung des Rad- und Fußweges wird Teil des Freiraumkonzepts und soll in Anlehnung an die Thesen der Rheincharta umgesetzt werden. Der ungehinderte Zugang zum Rheinufer bleibt im vollen Umfang erhalten. Attraktive Aussichtspunkte für die Einblicknahme in einen Hafenbetrieb sollten als Teil des Gestaltungskonzepts auf nachfolgenden Planungsebenen berücksichtigt werden.

### **6.2.2 Gewässer**

Der Ausbau des Hafens Godorf um ein viertes Hafenbecken erfolgt in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Ein solches Vorhaben ist hier zulässig. Es muss beachtet werden, dass es im Rahmen des Hochwasserschutzes zu keinem Verlust an Retentionsraum kommt.

Ebenfalls stellt eine Hafenerweiterung einen lokalen Eingriff in die Gewässerstruktur des Rheins dar.

In einem Gutachten wird daher untersucht, wie sich das geplante Hafenbecken auf das Fließverhalten des Gewässers und die Retentionsraumbilanz im Hochwasserfall auswirkt.

### **6.2.3 Verkehr und Emissionen**

Während der Großraum Köln und seine Infrastruktur insgesamt durch den Ausbau entlastet werden, so wird lokal im Hafenbereich mit zusätzlichen Emissionen wie Lärm, Staub und Luftschadstoffen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen und den Betrieb der Hafenanlagen gerechnet.

Durch den Hafenbetrieb bedingte Immissionen in den umliegenden Wohnsiedlungsbereichen von Godorf und Sürth müssen in nachfolgenden Planverfahren ermittelt und bewältigt werden.

Nach einem Ausbau zu einem Terminal des kombinierten Verkehrs erzeugt der Hafen Godorf zukünftig einen erheblichen Verkehrszuwachs durch an- und abfahrende Lkw. Diese gilt es über die L 300, L 150 und die L 186 schnellstmöglich an die Anschlusspunkte zum überörtlichen Straßen- und Autobahnnetz zu führen.

Ob das vorhandene Straßennetz leistungsfähig genug ist, die zusätzlichen Verkehre aufzunehmen beziehungsweise inwiefern betroffene Abschnitte und Knotenpunkte ertüchtigt werden müssen, wird durch ein Verkehrsgutachten ermittelt.

Ebenfalls werden geeignete Maßnahmen untersucht und umgesetzt, mit denen ein unerwünschtes Abfließen des Verkehrs durch die angrenzenden Wohnsiedlungsbereiche von Godorf und Sürth verhindert wird.

Auf Basis dieser Verkehrsuntersuchung kann schließlich beurteilt werden, ob und in welchen Bereichen es durch die mit einem Hafenausbau einhergehende lokale Verkehrszunahme zu zusätzlichen Lärmimmissionen entlang der betroffenen Straßenabschnitte kommen kann.

Das geplante Hafenbecken und damit der KV-Terminal wird ebenfalls an das Schienennetz der HGK angeschlossen werden.

Züge werden aus dem Gelände heraus und anschließend in den Güterbahnhof Godorf rangiert werden. Auch hier wird durch ein Gutachten untersucht, ob damit eine zusätzliche Lärmbelastung für die angrenzenden Wohnsiedlungsbereiche von Sürth entsteht.

### **6.3 Szenario ohne Ausbau**

Alle Prognosen gehen davon aus, dass es bis 2030 zu einem starken Anstieg der Seehafenhinterlandverkehre, insbesondere im Containerbereich kommen wird.

Sollte es nicht gelingen diesen Verkehr auf die umweltfreundlicheren Verkehrsträger Binnenschiff und Eisenbahn zu verlagern, wird es unweigerlich zu einem enormen Anstieg von LKW-Transportfahrten führen.

Eine Schlüsselrolle bei dieser Verlagerung übernimmt der Ausbau von Umschlagsmöglichkeiten für den kombinierten Verkehr und speziell von Binnenhäfen zu trimodalen Terminals für den Containerverkehr.

Derzeit stoßen im Raum Köln die Verkehrsträger Straße und Schiene bereits an ihre Kapazitätsgrenze beziehungsweise sind nahezu ausgelastet.

Planung und Ausbau weiterer Straßen- oder Schienenwege sind mit einer erheblichen Flächeninanspruchnahme sowie zusätzlichen Lärm- und Schadstoffbelastungen verbunden.

