

Studie zur Bedeutung des Osthafens Frankfurt am Main

Ergebnisse einer Umfrage zur Nutzung des Osthafens Frankfurt am Main





Auftraggeber

Gemeinschaft Frankfurter Hafenanlieger
Eschborner Landstr. 42-50 A
60489 Frankfurt am Main

Speditions- und Logistikverband Hessen/Rheinland-Pfalz e.V.
Eschborner Landstr. 42-50 A
60489 Frankfurt am Main

Industrie- und Handelskammer Frankfurt am Main
Börsenplatz 4
60313 Frankfurt

Autor*innen

Prof. Dr. Michael Huth
Jakob Grubmüller, M.Sc.
Tena Dovoda, M.Sc.

Hochschule Fulda
Fachbereich Wirtschaft
Leipziger Straße 123
36037 Fulda

Veröffentlichung

September 2021

Bildquelle Titelseite: Gemeinschaft Frankfurter Hafenanlieger (<https://gfh-frankfurt.de/gfh-frankfurt/infos/>).

I. Management Summary

Der Osthafen Frankfurt am Main ist ein Industrie- und Gewerbegebiet innerhalb der Stadt. Eine trimodale Anbindung ermöglicht es den ansässigen Unternehmen, für notwendige Transporte Verkehrsträger zu kombinieren. Da in Frankfurt am Main wie in den meisten Großstädten der Bedarf an Flächen steigt, steht das Osthafengebiet trotz bestehender Bestandsgarantie im Fokus politischer Diskussionen: Eine alternative Erschließung als Wohnraum wird diskutiert, was wiederum zu einer Beunruhigung der Hafenanlieger führt.

Die Datenlage, welche die Bedeutung des Osthafens für die Stadt Frankfurt am Main sowie die umliegende Metropolregion ermessen könnte, fehlte bisher. Hier setzt die nachfolgende Studie an. Durch eine Befragung der Unternehmen im Osthafen wurden Aspekte der wirtschaftlichen, verkehrlichen, umweltbezogenen sowie arbeitsmarktbezogenen Bedeutung dessen erfasst. Diese können als Grundlage für eine politische Diskussion über die Zukunft des Industrie- und Gewerbegebietes Osthafen dienen.

Die analysierten Umfrageergebnisse beinhalten zahlreiche bedeutsame Informationen, welche den Wert der aktuellen Nutzung widerspiegeln. Die ökonomische Zusammensetzung des Gebietes zeigt sich in Unternehmensgrößen sowie Branchen äußerst divers. Insbesondere Unternehmen der für jede Stadt so wichtigen Baubranche sind im Osthafen angesiedelt; Baustoffe erreichen die Metropole über den Hafenbetrieb. In der Analyse der Verkehrsaspekte wird deutlich, dass die unterschiedlichen Verkehrsträger intensiv genutzt werden: Der Transport per Binnenschiff und Zug ersetzt dabei etliche Lkw-Fahrten bei der Güterbewegung in die und aus der Stadt. Durch die deutlich höhere Umweltverträglichkeit von Schiff und Zug dient der Osthafen, wie jeder Binnenhafen, zudem als zukunftsgerichtetes Güterverkehrszentrum, mit dessen Hilfe das übergeordnete politische Ziel der Emissionseinsparung erreicht werden kann. Zum lokalen Arbeitsmarkt trägt die Beschäftigungssituation im Hafen sowohl niedrigschwellige Arbeitsplätze als auch hoch spezialisierte Beschäftigungen bei. Die Unternehmen prognostizieren hier bei Fortbestand ein stetiges Wachstum, auch in der Bereitstellung von Arbeitsplätzen für Arbeiter mit geringerer Qualifikation.

Die Ergebnisse der analysierten Themenbereiche zeigen positive Einflüsse des Hafens auf diverse Dimensionen der Region. Zukunftsgerichtete Ergebnisse verdeutlichen, dass diese weiterhin anhalten werden. Insbesondere eine zunehmende Förderung des Kombinierten Verkehrs wird die Binnenhäfen als multimodale Knotenpunkte miteinbeziehen.

Der Osthafen Frankfurt am Main ist daher von hoher wirtschaftlicher, verkehrlicher, umweltbezogener sowie arbeitsmarktbezogener Bedeutung, welche zudem zukünftig weiter steigen wird.

II. Vorwort

Der Osthafen in Frankfurt am Main leistet seit über 100 Jahren einen wichtigen Beitrag zum wirtschaftlichen Erfolg der gesamten Region FrankfurtRheinMain und übernimmt dabei auch eine bedeutende Rolle bei der Versorgungsfunktion für die Stadt. Er bietet Unternehmen aller Branchen einen leistungsfähigen Gewerbe- und Industriestandort und stellt mit der trimodalen Kombination von Wasserstraße, Schiene und Straße einen hocheffizienten Logistikstandort dar. In Zeiten eines weiterhin prognostizierten Verkehrswachstums, sowie der Herausforderungen zu umweltfreundlichen Güterverkehren im Rahmen neuer Klimaziele und -gesetze, kommt dem Osthafen auch zukünftig eine hohe Bedeutung zu.

Die politische Bewertung des Hafengebietes war in der Vergangenheit regelmäßig wechselhaft und ging von Strategiekonzepten wie „Hafen 2000+“ bis zu regelmäßigen Überlegungen zum „Wohnen am Fluss“, wie es bereits im Westhafen der Fall ist. Durch den Beschluss des Magistrats der Stadt Frankfurt am Main aus dem Jahr 2013 sollte die Zukunft des Osthafens als Gewerbegebiet bis 2050 gesichert werden. In den letzten Jahren gab es jedoch durch verschiedene politische Initiativen Anzeichen dafür, dass diese Festlegung abgeschwächt und Umwidmungen von Teilflächen des Osthafens in Betracht kommen könnten. Dies führte zur Verunsicherung bei den Hafenanliegern und ansiedlungsinteressierten Unternehmen. Geplante Investitionen wurden dadurch in Frage gestellt.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen haben die Gemeinschaft Frankfurter Hafenanlieger, die Industrie- und Handelskammer Frankfurt am Main und der Speditions- und Logistikverband Hessen/Rheinland-Pfalz e.V. entschieden, eine gemeinsame Studie durch Prof. Dr. Michael Huth und die Hochschule Fulda erstellen zu lassen, um die Bedeutung des Osthafens für die Stadt Frankfurt am Main anhand detaillierter Daten und Fakten zu belegen.



Christian Eichmeier

Vorstandsvorsitzender
Gemeinschaft Frankfurter
Hafenanlieger



Dr. Alexander Theiss

Geschäftsführer
Geschäftsfeld Standortpolitik
Industrie- und Handelskammer
Frankfurt am Main



Thorsten Hölser

Geschäftsführer
Speditions- und
Logistikverband Hessen/
Rheinland-Pfalz e.V.

III. Inhaltsverzeichnis

I.	Management Summary.....	II
II.	Vorwort	III
III.	Inhaltsverzeichnis.....	IV
IV.	Abbildungsverzeichnis.....	VI
V.	Tabellenverzeichnis.....	VII
VI.	Abkürzungsverzeichnis.....	VIII
1	Einleitung.....	1
1.1	Ausgangssituation	1
1.2	Zielsetzung der Studie	2
1.3	Struktur der Studie	2
2	Erhebungsdesign und Erhebungsumfang	3
2.1	Erhebungsdesign	3
2.2	Erhebungsumfang	3
3	Status Quo des Osthafens Frankfurt am Main.....	6
3.1	Wirtschaftliche Aspekte	6
3.2	Verkehrliche Aspekte	11
3.2.1	Verkehrsträgerübergreifende Ergebnisse	11
3.2.2	Binnenschifffahrtsbezogene Ergebnisse	18
3.2.3	Eisenbahnbezogene Ergebnisse	21
3.2.4	Straßenverkehrsbezogene Ergebnisse	23
3.2.5	Fazit	25
3.3	Umweltbezogene Aspekte	25
3.4	Arbeitsmarktbezogene Aspekte.....	28
4	Geplante Entwicklungen sowie Auswirkungen möglicher Veränderungen auf den Osthafen Frankfurt am Main.....	33
4.1	Wirtschaftliche Aspekte	33
4.2	Verkehrliche Aspekte	35
4.3	Umweltbezogene Aspekte	37
4.4	Arbeitsmarktbezogene Aspekte.....	40
5	Fazit	46
5.1	Bedeutung des Osthafens Frankfurt am Main.....	46

5.2 Entwicklungschancen und -risiken für den Osthafen Frankfurt am Main	48
VII. Literaturverzeichnis.....	X
VIII. Anhang: Fragebogen	XIV

IV. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet der Studie und Unternehmensstandorte	4
Abbildung 2: Containerterminal im Osthafen Frankfurt am Main.....	5
Abbildung 3: Branchenverteilung Osthafen Frankfurt am Main	7
Abbildung 4: Erbrachte Leistungen der Unternehmen im Osthafen Frankfurt am Main	8
Abbildung 5: Relevanteste Anforderungskategorien über Anzahl der eingeordneten Nennungen.....	9
Abbildung 6: Flächennutzung durch Studienteilnehmer, anteilig und kategorisiert.....	10
Abbildung 7: Beladung eines Binnenschiffs im Frankfurter Osthafen	12
Abbildung 8: TEU-Container im Frankfurter Osthafen.....	13
Abbildung 9: Verteilung der durchschnittlichen Transportentfernungen des Osthafen Frankfurts für Inbound-Transporte.....	15
Abbildung 10: Verteilung der durchschnittlichen Transportentfernungen des Osthafen Frankfurts für Outbound-Transporte	16
Abbildung 11: Anteile der im Stadtgebiet endenden Outbound-Transporte.....	17
Abbildung 12: Anteile der im Stadtgebiet beginnenden Inbound-Transporte	17
Abbildung 13: Frequenz der Hafenbeckennutzung bei Inbound-Transporten.....	19
Abbildung 14: Frequenz der Hafenbeckennutzung bei Outbound-Transporten.....	20
Abbildung 15: Notwendigkeit des Osthafens als Schutzhafen	21
Abbildung 16: Nutzungsfrequenz unter Nutzern der Hafeneisenbahn für Inbound- Transporte (links) und für Outbound-Transporte (rechts)	22
Abbildung 17: Nutzungsfrequenz des Containerzuganschlusses für Inbound- Transporte (links) und für Outbound-Transporte (rechts)	23
Abbildung 18: Nutzungsfrequenz der Autobahn durch Hafenanlieger für Inbound- und Outbound-Transporte.....	24
Abbildung 19: Schüttgut im Frankfurter Osthafen	25
Abbildung 20: Genehmigungspflicht der befragten Unternehmen, gemäß Bundes- Immissionsschutzgesetz.....	27
Abbildung 21: Unternehmensgrößenklassen auf Basis der Anzahl der Beschäftigten im Jahr 2019	29
Abbildung 22: Auszubildende im Frankfurter Osthafen im Jahr 2019.....	30
Abbildung 23: Ungelernte im Frankfurter Osthafen im Jahr 2019	31
Abbildung 24: Geflüchtete im Frankfurter Osthafen im Jahr 2019	32
Abbildung 25: Tendenz des Flächenbedarfs der Hafenanlieger bis 2050.....	33
Abbildung 26: Containerterminal im Frankfurter Osthafen	36
Abbildung 27: Das städtische Wohngebiet, vom Osthafen durch das Hafenbecken getrennt	39
Abbildung 28: Verteilung der Unternehmensgrößenklassen auf Basis der prognostizierten Anzahl der Beschäftigten im Jahr 2025.....	40
Abbildung 29: Beschäftigungsentwicklung bis 2025 auf Basis der durchschnittlichen Anzahl an Beschäftigten je Unternehmen	41

Abbildung 30: Prognostizierte Anzahl der Auszubildenden im Jahr 2025	41
Abbildung 31: Durchschnittliche Anzahl an Auszubildenden je Unternehmen im Jahr 2019 und prognostizierte durchschnittliche Anzahl an Auszubildenden im Jahr 2025	42
Abbildung 32: Prognostizierte Anzahl der Ungelernten im Jahr 2025.....	43
Abbildung 33: Durchschnittliche Anzahl an Ungelernten je Unternehmen im Jahr 2019 und prognostizierte durchschnittliche Anzahl an Ungelernten im Jahr 2025.....	44
Abbildung 34: Prognostizierte Anzahl der beschäftigten Geflüchteten am Frankfurter Osthafen im Jahr 2025	44
Abbildung 35: Durchschnittliche Anzahl der beschäftigten Geflüchteten und prognostizierte durchschnittliche Anzahl der beschäftigten Geflüchteten in den Jahren 2019 und 2025	45
Abbildung 36: Ein Containerkran im Osthafen Frankfurt am Main	50

V. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Monatliche Transportmengen im Osthafen Frankfurt am Main.....	14
Tabelle 2: Vergleich der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel im Güterverkehr – Bezugsjahr 2019	38

VI. Abkürzungsverzeichnis

AG	Aktiengesellschaft
BImSchg	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BÖB	Bundesverband Öffentlicher Binnenhäfen e.V.
bzgl.	bezüglich
Co.	Compagnie
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
Dr.	Doktor
DUSS	Deutsche Umschlaggesellschaft Schiene-Straße mbH
e.V.	eingetragener Verein
et al.	et altera (und andere)
EU	Europäische Union
GFH	Gemeinschaft Frankfurter Hafenanlieger
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
HFM	Managementgesellschaft für Hafen und Markt mbH
Hg.	Herausgeber
IHK	Industrie- und Handelskammer
ISO	International Organization for Standardization (Internationalen Organisation für Normung)
KEP	Kurier-Express-Paket-Dienst
KG	Kommanditgesellschaft
km	Kilometer
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
Lkw	Lastkraftwagen
M.Sc.	Master of Science
m ²	Quadratmeter
mbH	mit beschränkter Haftung
Mio.	Million



Mrd.	Milliarde
Prof.	Professor
S.	Seite
TEU	Twenty-Foot Equivalent Unit (20-Fuß-Standardcontainer)
TUL	Transport, Umschlag und Lagerung
Vgl.	Vergleiche
z.B.	zum Beispiel

1 Einleitung¹

1.1 Ausgangssituation

Das Gewerbe- und Industriegebiet am Frankfurter Osthafen als Teil des Stadtgebietes Frankfurt am Main beheimatet zahlreiche Unternehmen.² Schon seit der Hafeneröffnung vor über 100 Jahren sind an diesem innenstadtnahen Standort diverse Betriebsstätten vertreten, welche durch weitreichende Verkehrsanbindungen sowohl mit dem Rhein-Main-Gebiet als auch mit weiter entfernten Teilen Deutschlands und Europas verbunden sind. Der trimodale Anschluss an die Binnenschifffahrt, das Schienennetz der Deutschen Bahn sowie an das Autobahnnetz birgt für das Hafengebiet heutzutage zahlreiche Potenziale der Multimodalität. Diese werden von den ansässigen Unternehmen genutzt, um innerhalb des Stadtgebietes sowohl logistisch als auch produzierend tätig zu werden. Hervorzuheben sind insbesondere die Potenziale des Kombinierten Verkehrs an dem trimodalen Standort für den CO₂-armen Güterumschlag.

Ein zentraler Punkt der wirtschaftlichen Planbarkeit, vor allem für standortbezogene Investitionsentscheidungen, ist die Standortsicherheit. Nur durch deren Zusicherung ist eine langfristige Geschäftstätigkeit möglich, welche in Investitionen und niedrigschwelligen Arbeitsplätzen (auch für ungelernte Kräfte) in der Metropolregion Rhein-Main resultiert. Dementsprechend hat die Frankfurter Stadtverordnetenversammlung auf Initiative des zu der Zeit amtierenden Wirtschaftsdezernenten Markus Frank dem Gewerbe- und Industriegebiet Osthafen im Jahr 2013 eine Bestandsgarantie bis ins Jahr 2050 zugesichert, bis zu diesem Zeitpunkt soll keine Veränderung der Flächennutzung umgesetzt werden.³ Stadtrat und Planungsdezernent Mike Josef bestätigte noch 2017 die Entscheidung, den Osthafen als Hafengebiet erhalten zu wollen.⁴

Mit Verweis auf einen zunehmenden Flächendruck in der Metropolregion Rhein-Main wird jedoch immer wieder die Erschließung des Gewerbegebiets Osthafen zum Bau zusätzlichen Wohnraumes diskutiert,⁵ so dass eine ständige Abwägung zwischen bestehendem Gewerbegebiet und möglichem Wohngebiet Osthafen stattfindet. Die Umwidmung von wirtschaftlich genutzten Flächen in Wohngebiete erscheint opportun und leicht umsetzbar, es handelt sich in der Regel um attraktive Areale für die Entwicklung von Wohn- oder Büroflächen.⁶ Gleichzeitig wird häufig die Bedeutung von Industrie- und Gewerbegebieten für eine Stadt und die gesamte Metropolregion unterschätzt.⁷ Dies gilt auch für den Osthafen Frankfurt am Main:

¹ In der vorliegenden Studie wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet. Diese männliche Wortform bezieht sich auf Personen jeden Geschlechts.

² Übersicht der ansässigen Unternehmen im Hafen vgl. HFM Managementgesellschaft für Hafen und Markt mbH 2021a.

³ Vgl. Köhler 2013.

⁴ Vgl. Bornheimer Wochenblatt 2017.

⁵ Vgl. Leppert 2020.

⁶ Vgl. Bundesamt für Güterverkehr 2021, S. 4.

⁷ Vgl. STADTRAUMKONZEPT GmbH et al. 2014, S. 11.

Zahlen, Daten, Fakten sind in Ansätzen vorhanden;⁸ sie zeigen grundsätzliche Struktur- und Wirtschaftsmerkmale auf, allerdings kaum die Bedeutung des Osthafens in Bezug auf die Ver- und Entsorgung der Stadt sowie die Einbindung in Logistikketten. Politische Diskussionen über den Osthafen werden daher auf einer unzureichenden Datenbasis geführt; Fehlentscheidungen können die Folge sein.

Diese wiederkehrende Konversation kann von einer wissenschaftlichen und gleichzeitig praxisbezogenen Analyse der Gegebenheiten profitieren.

1.2 Zielsetzung der Studie

Die Hochschule Fulda wurde von der Gemeinschaft der Frankfurter Hafenanlieger, dem Speditions- und Logistikverband Hessen/Rheinland-Pfalz e.V. sowie der Industrie- und Handelskammer Frankfurt am Main mit der Durchführung und Auswertung einer empirischen Umfrage sowie der Erstellung einer zusammenfassenden Studie beauftragt. Dieses Projekt verfolgt das Ziel, die mehrdimensionale Bedeutung des Osthafens Frankfurt am Main zu erfassen und zu dokumentieren. Die Mehrdimensionalität ergibt sich durch die Betrachtung wirtschaftlicher, verkehrlicher, ökologischer und arbeitsmarktbezogener Aspekte.

Dazu werden Daten durch eine empirische Umfrage erhoben. Verbunden mit der Einschätzung der Bedeutung des Osthafens ist ein weiteres Ziel des Projekts, die Datenverfügbarkeit zu verbessern. Die Ergebnisse des Projekts dienen damit auch als Grundlage für eine politische Diskussion auf einer fundierten Datenbasis. Sie werden in der vorliegenden Studie dokumentiert.

1.3 Struktur der Studie

Im Anschluss an die Einleitung wird in Kapitel 2 die Vorgehensweise im Rahmen des Projekts erläutert. Dabei werden sowohl Aspekte des Erhebungsdesigns als auch des Erhebungsumfangs dokumentiert.

Anschließend werden in Kapitel 3 die Studienergebnisse zur aktuellen Lage des Gewerbegebietes dargestellt und diskutiert. Unterschieden wird dabei nach der vorne angesprochenen Mehrdimensionalität: Wirtschaft, Verkehr, Ökologie und Arbeitsmarkt.

Die Ergebnisse zukunftsgerichteter Betrachtung dieser Thematiken werden in Kapitel 4 aufgegriffen und interpretiert, um ihre Bedeutung für den Osthafen zu diskutieren. In der Folge behandelt dieser Abschnitt auch beispielhaft den zukünftigen Einfluss möglicher signifikanter Statusänderungen.

Die Studie schließt in Kapitel 5 mit einem Ausblick auf die zukünftige Verwendung der Studienergebnisse.

⁸ Vgl. hierzu beispielsweise HFM Managementgesellschaft für Hafen und Markt mbH 2019 oder Ninnemann und Rössler 2009.

2 Erhebungsdesign und Erhebungsumfang

2.1 Erhebungsdesign

Die Methodologie der Studie stützt sich auf eine Umfrage unter den im Osthafen ansässigen Unternehmen. Dazu wurde ein Online-Fragebogen entwickelt, der insgesamt 51 Fragen beinhaltet. Der Fragebogen wurde mit den Auftraggebern sowie Vertretern weiterer Anrainer-Unternehmen abgestimmt und überprüft. Er ist dieser Studie angehängt.

Der Online-Fragebogen wurde in drei inhaltliche Bereiche eingeteilt:

- Hafentern: Generelle Fragen zum Unternehmen und dessen Standort im Osthafen Frankfurt am Main.
- Inbound und Outbound: Fragen zu Transporten in und aus dem Hafengebiet sowie den gewählten Verkehrsträgern.
- Stadtbeziehung: Fragen zu logistischen Verhältnissen mit dem restlichen Stadtgebiet Frankfurt am Main.

Die Online-Umfrage wurde im Zeitraum vom November 2020 bis Februar 2021 durchgeführt. Sie wurde mit questback EFS Fall 2020 durchgeführt, einer webbasierten Umfrage-Software. Nach Abschluss der Online-Befragung wurden die Antworten auf Plausibilität geprüft: Offensichtlich falsche sowie in fehlerhaftem Format eingetragene Angaben konnten nach Rücksprache korrigiert werden. Zu einzelnen Themen – zum Beispiel zum Thema Schutzhafen – wurden im Anschluss an die Online-Befragung zusätzliche Expertengespräche mit ausgewählten Vertretern von Unternehmen mit Standort im Osthafen geführt.

2.2 Erhebungsumfang

Die potenziellen Teilnehmer-Unternehmen wurden durch die Gemeinschaft Frankfurter Hafenanlieger sowie die IHK Frankfurt am Main kontaktiert. Die GFH kontaktierte dabei sämtliche Mitglieder.⁹ Die IHK Frankfurt am Main wählte die Unternehmen anhand der postalischen Adresse aus; Mitgliedsunternehmen der GFH wurden nicht erneut angeschrieben. Das gewählte Untersuchungsgebiet umfasste dabei den Osthafen sowie die angrenzenden Straßenzüge (siehe hierzu Abbildung 1). Die Kontaktaufnahme erfolgte per E-Mail (GFH) sowie per Briefpost (IHK). Insgesamt wurden 352 Anlieger angeschrieben, an der Befragung teilzunehmen.

⁹ Mitglieder der GFH, die mit ihrer Betriebsstätte im Westhafen Frankfurt angesiedelt sind, nahmen auf Nachfrage nicht an der Umfrage teil.

