



Bundesamt  
für Güterverkehr

# **Marktbeobachtung Güterverkehr**

Raumplanung in deutschen Binnenhäfen

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Zusammenfassung</b> .....	2
<b>2 Einleitung</b> .....	4
<b>3 Methodik</b> .....	5
<b>4 Infra- und Suprastruktur in öffentlichen Binnenhäfen</b> .....	7
<b>5 Angaben zur Hafenenwicklung</b> .....	13
5.1 Geplante Hafenerweiterungen .....	13
5.1.1 Gesamtergebnisse .....	13
5.1.2 Ergebnisse nach Wasserstraßengebieten .....	16
5.1.3 Ergebnisse nach Hafengröße.....	17
5.2 Geplante Hafenverkleinerungen.....	19
<b>6 Öffentliche Binnenhäfen und Umweltvorschriften</b> .....	19
6.1 Aktuelle Herausforderungen.....	19
6.2 Zukünftige Herausforderungen.....	23
<b>7 Landstromversorgung in öffentlichen Binnenhäfen</b> .....	25
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	30

## 1 Zusammenfassung

Der Bericht beinhaltet schwerpunktmäßig die Ergebnisse einer schriftlichen Befragung von insgesamt 69 öffentlichen Binnenhäfen in Deutschland zu deren aktueller Flächennutzung, Auslastungsgraden von Infra- und Suprastrukturen sowie geplanten Veränderungen, zur Ausstattung von Liegestellen im Hafen mit Landstrom sowie zu Herausforderungen bei der Einhaltung von Umweltvorschriften. In diesem Zusammenhang wird differenziert nach Wasserstraßengebieten sowie zwischen „größeren Binnenhäfen“ mit einer Fläche von mindestens 30 ha und „kleineren Binnenhäfen“ mit einer Fläche von weniger als 30 ha. Wesentliche Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Befragt nach der aktuellen Auslastung vorhandener Gewerbe-, Industrie-, Containerumschlags- und Güterumschlagsflächen, Umschlaganlagen, Bürogebäude, Lagerhallen und Verkehrsinfrastrukturen sprachen insgesamt 52 Binnenhäfen (rund 75,4 Prozent) in Bezug auf mindestens eins der vorstehend genannten Kriterien von einer 100 %-igen Auslastung; lediglich 17 befragte Binnenhäfen (rund 24,6 Prozent) verfügten in allen Bereichen noch über Kapazitätsreserven. In den meisten befragten Binnenhäfen besteht in mehreren der sieben abgefragten Bereiche eine Vollausslastung. Insgesamt 26 Binnenhäfen (rund 37,7 Prozent) gaben an, dass in ihrem Hafensareal drei Infra- oder Suprastruktureinrichtungen voll ausgelastet seien, jeweils acht Binnenhäfen (jeweils rund 11,6 Prozent) wiesen auf ein bzw. zwei Vollausslastungen hin, fünf Binnenhäfen (rund 7,2 Prozent) auf vier Vollausslastungen, zwei Binnenhäfen (rund 2,9 Prozent) auf fünf Vollausslastungen und drei Binnenhäfen (rund 4,3 Prozent), davon zwei im Rheingebiet, auf sechs Vollausslastungen. Kein Binnenhafen berichtete von Auslastungsgrenzen in Bezug auf sämtliche erfragte Infra- und Suprastruktureinrichtungen. Mithin stößt ein Gutteil der befragten Binnenhäfen – zumindest in Teilbereichen – an Kapazitätsgrenzen. Generell zeigen die Befragungsergebnisse, dass die Inanspruchnahme von Infra- und Suprainfrastrukturen in größeren Binnenhäfen höher als in kleineren Binnenhäfen ausfällt.
- Auslastung der Infra- und Suprastrukturen
- Insgesamt 23 befragte Binnenhäfen (rund 33,3 Prozent), davon acht im Rheingebiet und 15 in anderen Wasserstraßengebieten, planen eine Erweiterung ihres Hafensareals in den nächsten Jahren. Hierunter befinden sich 13 größere Häfen und 10 kleinere Häfen. Im Durchschnitt betragen die geplanten Flächenerweiterungen der Hafensareale rund 18,1 ha, der Median liegt bei rund 8,2 ha. Die geplanten Flächenerweiterungen sollen in hohem Maße der Vergrößerung von Containerumschlagsflächen bzw. Umschlaganlagen, ferner der Ausweitung von Verkehrsinfrastrukturen, Lagerflächen sowie Gewerbe- und Industrieflächen dienen. Zwei Binnenhäfen (rund 2,9 Prozent) gaben im Rahmen der Befragung an, aufgrund städtebaulicher Entwicklungen von einer
- Erweiterungen / Verkleinerungen von Hafensarealen

Verkleinerung des Hafenareals betroffen zu sein; die übrigen 44 befragten Binnenhäfen (rund 63,8 Prozent) planen für die nächsten Jahre keine Flächenerweiterungen bzw. -verkleinerungen.

- Das Angebot von Landstrom in öffentlichen Binnenhäfen ist lückenhaft, in vielen Häfen nicht existent. Insgesamt gaben 31 befragte Binnenhäfen (rund 44,9 Prozent) an, zurzeit keinen Landstrom an ihren Liegestellen anbieten zu können. Lediglich fünf Binnenhäfen (rund 7,2 Prozent) sprachen von einer vollständigen Versorgung aller Liegeplätze. Insgesamt 37 befragte Binnenhäfen (rund 53,6 Prozent), davon 20 im Rheinstromgebiet und 17 in anderen Wasserstraßengebieten, planen in den nächsten Jahren Investitionen in Landstromanschlüsse. Von den investitionswilligen Binnenhäfen weisen 23 ein Areal von mindestens 30 ha und 14 Binnenhäfen von weniger als 30 ha auf.  
Landstromversorgung
- Insgesamt 11 befragte Binnenhäfen (rund 15,9 Prozent), davon fünf im Rheingebiet und 6 in anderen Wasserstraßengebieten, gaben an, Investitionen in mobile Stromgeneratoren (sogenannte Powerpacks) zu planen. Größere Häfen besitzen dabei eine höhere Investitionsbereitschaft; neun der 11 befragten Binnenhäfen, die zukünftig mit mobilen Stromgeneratoren planen, weisen ein Hafenareal von mindestens 30 ha auf.  
Mobile Stromgeneratoren
- Binnenhäfen unterliegen vielfältigen Umweltvorschriften. Im Rahmen der Befragung gaben 35 Binnenhäfen (rund 50,7 Prozent) an, aktuell Schwierigkeiten mit der Einhaltung zumeist mehrerer Umweltvorschriften zu haben. Besonders häufig wurden diesbezüglich die Einhaltung von Lärmgrenzwerten sowie Auflagen zum Tier- und Artenschutz thematisiert. Im Vergleich berichteten Rheinhäfen bzw. kleinere Häfen (unter 30 ha) seltener von Schwierigkeiten bei der Einhaltung von Umweltvorschriften als Binnenhäfen in anderen Wasserstraßengebieten bzw. größere Häfen. Die meisten befragten Binnenhäfen, die aktuell Schwierigkeiten bei der Erfüllung von Umweltvorschriften haben, sind der Meinung, dass dies auch in Zukunft der Fall sein wird. Neben der Erfüllung der künftigen Grenzwerte für Lärmemissionen wurde insbesondere die Einhaltung der zukünftigen Wasserschutzrichtlinien problematisiert.  
Einhaltung von Umweltvorschriften

## 2 Einleitung

Binnenhäfen sind mehr als Umschlag- und Lageranlagen für Massengüter, Schwergüter und Container. Sie sind wichtige Logistikstandorte. Ihre Hafensareale sind zentrale Knotenpunkte für den reibungslosen Güteraustausch zwischen den Verkehrsträgern Schiene, Straße und Wasserstraße. Sie sind ein bedeutender Standort für viele Produktions- und Handelsdienstleister. Die Binnenhafenwirtschaft hat somit großes Interesse an einer bedarfsgerechten Weiterentwicklung.

Aufgaben der Binnenhäfen

Aufgrund ihrer zentralen Lage mit Wasserbezug sind einige Hafensareale grundsätzlich auch für eine städtebauliche Nutzung attraktiv. Diese kann „Stadthäfen“ in ihrer logistischen Funktion deutlich einschränken. Interessenkonflikte zwischen der Binnenhafenwirtschaft und Städten und Kommunen hinsichtlich der Nutzung der Hafensflächen können entstehen. Örtlich wurden Umbau und Revitalisierung von Hafensquartieren und deren Transformation zu attraktiven innerstädtischen Wohnstandorten mit Büros und Freizeiteinrichtungen bereits vollzogen. Einige Häfen verloren dadurch ihre Eigenschaft als Wirtschaftshafen (z.B. Stadthafen Münster). Zunehmend strengere Umweltauflagen können Binnenhäfen in ihrer Entwicklung ebenfalls einschränken.<sup>1</sup>

Nutzungsinteressenkonflikte

Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) hat das Bundesamt für Güterverkehr (BAG) vor diesem Hintergrund die aktuelle Flächennutzung und geplante Veränderungen in öffentlichen Binnenhäfen in einer breit angelegten schriftlichen Befragung näher untersucht. In den öffentlichen Binnenhäfen sind in der Regel Länder und Kommunen für die Durchführung von Hafensinfrastrukturmaßnahmen zuständig. Werksquartiere, die von privaten Unternehmen für eigene Umschlagszwecke gebaut und betrieben werden, sind nicht Gegenstand der Untersuchung.

Untersuchungsgegenstand

Der Bericht gliedert sich wie folgt: Im Anschluss an Ausführungen zur Methodik dieser Erhebung fokussiert sich die Ergebnisdarstellung zunächst auf die Auslastung der in den befragten Binnenhäfen vorhandenen Infra- und Suprastruktureinrichtungen. Danach werden deren Angaben zu den Hafensentwicklungsplänen detailliert beschrieben. Hierbei werden die Auswirkungen zukünftiger Flächenveränderungen auf die Infra- und Suprastruktureinrichtungen im Hafensareal untersucht. Im Anschluss werden aktuelle und zukünftige Herausforderungen durch Umweltvorschriften und deren Auswirkungen für die Binnenhäfen dargestellt. Der Bericht schließt mit Ausführungen zur Ausstattung der Liegestellen in den befragten Binnenhäfen mit Landstrom.

Gliederung des Berichts

---

<sup>1</sup> Siehe hierzu Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Hrsg.): Masterplan Binnenschifffahrt, S. 11, Berlin 2019.

### 3 Methodik

Im Rahmen der Erhebung wurden im Oktober 2020 seitens des Bundesamtes Fragebögen an 85 für diese Befragung geeignete Betreiber bzw. Eigentümer<sup>2</sup> von öffentliche Binnenhäfen in Deutschland postalisch und elektronisch versandt. Als Auswahlgrundlage dienten die Hafenkonzpte einiger Bundesländer, die auf der Internetseite des Bundesverbandes der öffentlichen Binnenhäfen (BÖB) vertretenen Mitglieder sowie Ausweisungen des Statistischen Bundesamtes zum Güterumschlag in einzelnen Binnenhäfen. Befragte, die für mehrere Binnenhäfen zuständig sind, wurden gebeten, den Fragebogen für jeden Binnenhafen einzeln auszufüllen. Die genaue Anzahl der öffentlichen Binnenhäfen in Deutschland ist dem Bundesamt unbekannt. Dennoch kann von einer guten Abdeckung ausgegangen werden.

Befragungsablauf

Nach Versand eines Erinnerungsschreibens im November 2020 an Befragte, die bis dato noch nicht geantwortet hatten, belief sich der Rücklauf der Befragung am Ende auf 69 auswertbare Fragebögen von 59 Betreibern bzw. Eigentümern von öffentlichen Binnenhäfen (siehe Tabelle 1). Darin nicht enthalten sind Seehäfen, die gleichzeitig Binnenhäfen sind. Unternehmensbezogen berechnet sich somit eine Rücklaufquote von 69,4 Prozent. Bei Betrachtung der erfassten Binnenhäfen liegt eine Rücklaufquote von 71,9 Prozent vor. Eine Differenzierung nach Wasserstraßengebieten zeigt, dass die höchsten Rücklaufquoten bei kontaktierten Betreibern bzw. Eigentümern im Donaugebiet (100 Prozent), am Niederrhein (88,9 Prozent) sowie im Elbegebiet (81,8 Prozent) erzielt wurden. Dagegen beteiligten sich nur 36,4 Prozent der angeschriebenen Hafentreiber bzw. -eigentümer im Gebiet Brandenburg/Mecklenburg-Vorpommern/Berlin an der Befragung. Eine gebundene Hochrechnung der Befragungsergebnisse ist aufgrund fehlender Hochrechnungsmerkmale aus der amtlichen Statistik nicht möglich. Deshalb können sich die Ergebnisse im Folgenden lediglich auf die Aussagen der teilnehmenden Hafentreiber bzw. -eigentümer beziehen.