Freiflächen sind in einer dicht besiedelten Region wie dem Rheinland eine wertvolle Ressource, die es zu schonen gilt. Angesichts dieser begrenzten Flächenverfügbarkeit ist die Planung weiterer Verkehrsvorhaben (Schiene, Straße) mit kaum überwindbaren Nutzungskonflikten verbunden; Planung und Umsetzung werden daher - wenn überhaupt - nur langfristig möglich sein.

Lkw-Verkehre werden daher solange das bestehende Straßennetz nutzen; eine Zunahme von Staus wird die Folge sein.

Es wird egal ob mit oder ohne Erweiterung des Straßennetzes ohne einen Ausbau des Hafens Godorf zu erhöhten Lärm-, Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Emissionen auf Kölner Stadtgebiet und im Umland kommen. Mit steigender Auslastung des Straßennetzes wird sich sowohl der Pkw- als auch der Lkw-Verkehr unweigerlich in die Fläche verlagern und so in weiten Teilen der Stadt zu einer sukzessiven Senkung der Lebensqualität führen.

Die Erweiterung des Hafens in Godorf dient auch der Stärkung des Wirtschaftsstandortes und insbesondere der auf kostengünstige, termingerechte Logistik angewiesenen Unternehmen im Kölner Süden und dem südlichen Einzugsbereich.

Ohne Hafenausbau werden die Lkw-Transportzeiten beziehungsweise Vor- und Nachlaufzeiten zu den KV-Terminals in der Region steigen. Folgen sind auch erhöhte Logistikkosten für die Unternehmen/Endkunden in der Region.

## **7 Umweltbericht gemäß § 2a BauGB**

Der Umweltbericht wird im weiteren Verfahren entsprechend den Untersuchungsergebnissen konkretisiert.

### **7.1 Einleitung**

#### **7.1.1 Festlegung des Untersuchungsrahmens**

Die Festlegung des nach § 2 Absatz 4 BauGB erforderlichen Untersuchungsrahmens für die Umweltprüfung der 101. Änderung des Flächennutzungsplans "Godorfer Hafen" erfolgte im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange beim Scoping-Termin am 09.02.2012.

#### **7.1.2 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans**

Siehe dazu Kapitel 2.

Im Rahmen der weiteren Bearbeitung wird der Bestand mit der Planung (hier: Flächennutzungsplan-Änderung mit der Darstellung des SO Hafen) verglichen. Die Nullvariante stellt die Beibehaltung der heutigen Flächennutzungsplanausweisung dar und entspricht demnach dem Bestand.

#### **7.1.3 Bedarf an Grund und Boden**

Der Änderungsbereich umfasst circa 38 ha setzt sich aus dem Gashafen und einem Lagerplatz an der heutigen westlichen Kaimauer und den im Osten angrenzenden Hafenbereich, dem Naturschutzgebiet "Am Godorfer Hafen" mit 23 ha sowie 8,5 ha Landschaftsschutzgebiet nördlich und westlich des Naturschutzgebietes und der Schienentrasse zusammen. In seiner Nutzung und Funktion maßgeblich verändert wird durch die Planänderung des Flächennutzungsplanes das Naturschutzgebiet in einer Größe von circa 14 ha sowie Flächen des Landschaftsschutzgebietes in einer Größe von circa 1 ha durch die Darstellung als Sondergebiet Hafen. Die heutige Lagerfläche und die Schienentrasse werden ebenfalls überplant.

### **7.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Im Folgenden werden die wesentlichen Bestandteile der Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens und die wesentlichen im Verfahren zu untersuchenden Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB dargestellt. Die entsprechenden Bezüge zum BauGB sind für die einzelnen Punkte jeweils in Klammern angegeben.

#### **7.2.1 Natur und Landschaft**

##### **7.2.1.1 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiet (§ 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)**

Auf der gegenüber dem Plangebiet verlaufenden Rheinseite befindet sich das FFH-Gebiet DE 4405-301 "Rhein Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef" (Teilgebiet: u.a. im Bereich des Naturschutzgebiets "Lülsdorfer Weiden").

Europäische Vogelschutzgebiete werden von der Planung nicht berührt.