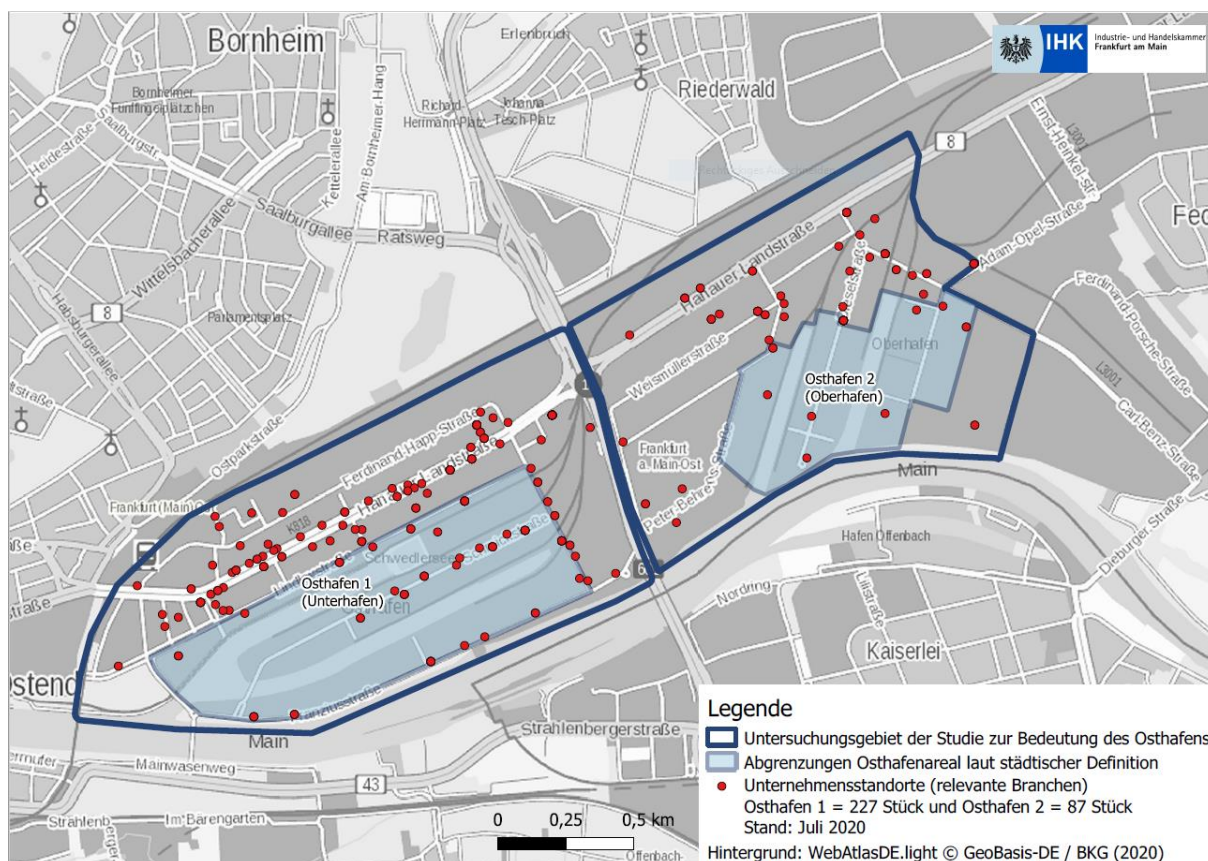


Abbildung 1: Untersuchungsgebiet der Studie und Unternehmensstandorte¹⁰

Mit Abschluss des Umfragezeitraum hatten 37 Unternehmen den Fragebogen vollständig beantwortet (Stichprobengröße $n = 37$).¹¹ Damit ergibt sich eine Teilnahmequote von 10,5 %. Dieses Bild lässt sich weiter differenzieren:

- So haben von den 38 angeschriebenen Unternehmen, die Mitglied der GFH sind, 25 Unternehmen den Fragebogen vollständig beantwortet; dies entspricht einer Antwortquote von knapp 66 %.¹² Damit haben von denjenigen Unternehmen, für die eine Betriebsstätte im Osthafen von besonderer Bedeutung ist, ein Großteil geantwortet.
- Die von den IHK angeschriebenen Unternehmen, bei denen die GFH-Mitglieder vor der Kontaktaufnahme herausgefiltert worden waren, beinhalten damit auch viele Klein- und Kleinstunternehmen, bei denen der Bezug zum Hafen und den Hafenbecken häufig nur von untergeordneter Natur ist, wie beispielsweise Unternehmen entlang der Hanauer Landstraße. Von diesen Unternehmen haben 12 Unternehmen den

¹⁰ Quelle: IHK Frankfurt am Main.

¹¹ Unter einer vollständigen Beantwortung wird im Rahmen dieser Studie ein Antwortdatensatz verstanden, bei dem das teilnehmende Unternehmen auch die sachlogisch letzte Frage der Umfrage beantwortet hat. Es ist allerdings durchaus möglich, dass einzelne Fragen der Umfrage nicht beantwortet wurden.

¹² Weitere 11 Unternehmen haben den Fragebogen begonnen, ohne ihn abzuschließen. Die Antwortquote inklusive dieser Unternehmen beträgt 94,7 %. Die beiden Unternehmen, die nicht geantwortet haben, haben ihre Betriebsstätte im Westhafen, so dass eine Beantwortung nicht sinnvoll gewesen wäre.

Fragebogen vollständig beantwortet; dies entspricht einer Antwortquote von knapp 4 %.¹³

Die an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen beschäftigten zum Stand der Befragung knapp 2.500 Mitarbeitende. Dies entspricht etwas mehr als einem Viertel der im Jahr 2020 geschätzten Beschäftigtenanzahl für den gesamten Osthafen.¹⁴ Selbst bei einer Steigerung der im Osthafen beschäftigten Personen auf 10.000 Mitarbeitende deckt die Umfrage 25 % dieser Mitarbeitenden ab.



Abbildung 2: Containerterminal im Osthafen Frankfurt am Main¹⁵

Die in dieser Studie getroffenen Aussagen beziehen sich in der Folge – sofern nicht anders deklariert – auf die oben genannte Stichprobe. Aus der Analyse dieser Rohdaten und getroffenen Prognosen der Anlieger können sowohl die aktuelle Situation als auch zukünftige Entwicklungen des Areals hergeleitet werden. Der Status Quo wird so umfassend wie möglich erfasst und dargestellt, die Zusammenführung von „Zahlen, Daten, Fakten“ ermöglicht hierbei eine detaillierte Einordnung der betrachteten Teilaspekte.

¹³ Weitere acht Unternehmen haben den Fragebogen begonnen, ohne ihn abzuschließen. Die Antwortquote inklusive dieser Unternehmen beträgt 6,4 %.

¹⁴ Vgl. Romahn 2020.

¹⁵ Quelle: Gemeinschaft Frankfurter Hafenanlieger.

3 Status Quo des Osthafens Frankfurt am Main

3.1 Wirtschaftliche Aspekte

Für die Einschätzung der aktuellen Situation des Osthafenareals sind die wirtschaftlichen Daten der Hafenanlieger von hoher Bedeutung. Durch die Analyse, der diesen Kontext betreffenden Antworten, ist eine Abschätzung der Aktivitäten vor Ort möglich. Diese könnten im dienstleistungsfokussierten Stadtgebiet eine Diversität des Arbeitsmarktes bedeuten, sofern dieser durch entsprechend vielseitige Anstellungsmöglichkeiten repräsentiert wird. Die ökonomischen Kennzahlen des Hafens bieten zudem Einblick in wirtschaftliche Beiträge der hier operierenden Unternehmen zur Produktivität des Stadtgebiets Frankfurt am Main.

Der generelle wirtschaftliche Fokus des Industrie- und Gewerbegebietes Osthafen wird durch die Branchenverteilung der an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen deutlich: Wie in Abbildung 3 ersichtlich, handelt es sich nicht ausschließlich um eine Ansiedlung von Logistikunternehmen und somit um einen logistischen Umschlagsplatz für diverse Verkehrsträger. Insbesondere das für die stetig wachsende Stadt Frankfurt am Main wichtige Baugewerbe ist im Hafengebiet vertreten. Die große wirtschaftliche Bedeutung des Baugewerbes für die Stadt Frankfurt am Main wird dadurch deutlich, dass zwar der Anteil des produzierenden Gewerbes an der gesamten Bruttowertschöpfung in den Jahren 2016 bis 2018 gesunken, darunter jedoch der Anteil des Baugewerbes gestiegen ist.¹⁶ Für das Baugewerbe in Deutschland wird, gemessen am Umsatz und im Vergleich zu den anderen relevanten Branchen am Frankfurter Osthafen, eine der höchsten jährlichen Wachstumsraten mit 4,22 % von 2021 bis 2024 prognostiziert.¹⁷ Das lässt vermuten, dass in Zukunft die Nachfrage nach Baustoffen und die Beschäftigtenzahl steigen wird. Unter anderem ist das Binnenschiff dafür ein geeignetes Verkehrsmittel. Dass die Baubranche boomt, wird auch an der Entwicklung der Büroflächen deutlich: Von 2011 bis 2019 wurden in Frankfurt am Main mehr als eine Millionen Quadratmeter Büroflächen und beinahe 38.000 Wohnungen genehmigt.¹⁸ Die Werte sind immens im Vergleich zu den anderen Kreisen und kreisfreien Städten in der Metropolregion Rhein-Main. Diese Zahlen lassen darauf schließen, dass auch die Nachfrage nach Baustoffen in dem Zeitraum groß war. Zudem hat die Gütergruppe Steine und Erden (einschließlich Baustoffe) eine sehr große Bedeutung für der Verkehrsträger Schifffahrt in den Frankfurter Häfen (Osthafen 1 und 2, Gutleuthafen, Kohleentladestelle des Westhafens), da diese Gütergruppe im Jahr 2019 ca. 68 % des gesamten Umschlagvolumens per Schiff ausmachte.¹⁹ Sande, Steine, Kies und Baustoffe wurden im Jahr 2019 auf dem Main am meisten transportiert.²⁰ Die meisten Produkte der befragten Un-

¹⁶ Vgl. Statistische Ämter der Länder 2020.

¹⁷ Vgl. Statista 2021.

¹⁸ Vgl. Initiative PERFORM Zukunftsregion FrankfurtRheinMain und IHK Frankfurt am Main 2021, S. 18–20.

¹⁹ Vgl. HFM Managementgesellschaft für Hafen und Markt 2019, S. 44.

²⁰ Vgl. Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR) 2020, S. 38.

ternehmen werden zudem in der Frankfurter Wertschöpfungskette im Baugewerbe verwendet. Auch lassen sich im Jahr 2018 in der Stadt 7.928 Unternehmen und 42.962 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der Bau- und Immobilienbranche zuordnen.²¹

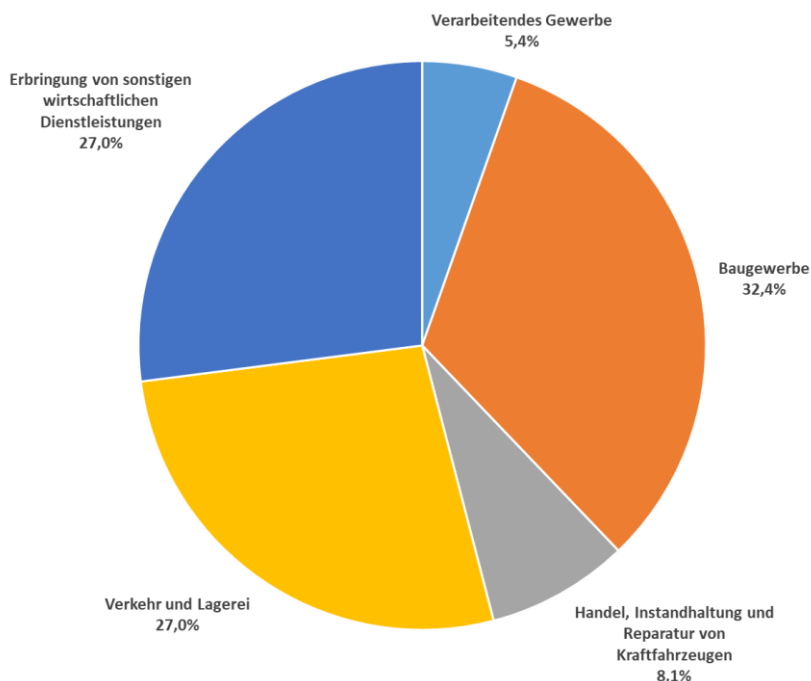


Abbildung 3: Branchenverteilung Osthafen Frankfurt am Main²²

Neben der Bau- und der Logistikbranche sind im Untersuchungsraum jedoch, so Abbildung 3, weitere Branchen in nennenswertem Umfang existent. Ein hoher Anteil an sonstigen Dienstleistungen deutet auf einen diversen Unternehmensmix statt einer wirtschaftlichen Monostruktur hin. Exogene Schocks in einzelnen Branchen können die Wirtschaftskraft (oder wirtschaftliche Entwicklung) des Osthafens somit nicht übermäßig einschränken.

Gleichwohl sind die klassischen Logistikprozesse Lager, Umschlag und Transport zentral für die vor Ort operierenden Unternehmen; dies verdeutlicht Abbildung 4. Deutlich über die Hälfte der ansässigen Unternehmen geben diese als von ihnen praktizierte Leistungen an. Die Produktion von Gütern wird von knapp 30 % der befragten Unternehmen und damit ebenfalls von einem signifikanten Anteil der Anlieger erbracht.

Zur Erbringung der jeweiligen Unternehmensleistung bestehen individuelle Anforderungen an das Umfeld – jene Standortfaktoren, welche ihn für das Unternehmen attraktiv machen. Um diese möglichst detailliert erfassen zu können, wurden sie innerhalb der Umfrage als freier Text abgefragt und im Anschluss inhaltlich kategorisiert. In der Verteilung der Kategorien zeigt Abbildung 5 auf Seite 9 ein klares Bild, welche die dringlichsten Anforderungen der Unternehmen an den Standort spiegeln: Über die Hälfte der befragten Unternehmen sind demnach in

²¹ Vgl. Initiative PERFORM Zukunftsregion FrankfurtRheinMain und IHK Frankfurt am Main 2021, S. 27–54.

²² Quelle: Eigene Darstellung (n = 37, die Summe der Anteile weicht aufgrund von Rundungsdifferenzen von 100 % ab).

erster Linie auf die gute Verkehrsanbindung des Osthafens angewiesen. Die unmittelbare Nähe zur Autobahn A661 sowie zum Anschluss an das Schienennetz und die Binnenschifffahrt machen den Standort Osthafen für die Anlieger also besonders attraktiv. Anhand der obigen Branchen – der Logistik und der zeitsensiblen Baubranche – sowie der erbrachten Leistungen im logistischen Bereich ist die Notwendigkeit des Zugriffs auf eine zuverlässige und leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur nicht überraschend (siehe Abschnitt 3.2).

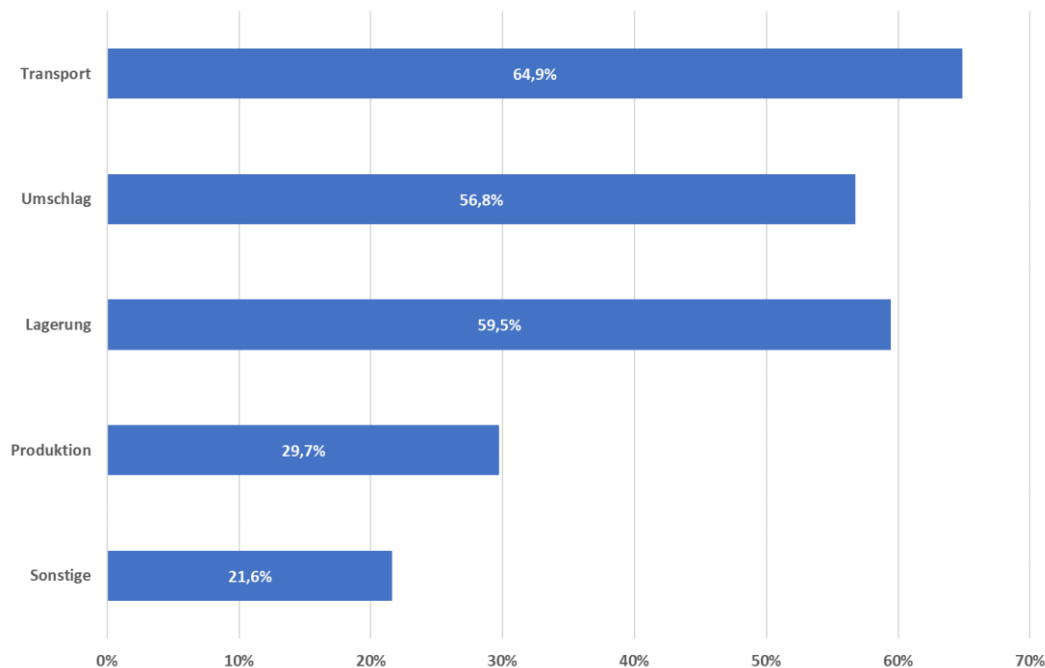


Abbildung 4: Erbrachte Leistungen der Unternehmen im Osthafen Frankfurt am Main²³

Diesem unternehmensübergreifenden Trend folgend, ist die Nähe zur Frankfurter Innenstadt mit ca. 25 % die zweithäufigste Kategorie der Standortanforderungen. Die wirtschaftliche Verflechtung von Hafen und Stadt wird damit deutlich. Sie zeigt sich ebenso in der Beantwortung auf die Frage, in welchen Wertschöpfungsketten der Stadt Frankfurt am Main die Anlieger Ihre Produkte verorteten. Ein knappes Drittel der Studienteilnehmer sieht seine Güter (nach Kategorisierung der freien Textangaben) demnach im Baustoff- und Baugewerbe. Es verfestigt sich in diesen Erkenntnissen also die Gewissheit, dass die städtischen Bedarfe für Logistik sowie Bauindustrie durch den Osthafen Frankfurt am Main bedient werden.

Die wirtschaftliche Größe des Unternehmensumsatzes wurde im Rahmen der Studie zur Einordnung des Gebietes ebenfalls abgefragt. Gut 20 % der Studienteilnehmer wollten dahingehend trotz Anonymität der Umfrage keine Aussage treffen. Unter den übrigen Unternehmen betrug der durchschnittliche Umsatz im Jahr 2019 ca. 15 Millionen Euro. Bei Hochrechnung dieses Durchschnitts auf die Hafenanlieger (352 kontaktierte Anlieger abzüglich 34 Kleinge-

²³ Quelle: Eigene Darstellung (n = 37).

werbetreibende) kann von einem jährlichen Gesamtumsatz von etwa 4,8 Milliarden Euro ausgegangen werden.²⁴ Bei der Kategorisierung der Antworten zeigt sich zudem, dass ca. 35 % der Anlieger einen Umsatz unter 5 Millionen Euro verzeichneten. Es wird deutlich, dass sowohl eine große Anzahl an KMU im Osthafen Frankfurt am Main angesiedelt ist als auch einige Großunternehmen. Der Osthafen zeigt sich auch in dieser Hinsicht nicht als homogene Industrielandschaft, sondern als Standort vielseitig agierender Unternehmen aller Größen.

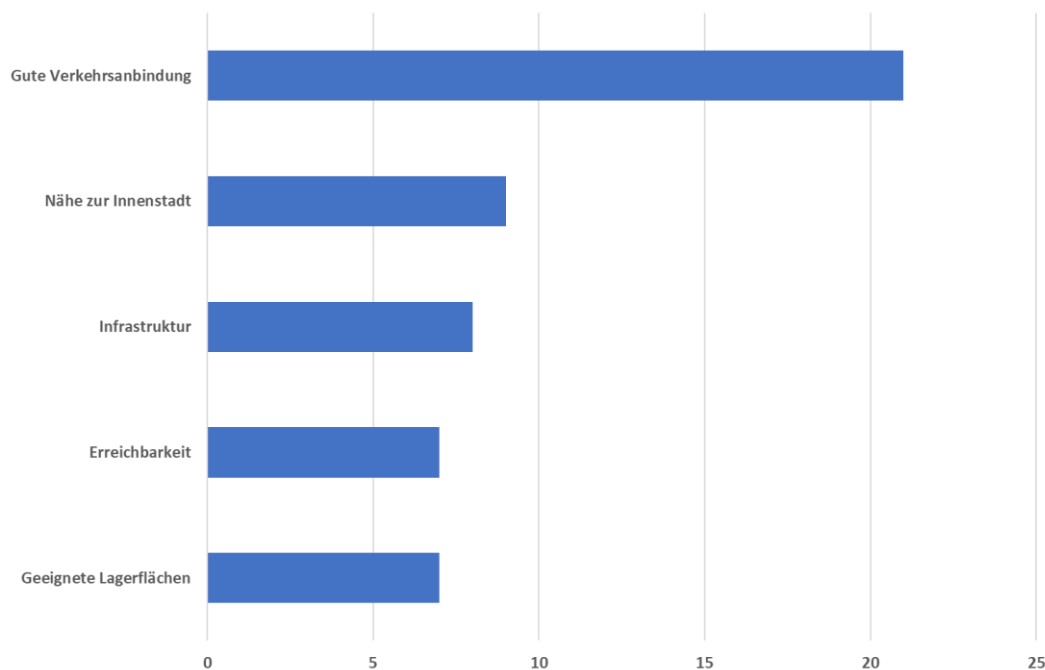


Abbildung 5: Relevanteste Anforderungskategorien über Anzahl der eingeordneten Nennungen²⁵

Gemein ist ihnen die Zahlung von Gewerbesteuer in Frankfurt am Main: Die regelmäßigen städtischen Einnahmen aus dieser Steuer sollten für jede Form der Stadtentwicklung und die Instandhaltung von Infrastruktur maßgeblich sein. Der Gewerbesteuerhebesatz im Stadtgebiet ist im Gegensatz zum Umland deutlich erhöht.²⁶ Während der Coronapandemie wurde die Bedeutung dieser wichtigen städtische Einnahmequelle einmal mehr sichtbar, als sie deutschlandweit einbrach.²⁷

Die meisten teilnehmenden Unternehmen machten zur Frage nach Summe der eigenen Gewerbesteuerzahlungen keine Angabe.²⁸ Insgesamt zahlten die antwortenden Unternehmen im Jahr 2019 ca. 4 Millionen Euro Gewerbesteuer an die Stadt Frankfurt am Main. Im Durch-

²⁴ Als Hochrechnung auf Grundlage der vorliegenden Stichprobe handelt es sich hierbei um eine Schätzung mit begrenzter Belastbarkeit.

²⁵ Quelle: Eigene Darstellung (n = 33).

²⁶ Vgl. IHK Frankfurt am Main 2021.

²⁷ Vgl. Kille et al. 2021, S. 23.

²⁸ Der Grund in der geringen Antwortquote liegt möglicherweise darin, dass es sich hierbei um hochsensible Daten handelt, die auch in diesem Kontext nicht preisgegeben werden können oder dürfen.

schnitt zahlte somit jedes antwortende Unternehmen rund 185.000 Euro Gewerbesteuer. Obwohl auf eine Hochrechnung in diesem Fall verzichtet wird, da die Stichprobengröße unzureichend ist, handelt es sich bei den Realsteuerzahlungen der Unternehmen im Hafengebiet um signifikante Einnahmen. Die Vielseitigkeit der Unternehmungen am Osthafen Frankfurt am Main spiegelt sich in den Flächenbedarfen der Umfrageteilnehmer wider: Die aktive Nutzung von ca. einer halben Million Quadratmeter durch die Studienteilnehmer erfolgt – entsprechend den sehr unterschiedlichen Branchen, Unternehmen und Leistungen – in ungleicher Verteilung. Dies macht Abbildung 6 deutlich.