Nacherhebung  
und Rücklauf-  
quote

---

<sup>2</sup> In die Befragung wurden ausschließlich öffentliche Binnenhäfen aufgenommen, die über einen entsprechenden Internetauftritt verfügen oder zumindest regelmäßige Güterumschläge vorweisen können.

Tabelle 1:

**Angeschriebene Unternehmen, erfasste öffentliche Binnenhäfen sowie Rücklaufquoten nach Wasserstraßengebieten**

	Angeschriebene Hafenerbetreiber/Eigentümer			Erfasste Binnenhäfen		
	Insgesamt	darunter:	Rücklauf	Insgesamt	darunter:	Rücklauf
		geantwortet			geantwortet	
	Anzahl		%	Anzahl		%
Insgesamt	85	59	69,4	96	69	71,9
Rheingebiet <sup>1</sup>	35	25	71,4	39	29	74,4
darunter:						
Obersrhein	10	5	50,0	10	5	50,0
Mittelsrhein	6	3	50,0	6	3	50,0
Niederrhein	9	8	88,9	13	12	92,3
Westdeutsches Kanalg.	11	7	63,6	12	8	66,7
Elbegebiet	11	9	81,8	11	9	81,8
Mittellandkanal	10	7	70,0	14	10	71,4
Brandenburg/MV/Berlin	11	4	36,4	13	6	46,2
Donaugebiet	7	7	100,0	7	7	100,0

<sup>1</sup>einschließlich der Nebenflüsse Saar, Mosel, Neckar und Main.

Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Eine Auswertung der Befragungsergebnisse nach der Größe der Häfen zeigt, dass bei 13 Binnenhäfen das Hafengebiet weniger als 10 ha umfasst und 11 bzw. acht Binnenhäfen über ein Hafengebiet von 10 bis unter 20 ha bzw. 20 bis unter 30 ha verfügen (siehe Tabelle 2). Eine Gesamtfläche von 30 ha und mehr weisen insgesamt 37 Binnenhäfen aus, darunter 16 mit einer Gesamtfläche von über 100 ha.

Erfasste Binnenhäfen

Tabelle 2:

**Erfasste öffentliche Binnenhäfen nach der Gesamtfläche ihres Hafengebiets**

	Erfasste Binnenhäfen
	Anzahl
Insgesamt	69
bis unter 10 ha	13
10 ha bis unter 20 ha	11
20 ha bis unter 30 ha	8
30 ha bis unter 50 ha	10
50 ha bis unter 100 ha	11
100 ha und mehr	16

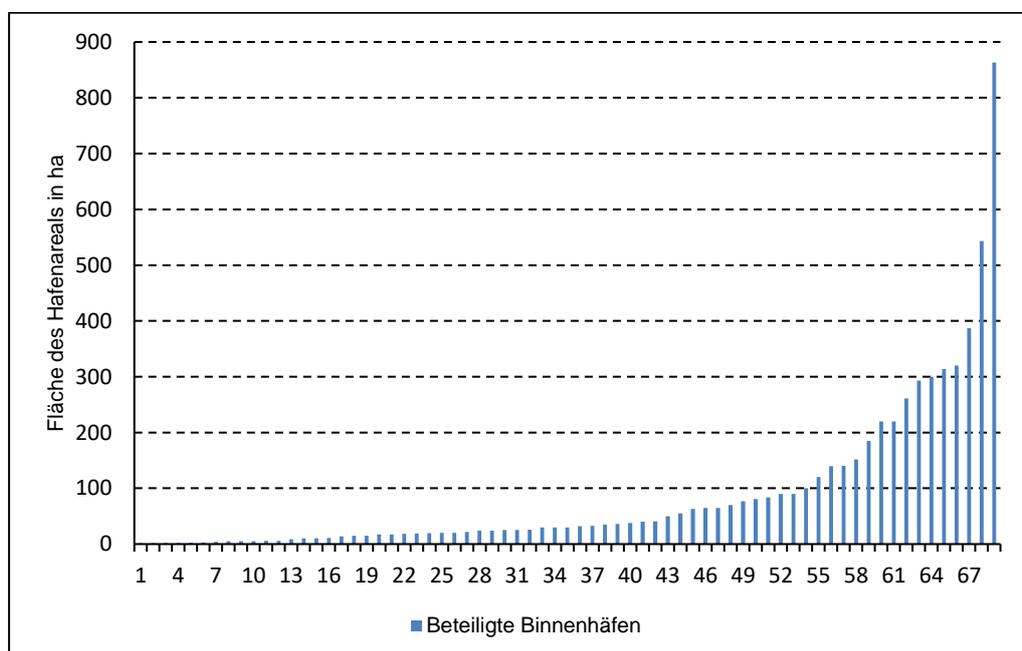
Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Noch differenzierter werden die Flächenangaben der beteiligten Binnenhäfen in Abbildung 1 dargestellt. Der kleinste Binnenhafen in der Befragung gab eine Hafenfläche von zwei ha an, der größte Binnenhafen von 863,1 ha. Daraus errechnet sich eine Spanne von 861,1 ha. Insgesamt weisen die zehn kleinsten Binnenhäfen in der Befragung eine Hafenfläche von weniger als sechs ha auf. Dagegen verfügen die 10 größten Binnenhäfen über eine Hafenfläche von mindestens 220 ha. Diese starke Konzentration der Hafenflächen auf wenige Binnenhäfen zeigt sich auch in der Berechnung des Gini-Koeffizienten, der in dieser Befragung einen Wert von 0,66 einnimmt.

Verteilung der  
Hafenflächen

Abbildung 1:

#### Verteilung der Hafenflächen der beteiligten öffentlichen Binnenhäfen



Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

#### 4 Infra- und Suprastruktur in öffentlichen Binnenhäfen

Eine funktionsfähige Infra- und Suprastruktur ist eine wichtige Voraussetzung für den wirtschaftlichen Erfolg eines Binnenhafens und der angrenzenden Region. Zur Hafeninfrastruktur zählen die Zufahrten zum Hafen sowie das Hafenbecken, ebenso die im Hafen gebauten Uferbauwerke wie Kaimauern und Uferbefestigungen, Grundstücke sowie allgemein zugängliche Verkehrsanlagen wie Schienen, Straßen und Brücken. Die Hafensuprastruktur bezeichnet dagegen die auf der Infrastruktur errichteten Anlagen, Gebäude und Einrichtungen, die für die hafengewirtschaftlichen Tätigkeiten benötigt werden. Sie beinhaltet Umschlaganlagen bzw. -geräte wie Kräne, aber auch Flächenbefestigungen, Hochbauten, Lagerhäuser, Silos und private Verkehrsanlagen.<sup>3</sup>

Struktur der  
Binnenhäfen

<sup>3</sup> Siehe hierzu PLANCO Consulting GmbH, Gutachten zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit der Binnenhäfen, 2013, S. 14 ff.

Von den insgesamt 69 in die Erhebung einbezogenen Binnenhäfen gaben 55 bzw. rund 79,7 Prozent an, dass ihre Gewerbe- und Industrieflächen mindestens zu 75 Prozent ausgelastet seien (siehe hierzu und im Folgenden Tabelle 3); rund ein Drittel der Binnenhäfen sprach sogar von einer 100-prozentigen Auslastung. Eine Auslastung der Gewerbe- und Industrieflächen von weniger als 75 Prozent gaben nur 11 Binnenhäfen (rund 15,9 Prozent) an. Drei befragte Binnenhäfen (rund 4,3 Prozent) verfügen über keine Gewerbe- und Industrieflächen bzw. machten hierzu keine Angaben.

Auslastung:  
- Gewerbe- und  
Industrieflächen

[Tabelle 3:](#)

### Auslastung der Infra- und Suprastruktur in öffentlichen Binnenhäfen

	Prozentuale Auslastung						
	keine Auslastung	weniger als 25%	25% b.u. 50%	50% b.u. 75%	75% b.u. 100%	volle Auslastung	nicht zutreffend/k.A.
Gewerbe- und Industrieflächen	1,4%	0,0%	2,9%	11,6%	46,4%	33,3%	4,3%
Lagerhallen	0,0%	4,3%	1,4%	4,3%	15,9%	58,0%	15,9%
Gebäude und Büros	0,0%	4,3%	2,9%	8,7%	33,3%	46,4%	4,3%
Umschlagsanlagen	0,0%	2,9%	17,4%	26,1%	39,1%	10,1%	4,3%
Verkehrsinfrastruktur	0,0%	4,3%	4,3%	23,2%	46,4%	17,4%	4,3%
Containerumschlagsflächen	1,4%	1,4%	1,4%	5,8%	24,8%	33,3%	31,9%
Güterumschlagsflächen	0,0%	1,4%	4,3%	26,1%	40,6%	18,8%	8,7%

Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Für die Lagerung bestimmter Güter (z.B. landwirtschaftliche Produkte, Industriesalze, etc.) bedarf es geeigneter Hallen auf dem Hafengelände. Bei 40 der befragten Binnenhäfen (rund 58 Prozent) sind die verfügbaren Lagerhallen stets zu 100 Prozent ausgelastet. Bei sieben Binnenhäfen (rund 10 Prozent) sind die Lagerhallen zu weniger als 75 Prozent ausgelastet. Bei 11 der befragten Binnenhäfen (rund 15,9 Prozent) befinden sich keine Lagerhallen auf dem Hafengelände.

- Lagerhallen

Bei 55 Binnenhäfen (rund 79,7 Prozent) sind die auf dem Hafensreal befindlichen Gebäude und Büros mindestens zu 75 Prozent belegt. Eine volle Auslastung gaben 32 Binnenhäfen (rund 46,4 Prozent) an. Bei 11 Binnenhäfen (rund 15,9 Prozent) sind die Gebäude und Büros zu weniger als 75 Prozent belegt. Drei Binnenhäfen (rund 4,3 Prozent) gaben an, dass sich keine Gebäude und Büros im Hafen befänden bzw. machten hierzu keine Angaben.

- Gebäude und  
Büros

Der Güterumschlag im Hafen kann mittels fester und mobiler Umschlaganlagen, schienengebundener Krananlagen und diverser Verlade- und Sauganlagen für trockene und flüssige Massengüter erfolgen. Bei 34 befragten Binnenhäfen (rund 49,2 Prozent) liegt die Auslastung der Umschlaganlagen bei mindestens 75 Prozent, bei 32 Binnenhäfen (rund 46,4 Prozent) teils deutlich darunter. Drei Binnenhäfen machten hierzu keine Angaben.

- Umschlaganlagen

Den Auslastungsgrad ihrer Verkehrsinfrastruktur bewerteten 44 befragte Binnenhäfen (rund 63,8 Prozent) mit mindestens 75 Prozent, von einer Vollauslastung sprachen dabei 12 Binnenhäfen (rund 17,4 Prozent). Insgesamt 22 Binnenhäfen (rund 31,8 Prozent) gaben an, dass die Auslastung ihrer Verkehrsinfrastruktur weniger als 75 Prozent betrage.

- Verkehrsinfrastruktur

Der Containerumschlag in den großen Seehäfen ist im Zuge der Globalisierung und Containerisierung stark gewachsen. Dies hat Auswirkungen auf die Binnenhäfen als wichtige Hubs für den Seehafen-Hinterlandverkehr, da der Containerumschlag wesentlich flächenintensiver sein kann als der konventionelle Umschlag. Insgesamt verfügen 47 der befragten Binnenhäfen (rund 68,1 Prozent) über Containerumschlagsflächen. Rund ein Drittel der befragten Binnenhäfen bewertete die eigenen Containerflächen als voll ausgelastet. Eine Auslastung der Containerflächen zwischen 75 Prozent und unter 100 Prozent gaben weitere 17 Binnenhäfen (rund 24,8 Prozent) an. Bei 7 Binnenhäfen (rund 10 Prozent) beträgt die Auslastung der Containerflächen unter 75 Prozent. Für 22 Binnenhäfen (rund 31,9 Prozent) spielt der Containerumschlag keine Rolle. Für diese Häfen haben konventionelle Güterumschläge eine große Bedeutung. Werden ausschließlich die Binnenhäfen betrachtet, die über Containerumschlagsflächen verfügen, so liegt bei 40 Binnenhäfen (rund 85,1 Prozent) der Auslastungsgrad bei mindestens 75 Prozent.

- Containerumschlagsflächen

Im Rahmen der Befragung gaben 63 Binnenhäfen (rund 91,2 Prozent) an, über Umschlagsflächen für Stück- und Massengüter zu verfügen; sechs Binnenhäfen (rund 8,7 Prozent) besitzen keine derartigen Flächen. Bei 41 befragten Binnenhäfen (rund 59,4 Prozent) sind die Güterumschlagsflächen mindestens zu 75 Prozent ausgelastet; bei 13 Binnenhäfen (rund 18,8 Prozent) liegt eine Vollauslastung vor. Dagegen schätzten 22 Binnenhäfen (rund 31,8 Prozent) den Auslastungsgrad ihrer Güterumschlagsflächen niedriger als 75 Prozent ein.