Zu den Auswirkungen durch das Vorhaben auf das FFH-Gebiet wird eine FFH-Vorprüfung erstellt. Hierdurch wird festgestellt, ob dieses Gebiet durch das Vorhaben betroffen ist und erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele zu erwarten sind.

#### **7.2.1.2 Landschaftsplan (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)**

Zu den Ausweisungen des Landschaftsplanes im Planänderungsbereich siehe unter 3.4.4

Die Landschaftsplanausweisungen des Naturschutzgebietes N 5 "Am Godorfer Hafen" sowie des Landschaftsschutzgebietes L 20 "Rhein, Rheinauen und Uferbereiche von Rodenkirchen bis Langel rrh." werden teilweise überplant.

Mit Inkrafttreten des nachfolgenden Bebauungsplanes werden die widersprechenden Festsetzungen und Darstellungen des Landschaftsplanes außer Kraft treten.

#### **7.2.1.3 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)**

Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes wird das NSG mit seinen Biotopbeständen und Teillebensräumen überplant. Der eigentliche Eingriff, sowohl arten- als auch naturschutzrechtlicher Art, wird im Rahmen des Bebauungsplanes ermöglicht. Die Änderung des Flächennutzungsplanes kann nur erfolgen, wenn die arten- und naturschutzrechtlichen Belange erfasst und ausgeglichen werden können. Hierzu werden zurzeit umfangreiche faunistische und floristische Untersuchungen durchgeführt.

#### **7.2.1.4 Landschaftsbild (§ 1 Abs. 7a und § 1a Abs. 3 BauGB)**

Das Plangebiet mit dem NSG "Am Godorfer Hafen" ist bezogen auf das Landschaftsbild als verinselt zu charakterisieren. In nördlicher, westlicher und südlicher Richtung ist das Landschaftsbild durch Verkehrsstrassen, Brückenbauwerke und technische Infrastruktur der angrenzenden Industrie stark gestört. Im Norden riegeln die Gleise und die L 300 (Industriestraße) den Naturraum ab. Das engere Landschaftsbild des Plangebietes mit dem NSG ist, mit Ausnahme der Ruderalflächen auf der Aufschüttung mit ihren Gebüschchen, Brachen und Grasfluren, industriell geprägt. Der Rhein wird überwiegend von dem schmalen uferbegleitenden Auengehölzstreifen verdeckt, nur wenige Blickachsen geben die Sicht auf den Strom und sein gegenüberliegendes Ufer frei. Durch den Hafenausbau erfolgt ein Eingriff in das Landschaftsbild (Krananlagen, Containerterminal), der Bestandteil der Umweltprüfung ist.

#### **7.2.2 Boden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)**

Der südwestliche Bereich des Plangebietes stellt eine Aufschüttungsfläche aus Rheinkiesen und -sandem dar, die bei Bau des bisherigen Godorfer Hafens seit Ende der 1920er Jahre als Aushub angefallen sind und hier verkippt wurden. Es liegt somit bis auf geringflächige Ausnahmen ein anthropogen veränderter Boden vor. Die Auffüllungen im Bereich des geplanten Hafens weisen eine Mächtigkeit von bis zu 5 m auf und bestehen aus umgelagerten natürlichen Böden (Grobschluff – stark sandiger Kies). In einigen Bereichen liegt oberflächlich eine 0,30 m dicke Geröllschicht auf. In anderen Bereichen ist eine Mutterbodenschicht mit humosen Einlagerungen ausgebildet.

Im übrigen Plangebiet ist der Boden bereits versiegelt (Verkehrsflächen und bereits vorhandener Hafenbereich) oder er bleibt bedingt durch die Festsetzungen (NSG, Ausgleichsfläche) erhalten. Die Archivfunktion als auch die Pufferfunktion des Bodens hat im Plangebiet und insbesondere im Bereich des Sondergebiets Hafen nur eine untergeordnete Bedeutung.

Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes wird die im Bebauungsplanverfahren konkret erfolgende Veränderung des Bodens vorbereitet. Die Beurteilung und Bewältigung des Eingriffs in den Boden erfolgt im Bebauungsplan bzw. in den weiteren Genehmigungen.