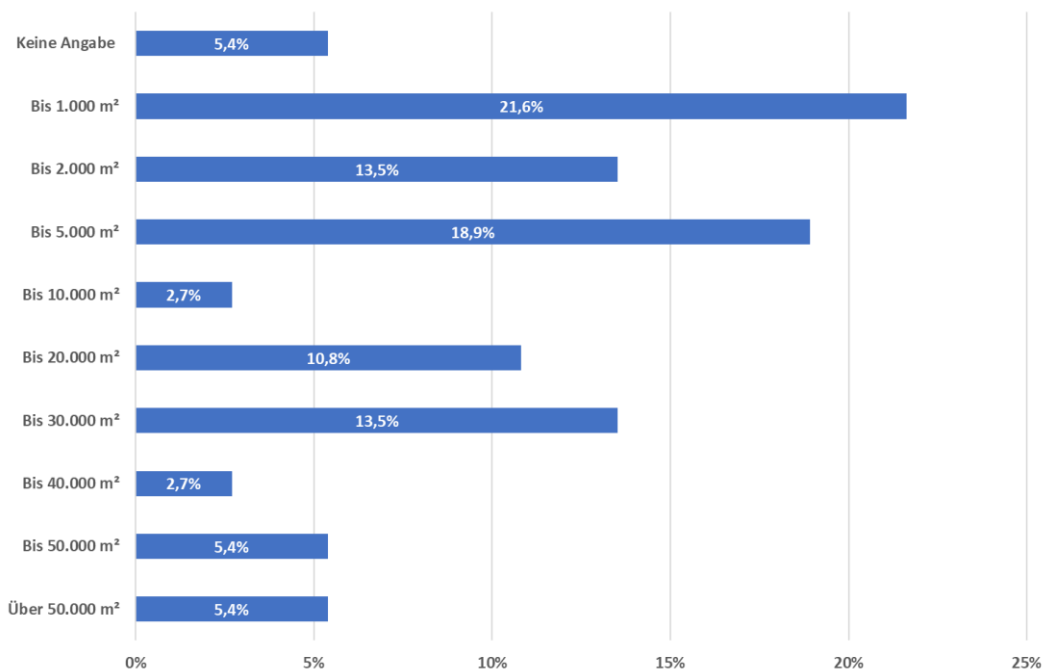


Abbildung 6: Flächennutzung durch Studienteilnehmer, anteilig und kategorisiert²⁹

Während etwa die Hälfte dieser Unternehmen ihre Aktivitäten auf Grundstücken von jeweils unter 5.000 m² Größe betreibt, sind andere Betriebe sehr viel flächenintensiver: Ca. 11 % der Unternehmen stellen mit Bedarfen über 40.000 m² die andere Seite dieses Spektrums dar. Eine Neuansiedlung dieser Unternehmen innerhalb des eng werdenden Stadtgebietes kann (unabhängig von Verkehrsträgern und anderen Faktoren) als bereits schwer zu realisieren erachtet werden. Beispielhaft kann hier der Wegzug der Großmetzgerei Wilhelm Brandenburg aus Frankfurt am Main aufgeführt werden. Da sich im Stadtgebiet durch Flächenmangel keine Erweiterungsmöglichkeiten ergaben, wird das Großunternehmen der Rewe-Group die Stadt verlassen und ab 2022 im hessischen Erlensee bauen.³⁰ Auch die Samson AG verlässt den Frankfurter Osthafen aus Platzgründen, um auf Industrieflächen im nahen Offenbach Fuß zu fassen.³¹ Die Knappheit von Flächen innerhalb von Binnenhäfen ist dabei kein Phänomen, das

²⁹ Quelle: Eigene Darstellung (n = 37, Abweichung der Summe der Anteile von 100 % aufgrund von Rundungsdifferenzen).

³⁰ Vgl. Haschnik und Manus 2017 und Erlensee Aktuell 2019.

³¹ Vgl. Tinç 2021.

nur den Osthafen Frankfurt am Main betrifft: Ca. 80 % der deutschen Binnenhäfen sind flächenmäßig zu mindestens drei Vierteln ausgelastet.³²

Erschwerend kann bei einer möglicherweise angedachten Umwidmung die Eigentumsituation der Flächen hinzukommen: Lediglich 45,7 % der Umfrageteilnehmer gaben an, ihre Betriebsflächen im Osthafen Frankfurt am Main von der Stadt zu pachten. Einvernehmliche Lösungen für die Übernahme des übrigbleibenden Großteiles der Unternehmensflächen können sich bei Umwidmung des Gewerbegebietes als entsprechend schwierig oder kostenintensiv gestalten.

Die Betrachtung der wirtschaftlichen Parameter zeichnet ein vielseitiges Bild der ökonomischen Lage im Studiengebiet. Die Abhängigkeit von ansässigen Branchen zeigt sich insbesondere in Zeiten der Coronapandemie: 90 % der befragten Kommunen schätzten die Logistik jüngst als systemrelevant oder sehr systemrelevant ein.³³ Es handelt sich beim Osthafen Frankfurt am Main um einen logistischen Umschlagplatz, an dem etliche Branchen vertreten sind und sowohl (Logistik-) Dienstleistungen anbieten als auch produzierenden Tätigkeiten nachgehen. Die Nachfrage nach Flächen aller Größen im Osthafengebiet macht diese Vielfalt deutlich. Insbesondere die Baubranche ist hier angesiedelt; sie versorgt die Stadt mit den notwendigen Rohmaterialien des stetigen Wachstums. Diese positive wirtschaftliche Entwicklung der Region hat wiederum einen Einfluss auf die Steigerung der Gütertransportleistung.³⁴ Die bereits von den Studienteilnehmern erwähnte Verkehrsanbindung spielt dabei eine signifikante Rolle.

3.2 Verkehrliche Aspekte

3.2.1 Verkehrsträgerübergreifende Ergebnisse

Die grundsätzliche Überlastung des Verkehrsträgers Straße wird sowohl in der Forschung als auch in der Verkehrspolitik als offensichtlich gesehen.³⁵ Alternative Transportarten gelten als Notwendigkeit, um sowohl die Umweltverträglichkeit als auch die langfristige Nutzbarkeit der zugehörigen Infrastruktur von Logistik und Mobilität zu gewährleisten.³⁶ Dies zeigt sich in der hohen Auslastung von Binnenhäfen, welche diesen Prinzipien des Kombinierten Verkehrs entsprechen: Rund 64 % der Binnenhäfen berichten von einer mindestens zu drei Vierteln ausgelasteten Verkehrsinfrastruktur – 17 % der befragten Häfen sind verkehrlich voll ausgelastet.³⁷

Wie im vorherigen Abschnitt deutlich wurde, ist die (funktionierende) Verkehrsinfrastruktur des Osthafens Frankfurt am Main die am häufigsten geäußerte Voraussetzung der Anlieger für ihre Leistungserbringung, welche wiederum nicht selten die Kernleistungen der Logistik umfasst.

³² Vgl. Bundesamt für Güterverkehr 2021, S. 8.

³³ Vgl. Kille et al. 2021, S. 30.

³⁴ Vgl. Petschow und Wlodarski 2009, S. 285.

³⁵ Vgl. Knieps und et al. 2018, S. 3–4 und Leerkamp 2020, S. 138.

³⁶ Vgl. Leerkamp 2020, S. 153.

³⁷ Vgl. Bundesamt für Güterverkehr 2021, S. 9.

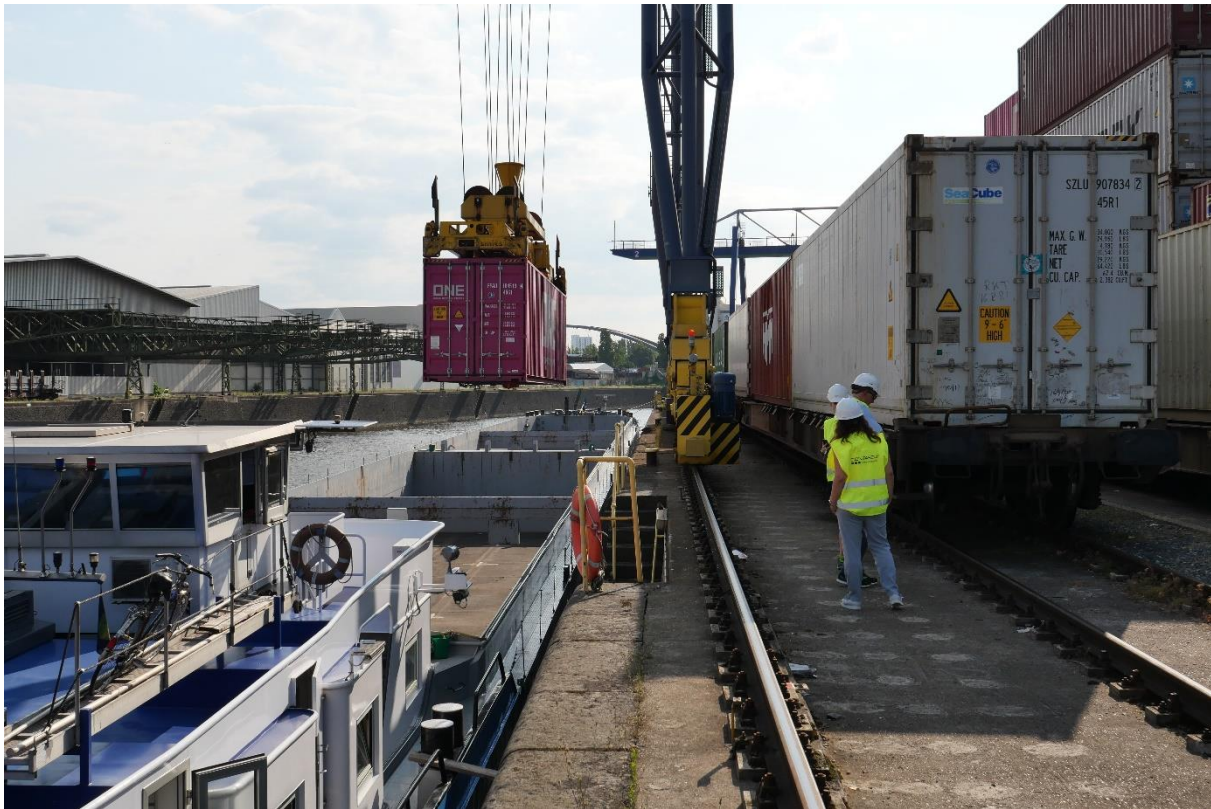


Abbildung 7: Beladung eines Binnenschiffs im Frankfurter Osthafen³⁸

Das Areal des Frankfurter Osthafens ist ein multimodaler Knotenpunkt: Die Binnenschifffahrt auf dem Main ermöglicht weitreichende Transportleistungen. Neben den Seehäfen der Niederlande, welche über den Rhein erreicht werden können, sind auch die Donauanliegerstaaten über den Main-Donau-Kanal per Binnenschiff erreichbar. Die Contargo-Rhein-Main GmbH bietet beispielsweise fahrplanmäßige Binnenschifffahrtsverbindungen nach Rotterdam und Antwerpen an.³⁹ Zusätzlich stehen ein Containerterminal als Anschluss an das Schienennetz der Deutschen Bahn sowie ein Autobahnanschluss zur Verfügung. Letzterer kann durch seine Nähe zum Frankfurter Kreuz sowie dem Frankfurter Flughafen und damit einem zentralen Verkehrsknotenpunkt Europas einen eindeutigen Standortvorteil für lokale Unternehmen bedeuten.⁴⁰ Die möglich werdende und dem modernen verkehrspolitischen Ansatz entsprechende Verkehrsträgerkombination steigert die Attraktivität des Gewerbegebietes und entlastet potenziell die Straße.⁴¹

Der Osthafen Frankfurt am Main umfasst die Teilflächen „Osthafen 1“ sowie „Osthafen 2“, welche jeweils zwei Hafenbecken beinhalten. Erstere Teilfläche ist westlich, zweitere östlich der Autobahn A661 gelegen, welche das Hafengebiet von Nord nach Süd durchschneidet und

³⁸ Quelle: Gesellschaft Frankfurter Hafenanleger.

³⁹ Vgl. Contargo GmbH & Co. KG 2021.

⁴⁰ Vgl. Gottschalk 2020.

⁴¹ Vgl. BMVI 2021.

den Main in Richtung Offenbach überbrückt. Beide Hafenbereiche sind relevant für Massengut-, Entsorgungs- sowie Lagerlogistik; der Osthafen 1 enthält jedoch zusätzlich das Containerterminal und diverse Produktionsstätten, während im Osthafen 2 Silospeditionen und Kurier-, Express- und Paket- (KEP)-Logistik beheimatet sind.⁴² Der westlich gelegene Osthafen 1 umfasst ein größeres Gebiet; entsprechend ist der größere Teil der an der Studie teilnehmenden Unternehmen hier ansässig (56,8 %), siehe hierzu auch Abbildung 1.



Abbildung 8: TEU-Container im Frankfurter Osthafen⁴³

Auf diesen Flächen werden durch logistische Prozesse große Gütermengen in zahlreichen Transportprozessen bewegt. Im Inbound-Transport wurden in der Stichprobe über 49.000 monatliche Bewegungen erfasst, während in über 56.000 Outbound-Transporten Güter das Hafengebiet verließen. Diese Werte beinhalten sämtliche Transporte – also Transporte per Bin-

⁴² Vgl. HFM Managementgesellschaft für Hafen und Markt mbH 2021a.

⁴³ Quelle: Gemeinschaft Frankfurter Hafenanlieger.

nenschiff, Bahn und Lkw. Diese bestanden im In- und Outbound jeweils aus über 400.000 Tonnen und über 4.500 TEU⁴⁴ monatlich. Auch wenn nur ein Teil der insgesamt im Osthafen ansässigen Unternehmen an der Studie teilnahm, wird in Tabelle 1 deutlich, dass eine erhebliche Menge an Gütern durch den Osthafen Frankfurt am Main geleitet wird.⁴⁵

Inbound - Transporte	Outbound-Transporte
402.272 Tonnen	400.295 Tonnen
4.513 TEU	4.626 TEU
52.190 Packstücke	46.355 Packstücke

Tabelle 1: Monatliche Transportmengen im Osthafen Frankfurt am Main⁴⁶

Zur Verdeutlichung der Auswirkungen des Osthafens auf die Verkehrsinfrastruktur wurde diese Gütermenge durch eine Verrechnung in Lkw-Ladungen vereinheitlicht. Die Güterklasse der Packstücke wurde dabei vernachlässigt, da eine einheitliche Umrechnung nicht auf begründeten Annahmen hätte fußen können. Bei Berücksichtigung der in Tonnen und TEU angegebenen Werte entspricht der monatliche An- und Abtransport der Güter dem Gegenwert von rund 47.500 Lkw.⁴⁷ Es handelt sich bei dieser Größe nur um die Transportmengen der Studienteilnehmer. Das gesamte Güterverkehrsvolumen für den Osthafen liegt noch weit höher. Eine Hochrechnung wurde aufgrund der in den Berechnungen getroffenen Annahmen nicht vorgenommen, da die Stichprobe nicht als repräsentativ einzuordnen ist. Es wird deutlich, dass die Transportleistung des Osthafens multimodal erfolgt. Eine Güterversorgung auf alleiniger Basis des Straßenverkehrs wäre in dieser Größenordnung nicht ohne eine starke zusätzliche Belastung der Straßeninfrastruktur, enorme Zeitverluste und Abgasbelastung zu gewährleisten.

⁴⁴ Die Abkürzung TEU steht für den englischen Begriff „Twenty-Foot Equivalent Unit“ (Zwanzig-Fuß-Standardcontainer).

⁴⁵ Es ist dabei zu berücksichtigen, dass – wie in Abschnitt 2.2 erläutert – von den in der GFH vereinigten Anliegern der überwiegende Anteil an der Umfrage teilgenommen hat. Dies sind Unternehmen, die – neben Produktions- und sonstigen Aktivitäten, vor allem auch TUL-Prozesse durchführen. Sie stehen damit für einen erheblichen Anteil der bewegten Güter.

⁴⁶ Quelle: Eigene Darstellung (n = 25).

⁴⁷ Für die Berechnung wurde von durchschnittlichen Tonnenladung per TEU in Höhe von 12 Tonnen ausgegangen, vgl. Zgonc et al. 2019, S. 7. Weiterhin wurde der bei der GFH genutzte Umrechnungsfaktor von TEU in Lkw-Ladungen in Höhe von 1,6 angewandt. Somit ergeben sich im Inbound-Bereich die folgenden Lkw-Äquivalente für Mengen, die in Tonnen angegeben waren: $402.272 \text{ Tonnen} / 12 / 1,6 = 20.952$ Lkw-Äquivalente. Für in TEU angegebene Mengen ergeben sich $4.513 \text{ TEU} / 1,6 = 2.821$ Lkw-Äquivalente. Im Outbound-Bereich ergeben sich für in Tonnen angegebene Mengen $400.295 \text{ Tonnen} / 12 / 1,6 = 20.849$ Lkw-Äquivalente. Für in TEU angegebene Mengen ergeben sich $4.626 \text{ TEU} / 1,6 = 2.891$ LKW-Äquivalente. Die gesamte Tonnage ergibt damit 47.513 Lkw-Äquivalente.

Auch die jeweilige Transportentfernung kann, insbesondere zur Analyse der jeweiligen Verkehrsträger, als relevant erachtet werden. Die Studienteilnehmer wurden gebeten, die durchschnittliche Entfernung ihrer Inbound- bzw. Outbound-Transporte einzuschätzen. Abbildung 9 und Abbildung 10 zeigen die Verteilung dieser durchschnittlichen Entfernungen auf.

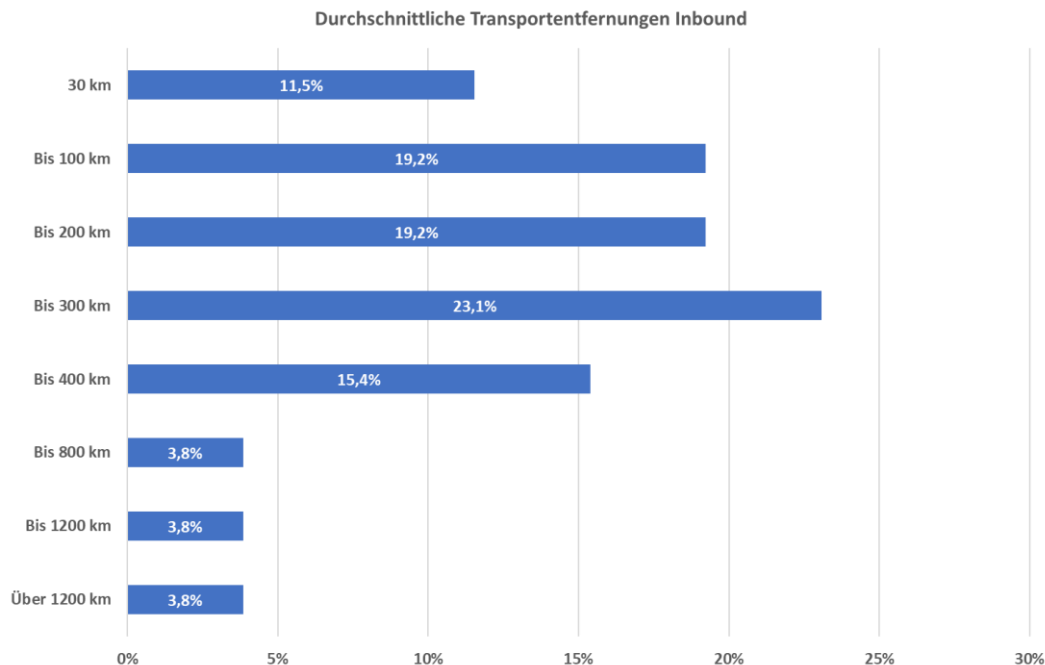


Abbildung 9: Verteilung der durchschnittlichen Transportentfernungen des Osthafens Frankfurts für Inbound-Transporte⁴⁸

Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei den Durchschnittswerten Entfernungen mit kurzer Distanz und Langstreckentransporte enthalten sein können. Deutlich wird, dass im Inbound-Bereich fast 27 % der Unternehmen eine durchschnittliche Transportentfernung von mehr als 300 km angeben. Ein signifikanter Anteil der eingehenden Transporte wird also über lange Distanzen nach Frankfurt am Main transportiert, wodurch Kombiniertes Verkehr via Schiene oder Binnenschiff machbar und rentabel wird. Fast 31 % der Unternehmen erhalten Ihre Güter aus einer Entfernung von bis zu 100 km. Im Outbound-Bereich ist dieser Anteil deutlich höher: So versendet die Hälfte der Unternehmen die Güter zu Empfängern in einer durchschnittlichen Entfernung von bis zu 100 km.

Aus den ermittelten Daten lassen sich durchschnittliche Transportentfernungen über alle Unternehmen herleiten.⁴⁹ Die durchschnittliche Transportentfernung für Inbound-Transporte beträgt rund 258 km, diejenige für Outbound-Transporte rund 197 km. Diese deutlich geringe durchschnittliche Transportentfernung im Outbound deutet auf eine Versorgungsfunktion der

⁴⁸ Quelle: Eigene Darstellung (n = 26, Abweichung der Summe der Anteile von 100 % aufgrund von Rundungsdifferenzen).

⁴⁹ Die durchschnittlichen Transportentfernungen beziehen dabei nicht die Transportmengen je Unternehmen ein, die durchaus unterschiedlich sein können. Für die Berechnung werden die Angaben eines jeden Unternehmens gleichwertig gewichtet.

Region Rhein-Main durch den Osthafen hin, wohingegen der Bezug von Materialien und Waren über weitere Strecken erfolgt.

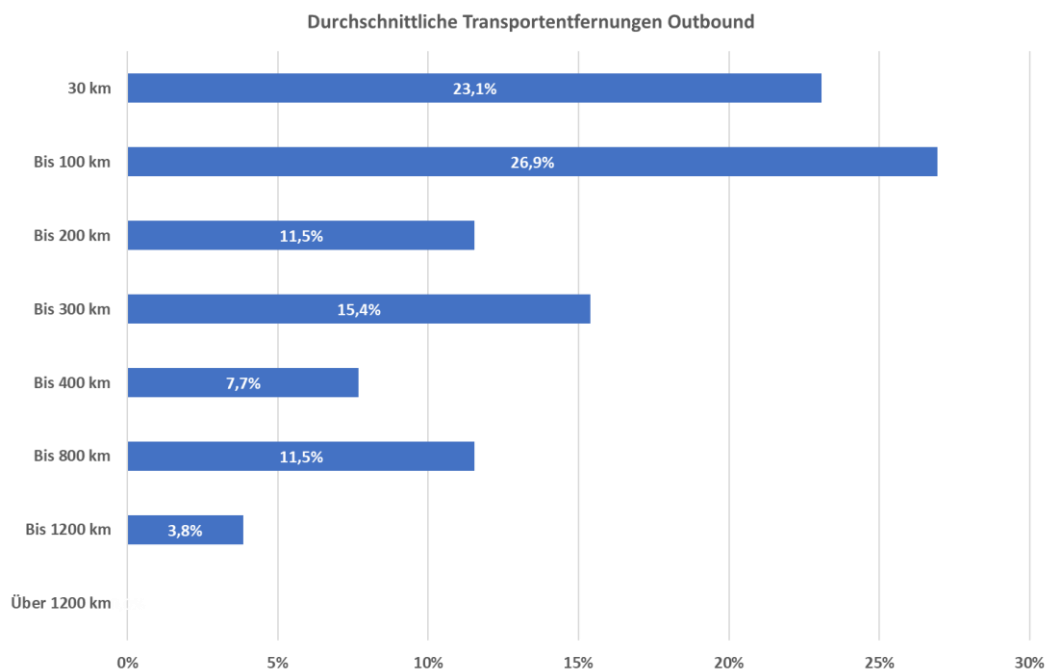


Abbildung 10: Verteilung der durchschnittlichen Transportentfernungen des Osthafens Frankfurts für Outbound-Transporte⁵⁰

Diese Erkenntnisse spiegeln sich im ebenfalls ermittelten Anteil jener Transporte, welche im Stadtgebiet beginnen bzw. enden. In Abbildung 11 auf Seite 17 wird ersichtlich, dass für 40 % der befragten Unternehmen über 60 % der Outbound-Transporte im Stadtgebiet enden und dieses damit mit Gütern versorgen. Nur wenige Anlieger liefern keine Güter in die Stadt Frankfurt am Main.