- Güterumschlagsflächen

In der Vergangenheit kam es örtlich zu Umwidmungen von Teilen des Hafensareals in Wohnflächen. Aufgrund der Lage und des maritimen Flairs ist „Wohnen am Wasser“ immer beliebter geworden. Im Rahmen der Befragung gaben 11 Binnenhäfen (rund 15,9 Prozent) an, in ihrem Hafensareal über Wohnflächen zu verfügen. Soweit Wohnungen im Hafengebiet existieren, sind diese in der Regel schnell belegt. Von den 11 Binnenhäfen, die über Wohnflächen im Hafensareal verfügen, gaben neun an, dass mindestens 75 Prozent aller Wohnungen belegt seien.

- Wohnflächen

Bei einer Differenzierung der Ergebnisse nach Wasserstraßen zeigt sich, dass die Infra- und Suprainfrastrukturen in Binnenhäfen außerhalb des Rheingebiets im Durchschnitt etwas stärker ausgelastet sind als in Binnenhäfen im Rheingebiet (siehe hierzu und im Folgenden Tabelle 4). Die deutlichsten Unterschiede sind bei der Auslastung der Verkehrsinfrastruktur zu erkennen. Bei 28 Binnenhäfen (rund 70 Prozent), die nicht im Rheingebiet liegen, ist die Verkehrsinfrastruktur zu 75 Prozent und mehr ausgelastet; im Rheingebiet gilt dies für 16 Binnenhäfen (rund 55,2 Prozent). Bei den Containerumschlagsflächen sind ebenfalls signifikante Unterschiede erkennbar. Insgesamt sagten 26 Binnenhäfen (rund 65 Prozent) im Nicht-Rheingebiet aus, dass diese Flächen mindestens zu 75 Prozent ausgelastet seien, im Rheingebiet waren es 14 Binnenhäfen (rund 48,2 Prozent). Geringer fallen die Antwortdifferenzen zwischen Binnenhäfen im Rhein- und Nicht-Rheingebiet in Bezug auf die Auslastung von Lagerhallen, Gebäuden und Büros, Güterumschlagsflächen sowie Umschlaganlagen aus. Bezüglich der Gewerbe- und Industrieflächen ist der Anteil der Binnenhäfen im Rheingebiet, der Auslastungsgrade von 75 Prozent und mehr benennt, prozentual höher als bei den befragten Binnenhäfen in anderen Wasserstraßengebieten. Insgesamt gaben 25 der befragten Binnenhäfen im Rheingebiet (rund 86,2 Prozent) eine Auslastung von 75 Prozent und mehr an. Im Nicht-Rheingebiet waren es dagegen rund 75 Prozent der befragten Binnenhäfen. Insgesamt gaben 11 Binnenhäfen an, über Wohnflächen zu verfügen, davon sieben im Nicht-Rheingebiet und vier im Rheingebiet. Von den Binnenhäfen im Nicht-Rheingebiet gaben rund 87,5 Prozent an, dass die auf ihrem Hafensareal befindlichen Wohnungen voll belegt seien, von den Häfen im Rheingebiet war es nur rund die Hälfte.

Auslastung  
nach Wasser-  
straßen

Tabelle 4:

**Auslastung der Infra- und Suprastruktur in öffentlichen Binnenhäfen nach Wasserstraßen und Größe des Hafensareals**

	Auslastung der Infra- und Suprastruktur im Binnenhafen							
	weniger als 75%				75% und mehr			
	Rhein- gebiet <sup>1</sup>	sonstige Wasser- straßen	Häfen unter 30 ha	Häfen ab 30 ha	Rhein- gebiet <sup>1</sup>	sonstige Wasser- straßen	Häfen unter 30 ha	Häfen ab 30 ha
Gewerbe- und Industrieflächen	13,7%	17,5%	25,1%	8,1%	86,2%	75,0%	65,7%	91,9%
Lagerhallen	17,2%	5,0%	12,5%	8,1%	72,4%	75,0%	62,6%	83,8%
Gebäude und Büros	13,8%	17,5%	22,0%	10,8%	79,3%	80,0%	71,9%	86,5%
Umschlagsanlagen	44,7%	47,5%	50,0%	43,2%	48,3%	50,0%	46,9%	51,3%
Verkehrsinfrastruktur	37,8%	27,5%	37,5%	27,0%	55,2%	70,0%	53,2%	72,9%
Containerumschlagsflächen	17,2%	5,0%	12,5%	8,1%	48,2%	65,0%	43,8%	70,2%
Güterumschlagsflächen	31,0%	32,5%	34,4%	29,7%	58,6%	60,0%	53,1%	64,8%

<sup>1</sup>einschließlich der Nebenflüsse Saar, Mosel, Neckar und Main.

Bem.: Nicht alle Binnenhäfen verfügen über alle der oben aufgelisteten Infra- und Suprainfrastruktureinrichtungen bzw. haben sich hierzu nicht geäußert. Deswegen ergibt die Summe der Prozentwerte für die Ausprägungen nach Wasserstraßen bzw. nach Größe des Hafensareals häufig nicht 100%.

Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Die Ergebnisse aus der Befragung zeigen ferner, dass die Infra- und Suprainfrastruktur in Binnenhäfen über 30 ha deutlich mehr in Anspruch genommen wird als in kleineren Binnenhäfen. Insgesamt gaben 34 Binnenhäfen mit einem Hafensareal ab 30 ha (rund 91,9 Prozent) und 21 Binnenhäfen mit einem Hafensareal von weniger als 30 ha (rund 65,7 Prozent) an, dass ihre Gewerbe- und Industrieflächen mindestens zu 75 Prozent ausgelastet seien. Dies entspricht einer Differenz von rund 26,2 Prozentpunkten. Noch größere Abweichungen beim Antwortverhalten zwischen größeren und kleineren Binnenhäfen zeigten sich bezüglich der Auslastung von Containerumschlagsflächen. Insgesamt schätzten 26 Binnenhäfen mit einer Hafensfläche ab 30 ha (rund 70,2 Prozent) und 14 Binnenhäfen mit einer Hafensfläche von weniger als 30 ha (rund 43,8 Prozent), dass ihre Containerumschlagsflächen mindestens zu 75 Prozent ausgelastet seien. Mehr oder minder größere Abweichungen beim Antwortverhalten zwischen größeren und kleineren Binnenhäfen waren auch in Bezug auf die übrigen Infra- und Suprastrukturen feststellbar. Insgesamt verfügen acht Binnenhäfen mit einer Hafensfläche ab 30 ha und drei Binnenhäfen mit einem Hafensareal von weniger als 30 ha über Wohnflächen. Von den größeren Häfen gaben rund 75 Prozent an, dass die auf dem Hafensareal befindlichen Wohnungen voll belegt seien, unter den kleineren waren es zwei von drei Binnenhäfen.

Auslastung  
nach Hafens-  
größe

Tabelle 5 gibt Auskunft darüber, inwieweit die befragten Binnenhäfen in Bezug auf eine oder mehrere der zuvor betrachteten sieben Infra- und Suprastrukturen an Auslastungsgrenzen stoßen. Danach stoßen 17 Binnenhäfen bzw. rund 24,6 Prozent aller befragten Häfen bislang bezogen auf die oben genannten Kriterien an keinerlei Auslastungsgrenzen. Insgesamt 26 Binnenhäfen (rund 37,7 Prozent) gaben an, dass in ihrem Hafensareal drei Infra- oder Suprastruktureinrichtungen voll ausgelastet seien, jeweils acht Binnenhäfen (jeweils rund 11,6 Prozent) wiesen auf ein bzw. zwei Vollausslastungen hin, fünf Binnenhäfen (rund 7,2 Prozent) auf vier Vollausslastungen, zwei Binnenhäfen (rund 2,9 Prozent) auf fünf Vollausslastungen und drei Binnenhäfen (rund 4,3 Prozent) auf sechs Vollausslastungen. Kein Binnenhafen berichtete von Auslastungsgrenzen in Bezug auf sämtliche erfragte Infra- und Suprastruktureinrichtungen.

Anzahl der Vollausslastungen

**Tabelle 5:**

**Anzahl der Vollausslastungen von Infra- und Suprastruktureinrichtungen in öffentlichen Binnenhäfen nach Wasserstraßen und Größe des Hafensareals**

	Erfasste Binnenhäfen				
	Insgesamt	davon:		davon:	
		Rheingebiet	sonstige Wasserstraßen	Häfen unter 30 ha	Häfen ab 30 ha
	Anzahl				
Insgesamt	69	29	40	32	37
keine Vollausslastung	17	8	9	11	6
eine Vollausslastung	8	4	4	6	2
zwei Vollausslastungen	8	1	7	1	7
drei Vollausslastungen	26	10	16	11	15
vier Vollausslastungen	5	3	2	3	2
fünf Vollausslastungen	2	1	1	0	2
sechs Vollausslastungen	3	2	1	0	3

Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Bei einer Differenzierung nach Wasserstraßen zeigt sich, dass acht Binnenhäfen im Rheingebiet (rund 27,6 Prozent) und neun Binnenhäfen in anderen Wasserstraßengebieten (rund 22,5 Prozent) bezüglich keiner der erfragten Infra- und Suprastruktureinrichtungen eine Vollausslastung erreichen. Bei 10 Binnenhäfen im Rheingebiet und 16 Binnenhäfen im Nicht-Rheingebiet sind drei Infra- oder Suprastruktureinrichtungen voll ausgelastet.

- nach Wasserstraßen

Bei einer Unterscheidung der Ergebnisse nach der Größe des Hafensareals der Befragten erreichen 11 Binnenhäfen unter 30 ha (rund 34,4 Prozent) und sechs Binnenhäfen ab 30 ha (rund 16,2 Prozent) bezüglich keiner der erfragten Infra- und Suprastruktureinrichtungen eine Vollausslastung. Die kleineren Binnenhäfen wiesen maximal auf vier Infra- oder Suprastruktureinrichtungen hin, bei denen die Auslastungsgrenzen erreicht seien. Unter den

- nach Hafensgröße

größeren Häfen sprachen zwei Binnenhäfen (rund 5,4 Prozent) von fünf und drei Binnenhäfen (rund 8,1 Prozent) von sechs Vollauslastungen.

## 5 Angaben zur Hafententwicklung

### 5.1 Geplante Hafenerweiterungen

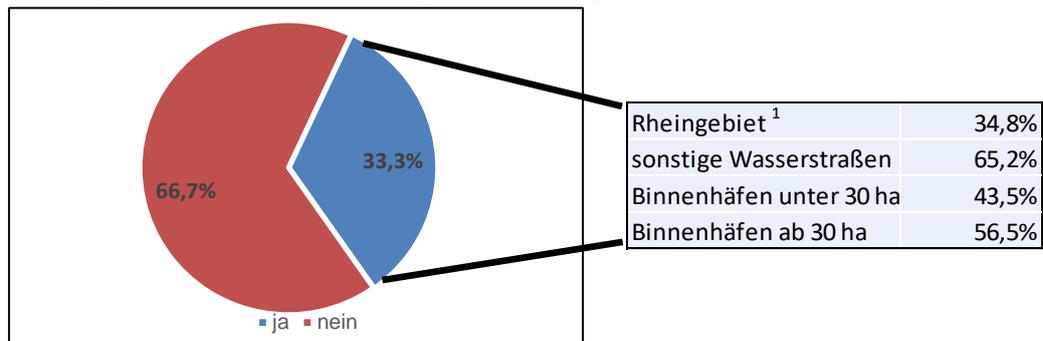
#### 5.1.1 Gesamtergebnisse

Nach Auswertung der Ergebnisse planen 23 Binnenhäfen (rund ein Drittel aller befragten Binnenhäfen), das Hafenareal zukünftig weiter auszudehnen (siehe Abbildung 2). Bei 46 Binnenhäfen (rund zwei Drittel aller befragten Binnenhäfen) sind keine konkreten Erweiterungen in den nächsten Jahren vorgesehen.

Erweiterung des  
Hafenareals

Abbildung 2:

#### Planungen für eine flächenmäßige Erweiterung des Hafenareals



<sup>1</sup>einschließlich der Nebenflüsse Saar, Mosel, Neckar und Main.  
Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Insgesamt möchten 15 Binnenhäfen außerhalb des Rheingebiets und acht Binnenhäfen im Rheingebiet eine Erweiterung ihres Flächenareals in den nächsten Jahren durchführen. Von den Binnenhäfen, die eine flächenmäßige Erweiterung planen, befinden sich somit rund 34,8 Prozent im Rheingebiet und rund 65,2 Prozent in anderen Wasserstraßengebieten.