### **7.2.3 Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)**

Die Anlage eines Hafens in einem fließenden Gewässer führt zur Veränderung des Fließverhaltens, zur Gefahr der Verunreinigung durch den Betrieb und durch Schadensfälle sowie zur Reduzierung der Grundwasserneubildung. Maßnahmen zur Verhinderung von Verunreinigungen müssen in ausreichendem Maß getroffen werden (Gegenstand der folgenden Bebauungsplanung und weiterer Genehmigungen wie dem Planfeststellungsverfahren zum Gewässerausbau, wasserrechtliche Genehmigung nach WHG für Abwasserbehandlung und Entwässerung etc.).

Die Darstellung des Sondergebiets Hafen im FNP-Änderungsverfahren erfolgt im gesetzlichen Überschwemmungsbereich des Rheines gemäß Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Überschwemmungsgebietes des Rheins und seiner Rückstaugebiete im Regierungsbezirk Köln, Juli 1998. Für die Veränderungen des Retentionsraumvolumens bei Hochwasser wird eine Bilanz erstellt. Ziel ist es einen möglichen Retentionsraumverlust nicht entstehen zu lassen bzw. auszugleichen.

Für den Hochwasserfall ist ein Risikomanagement erforderlich, das zum einen in Freiräumen von Gefahrgut sowie einen möglichen Schaden betrachtet und Maßnahmen vorsieht. Hierzu wird ein Hochwasserschutz-Maßnahmenplan erstellt. Dieser manifestiert die Gewährleistung einer Vorsorge und Sicherheit für den Betrieb des Hafens. Die Regelungen zum Risikomanagement werden in den weiteren Verfahren geregelt.

### **7.2.4 Klima und Luft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)**

Durch den Ausbau des Hafens wird eine Verlagerung von Logistikverkehren, die ansonsten über die Straße abgewickelt werden würden auf das Binnenschiff erreicht. Das Binnenschiff transportiert gleiche Gütermengen sehr viel energieärmer als dies durch über die Straße und die Schiene erfolgt. Dies führt zur Reduzierung des Ausstoßes von Klimagasen und Luftschadstoffen. Der Transport über das Binnenschiff hat den Vorteil, dass die Emissionen aus den Dieselmotoren, die auf dem Rhein oder anderen Wasserstraßen erfolgen, fern der sensiblen Nutzungen liegen, in einem Bereich guter Durchlüftung, sodass die Immissionen in der Regel unproblematisch sind. Im Gegensatz dazu erfolgt die Emission der Straße unmittelbar an der sensiblen Nutzung. Der Ausbau des Hafen Godorf lässt eine Reduzierung des innerstädtischen und regionalen Transports von Gütern über die Straße und Schiene zugunsten des Binnenschiffes und damit eine Emissionsreduzierung erwarten wie unter Kap. 6.1.2 dargestellt ist.

In den folgenden Unterkapiteln wird auf die allgemeine Emissionsreduzierung nicht weiter eingegangen, sondern es werden ausschließlich die lokalen Auswirkungen betrachtet.

#### **7.2.4.1 Klima, Kaltluft/Ventilation (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)**

Durch seine unmittelbare Nähe zum Rhein unterliegt das Plangebiet der ausgleichenden Wirkung des Gewässers auf Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Durch die Darstellung als SO Hafen bzw. die daraus folgende Nutzung büßt diese Fläche ihre Funktion als klimatische Entlastungsfläche ein. Die Auswirkungen der großflächigen Versiegelung werden auf Grundlage der vorliegenden Kenntnisse und Erhebungen wie Klimafunktionskarte der Stadt Köln und Thermalscannerbefliegung ausgewertet und bewertet.

#### **7.2.4.2 Luftschadstoffe (Emissionen und Immissionen) (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a und 7h BauGB)**

Die Darstellung eines SO Hafen bedingt, dass hierdurch Luftschadstoffemissionen erzeugt werden, die zum einen aus dem an- und abfließenden Verkehr (Straße und Schiene) und zum anderen aus dem Betrieb der Hafenanlage resultieren.

Das Hafengebiet dient dem Umschlag von Gütern zu denen unter anderem Schüttgüter gehören. Im Rahmen des Umschlags kommt es dabei zu Emissionen. Durch den Schüttgutumschlag werden Stäube emittiert, die je nach Wetterlage und Windrichtung an der Wohnbebauung zu Immissi-

onen führen können. Weitere Luftschadstoffimmissionen sind aus dem Verkehr zu erwarten, der die Anlage erschließt.