Auch die dort beginnenden Transportketten sind hoch relevant für das Gewerbegebiet Osthafen: Abbildung 12 auf Seite 17 zeigt auf, dass fast die Hälfte der befragten Unternehmen (46,6 %) große Anteile ihrer Transporte aus Frankfurt am Main empfangen. Nur 30 % der befragten Anlieger beziehen keine Güter aus der Stadt.

⁵⁰ Quelle: Eigene Darstellung (n = 26, Abweichung der Summe der Anteile von 100 % aufgrund von Rundungsdifferenzen).

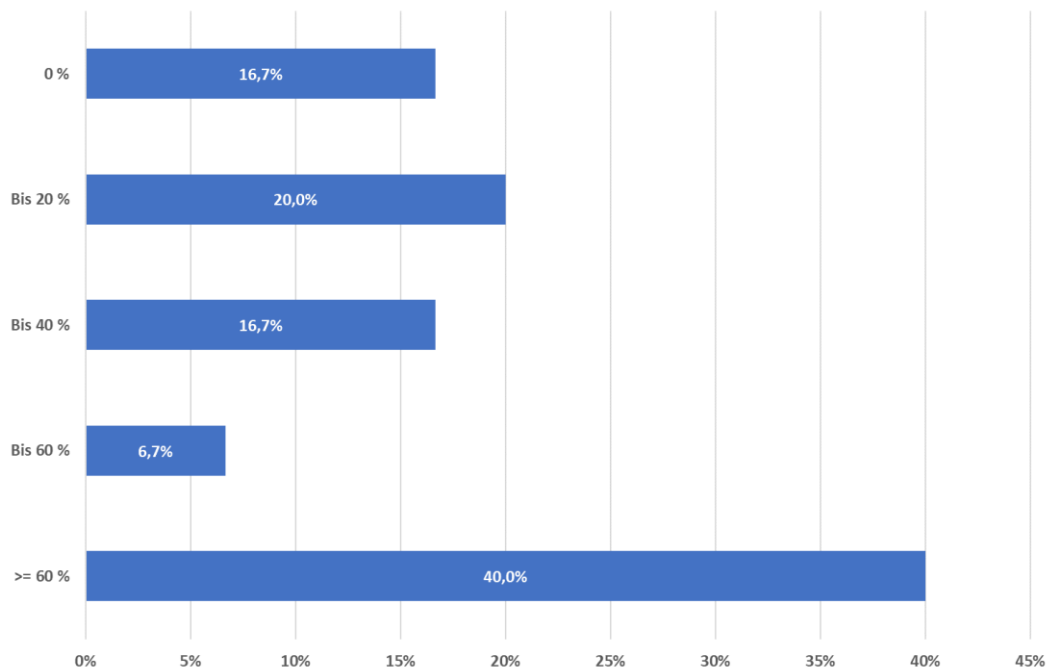


Abbildung 11: Anteile der im Stadtgebiet endenden Outbound-Transporte⁵¹

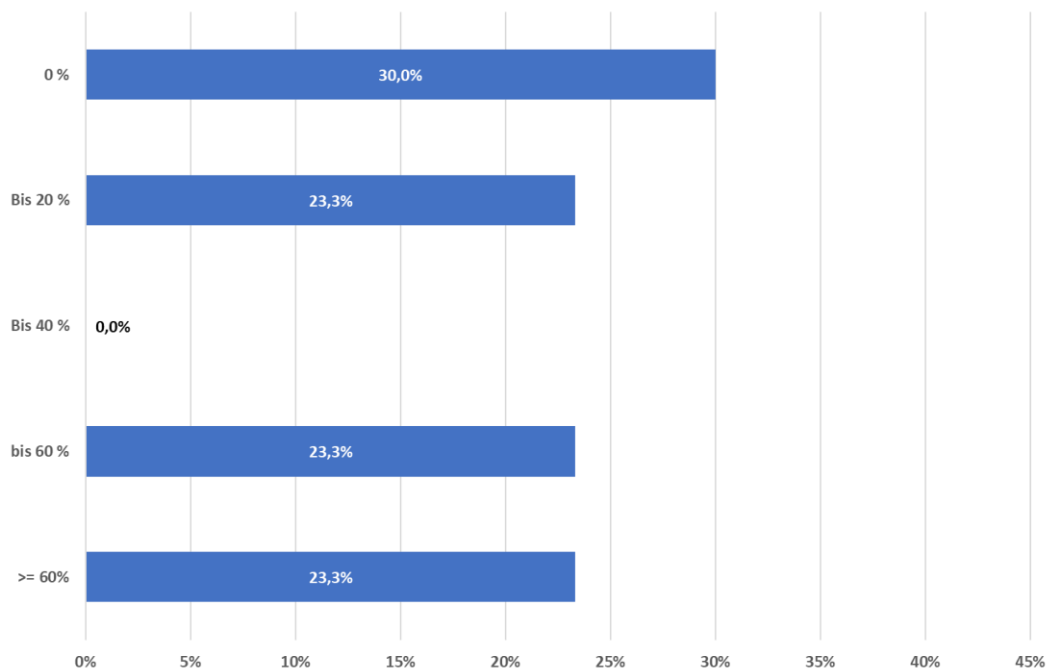


Abbildung 12: Anteile der im Stadtgebiet beginnenden Inbound-Transporte⁵²

Die Ergebnisse verdeutlichen vor allem, dass die Transporte, welche über den Osthafen laufen, nicht losgelöst von der Stadt Frankfurt am Main zu sehen sind. Im Gegenteil: Der Osthafen ist

⁵¹ Quelle: Eigene Darstellung (n = 30, Abweichung der Summe der Anteile von 100 % aufgrund von Rundungsdifferenzen).

⁵² Quelle: Eigene Darstellung (n = 30, Abweichung der Summe der Anteile von 100 % aufgrund von Rundungsdifferenzen).

von erheblicher Bedeutung für die Versorgung des Stadtgebiets mit Gütern. Daneben wird zudem deutlich, dass nicht nur die Versorgung, sondern auch die Entsorgung in ausgeprägter Weise über den Osthafen verläuft. Sowohl Ver- als auch Entsorgung des Stadtgebiets sind damit elementare Funktionen des Osthafens.

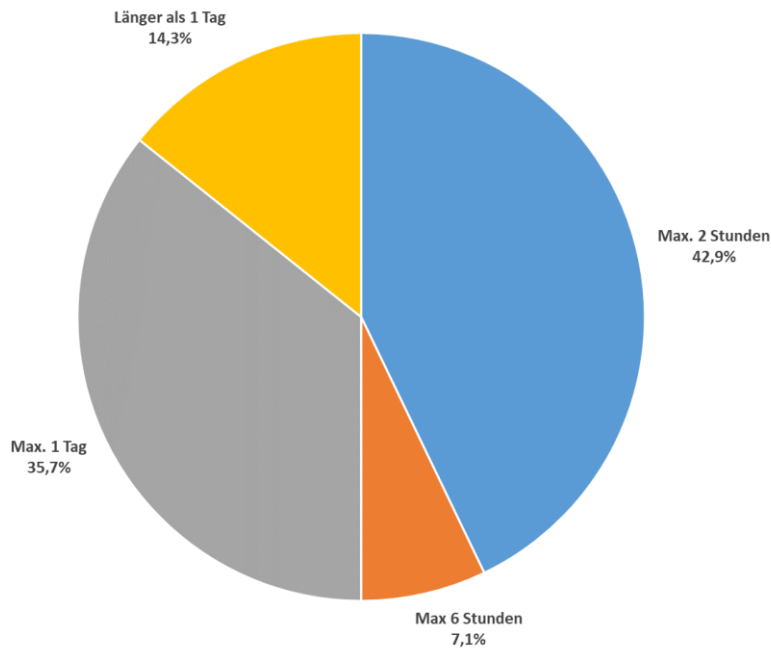


Abbildung 13: Zeitfenster für Lieferungen in das Stadtgebiet Frankfurt am Main⁵³

Dies gilt umso mehr vor dem Hintergrund hoher Anforderungen an Lieferzeit und Flexibilität. So verdeutlicht Abbildung 13, welche Zeitfenster-Anforderungen an Unternehmen gestellt werden, wenn es um die Belieferung des Stadtgebiets Frankfurt am Main geht. Die Hälfte der Unternehmen muss in der Lage sein, Lieferungen innerhalb von maximal sechs Stunden zu erbringen. Für einen Großteil dieser Unternehmen bestehen sogar höhere Anforderungen: Für knapp 43 % der Unternehmen gilt, dass Lieferungen in das Stadtgebiet innerhalb von zwei Stunden erfolgen müssen. Ein weiteres Drittel der Teilnehmer muss immerhin noch ermöglichen, Kunden im Stadtgebiet innerhalb eines Tages zu beliefern. Um die Anforderungen zu erfüllen, die sich hinsichtlich der Lieferzeit und damit verbunden der notwendigen Flexibilität ergeben, ist eine räumliche Nähe eines derartigen logistischen Knotenpunkts zum Stadtgebiet unabdingbar.

3.2.2 Binnenschifffahrtsbezogene Ergebnisse

Als wertvollster verkehrlicher Aspekt zur Abwicklung der Transporte kann die Relevanz der einzelnen Verkehrsträger für die Hafenanleger erachtet werden: Die Nutzung und Kombination der logistischen Möglichkeiten zeigt auf, inwiefern die Unternehmen von der multimodalen Anbindung abhängig sind oder ob sie ihre Geschäftsprozesse lageunabhängig vollziehen

⁵³ Quelle: Eigene Darstellung (n = 28).

könnten. In der durchgeführten Umfrage wurde daher zunächst die Relevanz des Verkehrsträgers Wasser sowie die Nutzungsintensität abgefragt.

Im Ergebnis wurde deutlich, dass mit 37,1 % mehr als ein Drittel der Stichprobe⁵⁴ die Lage am Wasser als relevant erachten. Dabei wird von den Nutzern vor allem die Ver- und Entsorgungsfunktion betont. Ebenfalls bedeutsam sehen die Teilnehmer die Nähe zur Innenstadt sowie die Kooperation mit anderen Unternehmen. Prägnant zusammenfassen lässt sich die Bedeutung der Binnenschifffahrt (in diesem Fall für die im Hafen vertretene Bauwirtschaft) durch die Antwort eines Teilnehmers: „[Die] Binnenschifffahrt ist der wesentliche emissionsarme, massentaugliche Verkehrsträger für die Ver- und Entsorgung der Bauwirtschaft in Frankfurt“.

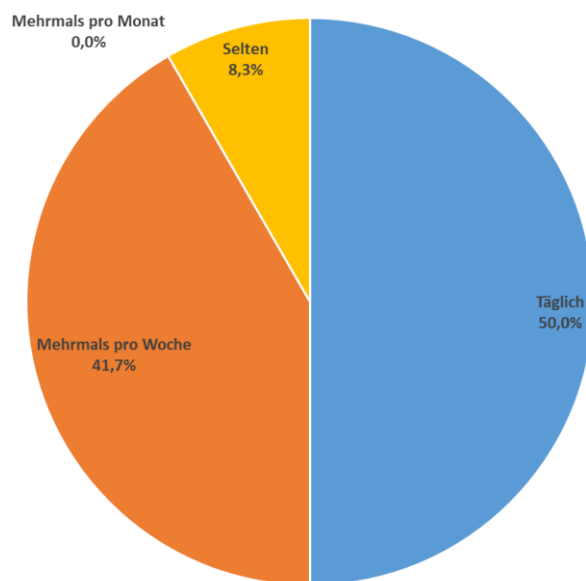


Abbildung 14: Frequenz der Hafeneckennutzung bei Inbound-Transporten⁵⁵

Der Anschluss an die Wasserstraße Main wird von 34,3 % der befragten Unternehmen im Inbound sowie 28,6 % im Outbound genutzt. Auch wenn diese Werte niedrig erscheinen, ist die Binnenschifffahrt alles andere als zu vernachlässigen. Dies wird deutlich, wenn weitere abgefragte Kennzahlen hinzugezogen werden: So nutzen diejenigen Unternehmen, bei denen Transporte mittels Binnenschiffe zur Leistungserstellung gehören, die Hafenecken intensiv:

- Über 90 % dieser Unternehmen wickeln hierüber entweder täglich oder zumindest mehrmals wöchentlich Inbound-Transporte ab; vgl. dazu Abbildung 14.
- Die Nutzung für Outbound-Transporte ist nur geringfügig geringer, wie Abbildung 15 verdeutlicht: Rund 70 % der Unternehmen wickeln Outbound-Transporte täglich oder mehrmals pro Woche über die Hafenecken ab.

⁵⁴ Die Stichprobengröße beträgt bei dieser Frage n = 35.

⁵⁵ Quelle: Eigene Darstellung (n = 12), unter ausschließlicher Berücksichtigung der Nutzer.

Diese hohe Taktzahl bei der verkehrlichen Nutzung des Wasseranschlusses schlägt sich zudem in den transportierten Gütermengen nieder. Die den Wasseranschluss für ihr Geschäft als relevant erachtenden Unternehmen transportieren im Inbound 54 % der insgesamt erfassten Tonnen sowie 88 % der erfassten TEU-Mengen. Im Outbound werden noch 53 % der Tonnen und 80 % der TEU-Mengen durch jene Unternehmen versendet. Dies steht im beachtlichen Kontrast zum überschaubaren Anteil dieser Unternehmen an der gesamten Teilnehmeranzahl. Daneben wird deutlich, welchen Beitrag zur Vermeidung von Lkw-Transporten die Binnenschifffahrt leistet: Bei Inbound-Transporten werden durch die Nutzung von Binnenschiffen ca. 13.900 Lkw monatlich ersetzt und bei Outbound-Transporten rund 13.400 Lkw.⁵⁶

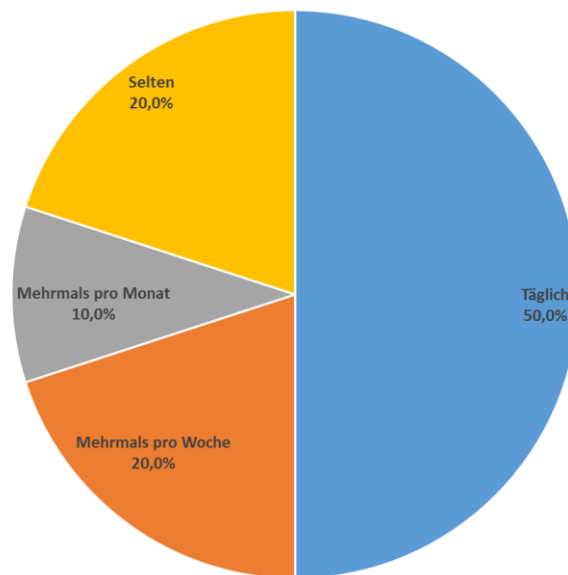


Abbildung 15: Frequenz der Hafenbeckennutzung bei Outbound-Transporten⁵⁷

Neben dem verkehrlichen Nutzen der Hafenbecken ist auch der gegebene Sicherheitsaspekt als Schutzhafen nicht zu vernachlässigen. Der schützende Aufenthalt von Passagier- und Güterschiffen im Hafenbecken bei Treibeis und Hochwasser ist essenziell für die Unversehrtheit von Angestellten und Passagieren sowie der entsprechenden Infrastruktur.⁵⁸ Eventuelle Umwidmungen dieser Wasserflächen (wie zum Beispiel im Frankfurter Westhafen, in dem das ehemalige Hafenbecken in einen Yachthafen umgewandelt wurde) könnten den buchstäblichen sicheren Hafen gefährden. In Abbildung 16 wird ersichtlich, dass ein Teil der Anlieger auf den Osthafen als Schutzhafen angewiesen ist. Daneben steht der Schutzhafen im Notfall aber allen auch fremden Firmen und Schiffen zur Verfügung.

⁵⁶ Auch hier werden zur Abschätzung der Lkw-Transporte die in Fußnote 47 auf Seite 13 verwendeten Parameterwerte genutzt. Im Inbound entsprechen die Mengen 218.900 Tonnen sowie 3.950 TEU, im Outbound 213.400 Tonnen sowie 3.680 TEU.

⁵⁷ Quelle: Eigene Darstellung (n = 10), unter ausschließlicher Berücksichtigung der Nutzer.

⁵⁸ In diesem Kontext geltende Definition des Schutzhafens durch fachkundigen Experten und Anlieger.

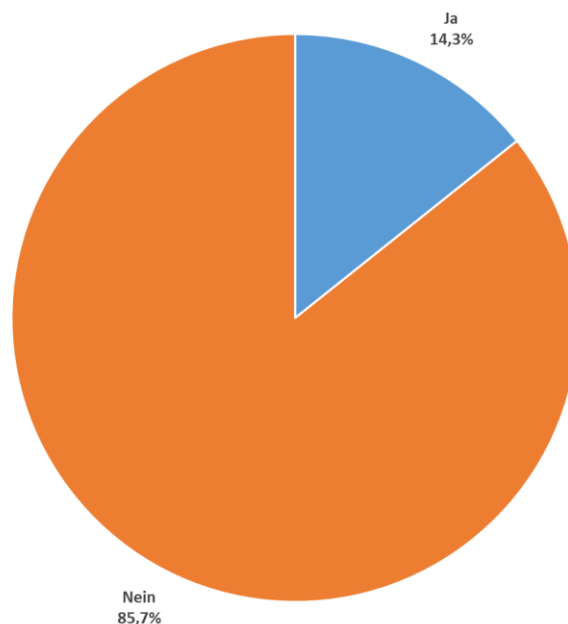


Abbildung 16: Notwendigkeit des Osthafens als Schutzhafen⁵⁹

Zusammenfassend zeigt sich zur Relevanz des Verkehrsträgers Wasser für den Osthafen Frankfurt am Main ein eindeutiges Bild: Obwohl nicht alle Anlieger ihn nutzen, werden in sehr hoher Frequenz große Teile der im Osthafen umgeschlagenen Gütermengen über die Binnenschifffahrt transportiert. Sie bleibt signifikanter Teil des Güterverkehrs und wird in Zukunft möglicherweise noch an Relevanz zunehmen: Strengere Gesetzgebungen bzgl. der ökologischen Nachhaltigkeit im Gütertransport sowie hohe Kapazitäten im Vergleich mit anderen Verkehrsträgern deuten auf eine positive Entwicklung dieses Transportmittels hin.

3.2.3 Eisenbahnbezogene Ergebnisse

Der im Osthafen Frankfurt am Main gelebte trimodale Ansatz beruht zudem auf der Infrastruktur des Verkehrsträgers Schiene. Auch dieser soll als emissionsarme, energiesparende und umweltverträgliche Alternative zum Straßenverkehr weiterhin und intensiv gefördert werden: Die Politik in Deutschland strebt bereits seit vielen Jahren eine Verlagerung des Güterverkehrs von der Straße auf Wasser und Schiene an.⁶⁰

Ein Drittel der Umfrageteilnehmer beschrieb den Gleisanschluss im Osthafen Frankfurt am Main als für ihr Unternehmen relevante Verkehrsader.⁶¹ In später kategorisierten freien Textantworten wurde auch hier die Ver- und Entsorgung von Gütern als wichtigster Aspekt des Verkehrsträgers erachtet.

Der Gleisanschluss teilt sich am Osthafen Frankfurt am Main in zwei ineinandergreifende Systeme: Die von der Managementgesellschaft für Hafen und Markt betriebene Hafenbahn sowie

⁵⁹ Quelle: Eigene Darstellung (n = 35).

⁶⁰ Vgl. BMVI 2021.

⁶¹ Die Stichprobengröße beträgt bei dieser Frage n = 36.

der direkte Anschluss an das regionale und überregionale Schienennetz der Deutschen Bahn. Erstere Gleisanlage umfasst über 50 Kilometer Bahnstrecke in den Hafengebieten Frankfurts. Neben dem Güter-Transport für die Hafenanleger auf der letzten Meile können diverse Serviceleistungen angeboten werden, wie beispielsweise die Verriegelung von Güterwaggons oder die Bereitstellung von Betriebsmitteln.

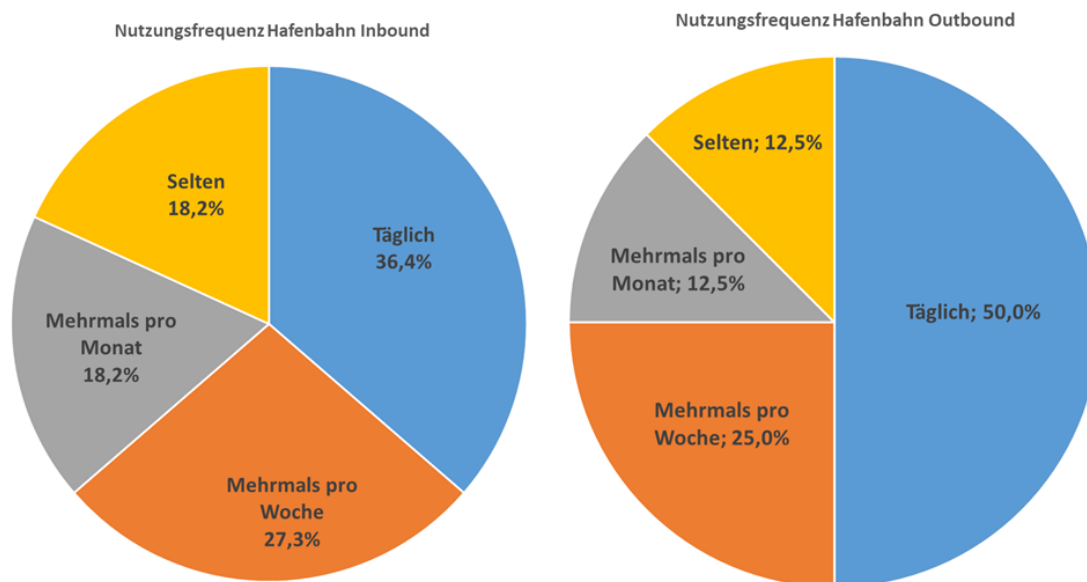


Abbildung 17: Nutzungsfrequenz unter Nutzern der Hafenbahn für Inbound-Transporte (links) und für Outbound-Transporte (rechts)⁶²

2019 wurden über die Hafenbahn über 1 Millionen Tonnen Güter umgeschlagen.⁶³ Im Bereich der Hafenbahnverkehre machten die Container im Jahr 2019 47 % des gesamten Umschlagvolumens per Bahn in den Frankfurter Häfen aus.⁶⁴ Vor allem in den Seehäfen ist der Containerumschlag bedeutend, da 97 % des gesamten deutschen Containerumschlags in Bremerhaven und Hamburg stattfindet.⁶⁵ Zudem existieren beispielsweise Bahnverbindungen vom Frankfurter Osthafen bis nach Hamburg. Der Verkehrsträger Bahn ist in Deutschland im Hinterland deutlich stärker vertreten als das auf natürliche Infrastruktur angewiesene Binnenschiff. Der Anschluss an das Schienennetz der Deutschen Bahn ist zudem über die betriebseigenen Anschlüsse einiger Unternehmen sowie über ein DUSS-Umschlagterminal (Deutsche Umschlaggesellschaft Schiene-Schiene) möglich.