Erweiterung  
nach Wasser-  
straßen

Wird die Größe des Hafenareals berücksichtigt, so ist festzustellen, dass 13 Binnenhäfen mit einer Hafenfläche ab 30 ha und 10 Binnenhäfen mit einer Hafenfläche von weniger als 30 ha eine Ausdehnung der Hafenfläche planen. Von den Binnenhäfen, die eine Ausdehnung des Hafenareals vorsehen, entfallen somit rund 56,5 Prozent auf Binnenhäfen mit einer Hafenfläche ab 30 ha und 43,5 Prozent auf Binnenhäfen mit einer Hafenfläche von weniger als 30 ha.

Erweiterung  
nach Hafengröße

Bei befragten Binnenhäfen, die eine Vergrößerung des Hafenareals planen, beträgt diese im Durchschnitt rund 18,1 ha. Eine tiefere Analyse der Ergebnisse zeigt, dass einzelne Binnenhäfen größere Flächenausdehnungen ihres Hafenareals durchführen möchten. Zur

Umfang der Flächenerweiterungen  
- insgesamt

besseren Interpretation der Ergebnisse wurde deshalb der Median als zusätzlicher Lageparameter bestimmt. Dieser berechnet eine mittlere Verteilung der Flächenausdehnung von rund 8,2 ha in den Binnenhäfen (siehe Tabelle 6).

**Tabelle 6:**

**Durchschnittliche geplante Flächenerweiterung in öffentlichen Binnenhäfen nach Wasserstraße und Größe des Hafenareals**

	Geplante Flächenerweiterung	
	arithmetisches Mittel	Median
	ha	
Insgesamt	18,1	8,2
Rheingebiet <sup>1</sup>	15,1	9,0
sonstige Wasserstraßen	19,6	8,2
Hafenareal unter 30 ha	7,7	1,2
Hafenareal ab 30 ha	26,0	11,4

<sup>1</sup>einschließlich der Nebenflüsse Saar, Mosel, Neckar und Main.

Bem.: Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die Binnenhäfen, die eine geplante Flächenerweiterung in der Befragung angegeben haben. Aufgrund der geringen Fallzahlen können keine Quartilswerte veröffentlicht werden.

Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Eine Differenzierung der Ergebnisse zeigt, dass die geplanten Flächenerweiterungen in den Binnenhäfen im Rheingebiet durchschnittlich rund 15,1 ha und in den Häfen außerhalb des Rheingebiets rund 19,6 ha betragen. Somit fallen die durchschnittlichen Flächenerweiterungen von Binnenhäfen im Rheingebiet um rund 4,5 ha niedriger aus als von Binnenhäfen außerhalb des Rheingebietes. Bei der Betrachtung des Medians zeigt sich ein anderes Bild. Er liegt bei rund neun ha für Binnenhäfen im Rheingebiet und bei rund 8,2 ha für Binnenhäfen in den anderen Wasserstraßengebieten. Somit ist der mittlere geplante Flächenausbau von Binnenhäfen im Rheingebiet um rund 0,8 ha höher als in den Nicht-Rheingebieten.

- nach Wasserstraßen

Bei befragten Binnenhäfen mit einer Fläche des Hafenareals von unter 30 ha beträgt die geplante Flächenerweiterung durchschnittlich rund 7,7 ha. Bei größeren Binnenhäfen mit einem Hafenareal ab 30 ha liegt sie bei rund 26 ha. Da bei der Berechnung des arithmetischen Mittels sämtliche Werte der Verteilung mit exakt dem gleichen Gewicht eingehen, also auch sämtliche Ausreißer, fällt die mediane Verteilung deutlich niedriger aus. Der mittlere geplante Flächenausbau bei Binnenhäfen unter 30 ha beträgt rund 1,2 ha, bei Binnenhäfen ab 30 ha rund 11,4 ha.

- nach Hafengröße

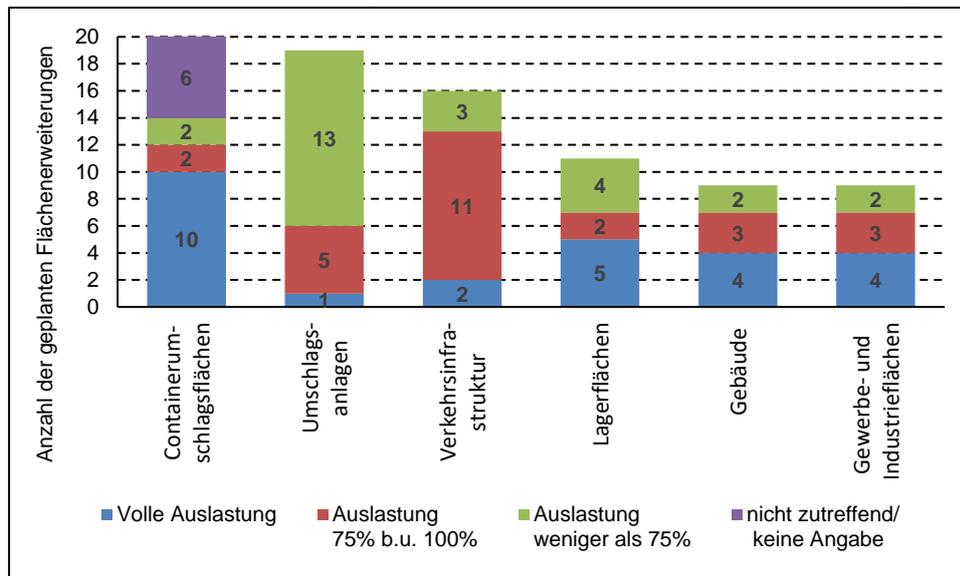
Von den 23 Binnenhäfen, die in der Befragung eine Flächenerweiterung planen, möchten 20 Häfen (rund 87 Prozent) ihre Containerumschlagsflächen erweitern (siehe Abbildung 3). Bei 10 dieser Binnenhäfen sind die Containerumschlagsplätze voll ausgelastet. Sechs Binnenhäfen, davon zwei im Rheingebiet und vier in anderen Wasserstraßengebieten, verfügen zurzeit über keine Containerumschlagsplätze, planen aber diese einzurichten. Bei

Erweiterungen:  
- Containerumschlagsflächen

zwei erweiterungswilligen Binnenhäfen liegt die gegenwärtige Auslastung der Containerumschlagsplätze im Bereich von 75 Prozent bis unter 100 Prozent, bei zwei weiteren Häfen unter 75 Prozent.

Abbildung 3:

**Öffentliche Binnenhäfen mit der Planung einer flächenmäßigen Erweiterung des Hafens nach Infra- und Suprastruktur<sup>1</sup> und deren aktuelle Auslastung**



<sup>1</sup> Mehrfachantworten waren möglich.  
Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Insgesamt 19 befragte Binnenhäfen, d.h. rund 82,6 Prozent aller investitionsbereiten Binnenhäfen, planen eine Erweiterung ihrer Umschlagsanlagen. Von diesen Häfen weisen 13 eine aktuelle Auslastung ihrer Umschlagsanlagen von weniger als 75 Prozent und fünf eine Auslastung im Bereich von 75 Prozent bis unter 100 Prozent auf. Bei einem Binnenhafen liegt eine volle Auslastung der Umschlaganlagen vor.

- Umschlagsanlagen

Bei 16 befragten Binnenhäfen, d.h. rund 69,6 Prozent aller investitionsbereiten Binnenhäfen in der Befragung, gibt es Konzepte für eine Ausdehnung der Verkehrsinfrastruktur im Hafen. Hiervon gaben 13 Binnenhäfen an, dass ihre Verkehrsinfrastruktur mindestens zu 75 Prozent ausgelastet sei. Drei Binnenhäfen stufen dagegen die Auslastung ihrer Verkehrsinfrastruktur auf unter 75 Prozent ein.

- Verkehrsinfrastruktur

Entwürfe für eine Erweiterung der Lagerflächen im Hafen liegen bei 11 befragten Binnenhäfen, d.h. rund 47,8 Prozent aller investitionsbereiten Binnenhäfen in der Befragung, vor. Davon gaben 5 Binnenhäfen an, dass ihre aktuellen Lagerflächen zu 100 Prozent ausgelastet seien. Zwei Binnenhäfen stufen die derzeitige Auslastung ihrer Lagerflächen im Bereich von 75 Prozent bis unter 100 Prozent, weitere vier Binnenhäfen unter 75 Prozent ein.

- Lagerflächen

Eine Erweiterung ihrer Gebäudeflächen sowie ihrer Gewerbe- und Industrieflächen möchten jeweils neun befragte Binnenhäfen – jeweils rund 39,1 Prozent aller investitionsbereiten Binnenhäfen in der Befragung – durchführen. Dabei gaben jeweils sieben Binnenhäfen an, dass ihre Gebäudeflächen sowie ihre Gewerbe- und Industrieflächen mindestens zu 75 Prozent ausgelastet seien. Jeweils zwei Binnenhäfen stufen die aktuelle Auslastung unter 75 Prozent ein.

- Gebäude-, Gewerbe- und Industrieflächen

#### 5.1.2 Ergebnisse nach Wasserstraßengebieten

Von den an der Befragung teilnehmenden investitionsbereiten Binnenhäfen, die ihren Standort außerhalb des Rheingebiets haben, möchten 14 Binnenhäfen die Containerumschlagsflächen erweitern. Im Rheingebiet planen 6 Binnenhäfen entsprechende Erweiterungsinvestitionen (siehe Abbildungen 4 und 5). Bei 10 Binnenhäfen im Nicht-Rheingebiet und zwei Binnenhäfen im Rheingebiet sind die derzeitigen Containerumschlagsplätze mindestens zu 75 Prozent ausgelastet. Bei zwei Binnenhäfen im Rheingebiet beträgt die aktuelle Auslastung weniger als 75 Prozent.

Erweiterung:  
- Containerumschlagsflächen

Eine Erweiterung der Umschlaganlagen planen fünf im Rheingebiet und 14 außerhalb des Rheingebiets liegende Binnenhäfen. Im Nicht-Rheingebiet liegt die Auslastung der Umschlaganlagen bei fünf dieser Binnenhäfen gegenwärtig bei mindestens 75 Prozent, bei neun Binnenhäfen bei weniger als 75 Prozent. Im Rheingebiet sind bei drei dieser Binnenhäfen die Umschlaganlagen zu mindestens 75 Prozent und bei zwei Binnenhäfen zu weniger als 75 Prozent ausgelastet.

- Umschlaganlagen

Planungen für eine Erweiterung der eigenen Verkehrsinfrastruktur bestehen bei drei befragten Binnenhäfen im Rheingebiet und bei 13 Binnenhäfen außerhalb des Rheingebiets. Im Nicht-Rheingebiet ist die Verkehrsinfrastruktur aktuell von 12 dieser Binnenhäfen mindestens zu 75 Prozent ausgelastet, im Rheingebiet bei zwei der drei Binnenhäfen.

- Verkehrsinfrastruktur

Eine Vergrößerung ihrer Lagerflächen streben fünf Binnenhäfen im Rheingebiet und sechs Binnenhäfen entlang der übrigen Wasserstraßen an. Von den Binnenhäfen im Nicht-Rheingebiet teilten fünf mit, dass ihre gegenwärtigen Lagerflächen mindestens zu 75 Prozent ausgelastet seien, bei den in Rede stehenden Binnenhäfen im Rheingebiet galt dies in zwei Fällen.

- Lagerflächen

Eine Ausdehnung ihrer Gebäudeflächen planen außerhalb des Rheingebiets acht Binnenhäfen und im Rheingebiet ein Hafen. Sowohl der Hafen im Rheingebiet als auch sechs andere Häfen bezifferten die aktuelle Auslastung ihrer Gebäudeflächen auf mindestens 75 Prozent.

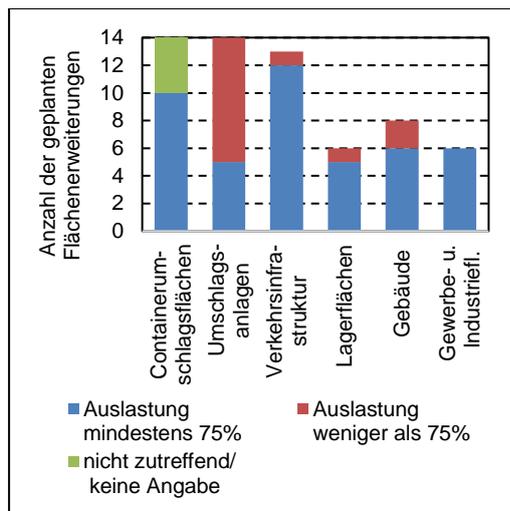
- Gebäudeflächen

Planungen für eine Erweiterung der Gewerbe- und Industrieflächen bestehen bei drei Binnenhäfen im Rheingebiet und sechs Binnenhäfen in anderen Wasserstraßengebieten. Abgesehen von zwei Binnenhäfen im Rheingebiet bezifferten alle übrigen Häfen die derzeitige Auslastung ihrer Gewerbe- und Industrieflächen mit mindestens 75 Prozent.