Es muss im Rahmen der Bauleitplanung der Nachweis geführt werden, dass die Vorgaben der 39. BImSchV unter Realisierung des Vorhabens eingehalten werden.

## **7.2.5 Mensch und Gesundheit (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)**

### **7.2.5.1 Luft**

siehe unter 7.2.4 und 7.2.4.2.

### **7.2.5.2 Geruch**

Geruchsemissionen können beim Stoffumschlag in einem Hafen nicht ausgeschlossen werden. Sie hängen von der Art der umgeschlagenen Stoffe, ihrem Umgang und Umfang ab. Der bisherige Hafenbetrieb führte nicht zu Geruchsbelästigungen. Auch durch die Hafenerweiterung wird von der HGK nicht mit Geruchsbelästigungen gerechnet.

### **7.2.5.3 Lärm, Erschütterungen**

Aus dem Plangebiet sind zusätzliche Emissionen aus Straßenverkehrslärm, Schienenverkehrslärm und Gewerbelärm zu erwarten. Als betroffene Nutzungen sind die Wohnnutzung in der Ortslage Godorf und Sürth sowie der Campingplatz in Langel einzustufen. Hier ist insbesondere der Schutz vor Immissionen im Nachtzeitraum relevant. Ebenfalls betroffen ist die gewerbliche Nutzung in der Ortslage Godorf insbesondere in Form von Büronutzung.

Erschütterungen im laufenden Betrieb bzw. in der Bauphase der Anlage können grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Für Erschütterungsimmissionen gibt es keine gesetzlichen Grenzwerte. Grundlage für die Berechnung und Beurteilung ist deshalb die DIN 4150 Erschütterungen im Bauwesen mit den beiden Teilen Einwirkung auf Menschen in Gebäuden (DIN 4150, Teil 2, 1999) und Einwirkung auf bauliche Anlagen (DIN 4150, Teil 3, 1999).

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist zu gewährleisten, dass die Immissionen an den angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen die entsprechenden Werte der DIN nicht überschreiten.

### **7.2.5.4 Licht**

Im Plangebiet (SO Hafen auf den Verkehrsflächen) wird eine Belichtung im Nachtzeitraum erfolgen. Dies führt zu Lichtimmissionen im angrenzenden Gebiet, das Funktionen für Natur und Landschaft erfüllt. Die Lichtimmissionen sind durch technische Maßnahmen einzugrenzen gemäß Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: "Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung, Minderung" vom 13.09.2000.

Im Bebauungsplanverfahren und in den nachfolgenden Genehmigungen wird der Nachweis geführt, dass es durch Licht zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen im Naturschutzgebiet kommen kann.

### **7.2.5.5 Altlasten**

Im Plangebiet sind die Altlastenverdachtsflächen 21008 und 21007 bekannt. Die Fläche 21008 liegt im Bereich der Ausgleichsfläche, die Fläche 21007 im dem Bereich des Naturschutzgebietes, der erhalten bleibt. Im Bereich des SO Hafen liegt kein Altlastenverdacht vor. Eine nutzungsorientierte Gefährdungsabschätzung (Rammkernbohrungen und Bodenluftanalysen) ergaben keine auffälligen Ausgasungen. Insgesamt sind keine Hinweise auf problematische Altablagerungen gegeben. Eine akute oder latente Gefährdung unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung ist nicht zu erwarten.

### **7.2.5.6 Gefahrenschutz**

#### - Störfallverordnung (StörfallV)

In einem zu erstellenden Gutachten zur Anwendung der StörfallV wird unter anderem geprüft, ob durch das Vorhaben in die Achtungsabstände der chemischen Produktionsanlagen in der Umgebung eingegriffen wird. Ein separat eingerichtetes Lager für Gefahrgut(-container) ist nicht mehr Bestandteil der Planung. Die Container sind dem rollenden Verkehr zuzuordnen und sind bezüglich der Achtungsabstände nicht zu betrachten. Der Schüttgutumschlag bleibt Bestandteil der Planung.

Ein Gutachten zur Anwendung der Störfall-Verordnung (TÜV Rheinland) ist in Erstellung.

#### - Hochwasserschutz

siehe hierzu unter 7.2.3.

#### - Kampfmittel

Das Vorkommen von Kampfmitteln im Änderungsbereich kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Kampfmittelfreiheit ist jeweils vor Beginn von Bohrungen oder Tiefbaumaßnahmen sicherzustellen.