Die Nutzungsverteilungen unterscheiden sich bei Hafenbahn und alternativen Anschlüssen an den Verkehrsträger Schiene sowohl von jenen des Gewässeranschlusses als auch untereinander: Wie in Abbildung 17 ersichtlich wird, ist die Nutzung Hafenbahn ähnlich der Nutzung des

⁶² Quelle: Eigene Darstellungen (n = 11 für Inbound-Transporte bzw. n = 8 für Outbound-Transporte, von 100 % abweichende Summe der Anteile bei den Inbound-Transporten aufgrund von Rundungsdifferenzen). Darstellung unter ausschließlicher Berücksichtigung der Nutzer.

⁶³ Vgl. HFM Managementgesellschaft für Hafen und Markt mbH 2021b.

⁶⁴ Vgl. HFM Managementgesellschaft für Hafen und Markt 2019, S. 45.

⁶⁵ Vgl. Bundesamt für Güterverkehr 2007, S. 2.

Gewässeranschlusses verteilt, die Frequenz der Nutzung für Inbound-Transporte kann jedoch als seltener eingeordnet werden.

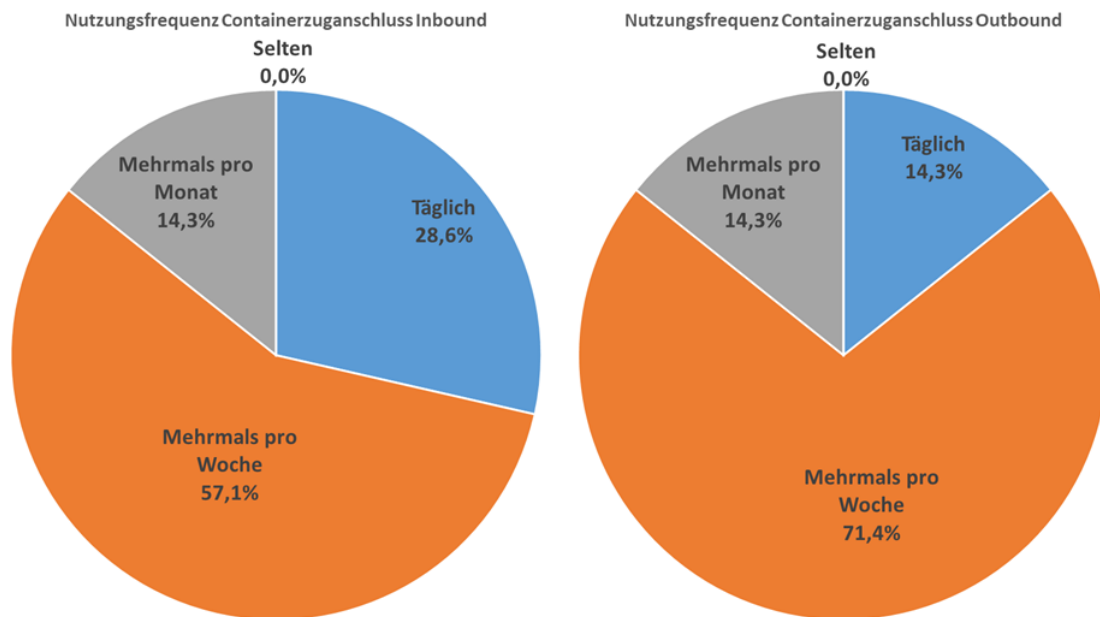


Abbildung 18: Nutzungsfrequenz des Containerzuganschlusses für Inbound-Transporte (links) und für Outbound-Transporte (rechts)⁶⁶

Abbildung 18 zeigt, dass die sonstigen Anschlüsse an das Schienennetz zwar ebenfalls regelmäßig genutzt werden, jedoch in niedrigerer Frequenz als die Hafenbahn; meist wird hier nicht täglich an- und abtransportiert.

Insbesondere im Umschlag von ISO-Containern ist der Anschluss an das überregionale Schienennetz essenziell: Etwa die Hälfte der in dieser Studie erfassten Mengen dieser Güterklasse werden über Containerzuganbindung transportiert.

Auch der Verkehrsträger Schiene erweist sich als für einige Anlieger höchst relevant. Obwohl der Großteil der Studienteilnehmer die Schieneninfrastruktur nicht nutzt, weil für diesen Anteil Eisenbahntransporte aufgrund der Geschäftstätigkeit nicht sinnvoll oder nicht machbar sind, werden aufgrund der Nutzer der Eisenbahn große Gütermengen über diese umgeschlagen.

3.2.4 Straßenverkehrsbezogene Ergebnisse

Die bereits erwähnte Überlastung des Verkehrsträgers Straße tut dessen Popularität keinen Abbruch: Der Gütertransport per Lkw hat in der Vergangenheit stetig an Bedeutung zugenommen.⁶⁷ Auch ist der Verkehrsträger Straße im Jahr 2019 in Deutschland nach der Beförderungsmenge mit einem Anteil von fast 80 % am stärksten vertreten.⁶⁸ Diese sehr flexible, schnelle

⁶⁶ Quelle: Eigene Darstellungen (n = 7, sowohl für Inbound wie auch für Outbound-Transporte), unter ausschließlicher Berücksichtigung der Nutzer.

⁶⁷ Vgl. Statistisches Bundesamt (Destatis) 2020.

⁶⁸ Vgl. Statistisches Bundesamt (Destatis) 2020.

und unter Umständen günstige Transportlösung profitiert in Deutschland von gut ausgebauter Infrastruktur. Im Nahverkehr auf der letzten Meile bleibt der Straßentransport im Lkw eine Notwendigkeit der Güterlogistik. Zunehmend wird jedoch auch aus umweltpolitischer Sicht eine Abkehr von der Straße angestrebt; in seiner jetzigen Ausprägung ist der Güterverkehr über diesen Verkehrsträger jedoch von hoher Relevanz für den Osthafen Frankfurt am Main.

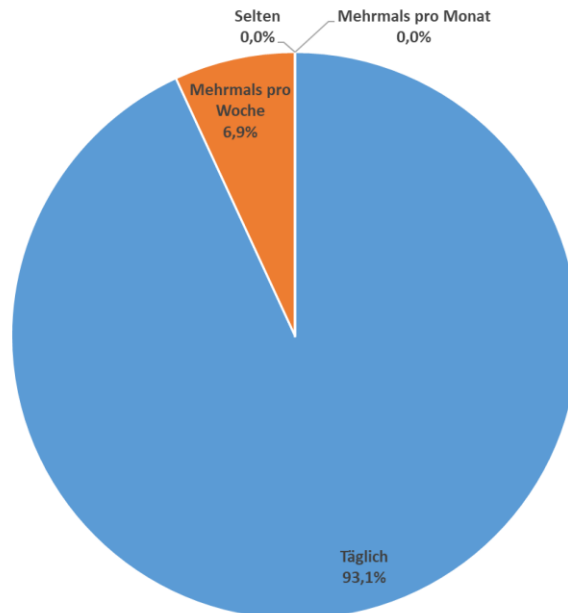


Abbildung 19: Nutzungsfrequenz der Autobahn durch Hafenanlieger für Inbound- und Outbound-Transporte⁶⁹

Der Anschluss zum Autobahnnetz erfolgt am Standort über die Bundesautobahn A661, welche das Osthafengebiet in der Mitte teilt. Diese den Osten Frankfurts bedienende Bundesautobahn mündet nördlich in die A5 und südlich in die A3. Hafenanlieger können eine Fahrt über das Frankfurter Kreuz im Südwesten der Stadt durch diesen Doppelanschluss vermeiden.

Die Dominanz der Straße im Güterverkehr zeigt sich folglich auch im Osthafen Frankfurt am Main. Abbildung 19 zeigt die Verteilung der Transportfrequenzen über diesen Verkehrsträger bezogen auf die Autobahn, welche für In- und Outbound-Transporte identisch ist. 17 % der Studienteilnehmer nutzen demnach den Autobahnanschluss nicht für Transporte. Bezogen auf die Nutzer der Autobahn sind die Ergebnisse deutlich: Die Nutzung der Autobahn erfolgt bei rund 93 % der Unternehmen täglich, bei dem Rest der Teilnehmer zumindest mehrmals pro Woche. Die Nutzungsfrequenz ist damit hoch. Offensichtlich überwiegen hier die Vorteile des Straßengüterverkehrs, zudem erscheinen für einige Geschäftsmodelle (z.B. von KEP-Dienstleistern) die alternativen Transportformen nicht realistisch.

Die weit verbreitete Nutzung des Verkehrsträgers Straße zeigt sich neben der Transportfrequenz auch in der Gütermenge, welche hierüber transportiert wird: Rund 35 % der erfassten

⁶⁹ Quelle: Eigene Darstellung (n = 29 für Inbound- und für Outbound-Transporte), unter ausschließlicher Berücksichtigung der Nutzer.

Gütertonnen im Inbound sowie 25 % der entsprechenden Größe im Outbound-Transport erreichen und verlassen den Osthafen Frankfurt am Main über die Straße. Güter in Packstücken werden sogar komplett über die Straßenanbindung abgewickelt. Im Vergleich zum oben beleuchteten bundesweiten Anteil des Straßenverkehrs am Transportvolumen von 80 % zeigt sich jedoch, dass der Osthafen Frankfurt am Main bereits deutlich weniger von diesem Verkehrsträger abhängig ist als andernorts üblich.



Abbildung 20: Schüttgut im Frankfurter Osthafen⁷⁰

Die hohe Relevanz dieses Verkehrsträgers für die Anlieger ist offensichtlich und entspricht der üblichen Transportweise. Insbesondere in Anbetracht der Umweltaspekte des Gütertransports ist ein Umdenken der Branche sowie ein Einlenken der Politik diesbezüglich möglicherweise jedoch nicht weit entfernt. Konkret ist eine zukünftige Förderung des im Hafen bereits praktizierten „Modal Split“ zwischen den Verkehrsträgern Wasser, Schiene und Straße wahrscheinlich. Eine Entlastung der Straße wird zwangsläufig zu einer Renaissance alternativer Transportträger führen.

3.2.5 Fazit

Der Frankfurter Osthafen stellt durch einen multimodalen Verkehrsmix von Wasser, Schiene und Straße den zu Beginn des Abschnitts erläuterten angestrebten Zustand der nationalen

⁷⁰ Quelle: Gemeinschaft Frankfurter Hafenanlieger.



Verkehrspolitik dar. Güter werden bei großen zu überbrückenden Entfernungen auf den alternativen Transportträgern Wasser und Schiene transportiert, der Umschlag zwischen den Trägern wird durch mehrere Terminals und Anschlüsse gewährleistet.

Die Versorgung der Stadt Frankfurt am Main sowie der Region ist durch dieses natürliche Güterverkehrszentrum innerhalb des Stadtgebietes im Vorteil gegenüber Großstädten, welchen fast ausschließlich der Verkehrsträger Straße zur Verfügung steht. Oftmals erscheinen Logistikansiedlungen unter anderem aufgrund der Verkehrsproblematik wenig attraktiv; es werden zunehmend Konzepte zu einer Reduktion des Lkw-Verkehrs und zu einer künftigen CO₂-Neutralität erwartet.⁷¹ Hier bietet das Güterverkehrszentrum Hafen Vorteile. Insbesondere die Anlieferung der Rohstoffe für die im Hafen ansässige und für die Stadt hochrelevante Baubranche ist durch die Verkehrsanbindung des Osthafens konfliktarm möglich. Die zahlreichen Wirtschafts- und Pendlerverkehre werden somit nicht zusätzlich durch Gütertransporte auf der Straße belastet.

3.3 Umweltbezogene Aspekte

Obwohl die Logistikbranche nicht als primärer Treiber für Umweltbelastung gilt,⁷² bedarf es, im Einklang mit politischen Ambitionen und bestehenden Klimagesetzen zur Erreichung des Zwei-Grad-Ziels,⁷³ auch hier klarer Schritte zur Förderung umweltbezogen-nachhaltiger Ansätze. Im direkten Vergleich der Verkehrsträger wird deutlich, dass der Straßenverkehr mit Abstand die flexibelste Transportform darstellt, gleichzeitig allerdings auch jene mit der größten Menge an CO₂-äquivalenten Emissionen, während Schienenverkehr und Binnenschifffahrt in dieser Hinsicht aufgrund ihrer deutlich geringeren Emissionen als förderungswürdig gelten.⁷⁴ Multimodale Knotenpunkte der Binnenschifffahrt und Bahn sind daher zweifelsohne als verkehrspolitisches Werkzeug von hohem Wert.

Dieses Gefälle in der ökologischen Verträglichkeit der Verkehrsträger zeigt die ökologische Relevanz des Osthafens deutlich: In Abschnitt 3.2 konnte die Vermeidung von 27.300 Lkw-Fahrten durch die Binnenschifffahrt allein durch die in der Studie erfassten Transportmengen hergeleitet werden, auch die örtliche Schieneninfrastruktur trägt zur Abkehr vom Gütertransport auf der Straße bei. Die Verlagerung auf jene – pro Tonnenkilometer deutlich nachhaltigeren – Transportmittel verdeutlicht die Zukunftssicherheit des betrachteten Gebietes.

Doch auch andere Aspekte des Umwelteinflusses sind bei der Analyse des Osthafens von Bedeutung: Anlagen, die ein besonders hohes Gefährdungspotenzial aufweisen, dürfen nach

⁷¹ Vgl. Kille et al. 2021, S. 19 und 26.

⁷² Im Jahr 2019 hatte der gesamte Verkehr einen Anteil von gut 20 % an den erzeugten Treibhausgasen in Deutschland, davon erzeugten ca. 35 % straßengebundene Nutzfahrzeuge, vgl. hierzu Flämig 2021.

⁷³ Unter dem Zwei-Grad-Ziel wird die im Jahr 2016 getroffene internationale Anstrengung verstanden, die globale Durchschnittstemperatur auf eine Steigerung um 2 Grad gegenüber vorindustrieller Zeit zu beschränken, vgl. Wojtysiak 2017, S. 1–2. In der deutschen Gesetzgebung findet sich dieser Fokus zum Beispiel im jüngsten Beschluss des Bundesverfassungsgerichts zum Klimaschutzgesetz wieder, welches für nicht ausreichend befunden wurde, vgl. BVerfG, Beschluss vom 24.03.2021.

⁷⁴ Vgl. hierzu die Übersicht über Treibhausgasemissionen pro Tonnenkilometer für unterschiedliche Transportmittel und Transportgüter bei Schmied und Knörr 2013.

dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) erst errichtet werden, wenn dafür eine Genehmigung erteilt wurde.⁷⁵ Die Erteilung dieser Genehmigung basiert auf den Auswirkungen der Anlagen auf Menschen, Tiere, Boden, Pflanzen, Luft und Wasser.⁷⁶

Abbildung 21 stellt den Anteil der in diesem Sinne immissionsschutzrechtlichen genehmigungspflichtigen Unternehmen im Osthafen Frankfurt am Main dar. Rund ein Drittel der befragten Unternehmen beantwortete die entsprechende Frage positiv. Immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtig sind die Anlagen, „die auf Grund ihrer Beschaffenheit oder ihres Betriebs in besonderem Maße geeignet sind, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen oder in anderer Weise die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu gefährden.“⁷⁷ Die anderen rund zwei Drittel der befragten Unternehmen sind somit nicht immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtig. Auch nicht genehmigungsbedürftige Anlagen sind nach dem Stand der Technik so zu errichten oder zu betreiben, dass keine schädliche Umwelteinwirkungen entstehen.⁷⁸ Auch jene Unternehmen müssen somit Umweltvorschriften einhalten.

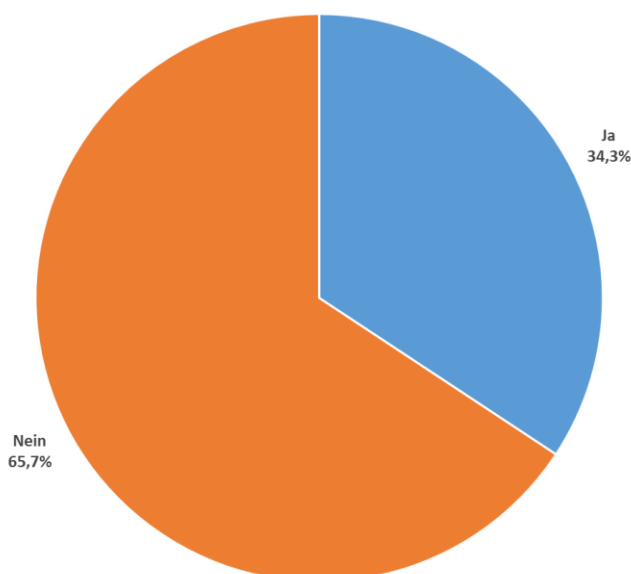


Abbildung 21: Genehmigungspflicht der befragten Unternehmen, gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz⁷⁹

Zusätzliche, sich mit Heranrücken von Wohnbebauung potenziell verschärfende Umweltvorschriften führen dazu, dass die Nutzungsmöglichkeiten des Hafens für die dort ansässigen Unternehmen eingeschränkt werden.⁸⁰ Die im Betrieb freigesetzten Emissionen und daraus folgenden Immissionen können sich als unvereinbar mit zusätzlicher Wohnbebauung erweisen.

⁷⁵ Vgl. Regierungspräsidium Darmstadt 2018.

⁷⁶ Vgl. Regierungspräsidium Darmstadt 2018.

⁷⁷ Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz 15.03.1974.

⁷⁸ Vgl. Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz 15.03.1974.

⁷⁹ Quelle: Eigene Darstellung (n = 35).

⁸⁰ Vgl. Bundesamt für Güterverkehr 2021, S. 22–23.



Im Industriegebiet geltende Grenzwerte für die Belastung durch beispielsweise Feinstaub und Lärm können nicht auf bewohnte Gebiete angewandt werden. Es ist von einer gewissen Nutzungsexklusivität auszugehen. Die Schwierigkeiten, Umweltvorschriften einzuhalten, werden anhand aktueller Ergebnisse des Bundesamts für Güterverkehr verdeutlicht: So haben knapp mehr als die Hälfte der öffentlichen Binnenhäfen Schwierigkeiten, die geltenden Umweltvorschriften zu erfüllen.⁸¹ Dabei stehen die Herausforderungen durch den Lärmschutz, der Tier- und Artenschutz sowie die Grenzwerte für Luftemissionen im Vordergrund.⁸²

Ein nicht zuletzt für die öffentliche Wahrnehmung wichtiger Standortfaktor für den Frankfurter Osthafen ist die (ökologische) Nachhaltigkeit. Die hier vertretenen Verkehrsträger Wasser und Schiene werden als deutlich umweltfreundlicher als der Verkehrsträger Straße eingeschätzt. Trotzdem ist für den Großteil der befragten Unternehmen der Verkehrsträger Straße immer noch von großer Bedeutung (siehe Abschnitt 3.2.4). Vor dem Hintergrund der Überlastung dieses Transportweges ist die Bewahrung und der Ausbau alternativer Möglichkeiten nicht nur von wirtschaftlichem Interesse: Der Osthafen Frankfurt am Main ist in dieser Hinsicht auch eine ökologische Alternative zu etablierten Verkehrsträgern der Logistik, die einen großen CO₂-Fußabdruck aufweisen.

3.4 Arbeitsmarktbezogene Aspekte

Gewerbegebiete existieren stets im Kontext der sie umgebenden Siedlungsstruktur. Obwohl hier eine beidseitige Vorteilhaftigkeit anzustreben ist, können Zielkonflikte diese Beziehung belasten. Insbesondere innerhalb von Städten, welche zunehmende Flächenknappheit zu verzeichnen haben, sind sowohl die Nutzung entsprechender Areale als auch externe soziale Auswirkungen der dort vollzogenen Leistungen oftmals gesellschaftliche Streitpunkte.

Binnenhäfen sind oftmals zentral gelegen und sorgen auch heute für ausreichende Flächenreserven, was insbesondere in der Stadt Frankfurt am Main wichtig ist (siehe auch Abschnitt 4.1), da eine Etablierung entsprechend tätigen Gewerbes in unmittelbarer Nähe von Wohnbebauung oftmals nicht möglich ist.⁸³ Bei einer heranrückenden Wohnbebauung oder anderen schutzbedürftigen Nutzungen sollte bedacht werden, dass auch Arbeitsplätze, insbesondere für Ungelernte und Geflüchtete, auf dem Spiel stehen könnten. Die hafensässigen Unternehmen fragen zudem Vorleistungen bei anderen Unternehmen nach, und auch die Zulieferer benötigen Vorleistungen von anderen Unternehmen.⁸⁴ Dieser Wertschöpfungsketteneffekt zeigt auf, dass auf verschiedenen Stufen neue Arbeitsplätze entstehen, um die Nachfrage zu befriedigen.⁸⁵ Zudem geht der Bundesverband Öffentlicher Binnenhäfen e.V. (BÖB) von ca. 400.000 binnenhafenabhängigen Beschäftigten in Deutschland aus.⁸⁶

⁸¹ Vgl. Bundesamt für Güterverkehr 2021.

⁸² Vgl. Bundesamt für Güterverkehr 2021.

⁸³ Vgl. Hesse und Flämig 2010, S. 99.

⁸⁴ Vgl. Prof. Holoher & Partner 2019, S. 55.

⁸⁵ Vgl. Prof. Holoher & Partner 2019, S. 55.

⁸⁶ Vgl. Die Bundesregierung 2015, S. 32.

Die arbeitsmarktbezogene Dimension des Osthafens Frankfurt am Main beschreibt die Wechselwirkung der ansässigen Unternehmen mit dem sozialen Rahmen, in welchem sie agieren. Die Rolle des Areals für den regionalen Arbeitsmarkt ist hier ebenso eingeschlossen wie gesellschaftliche Vorteile aus der momentanen Nutzung für die Metropolregion Rhein-Main.

Ein wesentlicher Aspekt ist somit die Beschäftigungswirkung des Osthafens. Die Bereitstellung von Arbeitsplätzen in unterschiedlichen Qualifikationsstufen gilt als generelle Stärke von Logistikansiedlungen in Kommunen.⁸⁷ Im Rahmen der Erhebung wurden daher verschiedene Facetten der Beschäftigungssituation erhoben: Dabei geht es zum einen um die Frage der generellen Beschäftigungswirkung des Osthafens Frankfurt am Main, zum anderen aber auch um spezifische Beschäftigungswirkungen für einzelne Gruppen (Auszubildende, Ungelernte, Geflüchtete).

Abbildung 22 stellt die generelle Beschäftigungswirkung des Osthafens Frankfurt am Main dar. Grundlage ist die Unternehmensgröße auf Basis der Anzahl der Beschäftigten. Deutlich wird, dass mit 65 % der überwiegende Anteil der antwortenden Unternehmen zu den kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) zählt; dies sind Unternehmen mit einer Beschäftigtenzahl zwischen 10 und 249. Auch Kleinstunternehmen (Unternehmen mit weniger als 10 Beschäftigten) sind nicht zu vernachlässigen. Unternehmen mit 250 oder mehr Beschäftigten, die als große Unternehmen klassifiziert sind, sind dagegen nur in geringem Umfang vorhanden.