- Gewerbe- und Industrieflächen

Abbildung 4:

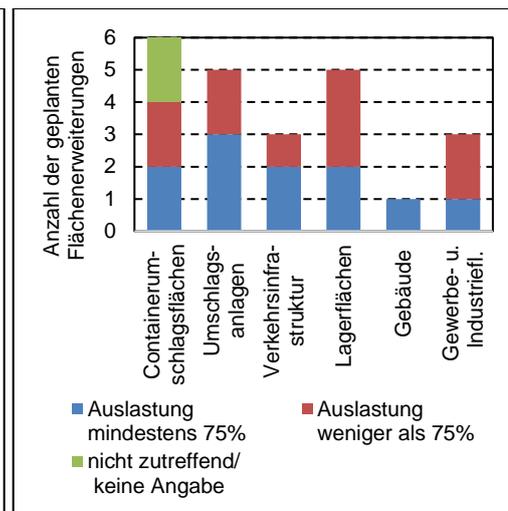
**Öffentliche Binnenhäfen mit Investitionen in die Infra- u. Suprastruktur<sup>1</sup> und deren aktueller Auslastung - Sonstige Wasserstraßen**



<sup>1</sup> Mehrfachantworten waren möglich.  
Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Abbildung 5:

**Öffentliche Binnenhäfen mit Investitionen in die Infra- u. Suprastruktur<sup>1</sup> und deren aktueller Auslastung - Rheingebiet**



<sup>1</sup> Mehrfachantworten waren möglich.  
Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

### 5.1.3 Ergebnisse nach Hafengröße

Planungen für eine Ausdehnung der Containerumschlagsflächen existieren bei 13 Binnenhäfen mit einer Hafensfläche von mindestens 30 ha sowie bei sieben Binnenhäfen mit einem Hafensareal von weniger als 30 ha (siehe Abbildungen 6 und 7). Bei jeweils sechs dieser Binnenhäfen liegt die gegenwärtige Auslastung der Containerumschlagsflächen bei mindestens 75 Prozent. Bei zwei weiteren größeren Häfen beträgt die aktuelle Auslastung weniger als 75 Prozent. Zu den übrigen sechs Häfen liegen keine näheren Angaben vor.

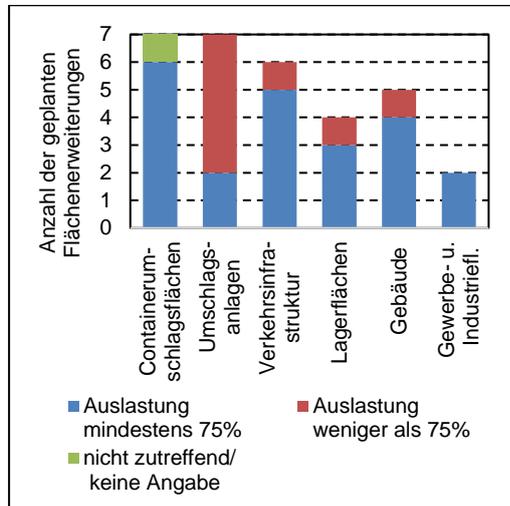
Erweiterung:  
- Containerumschlagsflächen

Eine Erweiterung ihrer Umschlagsanlagen streben 12 Binnenhäfen mit einer Hafensfläche ab 30 ha sowie sieben Binnenhäfen mit einer Hafensfläche von weniger als 30 ha an. Bei vier der größeren Binnenhäfen liegt die derzeitige Auslastung der Umschlagsanlagen bei mindestens 75 Prozent, bei den übrigen acht Häfen darunter. Von den kleineren Häfen unter 30 ha erreichen momentan zwei Binnenhäfen eine Auslastung ihrer Umschlagsanlagen von mindestens 75 Prozent und fünf Binnenhäfen von weniger als 75 Prozent.

- Umschlagsanlagen

Abbildung 6:

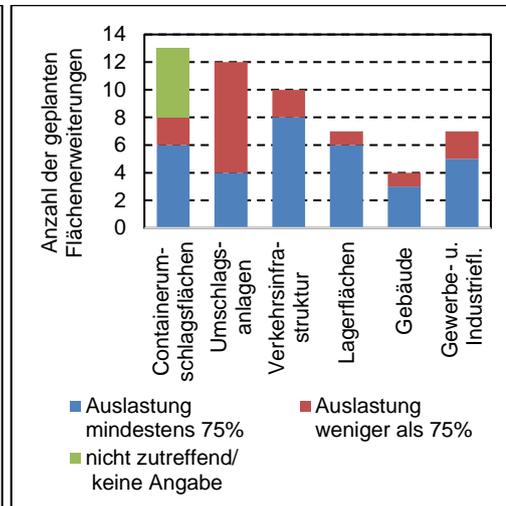
**Öffentliche Binnenhäfen mit Investitionen in die Infra- u. Suprastruktur<sup>1</sup> und deren aktuelle Auslastung - Binnenhäfen unter 30 ha**



<sup>1</sup> Mehrfachantworten waren möglich.  
Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Abbildung 7:

**Öffentliche Binnenhäfen mit Investitionen in die Infra- u. Suprastruktur<sup>1</sup> und deren aktuelle Auslastung - Binnenhäfen ab 30 ha**



<sup>1</sup> Mehrfachantworten waren möglich.  
Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Eine Erweiterung ihrer Verkehrsinfrastruktur planen 10 Binnenhäfen mit einem Hafenable ab 30 ha und sechs Binnenhäfen mit einem Hafenable von weniger als 30 ha. Acht der 10 größeren Häfen bezifferten die aktuelle Auslastung ihrer Verkehrsinfrastruktur mit mindestens 75 Prozent; unter den kleineren Binnenhäfen waren es fünf von sechs.

- Verkehrsinfrastruktur

Eine Vergrößerung ihrer Lagerflächen streben sieben Binnenhäfen mit einem Hafenable ab 30 ha sowie vier Binnenhäfen mit einem Hafenable von weniger als 30 ha an. Von diesen insgesamt 11 Binnenhäfen gaben sechs größere und drei kleinere Häfen im Rahmen der Befragung an, dass ihre gegenwärtigen Lagerflächen mindestens zu 75 Prozent ausgelastet seien. Die zwei übrigen Häfen nannten geringere Auslastungsgrade.

- Lagerflächen

Insgesamt neun befragte Binnenhäfen planen eine Ausdehnung ihrer Gebäudeflächen im Hafen, davon vier Binnenhäfen mit einem Areal ab 30 ha und fünf Binnenhäfen mit einer Fläche von weniger als 30 ha. Bei sieben dieser Häfen – drei größeren und vier kleineren – sind die Gebäudeflächen nach Angaben der Befragten aktuell zu mindestens 75 Prozent ausgelastet; die zwei übrigen Häfen nannten Auslastungsgrade von weniger als 75 Prozent.

- Gebäudeflächen

Eine Erweiterung ihrer Gewerbe- und Industrieflächen planen insgesamt neun Binnenhäfen, davon sieben Binnenhäfen mit einem Hafenable ab 30 ha sowie zwei Binnenhäfen mit einem Hafenable von weniger als 30 ha. Mit Ausnahme von zwei größeren Häfen bezifferten im Rahmen der Befragung alle übrigen Binnenhäfen ihre momentanen Auslastungsgrade auf mindestens 75 Prozent.

- Gewerbe- und Industrieflächen

Nach Aussagen von Befragten handelt es sich bei Erweiterungsflächen häufig um Grün-, Acker- und Waldflächen, die größtenteils nicht bewirtschaftet werden. Einzelne dieser Flächen seien oft von Hochwasser betroffen. Einige Binnenhäfen generieren zusätzliche Hafenumflächungen, indem sie ihre Wasserfläche im Hafen verkleinern. Vereinzelt handelt es sich bei Erweiterungsflächen um Industriebrachen bzw. Bauschuttplätze.

Arten von Erweiterungsflächen

## 5.2 Geplante Hafenumflächungen

Ungenutzte Hafenumflächungen in zentraler stadtnaher Lage können Entwicklungspotentiale für Städte und Kommunen bieten. So können auf ehemaligen Hafenumflächungen ganze Stadtquartiere mit hochpreisigen Büro- und Wohnimmobilien entstehen. Einige Städte und Kommunen verfolgen daher das Ziel, Teilbereiche von Binnenhäfen oder auch ganze Hafenumflächungen aus ihrer Hafenumnutzung zu lösen, um Hafenumflächungen einer städtebaulichen Nutzung zuzuführen (z.B. Stadthafen Münster und Köln-Deutz).<sup>4</sup> Im Rahmen der Befragung gaben zwei Binnenhäfen an (rund 2,9 Prozent), aufgrund städtebaulicher Entwicklungen von einer Verkleinerung des Hafenumflächungsareals betroffen zu sein. Für diese Flächenumwidmungen müssten keine alternativen Hafenumflächungen angeboten werden.

Verkleinerung von Hafenumflächungen

## 6 Öffentliche Binnenhäfen und Umweltvorschriften

### 6.1 Aktuelle Herausforderungen

Im Rahmen der Erhebung wurden Binnenhäfen des Weiteren zu etwaigen Herausforderungen bei der Einhaltung von Umweltvorschriften – konkret im Zusammenhang mit Lärm- und Luftemissionen, dem Tier- und Artenschutz, dem Gewässerschutz – und durch Verkehrsbelastungen befragt. Zu den betrachteten Umweltvorschriften im Einzelnen:

- Zahlreiche Suprastrukturen in Binnenhäfen haben eine lange Nutzungsdauer, so dass einige der bestehenden Anlagen baujahrsbedingt aktuelle Umweltstandards nicht mehr erfüllen können. Durch die Einführung von Umweltvorschriften wurden die Grenzwerte für Emissionen wie Lärm oder Staub festgelegt.<sup>5</sup> Nach der Technischer Anleitung zum Schutz gegen Lärm darf der Lärmpegel für Industriegebiete sowohl tagsüber als auch nachts nicht über 70 dB (A) liegen. Für Gewerbeflächen liegt der Grenzwert für Lärm zwischen sechs und 22 Uhr bei 65 dB (A) sowie nachts bei 50 dB(A). Maximal zulässige kurzzeitige Geräuschspitzen sind in Industriegebieten bzw. für Gewerbeflächen tagsüber von bis zu 100 dB(A) bzw. 95 dB (A) sowie nachts bis zu 90 dB(A) bzw. 70 dB(A) erlaubt.<sup>6</sup>

Lärmschutz

<sup>4</sup> Siehe hierzu: Binnenhäfen im Spannungsfeld konkurrierender Nutzungsinteressen, S 23 ff.

<sup>5</sup> Siehe hierzu: § 2, Absatz 1, 16. BImSchV.

<sup>6</sup> Siehe hierzu: Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum BImSchV (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA-Lärm), Abschnitt 6.1.

- Zu hohe Luftemissionen können den Binnenhafen und umliegende Flächen stark belasten. Beispielsweise kann die Lagerung von staubendem Massengut wie Kohle oder Erzen zu erheblichen Luftbelastungen führen. Grenzwerte für schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sind für die verschiedenen Stoffe und Stoffgruppen in der technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft beschrieben.<sup>7</sup>

Luftemissionen
- Binnenhäfen haben für den Tier- und Artenschutz eine besondere Verantwortung. Hierzu gehören die Erhaltung verschiedener Lebensräume wie Wiesen, Wälder, Vogelschutzgebiete sowie Kulturlandschaften, die eng mit den darin vorkommenden Pflanzen und Tieren verflochten sind. Dies kann die Flächennutzung sehr einschränken. Diesbezüglich geltende Gesetze umfassen beispielsweise das Naturschutzrecht, Habitat- und Artenschutzrecht und das Hochwasserschutzrecht.<sup>8</sup>

Tier- und Artenschutz
- Binnenhäfen müssen die Anforderungen des Gewässerschutzes berücksichtigen. Hierzu gehören beispielsweise die Sicherstellung ausreichender Retentionsflächen im Zusammenhang mit dem Hochwasserschutz, der Ausbau bzw. die Instandhaltung von Hochwasserschutzwänden, die Verlängerung von Kaimauern, die Bereitstellung von ökologischen Ausgleichsflächen für den Ausbau des Hafens, die Optimierung der Abladetiefe im Hafenbecken sowie die Einhaltung von Grenzwerten für Pestizide, Nitrate und sonstige Chemikalien, die die Qualität des Wassers erheblich beeinträchtigen können.<sup>9</sup>

Gewässerschutz

Nach Auswertung der Befragungsergebnisse haben 35 Binnenhäfen bzw. rund 50,7 Prozent aller befragten Binnenhäfen aktuell Schwierigkeiten mit der Einhaltung von Umweltvorschriften. Mit Ausnahme eines Hafens gaben alle betroffenen Binnenhäfen an, Probleme mit der Einhaltung mehrerer Umweltrichtlinien zu haben. Für 34 Binnenhäfen bzw. rund 49,3 Prozent aller befragten Binnenhäfen stellt deren Einhaltung derzeit keine Probleme dar (siehe Abbildung 8). Von den 35 Binnenhäfen mit Schwierigkeiten bei der Erfüllung der Umweltvorschriften liegen 16 Binnenhäfen bzw. rund 45,7 Prozent im Rheingebiet und 19 Binnenhäfen bzw. rund 54,3 Prozent in anderen Wasserstraßengebieten. Eine Differenzierung der Ergebnisse nach der Größe der befragten Binnenhäfen zeigt, dass 14 Binnenhäfen mit einer Hafensfläche von weniger als 30 ha und 21 Binnenhäfen mit einem Hafensareal ab 30 ha zurzeit Probleme bei der Einhaltung von Umweltvorschriften haben.