### **7.2.6 Kultur- und Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)**

Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen, Bau- und Bodendenkmale liegen nicht vor.

### **7.2.7 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)**

Diese werden im Umweltbericht dargestellt und bewertet. Derzeit sind keine besonderen Wechselwirkungen die für die 101. FNP-Änderung relevant sind erkennbar.

### **7.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)**

Siehe dazu Kapitel 4

### **7.4 Zusätzliche Angaben**

#### **7.4.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung bzw. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (zum Beispiel technische Lücken, fehlende Kenntnisse)**

i. W. verwendete Fachgutachten / Fachbeiträge, Stellungnahmen

Alle im Rahmen der Umweltprüfung für die Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange relevanten Gutachten werden zurzeit erarbeitet und werden im Rahmen der Offenlage ausliegen.

#### **7.5 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)**

(falls erforderlich)

Erforderliche Monitoringmaßnahmen werden im Laufe des Verfahrens ermittelt.

## **7.6 Zusammenfassung**

Die Planung hat Auswirkungen auf alle Umweltbereiche (Natur- und Landschaft, Boden, Wasser, Klima und Luft, Mensch und Gesundheit). Nicht betroffen ist der Bereich Kultur- und Sachgüter. Die Auswirkungen der Planung werden im weiteren Verfahren dargestellt und bewertet. Maßnahmen der Vermeidung und Minderung negativer Auswirkungen werden entwickelt und in Festsetzungen umgesetzt, damit mit dem Betrieb des Hafens sichergestellt ist, dass für die betroffene Bevölkerung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bestehen.

Gleichzeitig wird durch den Ausbau des Hafens bezogen auf die Entwicklung des Güterverkehrs eine Minderung von Emissionen im Bereich des Kölner Stadtgebietes und darüber hinaus erwartet.



## **8 Literatur- und Grundlagenverzeichnis**

Bundesverkehrswegeplan 2003, Grundlagen für die Zukunft der Mobilität in Deutschland, Bundesministerium für Verkehr- Bau- und Wohnungswesen, Berlin 2003

Aktionsplan Güterverkehr und Logistik – Logistikinitiative für Deutschland, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Berlin, November 2010

Nationales Hafenkonzert für die See- und Binnenhäfen, Bundesministerium für Verkehr- Bau- und Stadtentwicklung, Berlin 2009

Richtlinie (Verwaltungsvorschrift) zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs nichtbundeseigener Unternehmen vom 23.11.2011, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Berlin 2011

Landesentwicklungsplan des Landes Nordrhein-Westfalen; Landesentwicklungsprogramm – Landesplanungsgesetz vom 11. Mai 1995

Wasserstraßenverkehrs- und Hafenkonzert Nordrhein-Westfalen, Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes Nordrhein-Westfalen, Stand 14. Januar 2004

Wasserstraßenverkehr, Binnenhäfen und Logistik in Nordrhein-Westfalen, Fortschreibung des Wasserstraßenverkehrs- und Hafenkonzertes Nordrhein-Westfalen, Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, Februar 2008

Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, bekannt gemacht am 21. Mai 2001

Hafengesamtkonzert Köln, Stadtentwicklung in Köln, Heft 13, Stadt Köln, Amt für Stadtentwicklung, 1988

Landschaftsplan der Stadt Köln, vom 13.05.1991

Prozess Rheincharta, Version 1.0, Region Köln / Bonn, Becker Giseke Mohren Richard Landschaftsarchitekten, Stand Dezember 2011

Marktanalyse für die Kölner Häfen, Nachfrage und Kapazität bis 2030, für Häfen und Güterverkehr Köln AG, Abschlussbericht, PLANCO Consulting GmbH, Essen, Juli 2012

Marktanalyse für den KV-Terminal Köln Godorf. Schlussbericht, Planco Consulting GmbH, Essen 2008

Verkehrswirtschaftlicher und ökologischer Vergleich der Verkehrsträger Straße, Bahn und Wasserstraße, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost (WSD Ost), Planco Consulting GmbH u. Bundesanstalt für Gewässerkunde, November 2007

Terminalkonzert für den kombinierten Güterverkehr der Binnenschifffahrt, Planco Consulting GmbH, Essen 2000

Nutzungskonzert für die Erweiterung des Hafens Köln-Godorf, Lackner & Partner 2001