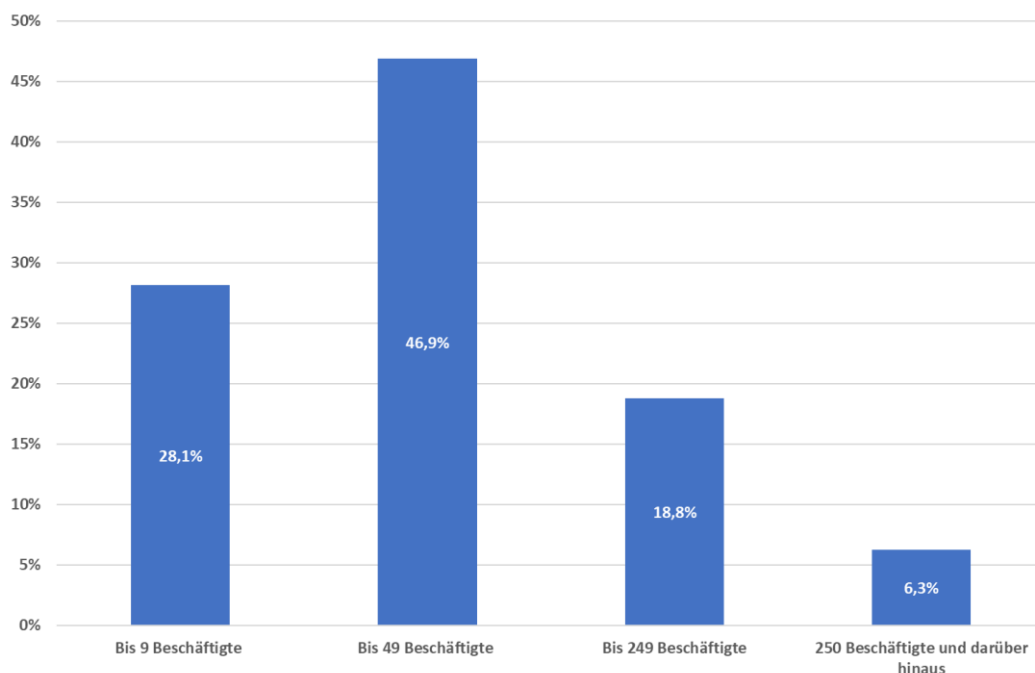


Abbildung 22: Unternehmensgrößenklassen auf Basis der Anzahl der Beschäftigten im Jahr 2019⁸⁸

⁸⁷ Vgl. Kille et al. 2021, S. 11, 2021, S. 26.

⁸⁸ Quelle: Eigene Darstellung (n = 32, Abweichung der Summe der Anteile von 100 % aufgrund von Rundungsdifferenzen).

Insgesamt beschäftigen die antwortenden Unternehmen 2.486 Mitarbeitende. Damit ergibt sich eine durchschnittliche Anzahl an Beschäftigten in Höhe von 77,7. In Anbetracht von etwa 9.000 im Hafen Beschäftigten⁸⁹ zeigt sich, dass die Umfrage mit knapp einem Drittel der Beschäftigten eine ausreichend große Menge an Unternehmen abbildet.

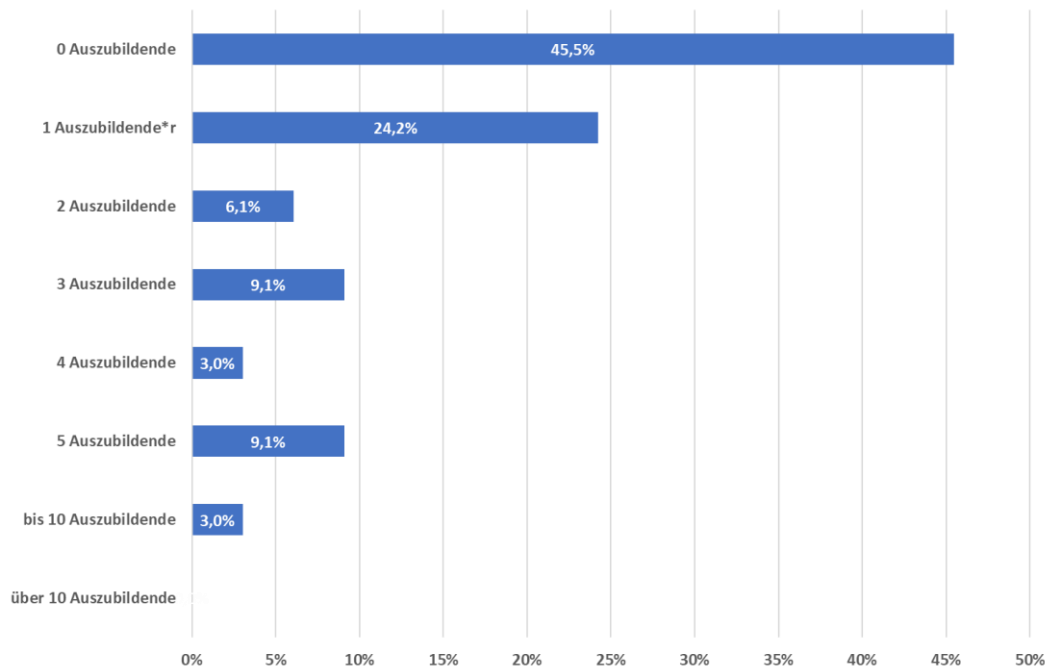


Abbildung 23: Auszubildende im Frankfurter Osthafen im Jahr 2019⁹⁰

Die im Hafen ansässigen Unternehmen bieten Ausbildungsplätze mit einer langfristigen Perspektive für Berufsanfänger an. In Abbildung 23 wird die Verteilung der Anzahl der Auszubildenden im Frankfurter Osthafen im Jahr 2019 ersichtlich. Anhand der Abbildung wird deutlich, dass auf der einen Seite knapp die Hälfte der Unternehmen keine Auszubildenden beschäftigt, die gut andere Hälfte jedoch mindestens einen, oftmals sogar mehrere Personen in Ausbildung hat. Zudem fällt auf, dass rund ein Viertel der Unternehmen einen Auszubildenden beschäftigt. Rund 30 % aller befragten Unternehmen beschäftigten mehr als einen Auszubildenden, wobei keines der befragten Unternehmen mehr als 10 Auszubildende aufwies.

Insgesamt beschäftigten die antwortenden Unternehmen 53 Auszubildende im Referenzjahr 2019. Im Durchschnitt beschäftigte jedes befragte Unternehmen somit 1,6 Auszubildende.

Abbildung 24 zeigt die Verteilung der Anzahl an Ungelernten, die am Frankfurter Osthafen im Jahr 2019 beschäftigt waren. Während 46,9 % der Unternehmen keine Ungelernten beschäftigten, sind bei den anderen 53,1 % der Unternehmen mindestens ein, teilweise sogar deutlich mehr Ungelernte angestellt. Weiterhin fällt ins Auge, dass 21,9 % der befragten Unternehmen sogar mehr als 10 Ungelernte beschäftigten.

⁸⁹ Vgl. Romahn 2020.

⁹⁰ Quelle: Eigene Darstellung (n = 33).

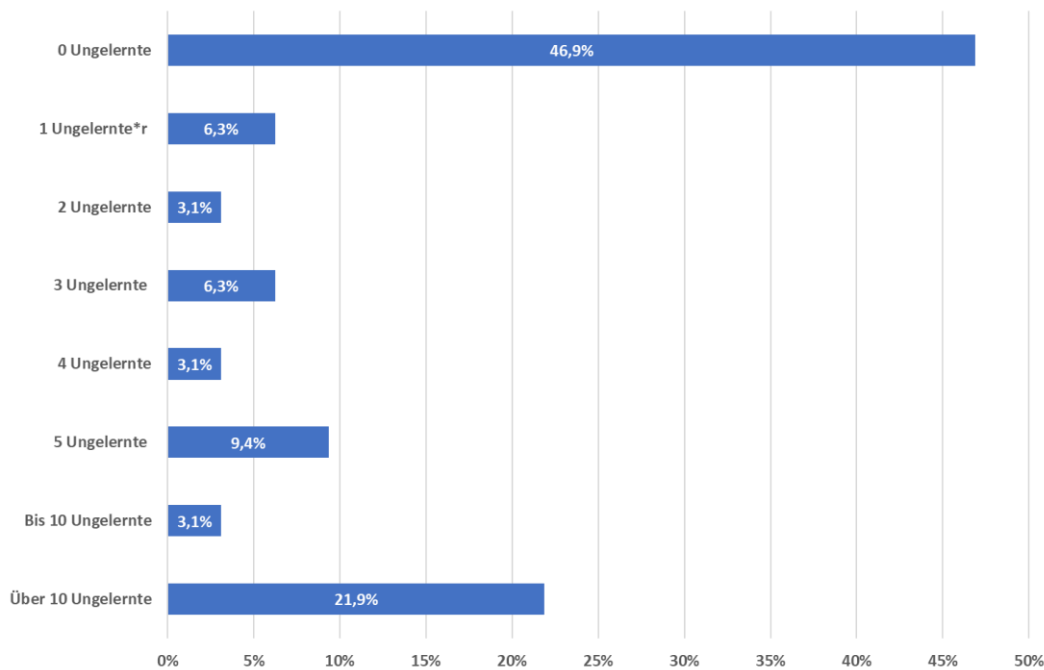


Abbildung 24: Ungelernte im Frankfurter Osthafen im Jahr 2019⁹¹

Ungelernte weisen eine insgesamt niedrigere Erwerbsbeteiligung als Menschen mit einem Berufsabschluss auf; zudem liegt das Risiko der Arbeitslosigkeit bei den Ungelernten höher.⁹² Dies gilt vor allem in einer Stadt wie Frankfurt am Main, die als Bankenstandort titulierte wird: So waren in der Finanzbranche im Jahr 2018 rund 66.000 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte angestellt.⁹³ Daher kann es für Ungelernte noch schwieriger sein, Arbeit zu finden. Der Frankfurter Osthafen kann für diese Gruppe eine Perspektive bieten und sie ins Arbeitsleben integrieren. Der Einstieg ist niedrighschwellig, da für einige Arbeitsplätze im Hafen oftmals keine Schulzeugnisse oder Berufsabschlüsse vorgelegt werden müssen. So lassen sich beispielsweise Ungelernte als Sortierhelfer, zum Laden und Löschen von Schiffen, zu Reinigungs- und Ausrüstungsarbeiten einstellen.⁹⁴ Der Grund dafür ist, dass diese Hafendarbeit eine geringe Qualifikation erfordert.⁹⁵

Insgesamt beschäftigten die befragten Unternehmen 968 Ungelernte. Im Durchschnitt beschäftigte somit jedes Unternehmen 30,3 Ungelernte.

Abbildung 25 auf Seite 32 zeigt die Verteilung der Anzahl der Geflüchteten, die bei den befragten hafenanässigen Unternehmen im Jahr 2019 tätig waren. Es fällt dabei auf, dass 77,4 % der Unternehmen keine Geflüchteten beschäftigten. Rund 13 % der Unternehmen beschäftigten einen Geflüchteten, nur ein sehr geringer Anteil der Unternehmen beschäftigten mehr als

⁹¹ Quelle: Eigene Darstellung (n = 32, Abweichung der Summe der Anteile von 100 % aufgrund von Rundungsdifferenzen).

⁹² Vgl. Flake et al. 2014, S. 74.

⁹³ Vgl. Burkert 2019, S. 15.

⁹⁴ Vgl. Grüttner 2014, S. 19.

⁹⁵ Vgl. Grüttner 2014, S. 19.

einen Geflüchteten. Die 31 befragten Unternehmen beschäftigten im Jahr 2019 in Summe 18 Geflüchtete. Im Durchschnitt beschäftigte somit jedes befragte Unternehmen im Frankfurter Osthafen 0,6 Geflüchtete. Diese Gruppe befindet sich bei der Arbeitssuche oft in einer herausfordernden Situation, da häufig sprachliche und bürokratische Hürden existieren.⁹⁶ Diese verhindern, dass die Geflüchteten schnell in das Arbeitsleben und die Gesellschaft integriert werden.⁹⁷ Unternehmen des Frankfurter Osthafens können trotz dieser Problematiken Perspektive bieten: Oben behandelte Arbeitsplätze für ungelernete Kräfte bieten trotz sprachlicher Barrieren oder fachfremder Qualifikationen Möglichkeiten im Arbeitsmarkt Fuß zu fassen. Da formale Qualifikationen aus Herkunftsländern zudem oftmals nicht anerkannt werden, können auch in diesem Fall niedrigschwellige Arbeitsplätze im Hafen eine (vorläufige) Eingliederung in diesem Segment ermöglichen.⁹⁸

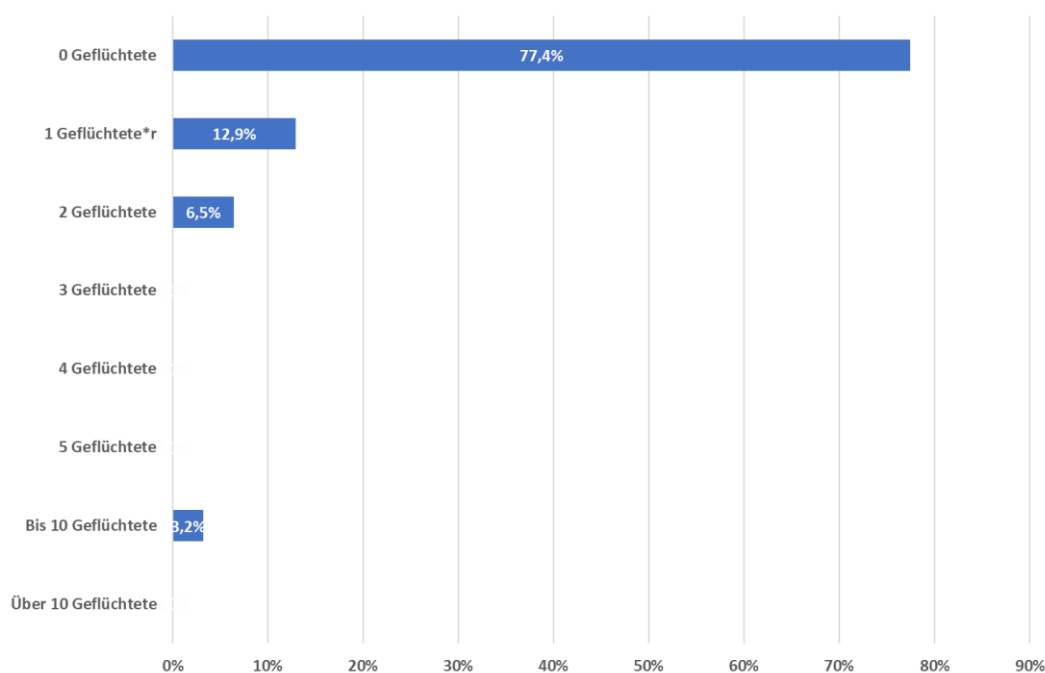


Abbildung 25: Geflüchtete im Frankfurter Osthafen im Jahr 2019⁹⁹

Diese Angebote durch Unternehmen setzen jedoch den politischen Willen voraus, eine Bleibeperspektiven zu bieten, welche Arbeitserlaubnis und mindestens rudimentäre Aufenthaltstitel voraussetzen. Sowohl arbeitsmarktbezogene als auch wirtschaftliche Aspekte sprechen hier für einen notwendigen Integrationswillen durch die entsprechenden Behörden.

⁹⁶ Vgl. Kiziak et al. 2019, S. 11.

⁹⁷ Vgl. Kiziak et al. 2019, S. 11.

⁹⁸ Vgl. Grüttner 2014, S. 19.

⁹⁹ Quelle: Eigene Darstellung (n = 31).

4 Geplante Entwicklungen sowie Auswirkungen möglicher Veränderungen auf den Osthafen Frankfurt am Main

4.1 Wirtschaftliche Aspekte

Die durchgeführte Umfrage konnte ein detailliertes Bild der wirtschaftlichen Situation im Osthafengebiet Frankfurt am Main zeichnen. Die erfasste Stichprobe zeigt einen Unternehmensmix von wirtschaftlicher Relevanz für die Metropolregion, insbesondere in Hinblick auf logistische Dienstleistungen und die sehr aktive und wachsende Baubranche. Die folgenden Umfrageergebnisse beziehen sich auf zukünftige Entwicklungen, welche durch die Anlieger geplant oder antizipiert werden. Insbesondere soll dargestellt werden, inwiefern die Anlieger sich zukünftig weiterhin im Osthafengebiet sehen oder ob dies als nicht wirtschaftlich erachtet wird und eine zunehmende Abwanderung aus dem Gebiet bevorsteht.

Die Anlieger des Osthafens Frankfurt am Main gehen von einer positiven wirtschaftlichen Entwicklung ihres Geschäfts sowie des Gebietes aus. Dies äußert sich unter anderem im geschätzten zukünftigen Flächenbedarf. Wie in Abbildung 26 auf Seite 33 ersichtlich wird, geht der Großteil der ansässigen Unternehmen davon aus, dass sich ihr Geschäft so positiv entwickelt, dass ihr Flächenbedarf weiterwachsen wird.

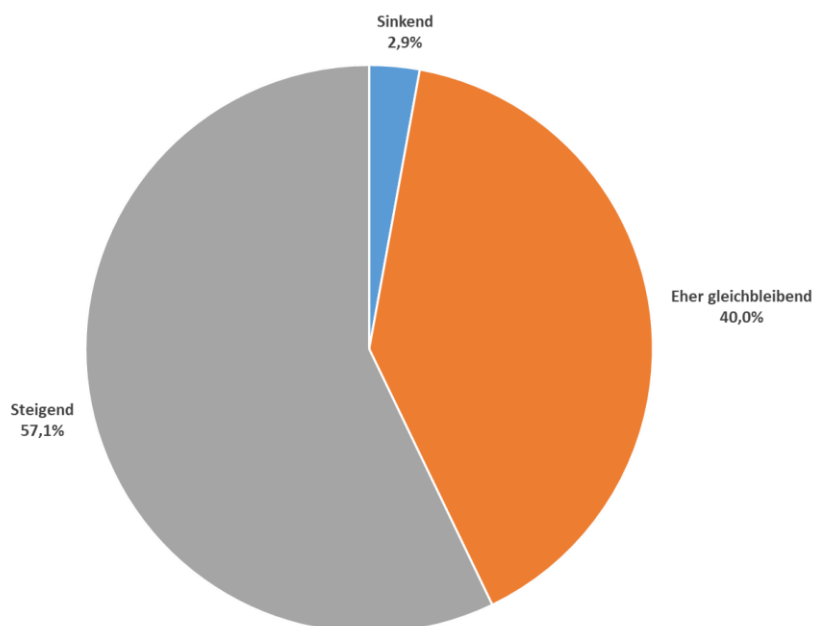


Abbildung 26: Tendenz des Flächenbedarfs der Hafenanlieger bis 2050¹⁰⁰

Dies kann bei vorschnell gezogenen Schlüssen als Zeichen einer zukünftigen Auflösung des Gebietes verstanden werden: Die bereits heute an der Kapazitätsgrenze genutzte Fläche des Osthafens reicht scheinbar nicht mehr aus, so dass wirtschaftlich expandierende Anlieger das

¹⁰⁰ Quelle: Eigene Darstellung (n = 35).

Gebiet nicht langfristig für geeignet halten könnten und ihren Standort zugunsten großflächiger Areale verlassen würden.¹⁰¹ Im gesamten Frankfurter Hafen sind die vermietbaren Flächen zu 98 % ausgelastet.¹⁰² Somit ist es für hafensässige Unternehmen schwierig, in der jetzigen Situation zu expandieren. Der Trend „Wohnen am Wasser“ und die Ansiedlung der Europäischen Zentralbank am Rande des Frankfurter Osthafens machen das Wohnen in direkter Nachbarschaft des Frankfurter Osthafens attraktiv.¹⁰³ Die Flächenverfügbarkeit ist aber ein zentraler Wettbewerbsvorteil für die hafensässigen Unternehmen. Die drohende Unsicherheit erschwert es, dass sich der Frankfurter Osthafen weiterentwickelt und die Wettbewerbsfähigkeit erhalten bleibt.

Eine alternative und praxisnähere Lesart der Nachfrage nach Fläche im Osthafengebiet kann jedoch die durch den Bedarf stetige Konkurrenz um Raum sein, in welcher einige Unternehmen abwandern oder insolvent werden, während erfolgreich wirtschaftende Anlieger ihre Geschäftsflächen erweitern können. Somit steigt die Flächeneffizienz im beobachteten Gebiet. Eine Auflösung oder Ausdünnung des Gewerbegebietes vor dem Hintergrund der Flächen- nachfrage ist aufgrund der Bedarfseinschätzung bis 2050 somit als eher unrealistisch zu erachten. Die Bereitstellung alternativer Flächen würde an deren Verfügbarkeit scheitern: Die Stadt Frankfurt am Main besitzt keine ungenutzten Areale der vorliegenden Qualität in Bezug auf Lage, Größe und angeschlossene Verkehrsträger. Auch in der Region gibt es keine vergleichbaren Flächen.

Als sehr konkretes Argument gegen eine sinkende Nachfrage nach Gewerbebetrieb im Osthafen ist zudem die geplante Investitionssumme der Anlieger anzuführen. Die in der Online-Befragung gestellte Frage nach den geplanten Investitionen wurde unter der geltenden Annahme behandelt, dass die Bestandsgarantie bis 2050 weiterhin gegeben sei. Eine Frist dieser Länge (ab Studienzeitpunkt knapp 30 Jahre) ist bei der Tätigkeit unternehmerischer Investitionen eine absolute Notwendigkeit. Stationäre Infrastruktur, beispielsweise individualisierte Maschinerie im Sinne von Umschlagkrananlagen, benötigt lange Abschreibungszeiträume, um als ökonomisch lohnend erachtet und somit installiert werden zu können. Entsprechende Abschreibungstabellen des Bundesministeriums der Finanzen sehen beispielsweise eine Abschreibung von Krananlagen über 21 Jahre und 25 Jahre für Laderampen vor.¹⁰⁴ Bei Unsicherheiten bzgl. der Standortsicherheit reagieren Unternehmen zögernd oder verzichten zur Risikovermeidung ganz auf Investitionen, welche bei langem Horizont profitabel wären. Zudem ist die Planungs- und Zukunftssicherheit ein wichtiger Standortfaktor für die befragten Unternehmen am Osthafen. Im Fragebogen vollzogenen Ausschluss jener Unsicherheiten planen die Hafenanlieger mit hohen Summen zur Erweiterung ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit: 25 Anlieger möchten im betrachteten Zeitraum fast 223 Millionen Euro in ihren Standort im Osthafen

¹⁰¹ Als Beispiel für ein solches Szenario ist der angekündigte Wegzug der Samson AG ins benachbarte Offenbach zu nennen; vgl. dazu beispielsweise Remmert 2021.

¹⁰² Vgl. HFM Managementgesellschaft für Hafen und Markt 2019, S. 5.

¹⁰³ Vgl. Pfeiffer-Goldmann 2020.

¹⁰⁴ Vgl. Bundesministerium für Finanzen 15.12.2000, S. 10, 15.12.2000, S. 11.

investieren. Fast ein Viertel dieser ansässigen Unternehmen plant mit Anschaffungen im Gegenwartswert von über 15 Millionen Euro. Wenn die durchschnittliche Investitionssumme von knapp 9 Millionen Euro auf die Gesamtzahl der Hafenanlieger hochgerechnet wird, so ist von Investitionen in Höhe von über 2,8 Milliarden Euro bis 2050 auszugehen.¹⁰⁵ In einer Pressemitteilung aus dem Jahr 2012 waren geplante Investitionen von bis zu 100 Millionen Euro bis zum Jahr 2020 genannt worden.¹⁰⁶ Die Ergebnisse der Befragung zeigen auf, dass der Wert deutlich höher liegt, wobei auch nur eine kleine Stichprobe befragt worden ist. Diese erhebliche Bereitschaft zu Aufwendungen lässt auf eine auch zukünftig geltende Verbundenheit mit dem Industrie- und Gewerbegebiet schließen; die Anlieger möchten dort nicht nur der Fläche nach, sondern auch von ihrer Geschäftstätigkeit her expandieren.