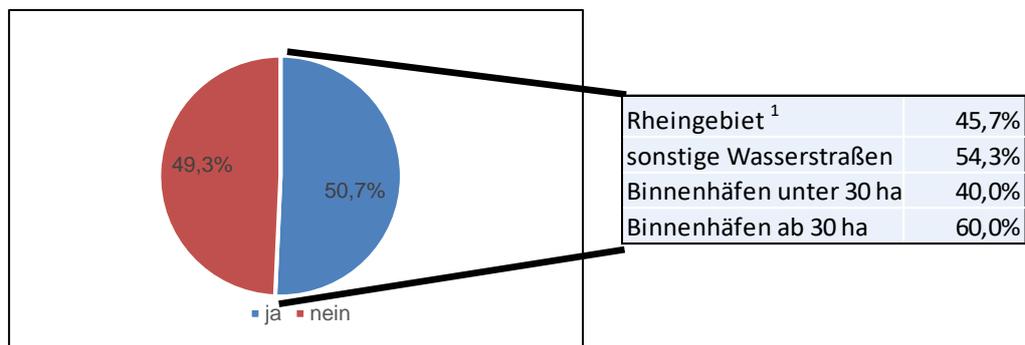
Aktuelle Schwierigkeiten mit Umweltvorschriften

<sup>7</sup> Siehe hierzu: Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (TA-Luft), Abschnitt 4.

<sup>8</sup> Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG).

<sup>9</sup> Die wichtigsten Regelungen auf Bundesebene sind im Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist) verankert.

Abbildung 8:

**Anteil der öffentlichen Binnenhäfen mit aktuellen Schwierigkeiten zur Erfüllung der Umweltvorschriften**

<sup>1</sup>einschließlich der Nebenflüsse Saar, Mosel, Neckar und Main.  
Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Zu den Befragungsergebnissen im Einzelnen:

- Von den insgesamt 35 Binnenhäfen, die von aktuellen Herausforderungen bei der Einhaltung von Umweltrichtlinien berichteten, gaben 27 Binnenhäfen (rund 77,1 Prozent), davon 15 im Rheingebiet und 12 in anderen Wasserstraßengebieten, Probleme mit dem Lärmschutz an (siehe Abbildungen 9 und 10). Insgesamt 16 der betroffenen Binnenhäfen wiesen eine Fläche ab 30 ha und 11 Binnenhäfen ein Areal von unter 30 ha auf.

Herausforderungen durch  
- Lärmemissionen
- Am zweithäufigsten wurden Probleme mit dem Tier- und Artenschutz genannt – und zwar von insgesamt 25 befragten Binnenhäfen (rund 71,4 Prozent), davon 12 im Rheingebiet und 13 im Nicht-Rheingebiet. 16 der betroffenen Binnenhäfen wiesen eine Fläche ab 30 ha und neun Binnenhäfen ein Areal von weniger als 30 ha auf.

- Tier- und Artenschutz
- Die Einhaltung der Grenzwerte für Luftemissionen gestaltet sich für insgesamt 19 befragte Binnenhäfen, davon 12 im Rheingebiet und sieben in anderen Wasserstraßengebieten, als diffizil. Betroffen sind nach eigenen Angaben 12 größere Binnenhäfen (ab 30 ha) und sieben kleinere Binnenhäfen (unter 30 ha).

- Luftemissionen
- Die Einhaltung der Richtlinien für den Gewässerschutz bereitet insgesamt 14 befragten Binnenhäfen aktuell Mühe. Darunter befinden sich fünf Binnenhäfen im Rheingebiet sowie neun Binnenhäfen im Nicht-Rheingebiet bzw. 11 größere und drei kleinere Binnenhäfen.

- Wasserschutzrichtlinien
- Insgesamt 11 befragte Binnenhäfen, davon einer im Rheingebiet und 10 in anderen Wasserstraßengebieten, thematisierten aktuelle Schwierigkeiten mit weiteren

- sonstige Umweltschutzrichtlinien

Richtlinien, beispielsweise im Zusammenhang mit Altlasten in Überschwemmungsgebieten oder Sicherheitsabständen zu benachbarten Schutzobjekten (Wohngebiete, öffentlich genutzte Gebäude, Freizeitgebiete etc.).

- Insgesamt 24 befragte Binnenhäfen, davon 13 im Rheingebiet und 11 in anderen Wasserstraßengebieten, berichteten zudem von Herausforderungen aufgrund von Verkehrsbelastungen, beispielsweise bei der Hafenzufahrt. Betroffen hiervon sind nach eigenen Angaben 16 größere Binnenhäfen (ab 30 ha) und acht kleinere Häfen (unter 30 ha).

- Verkehrsbelastung

Abbildung 9:

### Öffentliche Binnenhäfen<sup>1</sup> mit Schwierigkeiten bei der Erfüllung von aktuellen Umweltrichtlinien nach Wasserstraßen

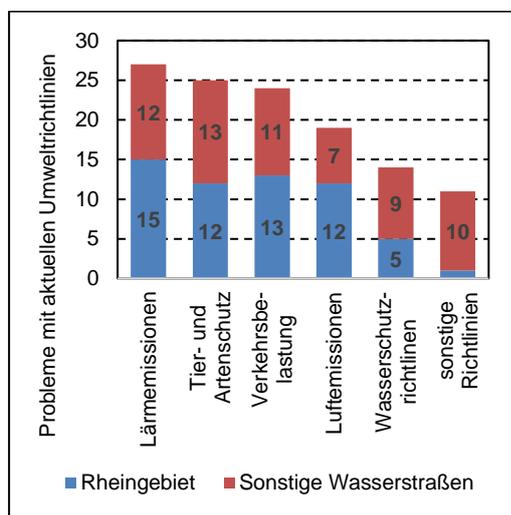
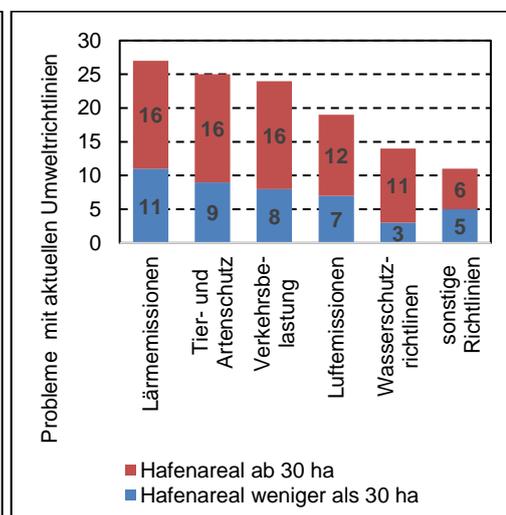


Abbildung 10

### Öffentliche Binnenhäfen<sup>1</sup> mit Schwierigkeiten bei der Erfüllung von aktuellen Umweltrichtlinien nach Hafengröße



<sup>1</sup>nur Binnenhäfen die in der Befragung aussagten, aktuelle Schwierigkeiten bei der Erfüllung von Umweltvorschriften zu haben. Mehrfachantworten waren möglich.  
Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Im Rahmen der Befragung wiesen Binnenhäfen auf weitere Aspekte hin, die im Folgenden kurz zusammengefasst werden. Aus Sicht befragter Binnenhäfen seien die Genehmigungsverfahren für Investitionsvorhaben und Instandhaltungsmaßnahmen häufig zu zeitintensiv. Außerdem werden die damit verbundenen hohen Gutachterkosten bemängelt. Das Ausstellen von Förderanträgen gestalte sich teilweise als sehr kompliziert und zu bürokratisch. Einige Binnenhäfen wiesen darauf hin, durch den Mangel an ökologischen Ausgleichsflächen in ihrer Produktivität und Expansion eingeschränkt zu werden. Darüber hinaus müssten die Hafenbetreiber nach eigenen Angaben deutlich mehr Zeit für Gespräche mit Anwohnern einplanen (Öffentlichkeitsarbeit). Einige Binnenhäfen wiesen auf Einschränkungen bei der Flächennutzung durch den Tier- und Artenschutz hin, sodass Umschlagskapazitäten rückläufig seien. In diesem Zusammenhang wird auch beim Ausbau von Gleisanlagen immer wieder von Verzögerungen durch die Einhaltung der Tier- und Artenschutzrichtlinien insbesondere für Mauer- und Zauneidechsen berichtet. Ferner wird

Aktuelle Auswirkungen auf die Binnenhäfen

von Binnenhäfen erwähnt, dass die Wohnbebauung sowie Mischgebiete immer näher an die Innenstadthäfen heranrückten. Dies führe zu Konflikten, selbst wenn die Richtlinien zum Lärmschutz durch teilweise hohe Investitionen in Lärmschutzwände stets eingehalten würden. Eine friedliche Koexistenz könne somit erschwert werden. Einige Binnenhäfen mussten sogar ihre Betriebszeiten einschränken. Des Weiteren wurde hafenseitig kritisiert, dass bereits für Stoffe der Wassergefährdungsklasse 1 (schwach wassergefährdend, wie beispielsweise Essigsäure, Natronlauge, Alkohol oder Wasserstoffperoxid) Investitionen in entsprechende Dichtflächen vorgenommen werden müssten.

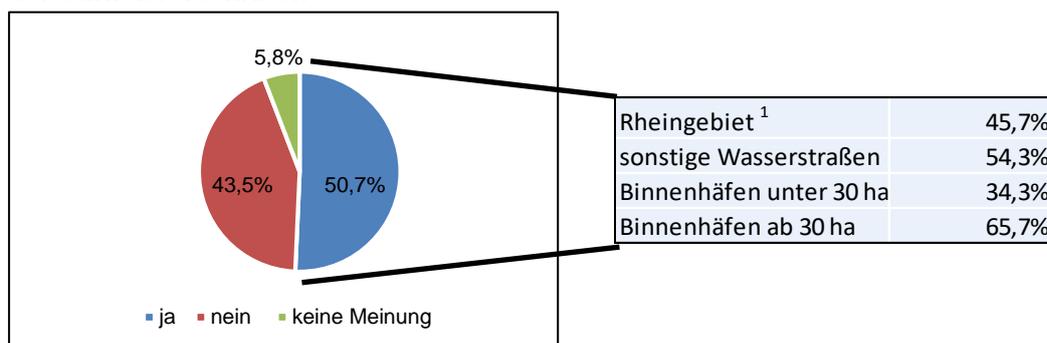
## 6.2 Zukünftige Herausforderungen

Die meisten befragten Binnenhäfen, die aktuell Schwierigkeiten bei der Erfüllung von Umweltvorschriften haben, sind der Meinung, dass dies auch in Zukunft der Fall sein werde. Nur fünf von diesen 35 Binnenhäfen sind der Ansicht, in Zukunft die Umweltauflagen ohne größere Probleme erfüllen zu können. Auf der anderen Seite befürchten fünf Binnenhäfen, die aktuell keine Schwierigkeiten mit der Einhaltung von Umweltvorschriften haben, zukünftig davon betroffen zu sein. Insgesamt sind demnach 35 Binnenhäfen bzw. rund 50,7 Prozent aller befragten Binnenhäfen der Meinung, dass es zukünftig problematisch sein könne, die bestehenden Umweltrichtlinien zu erfüllen (siehe Abbildung 11). All diese Binnenhäfen erwarten zudem, künftig Probleme mit der Einhaltung mehrerer Umweltrichtlinien zu haben. Dagegen glauben 30 befragte Binnenhäfen bzw. rund 43,5 Prozent aller befragten Häfen, in Zukunft die Umweltrichtlinien ohne große Mühen erfüllen zu können, vier Binnenhäfen (rund 5,8 Prozent) machten hierzu keine Angaben. Von den 35 Binnenhäfen, die zukünftig mit Schwierigkeiten bei der Erfüllung der Umweltvorschriften rechnen, liegen 16 Binnenhäfen bzw. rund 45,7 Prozent im Rheingebiet und 19 Binnenhäfen bzw. rund 54,3 Prozent in anderen Wasserstraßengebieten. Eine Differenzierung der Ergebnisse nach der Größe der befragten Binnenhäfen zeigt, dass 12 Binnenhäfen mit einer Hafenumfläche von weniger als 30 ha und 23 Binnenhäfen mit einem Hafenumreal ab 30 ha künftig Probleme bei der Einhaltung von Umweltvorschriften erwarten.

Zukünftige Herausforderungen durch Umweltvorschriften

Abbildung 11:

### Anteil der öffentlichen Binnenhäfen mit zukünftigen Schwierigkeiten zur Erfüllung der Umweltvorschriften



<sup>1</sup>einschließlich der Nebenflüsse Saar, Mosel, Neckar und Main.  
Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

## Zu den Befragungsergebnissen im Einzelnen:

- Insgesamt 29 befragte Binnenhäfen, davon 13 im Rheingebiet und 16 in anderen Wasserstraßengebieten, rechnen künftig mit Schwierigkeiten bei der Einhaltung von Lärmgrenzwerten (siehe Abbildung 12 und 13). Dies vergleicht sich mit 27 Binnenhäfen, die bereits aktuell Probleme mit dem Lärmschutz haben. Zukünftig betroffen von Problemen bei der Einhaltung von Lärmgrenzwerten sind nach eigenen Angaben 18 größere Binnenhäfen (ab 30 ha) und 11 kleinere Binnenhäfen (unter 30 ha).

Lärmemissionen
- Insgesamt 24 befragte Binnenhäfen, davon acht im Rheingebiet und 16 in anderen Wasserstraßengebieten, erwarten zukünftig Schwierigkeiten bei der Einhaltung der Richtlinien für den Gewässerschutz. Hierunter sind 16 größere Binnenhäfen (ab 30 ha) und acht kleinere Binnenhäfen (unter 30 ha).

Wasserschutzrichtlinie
- Die Einhaltung der Grenzwerte für Luftemissionen erachten insgesamt 16 befragte Binnenhäfen, davon 10 im Rheingebiet und sechs in anderen Wasserstraßengebieten, zukünftig für problematisch. Aktuell haben 19 befragte Binnenhäfen Schwierigkeiten mit deren Einhaltung. Zukünftig betroffen von Problemen bei der Einhaltung von Emissionsgrenzwerten sind nach eigenen Angaben 11 größere Binnenhäfen (ab 30 ha) und fünf kleinere Binnenhäfen (unter 30 ha).

Luftemissionen
- Während aktuell 25 befragte Binnenhäfen Schwierigkeiten bei der Umsetzung von Vorschriften zum Tier- und Artenschutz haben, sehen sich hiervon zukünftig nur noch 19 befragte Binnenhäfen betroffen, davon 11 im Rheingebiet und acht in anderen Wasserstraßengebieten. Hierunter sind 14 größere Binnenhäfen (ab 30 ha) und fünf kleinere Binnenhäfen (unter 30 ha).

Tier- und Artenschutz
- Insgesamt 11 befragte Binnenhäfen, davon drei im Rheingebiet und acht im Nicht-Rheingebiet, nehmen an, künftig Schwierigkeiten mit der Umsetzung bzw. Einhaltung anderer als den bereits genannten Umweltvorschriften zu bekommen. Die meisten dieser Binnenhäfen befürchten vermehrte Beeinträchtigungen durch das Störfallrecht, dessen Verschärfung die Nutzung möglicher Erweiterungsflächen erschweren könnte. Die Umsetzung der europäischen Seveso-III-Richtlinie<sup>10</sup> in nationales Recht beinhaltet u.a. neue Vorgaben für die Öffentlichkeitsinformation und -beteiligung sowie die Überwachung von Störfallbetrieben.

sonstige Umweltschutzrichtlinien

<sup>10</sup> Siehe hierzu: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit: Seveso III Richtlinie vom 27.04.2016 zur Umsetzung der europäischen Seveso-III-Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

- Insgesamt 23 befragte Binnenhäfen, davon 12 im Rheingebiet und 11 in anderen Wasserstraßengebieten, rechnen auch zukünftig mit Herausforderungen aufgrund von Verkehrsbelastungen im Hafengebiet. Betroffen hiervon sind nach eigenen Angaben 16 größere Binnenhäfen (ab 30 ha) und sieben kleinere Häfen (unter 30 ha).

Verkehrsbelastung

Abbildung 12:

### Öffentliche Binnenhäfen<sup>1</sup> mit Schwierigkeiten bei der Erfüllung von zukünftigen Umweltrichtlinien nach Wasserstraßen

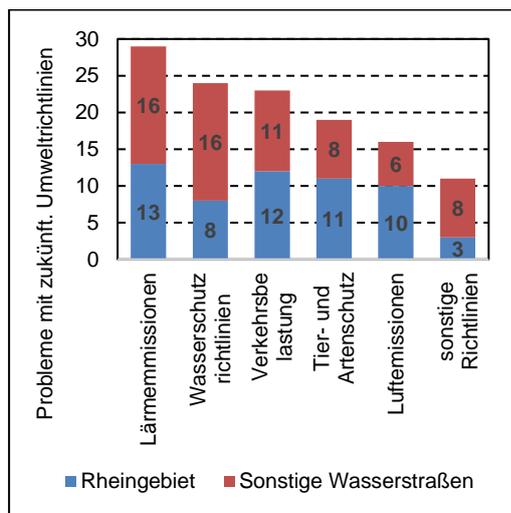
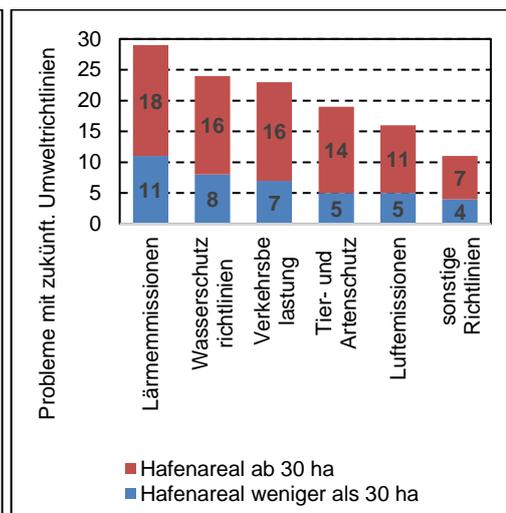


Abbildung 13:

### Öffentliche Binnenhäfen<sup>1</sup> mit Schwierigkeiten bei der Erfüllung von zukünftigen Umweltrichtlinien nach Hafengröße



<sup>1</sup>nur Binnenhäfen die in der Befragung aussagten, zukünftige Schwierigkeiten bei der Erfüllung von Umweltvorschriften zu haben. Mehrfachantworten waren möglich.  
Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Nach Einschätzung von Binnenhafenbetreibern werde es durch heranwachsende Wohnbebauungen sowie strengere Umweltrichtlinien künftig aufwändiger, Genehmigungen für bauliche Veränderungen, Umschlag und Ausbau der Transportwege zu erhalten. Erweiterungsmöglichkeiten für Stadthäfen seien seitens der Kommunen praktisch nicht vorgesehen. Nach Meinung einiger befragter Binnenhäfen könnten die immer strengeren Vorgaben der Wasserschutzrichtlinien hinsichtlich eines Retentionsraumausgleiches einem Ausbau der Hafeninfrastrukturen entgegenstehen. In diesem Zusammenhang seien erhebliche Kompensationsmaßnahmen erforderlich, die sich nicht nur wirtschaftlich, sondern auch zeitlich auf die Entwicklungsmaßnahmen der Hafewirtschaft auswirken könnten. Hinsichtlich einer Flächeninanspruchnahme entstünden immer häufiger Konkurrenzsituationen mit dem Agrarsektor und der Ausweisung von Misch- und Wohnbaugebieten.

Zukünftige Auswirkungen auf die Binnenhäfen

## 7 Landstromversorgung in öffentlichen Binnenhäfen

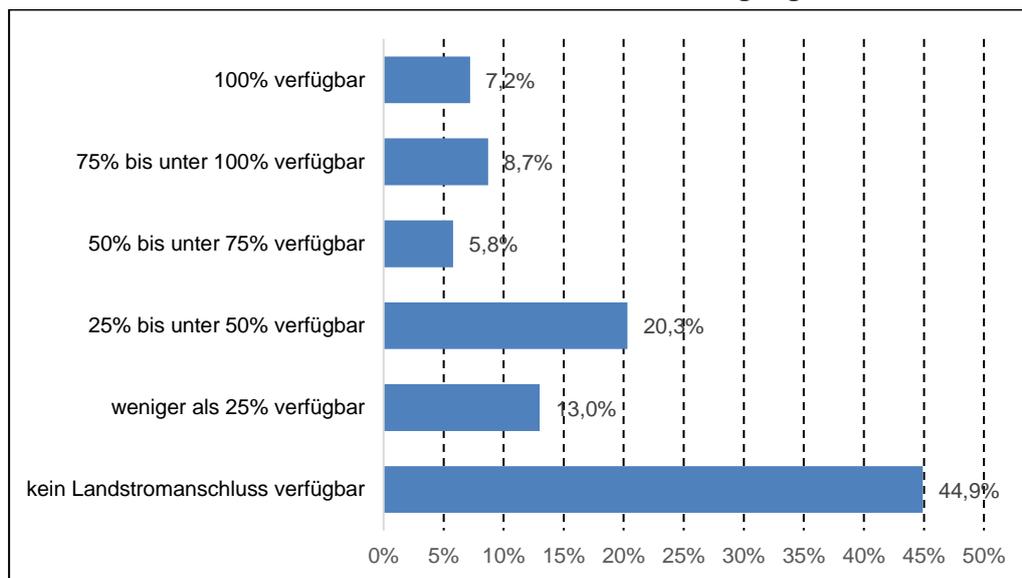
Während der Liegezeiten sowie beim Güterumschlag von Binnenschiffen werden Strom und Wärme für den eigenen Verbrauch häufig mit Hilfe von Dieselmotoren an Bord der Schiffe erzeugt. Eine bedarfsgerechte landseitige Stromversorgung kann aus ökologischer

Ausstattung mit Landstrom

Sicht eine Alternative sein, da sie u.a. einen Beitrag zur Luftreinhaltung und Lärmreduzierung in Städten, stadtnahen Bereichen und Hafengebieten leisten kann.<sup>11</sup> Wie Abbildung 14 zu entnehmen ist, ist das Angebot von Landstrom in öffentlichen Binnenhäfen lückenhaft, in vielen Häfen sogar nicht existent. Im Rahmen der Erhebung gaben 31 Binnenhäfen bzw. rund 44,9 Prozent aller Befragten an, dass sie in ihrem Hafengebiet keinen Landstrom an den Liegestellen anbieten. Kumuliert 23 der befragten Binnenhäfen (rund 33,3 Prozent) sagten aus, dass weniger als die Hälfte der in ihrem Hafengebiet befindlichen Liegestellen mit einem Landstromanschluss ausgestattet seien. Dagegen teilten kumuliert 11 Binnenhäfen (rund 15,9 Prozent) mit, dass mindestens drei Viertel ihrer Liegestellen über eine Landstromversorgung verfügten, fünf dieser Binnenhäfen sprachen von einer 100 %-igen Ausstattung. Gemäß der EU-Richtlinie 2014/94 muss die landseitige Stromversorgung vorrangig in den Binnenhäfen bis zum Ende des Jahres 2025 eingerichtet sein, es sei denn, dass keine Nachfrage danach besteht und die Kosten im Vergleich zum Nutzen, einschließlich des Nutzens für die Umwelt, unverhältnismäßig sind.<sup>12</sup> Für die Hafengebiete kann dies hohe Investitionskosten bedeuten.<sup>13</sup>

Abbildung 14:

**Anteil der öffentlichen Binnenhäfen mit Landstromversorgung**



Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Abbildung 15 differenziert jene öffentlichen Binnenhäfen, die gegenwärtig noch keinen Landstrom an ihren Liegestellen anbieten, nach Wasserstraßen und Hafengröße. Danach

Binnenhäfen  
ohne Landstrom

<sup>11</sup> Siehe hierzu SUT: Positive Signale, Heft 6/2020, S. 20 ff.