Selbstauskünfte zur wirtschaftlichen Planung sind hoch sensibel und zum jetzigen Zeitpunkt nicht überprüfbar. Dennoch ist trotz anhaltender Pandemie, welche auch und insbesondere die hier behandelten Branchen betrifft, eine klare Tendenz zum wirtschaftlichen Optimismus zu erkennen. Allgemeine Daten einer Branchenumfrage stützen diese Einschätzungen; die Hälfte der deutschen Binnenhäfen haben danach zu mindestens 75 % ausgelastete Umschlaganlagen, rund 60 % haben voll ausgelastete Lagerkapazitäten.¹⁰⁷ Die Mehrzahl der Anlieger im Osthafen sieht sich bereit zu ökonomischem Wachstum am betrachteten Standort und möchte seine Produkte und Dienstleistungen hier anbieten. Es muss mit Fluktuation in der Unternehmensmischung im Osthafen Frankfurt am Main gerechnet werden, die allumfassende positive Entwicklung der wirtschaftlichen Aspekte im Areal wird dies jedoch nicht über den Maßen mindern.

4.2 Verkehrliche Aspekte

Für die Anlieger des Osthafens Frankfurt am Main ist die verkehrliche Anbindung von großer Bedeutung. Die positive wirtschaftliche Entwicklung der Unternehmen suggeriert auch in verkehrlicher Hinsicht deutliche zukünftige Veränderungen.

Bereits heute werden über die verschiedenen Verkehrsträger des Osthafens große Gütermengen umgeschlagen. Bei grober Umrechnung auf den Straßengüterverkehr würde die Aktivität des Osthafens monatlich ca. 47.500 Lkw-Fahrten verursachen (diese Belastung beinhaltet lediglich die Studienteilnehmer – die Gesamtzahl der durch Hafenunternehmen verursachte Transporte läge weit höher, siehe Abschnitt 2.2). Wesentlich für die Einschätzung zukünftiger verkehrlicher Entwicklungen wäre damit zunächst, ob diese Größenordnung tendenziell beibehalten wird. Bei antizipierter Abnahme durch von Anliegern befürchtete Problematiken (Rezession, Pandemie, politische Einschränkungen) bestünde möglicherweise weniger Nachfrage nach entsprechender Verkehrsinfrastruktur im Osthafen. Zur Ergründung dieser Entwicklungseinschätzung beinhaltete der Fragebogen Items, welche sowohl die prozentuale Steigerung der Gütermengen in der Vergangenheit (2015-2020) als auch eine zukünftige Einschätzung

¹⁰⁵ Dabei werden als Grundlage für die Hochrechnung sämtliche Unternehmen abzüglich der 34 Kleinstunternehmen verwendet. Der Wert bezieht sich damit auf 318 Unternehmen.

¹⁰⁶ Vgl. Gemeinschaft für Frankfurter Hafenanlieger 2012.

¹⁰⁷ Vgl. Bundesamt für Güterverkehr 2021, S. 9, 2021, S. 8.

abfragten (erwartete Entwicklung der Gütermengen bis 2025). Nach Bereinigung der entsprechenden Daten konnte festgestellt werden, dass sich die Datensätze ähnelten: Während in den vergangenen fünf Jahren eine durchschnittliche Steigerung von 16 % in Inbound- und 19 % in Outbound-Transporten verzeichnet wurde, sahen die Anlieger für die nächsten fünf Jahre eine weitere Steigerung um 16 % im Inbound- sowie 20 % im Outbound-Transport.¹⁰⁸

Mehrere Interpretationen in Bezug auf Transportverkehre werden damit möglich: Es wird von einer konstanten Gütermengensteigerung ausgegangen, welche bereits seit mehreren Jahren beobachtet wird – eine weitere Zunahme der Verkehrsflüsse ist zu erwarten. Dies spiegelt die oben erläuterten ökonomischen Erfolge und optimistischen Ansichten der Anlieger. Sie erweisen sich zudem als krisenfest: Durch den Branchenmix im Gewerbegebiet werden die Auswirkungen der herrschenden Pandemie abgedeckt und wirken nicht übermäßig auf ansässige Unternehmen. Sie gehen nicht von nachhaltigen Einbrüchen in Transportvolumina aus. Eine auf der vorliegenden Studie basierende Analyse muss zu dem Schluss gelangen, dass verkehrliche Anschlüsse weiterhin hohe Relevanz für die ansässigen Unternehmen haben. Es werden eher Steigerungen als Rückgänge in Transporten von und zum Osthafen Frankfurt am Main erwartet.

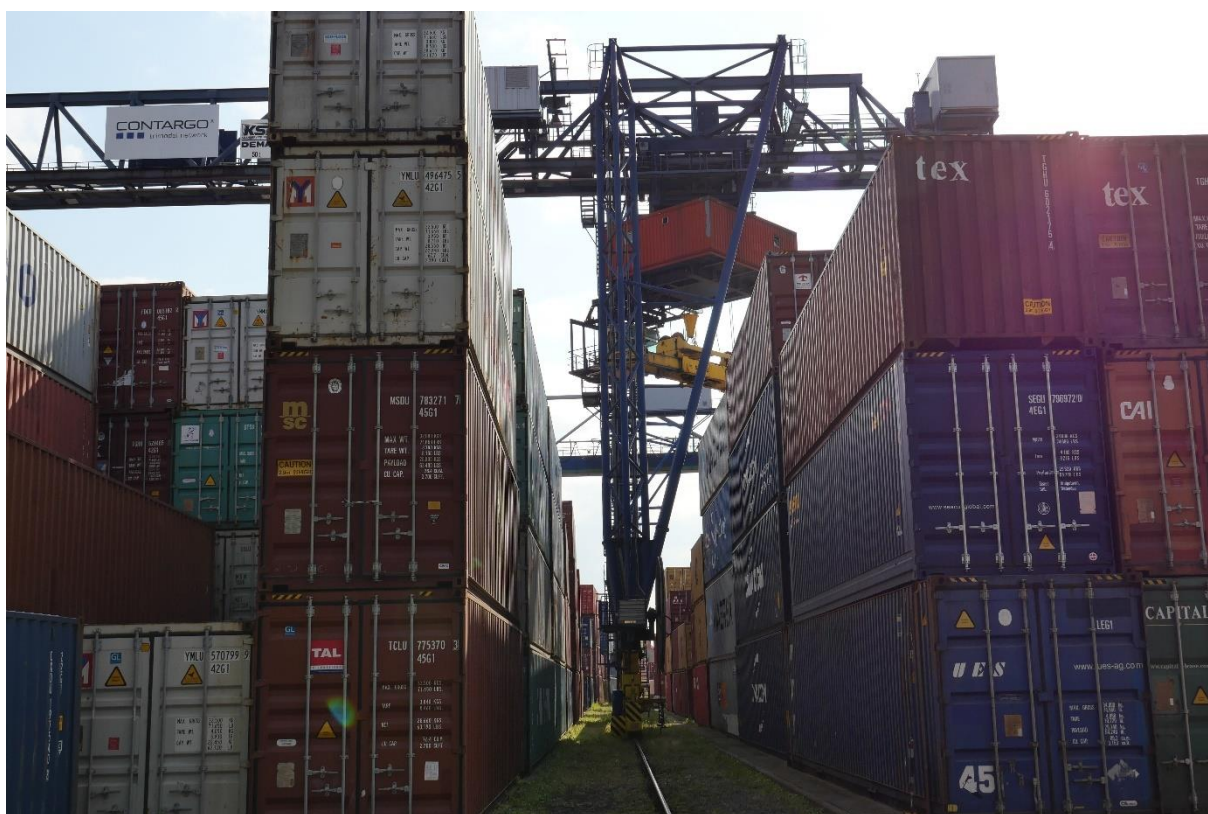


Abbildung 27: Containerterminal im Frankfurter Osthafen¹⁰⁹

¹⁰⁸ Steigerung 2015-2020 (n jeweils 23), Steigerung bis 2025 (n = 22, Inbound, n = 21, Outbound).

¹⁰⁹ Quelle: Gemeinschaft Frankfurter Hafenanleger.



In Hinblick auf zukünftige Entwicklungen des Gebiets Osthafen ist also eine angemessene Verkehrsinfrastruktur notwendig. Die im Rahmen dieser Studie erfassten Gütermengen zeigen deutlich, dass trotz guter Anbindung an das Straßennetz nicht ausschließlich der Verkehrsträger Straße genutzt wird: Vielmehr wird ein erheblicher Anteil der Güter über andere Verkehrsträger befördert. Somit verbindet ein multimodaler Verkehrsansatz den Osthafen mit dem Umland. Gleichzeitig war die Binnenschifffahrt in der jüngeren Vergangenheit aus unterschiedlichen Gründen kein populärer Verkehrsträger. Die aktuelle Dominanz des Straßenverkehrs ist auch in diesem Studiensubjekt klar erkennbar, seine Flexibilität bedient die Logistik- und Produktionstrends der Stunde (Lieferung erfolgt just-in-time). Es regen sich jedoch zunehmend sowohl gesellschaftliche als auch konkrete politische Debatten, welche diese Praxis in Frage stellen. Der schnelle, kostengünstige und flexible Transport per Lkw soll aus diversen Gründen der sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit – wo möglich – auf alternative Verkehrsträger verschoben werden. Ansätze zum Kombinierten Verkehr und die Förderung multimodaler Knotenpunkte werden sowohl auf bundes- und landespolitischer als auch auf regionalpolitischer Ebene gefördert. Entsprechende Areale profitieren von dieser Tendenz: Fast 90 % jener deutschen Binnenhäfen, welche Erweiterungen planen (etwa ein Drittel), beziehen dieses Wachstum auf den multimodalen Containerumschlag.¹¹⁰ Der Osthafen Frankfurt am Main ist insofern als zukunftsgewandtes Güterverkehrszentrum zu sehen. Er verbindet zugunsten der angeschlossenen Metropolregion den omnipräsenten Straßengüterverkehr mit den Potenzialen von Wasser und Schiene. Bei Beibehaltung aktueller verkehrspolitischer Ziele ist eine Umwidmung des Gebietes nicht denkbar, gegenteilig ist von einer zunehmenden Fokussierung auf die hier praktizierten Ansätze in Umschlag und Transport auszugehen.

Der antizipierten positiven wirtschaftlichen Entwicklung im Osthafen liegt die Voraussetzung angebrachter Verkehrsinfrastruktur zugrunde. Die Anlieger werden weiter und zunehmend auf funktionierende Transportketten angewiesen sein. Eine zukünftige Gewährleistung dieser für alle wirtschaftliche Tätigkeiten notwendigen Gegebenheiten wird in erster Linie von politischen Entwicklungen abhängig sein: Wird eine konsequente Güterverkehrswende angestrebt, so sind tri-/multimodale Güterverkehrszentren wie der Osthafen Frankfurt am Main von elementarer Bedeutung.

4.3 Umweltbezogene Aspekte

Aufgrund der stetig steigenden Durchschnittstemperatur der Erde, welche durch die Zunahme der Kohlenstoffdioxidkonzentration verursacht wird, gewinnt der Klimaschutz zunehmend an Bedeutung.¹¹¹ Ziel von Deutschland und der EU ist es, den globalen Temperaturanstieg auf unter 2 Grad Celsius gegenüber vorindustrieller Zeit zu begrenzen.¹¹² Der resultierende Umweltfaktor wird in Zukunft immer mehr an politischer und gesellschaftlicher Relevanz gewinnen und sich auch auf unternehmerische Entscheidungen auswirken, da die Notwendigkeit zum Umdenken kaum noch außer Acht gelassen werden kann. In Tabelle 2 ist der Vergleich

¹¹⁰ Vgl. Bundesamt für Güterverkehr 2021, S. 13–14.

¹¹¹ Vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit 2017.

¹¹² Vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit 2017.

der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel zu sehen, die das Umweltbundesamt im Jahr 2019 erfasst hat.

Verkehrsmittel		Treibhausgase ¹	Kohlenmonoxid	Flüchtige Kohlenwasserstoffe ⁴	Stickoxide	Partikel ⁵
Lkw ²	g / tkm	111	0,086	0,037	0,244	0,006
Güterbahn ³		17	0,011	0,002	0,026	0,001
Binnenschiff		30	0,081	0,028	0,382	0,009

g/tkm = Gramm pro Tonnenkilometer, inkl. der Emissionen aus der Bereitstellung und Umwandlung der Energieträger in Strom, Benzin und Diesel

Quelle: TREMOD 6.14

Umweltbundesamt 11/2020

¹ CO₂, CH₄ und N₂O angegeben in CO₂-Äquivalenten

² Lkw ab 3,5t, Sattelzüge, Lastzüge

³ Die in der Tabelle ausgewiesenen Emissionsfaktoren für die Bahn basieren auf Angaben zum durchschnittlichen Strom-Mix in Deutschland. Emissionsfaktoren, die auf unternehmens- oder sektorbezogenen Strombezügen basieren (siehe z. B. den „Umweltmobilcheck“ der Deutschen Bahn AG), weichen daher von den in der Tabelle dargestellten Werten ab.

⁴ ohne Methan

⁵ ohne Abrieb von Reifen, Straßenbelag, Bremsen, Oberleitungen

Für Informationen zu den Emissionen aus Infrastruktur- und Fahrzeugbereitstellung siehe UBA-Broschüre "Umweltfreundlich mobil!" (<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltfreundlich-mobil>)

Tabelle 2: Vergleich der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel im Güterverkehr – Bezugsjahr 2019¹¹³

Dabei ist ersichtlich, dass die Umweltbelastung des Lkw-Verkehrs deutlich höher ist als mit der Bahn oder dem Binnenschiff. Der Verkehrsträger Straße dominiert allerdings in Deutschland deutlich. Das Weißbuch „Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem“ der europäischen Kommission (2011) bildet die Grundlage der europäischen Verkehrspolitik. Die Vorschläge der europäischen Verkehrspolitik sollen die Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor gegenüber dem Jahr 1990 um 60 % senken.¹¹⁴ Insbesondere im Stadtverkehr sollen jene Fahrzeuge, welche mit konventionellen Kraftstoffen betrieben werden, bis zum Jahr 2030 um 50 % verringert werden und bis 2050 soll sogar darauf vollständig verzichtet werden.¹¹⁵ Diesen politischen Maßnahmen folgend, wird eine Verkehrsverlagerung des Verkehrsträgers Straße auf die Wasserstraße oder Schiene von großer Bedeutung sein. Auch der Kombinierte Verkehr wird von der Bundesregierung gefördert. Es ist also für die Zukunft wichtig, dass bei der Ankunft mit dem Schiff am Osthafen, die Strecke bis zur Stadt mit dem Lkw kurzgehalten wird, weil so CO₂- und CO₂-äquivalente Emissionen eingespart werden können. Bei einer Umwidmung würden sich die Transportzeiten, auch beim Lkw-Verkehr wahrscheinlich erhöhen.

¹¹³ Quelle: Umweltbundesamt 2021.

¹¹⁴ Vgl. Europäische Kommission 2011, S. 5.

¹¹⁵ Vgl. Europäische Kommission 2011, S. 9.



Abbildung 28: Das städtische Wohngebiet, vom Osthafen durch das Hafenbecken getrennt¹¹⁶

Auch andere Emissionen werden von fast allen im Hafen ansässigen Unternehmen produziert.¹¹⁷ Dazu gehören Abgase, Lärm, Licht, Staub, Erschütterung oder auch Wasserverschmutzung.¹¹⁸ Dadurch, dass der Güterverkehr in den nächsten Jahren nach aktuellen Verkehrsprognosen ansteigen wird, haben auch die Emissionen und die davon abzuleitenden Immissionen eine steigende Tendenz. Die Politik hat dabei die Aufgabe, die Menschen vor Immissionen zu schützen; deswegen bestehen zahlreiche Umweltvorschriften, die die im Hafen ansässigen Unternehmen einhalten müssen. Dies betrifft insbesondere angrenzende sensiblere Nutzungen wie das Wohnen. Wenn mehr Wohnraum im Umfeld des Osthafens geschaffen werden würde, kann es passieren, dass die Nutzungsmöglichkeiten des Hafens in der Zukunft genehmigungsrechtlich eingeschränkt werden müssen. Ein Nebeneinander von Wohnbebauung und Hafen wäre aufgrund freigesetzter Emissionen für die ansässigen Betriebe problematisch. Die im Hafen ansässigen Unternehmen müssten für Gegenmaßnahmen, wie beispielsweise Lärmschutzwände oder Umbaumaßnahmen, zusätzlich investieren.¹¹⁹

¹¹⁶ Quelle: Gemeinschaft Frankfurter Hafenanlieger.

¹¹⁷ Vgl. Lieber 2018, S. 163.

¹¹⁸ Vgl. Lieber 2018, S. 163.

¹¹⁹ Vgl. Lieber 2018, S. 167.

4.4 Arbeitsmarktbezogene Aspekte

Auch in Bezug auf zukünftige Beschäftigungswirkung soll zunächst die generelle Beschäftigungssituation im Jahr 2025 betrachtet werden, bevor die spezifische Situation für ausgewählte Gruppen (Auszubildende, Ungelernte, Geflüchtete) betrachtet wird.

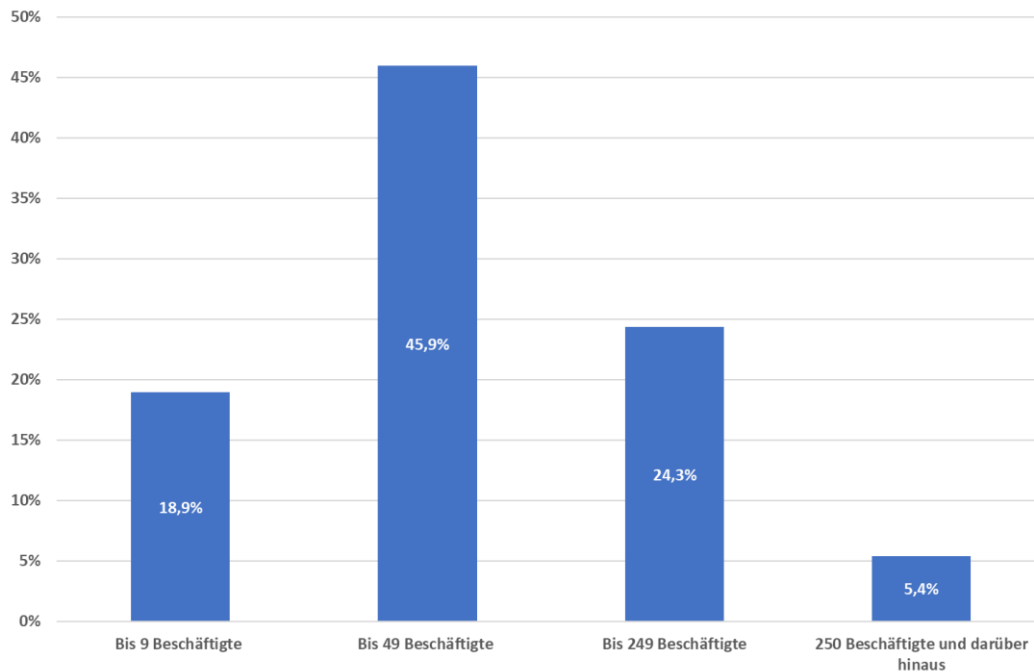


Abbildung 29: Verteilung der Unternehmensgrößenklassen auf Basis der prognostizierten Anzahl der Beschäftigten im Jahr 2025¹²⁰

Abbildung 29 zeigt die generelle für das Jahr 2025 prognostizierte Beschäftigungswirkung des Osthafens Frankfurt am Main. Grundlage ist die Unternehmensgröße auf Basis der Anzahl der Beschäftigten. Die Verteilung der Unternehmensgrößen variiert zur Situation im Jahr 2019 kaum (siehe dazu Abbildung 22 auf Seite 29).

Die antwortenden Unternehmen planen, im Jahr 2025 insgesamt rund 2.700 Personen zu beschäftigen. Damit ergibt sich eine durchschnittliche Anzahl an zukünftig Beschäftigten in Höhe von ca. 85.

¹²⁰ Quelle: Eigene Darstellung (n = 32, Abweichung der Summe der Anteile von 100 % aufgrund von Rundungsdifferenzen).

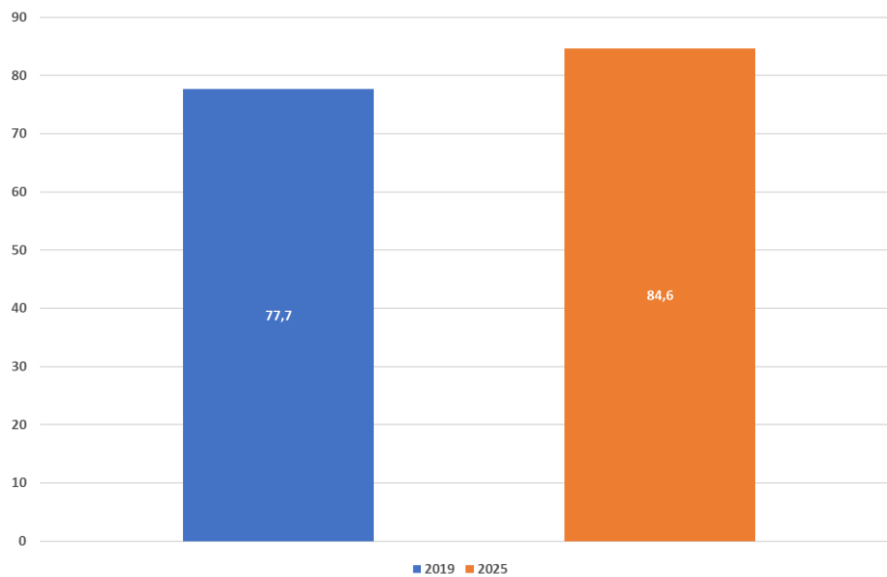


Abbildung 30: Beschäftigungsentwicklung bis 2025 auf Basis der durchschnittlichen Anzahl an Beschäftigten je Unternehmen¹²¹

Die resultierende Beschäftigungsentwicklung des Osthafens wird durch Abbildung 30 verdeutlicht: Der absolute Anstieg von durchschnittlich beinahe 7 Beschäftigten je Unternehmen im Betrachtungszeitraum von 2019 bis 2025 entspricht einer relativen Steigerung der Beschäftigung von 8,9 %.