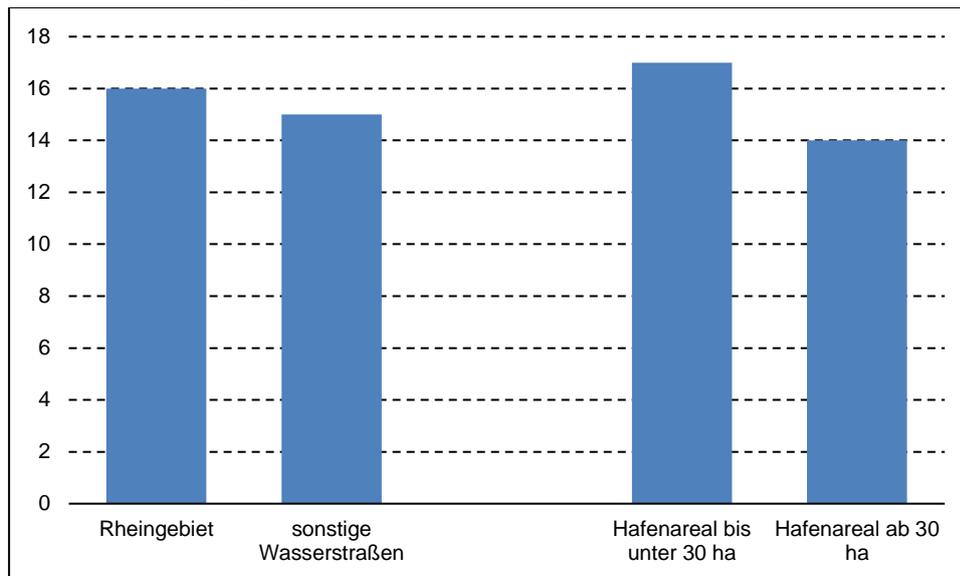
<sup>12</sup> Siehe hierzu Richtlinie 2014/94/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014, S. 12.

<sup>13</sup> Siehe hierzu Schifffahrt Hafen Bahn und Technik: Einheitlich fördern, Ausgabe 6/2020, S.18ff.

verfügen 16 Rheinhäfen bzw. rund 55,2 Prozent aller befragten Binnenhäfen im Rheingebiet zurzeit noch nicht über einen Landstromanschluss, außerhalb des Rheinstromgebiets gilt dies für 15 Binnenhäfen bzw. rund 37,5 Prozent aller dort befragten Häfen. Wasserstraßenübergreifend sind insgesamt 17 größere Binnenhäfen (ab 30 ha) und 14 kleinere Häfen (unter 30 ha) nicht mit Landstromanschlüssen ausgerüstet.

Abbildung 15:

**Anzahl der öffentlichen Binnenhäfen ohne Landstromversorgung nach Wasserstraße und Hafengröße**



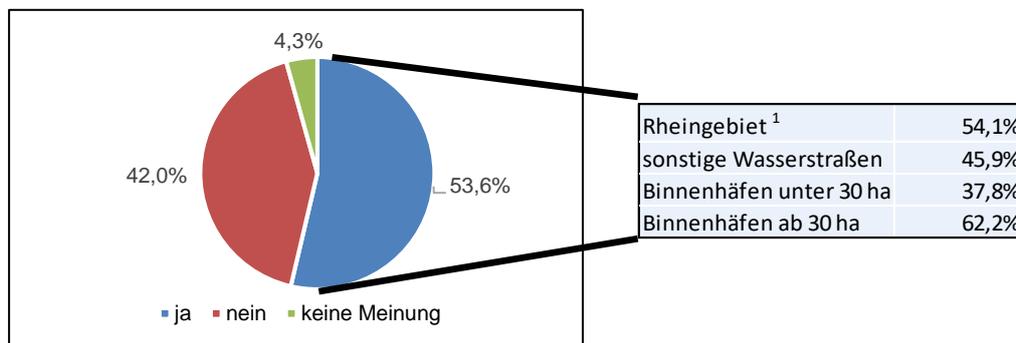
Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Insgesamt planen 37 Binnenhäfen bzw. rund 53,6 Prozent aller befragten Binnenhäfen in den nächsten Jahren, verstärkt in Landstromanschlüsse zu investieren (siehe Abbildung 16). Hiervon entfallen 20 Binnenhäfen auf das Rheingebiet und 17 Binnenhäfen auf die übrigen Wasserstraßengebiete. Von den investitionswilligen Binnenhäfen weisen 23 ein Areal von mindestens 30 ha und 14 Binnenhäfen von weniger als 30 ha auf. 29 Binnenhäfen bzw. rund 42 Prozent aller befragten Binnenhäfen planen derzeit keine Investitionen in Landstromanschlüsse; drei Binnenhäfen (rund 4,3 Prozent) machten hierzu keine Angaben.

Geplante Investitionen in Landstrom

Abbildung 16:

**Anteil der öffentlichen Binnenhäfen mit Planungen den Landstromanschluss in den nächsten Jahren zu erhöhen**



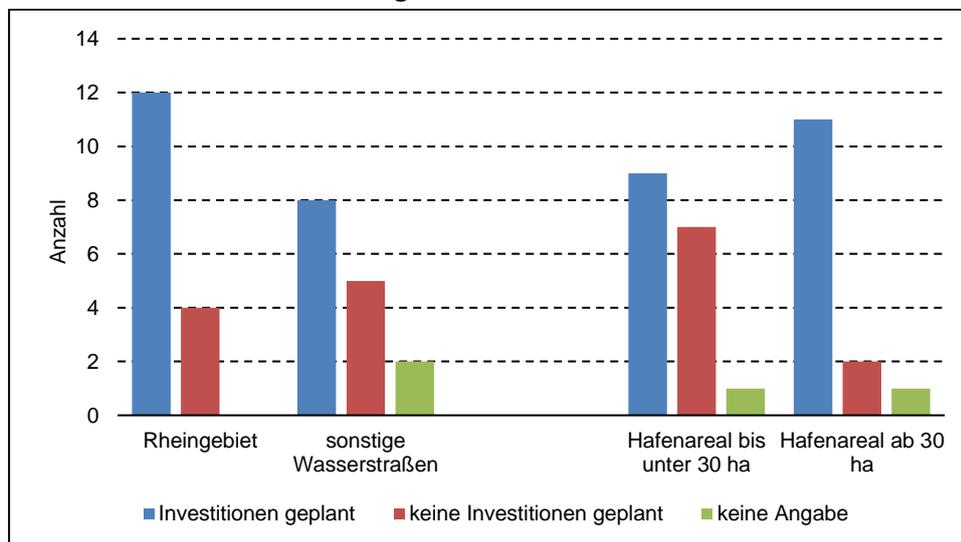
<sup>1</sup>einschließlich der Nebenflüsse Saar, Mosel, Neckar und Main.  
Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

Von den insgesamt 31 Binnenhäfen, die bislang keine Landstromversorgung anbieten, planen 12 Binnenhäfen im Rheingebiet und acht Binnenhäfen in anderen Wasserstraßengebieten diesbezügliche Investitionen (siehe Abbildung 17). Die übrigen 11 Binnenhäfen planen derzeit keine derartigen Investitionen bzw. machten hierzu im Rahmen der Befragung keine Angaben. Bei den investitionswilligen Binnenhäfen handelt es sich um neun größere und 11 kleinere Häfen.

Investitionsabsichten von Binnenhäfen ohne Landstrom

Abbildung 17:

**Investitionsabsichten von öffentlichen Binnenhäfen ohne Landstromversorgung nach Wasserstraße und Hafengröße**



Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

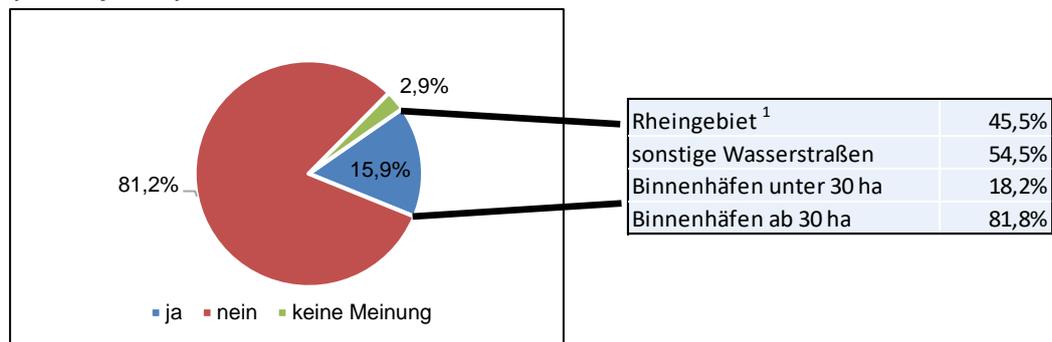
Eine Alternative zu fest verbauten Landstromanlagen stellen mobile Stromgeneratoren dar. Bei diesen sogenannten Powerpacks ist der Stromgenerator meistens in einem Container verborgen, der im Einsatzfall auch auf das Schiff verlagert werden kann. Häufig verfügen die großen Seehäfen über mobile Generatoren, die jedoch eher für den maritimen Einsatz vorgesehen sind. Im Rahmen der Befragung gaben 11 Binnenhäfen (rund 15,9 Prozent),

Powerpacks

davon fünf im Rheingebiet und sechs in anderen Wasserstraßengebieten, an, zukünftig Investitionen in mobile Stromgeneratoren tätigen zu wollen (siehe Abbildung 18). Die überwiegende Mehrheit der befragten Binnenhäfen (rund 81,2 Prozent) hält sich diesbezüglich noch zurück. Deutliche Unterschiede zeigen sich bei einer Differenzierung der Ergebnisse nach der Größe der befragten Binnenhäfen. Danach weisen 9 der 11 befragten Binnenhäfen, die zukünftig mit mobilen Stromgeneratoren planen, ein Hafensreal von mindestens 30 ha auf.

Abbildung 18:

**Anteil der öffentlichen Binnenhäfen mit Planungen in mobile Stromladequellen (Powerpacks) zu investieren**



<sup>1</sup>einschließlich der Nebenflüsse Saar, Mosel, Neckar und Main.  
Quelle: Bundesamt für Güterverkehr.

## Literaturverzeichnis

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit: Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (Seveso-III-Richtlinie), Berlin 2016. Verfügbar unter: <https://www.bmu.de/gesetz/verordnung-zur-umsetzung-der-richtlinie-201218eu-zur-beherrschung-der-gefahren-schwerer-unfaelle-mi/> (Link zuletzt aufgerufen am 16.12.2020).

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Hrsg): Masterplan Binnenschifffahrt, Berlin 2019. Verfügbar unter : [https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/WS/masterplan-binnenschifffahrt-de.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/WS/masterplan-binnenschifffahrt-de.pdf?__blob=publicationFile) (Link zuletzt aufgerufen am 14.12.2020).

PLANCO Consulting GmbH: Gutachten zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit der Binnenhäfen, 2013.

PLANCO Consulting GmbH: Binnenhäfen im Spannungsfeld konkurrierender Nutzungsinteressen, 2010.

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes–Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 24.07.2002. Verfügbar unter: [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1/dokumente/taluft\\_stand\\_200207241.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1/dokumente/taluft_stand_200207241.pdf) (Link zuletzt aufgerufen am 14.12.2020).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 19.06.2020. Verfügbar unter: [https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg\\_2009/BJNR254210009.html](https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/BJNR254210009.html) (Link zuletzt aufgerufen am 14.12.2020).

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31.07.2009, zuletzt geändert am 19.07.2020. Verfügbar unter: [https://www.gesetze-im-internet.de/whg\\_2009/BJNR258510009.html](https://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/BJNR258510009.html) (Link zuletzt aufgerufen am 14.12.2020).

Richtlinie 2012/18/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen vom 4 Juli 2012. Verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012L0018&from=EN> (Link zuletzt aufgerufen am 14.12.2020).

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA-Lärm) vom 26.08.1998, zuletzt geändert am 01.06.2017. Verfügbar unter: [http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwbund\\_26081998\\_IG19980826.htm](http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwbund_26081998_IG19980826.htm) (Link zuletzt aufgerufen am 14.12.2020).

Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16.BImSchV) vom 12.06.1990, zuletzt geändert am 04.11.2020. Verfügbar unter: [http://www.gesetze-im-internet.de/bimschv\\_16/16\\_BIm-SchV.pdf](http://www.gesetze-im-internet.de/bimschv_16/16_BIm-SchV.pdf) (Link zuletzt aufgerufen am 14.12.2020).

Richtlinie 2014/94/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe Verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0094&from=DE> (Link zuletzt aufgerufen am 14.12.2020).

SUT Schifffahrt Hafen Bahn und Technik: Positive Signale, Ausgabe 6/2020.

SUT Schifffahrt Hafen Bahn und Technik: Einheitlich fördern, Ausgabe 6/2020.



## Impressum

Herausgeber: Bundesamt für Güterverkehr  
Werderstraße 34  
50672 Köln

Tel.: 0221-5776-0  
Fax: 0221-5776-1777

Postfach 19 01 80  
50498 Köln

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

Druck: Druckerei des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur  
Bundesamt für Güterverkehr

Stand des Berichtes: 17. Februar 2021

Dieser Bericht ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesamtes für Güterverkehr.  
Er wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.  
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

**... aktiv für den Güterverkehr**

---