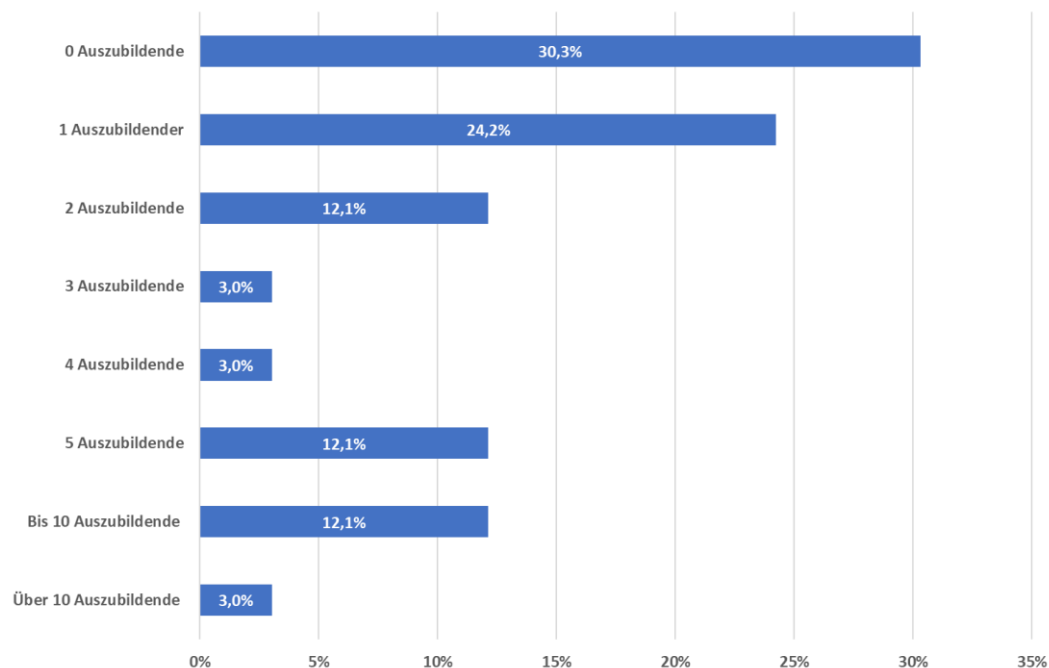


Abbildung 31: Prognostizierte Anzahl der Auszubildenden im Jahr 2025¹²²

¹²¹ Quelle: Eigene Darstellung (n = 32).

¹²² Quelle: Eigene Darstellung (n = 33, Abweichung der Summe der Anteile von 100 % aufgrund von Rundungsdifferenzen).

Neben den Werten für die Beschäftigungsentwicklung aller Mitarbeitenden sind auch Entwicklungswege spezifischer Personengruppen interessant. Hierbei geht es um Auszubildende, Ungelernte und Geflüchtete.

Abbildung 31 zeigt, in welcher Größenordnung Unternehmen im Frankfurter Osthafen im Jahr 2025 Auszubildende einzustellen planen. Gegenüber dem Jahr 2019 fällt besonders auf, dass die Anzahl derjenigen Unternehmen, die keine Auszubildenden beschäftigen, deutlich sinkt, und zwar um rund 15,2 Prozentpunkte. Rund 45 % der Unternehmen erwarten, mehr als einen Auszubildenden zu beschäftigen, was ebenfalls eine Erhöhung um 15,2 Prozentpunkte gegenüber dem Jahr 2019 entspricht. Anhand dieser Zahlen ist ersichtlich, dass die hafenansässigen Unternehmen an den Standort glauben und in Zukunft mehr Ausbildungsplätze schaffen wollen.

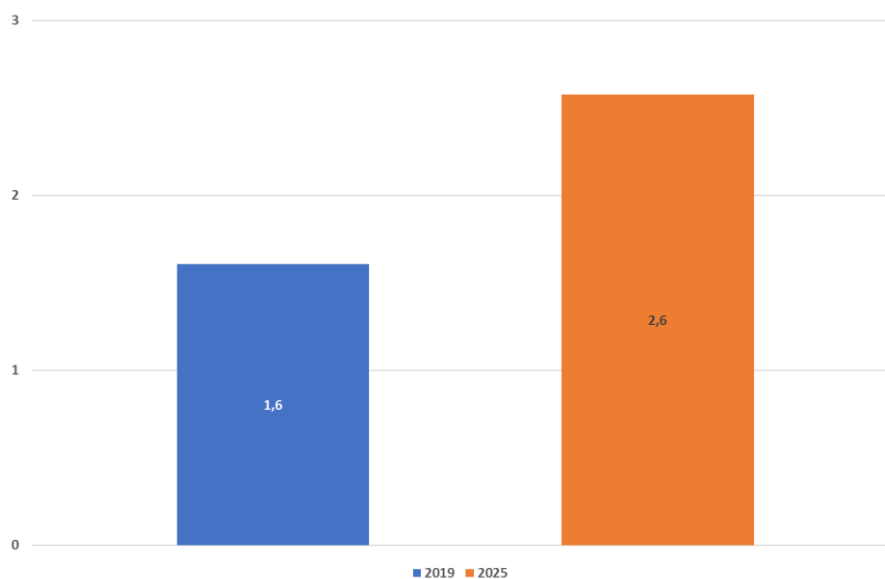


Abbildung 32: Durchschnittliche Anzahl an Auszubildenden je Unternehmen im Jahr 2019 und prognostizierte durchschnittliche Anzahl an Auszubildenden im Jahr 2025¹²³

Die antwortenden Unternehmen erwarten, im Jahr 2025 insgesamt 85 Auszubildende zu beschäftigen; dies bedeutet im Durchschnitt 2,6 Auszubildende je Unternehmen.

Abbildung 32 verdeutlicht diese Entwicklung; sie zeigt den geplanten Zuwachs der durchschnittlichen Anzahl an Auszubildenden pro Unternehmen in den Jahren 2019 und 2025.

Dabei steigt die Anzahl der Auszubildenden der antwortenden Unternehmen von 1,6 auf 2,6. Die absolute Steigerung um durchschnittlich eine zusätzliche Person in der Ausbildung pro Unternehmen entspricht einem relativen Anstieg von rund 60 %. Die an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen erwarten daher eine klare Steigerung im Bedarf an Auszubildenden.

¹²³ Quelle: Eigene Darstellung (n = 33).

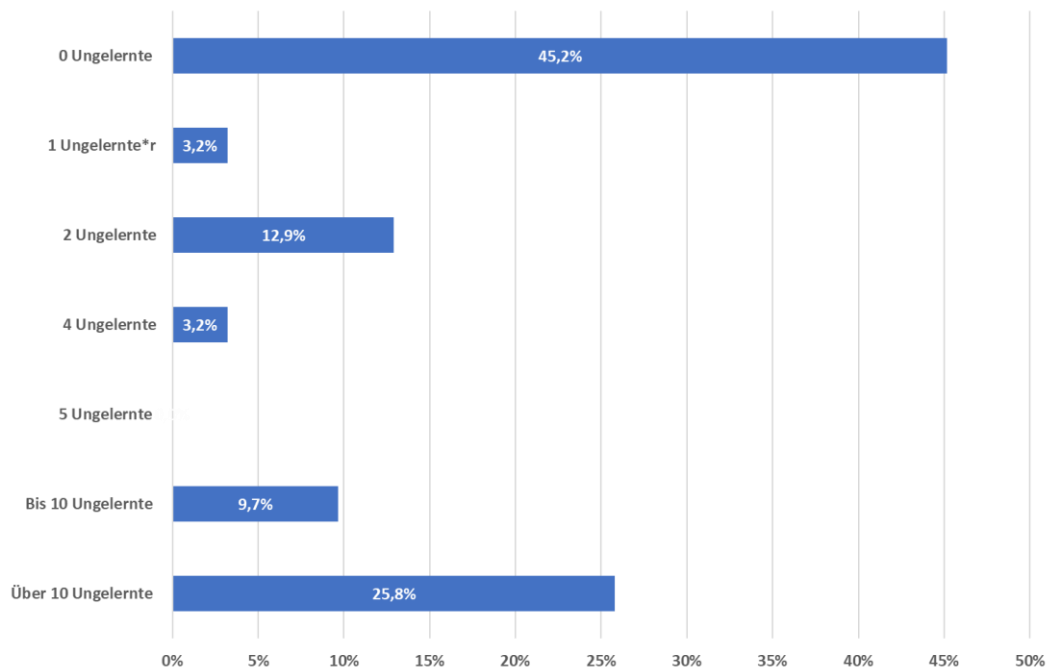


Abbildung 33: Prognostizierte Anzahl der Ungelernten im Jahr 2025¹²⁴

In Bezug auf die zukünftige Anstellung von Ungelernten sieht die Verteilung für das Jahr 2025 der des Jahres 2019 ähnlich: Abbildung 33 verdeutlicht den prognostizierten Anteil der Befragten Unternehmen an Größenklassen von Ungelernten am Frankfurter Osthafen.

Die antwortenden Unternehmen erwarten insgesamt 1.114 Ungelernte im Jahr 2025 zu beschäftigen. Im Durchschnitt erwartet jedes Unternehmen somit 35,9 Ungelernte zu beschäftigen.

Auch wenn die Verteilung nur wenig Veränderung suggeriert, zeigt ein Blick auf die Entwicklung der durchschnittlichen Anzahl an Ungelernten die Bedeutung des Osthafens. Abbildung 34 stellt diese Entwicklung grafisch dar. So steigt die durchschnittliche Anzahl an Ungelernten je Unternehmen im Osthafen von rund 30 im Jahr 2019 auf knapp 36 im Jahr 2025 an; dies entspricht einer Zunahme von 18,8 %. Unternehmen im Osthafen sehen also eine deutliche Zunahme an Aktivitäten in ihrem Markt, so dass davon eine positive Beschäftigungswirkung nicht nur genereller Natur, sondern auch für Ungelernte ausgeht.

¹²⁴ Quelle: Eigene Darstellung (n = 31).

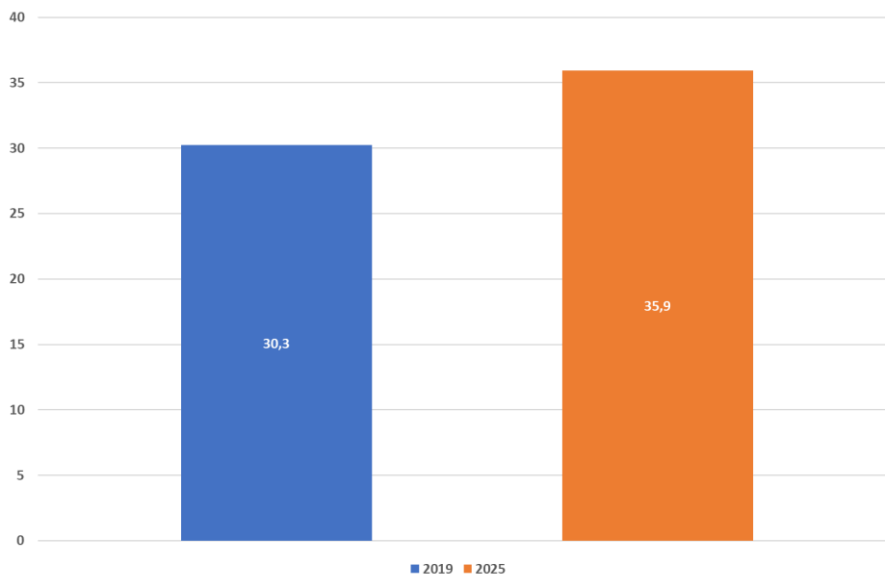


Abbildung 34: Durchschnittliche Anzahl an Ungelernten je Unternehmen im Jahr 2019 und prognostizierte durchschnittliche Anzahl an Ungelernten im Jahr 2025¹²⁵

Die Beschäftigungswirkung für spezifische Personengruppen zeigt sich auch bei der Betrachtung der Geflüchteten. Abbildung 35 gibt eine Übersicht über die Verteilung der prognostizierten Anzahl an beschäftigten Geflüchteten im Jahr 2025.

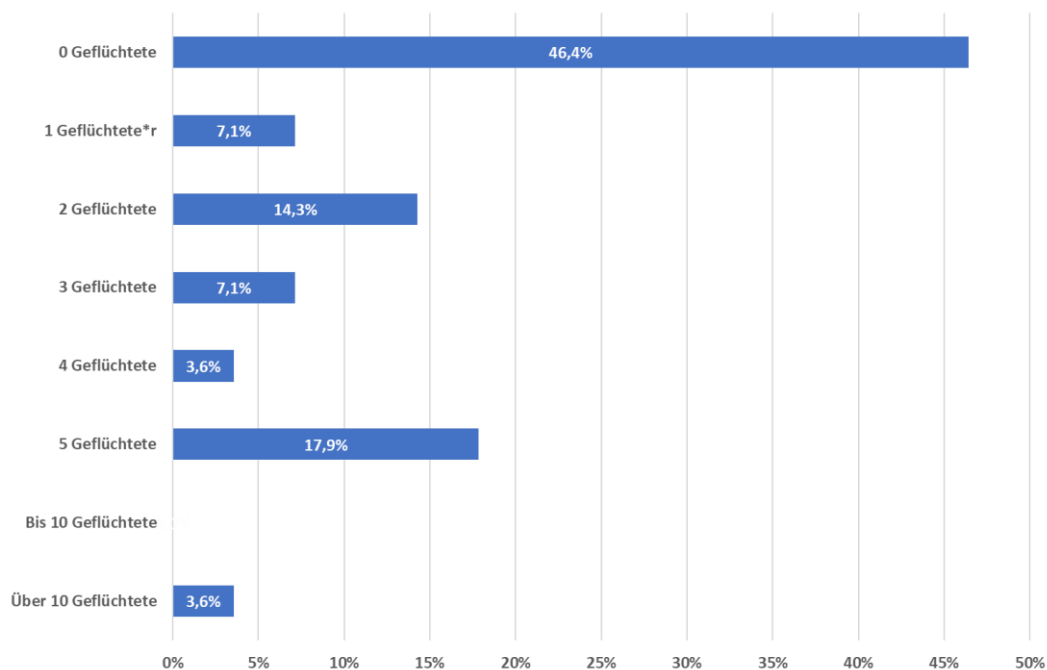


Abbildung 35: Prognostizierte Anzahl der beschäftigten Geflüchteten am Frankfurter Osthafen im Jahr 2025¹²⁶

¹²⁵ Quelle: Eigene Darstellung (n = 32 für das Jahr 2019 und n = 31 für das Jahr 2025).

¹²⁶ Quelle: Eigene Darstellung (n = 28).

Gegenüber der Verteilung des Status Quo (2019, verdeutlicht in Abbildung 25 auf Seite 32) fällt auf, dass deutlich weniger Unternehmen erwarten, keine Geflüchteten anzustellen; eine Reduktion um rund 30 Prozentpunkte. Auch erwarten erheblich mehr Unternehmen, im Jahr 2025 mehr als einen Geflüchteten zu beschäftigen (plus 37 Prozentpunkte). Die Entwicklung dieser Werte verdeutlicht, dass die hafenansässigen Unternehmen auch in Zukunft für Geflüchtete eine Perspektive bieten möchten und dass Geflüchtete durch Arbeit im Frankfurter Osthafen – beschriebenen Barrieren zum Trotz – Arbeitsplätze erhalten können.

Diese Wirkung zeigt sich auch an der durchschnittlichen Anzahl an beschäftigten Geflüchteten: Die teilnehmenden Unternehmen erwarten im Jahr 2025 insgesamt 65 Geflüchtete zu beschäftigen. Im Durchschnitt erwartet somit jedes Unternehmen 2-3 Geflüchtete zu beschäftigen.

Abbildung 36 verdeutlicht dazu die Entwicklung zwischen den Jahren 2019 und 2025. Die befragten Unternehmen erwarten eine Steigerung von durchschnittlich 0,6 auf durchschnittlich 2,3 beschäftigten Geflüchteten – und damit eine Zunahme von mehr als durchschnittlich 1,5 Personen pro Unternehmen. Dies ist eine deutliche Steigerung gegenüber dem Jahr 2019.

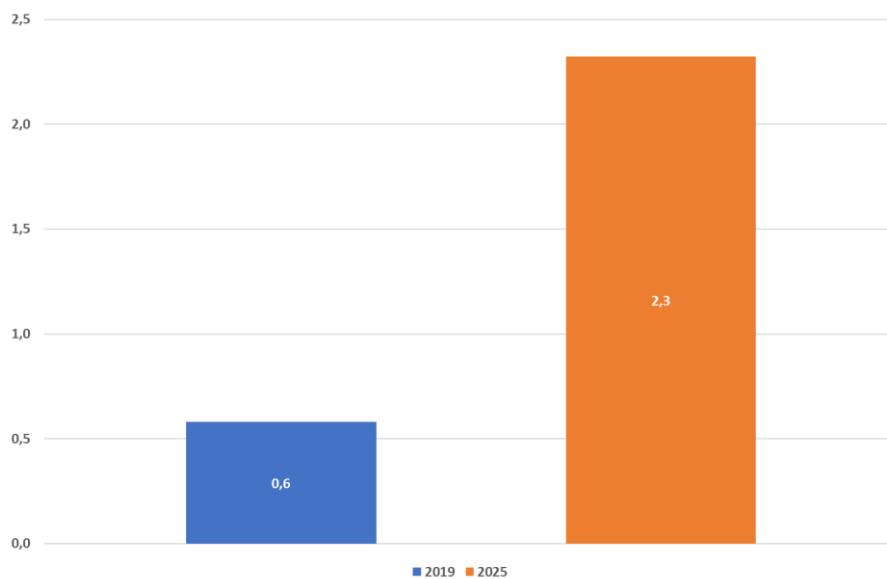


Abbildung 36: Durchschnittliche Anzahl der beschäftigten Geflüchteten und prognostizierte durchschnittliche Anzahl der beschäftigten Geflüchteten in den Jahren 2019 und 2025¹²⁷

Wie oben ausgeführt, haben es Geflüchtete wie auch Ungelernte üblicherweise schwer, am Arbeitsmarkt Fuß zu fassen. Die Umfrageergebnisse zeigen jedoch, dass der Osthafen Frankfurt am Main nicht nur für Ungelernte, sondern auch für Geflüchtete eine erhebliche Beschäftigungswirkung erzeugt. In der Folge könnte eine aufgrund des demographischen Wandels für die Zukunft prognostizierte unzureichende Verfügbarkeit von Auszubildenden durch Geflüchtete ergänzt werden.

¹²⁷ Quelle: Eigene Darstellung (n = 31 für das Jahr 2019 und n = 28 für das Jahr 2025).

5 Fazit

5.1 Bedeutung des Osthafens Frankfurt am Main

Der Osthafen Frankfurt am Main ist ein bedeutender logistischer Knotenpunkt. Seine Bedeutung ergibt sich in wirtschaftlicher, verkehrlicher, umweltbezogener und arbeitsmarktbezogener Perspektive:¹²⁸

- Der Frankfurter Osthafen ist ein multimodaler Knotenpunkt. Das bedeutet, er verknüpft unterschiedliche Verkehrsträger (Wasser, Schiene, Straße) miteinander.
- Die im Osthafen ansässigen Unternehmen sind zwar zu einem Großteil auf logistische Prozesse angewiesen, beispielsweise Inbound- und Outbound-Transporte, sind aber offenbar nur zu einem Viertel typische Logistikunternehmen. Vielmehr sind auch andere Branchen vertreten: Rund ein Drittel der Unternehmen zählt zur Baubranche, ein weiteres Viertel bietet sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen an. Dies bedeutet, dass neben den klassischen Logistikleistungen Transport, Umschlag und Lagerung (den sogenannten TUL-Leistungen) auch ein nennenswerter Anteil der Unternehmen Produktionsprozesse durchführt. Rund zwei Drittel der Unternehmen lassen sich als kleine und mittlere Unternehmen (KMU) klassifizieren.
- Bei den Anforderungen der Unternehmen an den Standort ihrer Betriebsstätte dominieren mit der Verkehrsanbindung, der Nähe zur Innenstadt und der Erreichbarkeit klassische Logistikkriterien. Weiterhin notwendig sind eine gute Infrastruktur sowie geeignete Lagerflächen. Diese Anforderungen werden durch den Osthafen in seiner jetzigen Form erfüllt.
- Die eingehenden und abgehenden Transportmengen sind erheblich. Die monatlichen Mengen der Inbound- und Outbound-Transporte allein der an der Studie teilnehmenden Unternehmen entsprechen umgerechnet rund 47.500 Lkw.
- Ein signifikanter Teil der Inbound-Transporte erfolgt über lange Distanzen, und zwar über Bahn und Binnenschiff. Gleichzeitig zeigen die erhobenen Daten auch die Ver- und Entsorgungsfunktion für die Stadt Frankfurt am Main: Umfangreiche Mengen werden vom Osthafen in die Stadt sowie aus der Stadt zum Osthafen befördert. Sowohl Ver- als auch Entsorgung des Stadtgebiets sind damit elementare Funktionen des Osthafens.
- Auch wenn im Osthafen Unternehmen angesiedelt sind, die keinen Wasserzugang benötigen, ist der Zugang zu den Hafenbecken für rund ein Drittel der Akteure von elementarer Bedeutung. Der Zugang zur Binnenschifffahrt trägt wesentlich zur Effektivität des Osthafens bei. Über die Hafenbecken werden erhebliche Mengen an- und abtransportiert: Die transportierten Gütermengen derjenigen Unternehmen, welche die Hafenbecken nutzen, entsprechen rund 27.300 Lkw-Transporten pro Monat.¹²⁹ Dabei

¹²⁸ Eine klare Trennung ist oftmals nicht möglich, weil einzelne Aspekte mehrere Perspektiven betreffen.

¹²⁹ Durch den Wasseranschluss nutzende Unternehmen transportierte Güter im In- und Outbound: 432.300 Tonnen sowie 7.620 TEU monatlich. Berechnung der Lkw-Transporte analog zu genutztem Schlüssel in Abschnitt 3.2.1.

werden die Hafenecken nahezu von allen Unternehmen entweder täglich oder zumindest mehrmals pro Woche genutzt. Daneben fungiert der Osthafen auch als Schutzhafen bei gravierenden Wetter- und Wassersituationen.

- Auch die Schiene als zweiter Verkehrsträger mit einem niedrigen CO₂-Fußabdruck ist für die Effektivität des Hafens von Bedeutung. Der Zugang zum Schienennetz ist ebenfalls für rund ein Drittel der Unternehmen von besonderer Bedeutung. Auch hier ist die Nutzungsfrequenz hoch, indem Akteure die Bahn entweder täglich oder zumindest mehrmals pro Woche nutzen.
- Die besondere Bedeutung eines multimodalen Logistikknotens ergibt sich durch die sinnvolle und intelligente Verknüpfung mehrerer Verkehrsträger. So erhält auch der Straßengüterverkehr eine hohe Bedeutung. Er ist unerlässlich für die Ver- und Entsorgung der Stadt Frankfurt am Main, aber auch der umliegenden Region. Rund 35 % der erfassten Gütertonnen im Inbound sowie 25 % der entsprechenden Größe im Outbound-Transport erreichen und verlassen den Osthafen Frankfurt am Main über die Straße.
- Die umweltbezogenen Wirkungen ergeben sich in zweierlei Weise: Auf der einen Seite werden mit Binnenschiff und Bahn Verkehrsträger genutzt, die deutlich weniger Emissionen je logistischer Einheit (zum Beispiel pro Tonne oder TEU) erzeugen als Lkw. Diese Verlagerung ist vor allem bei längeren Transportdistanzen sinnvoll und machbar. Der Osthafen führt somit zu einer Reduktion von Treibhausgasen. Auf der anderen Seite bildet der Osthafen mit der Stadt Frankfurt am Main einen Kreislauf, der sich vor allem in der Baubranche zeigt: Die aus der Stadt entsorgten Güter werden im Osthafen aufbereitet, um dann in behandelter Form neu in der Stadt eingesetzt werden zu können. Lange Transportdistanzen, die insbesondere zu höheren Emissionen und Ressourcenverbrauch führen, lassen sich damit vermeiden.
- Weiterhin weist der Osthafen einen erheblichen Einfluss auf die Beschäftigungssituation in einer Metropole wie Frankfurt am Main auf. Dies bezieht sich neben einer grundsätzlichen Beschäftigungswirkung vor allem auch auf die Situation für Auszubildende, jedoch auch auf die Lage von oftmals benachteiligten Gruppen wie Ungelernte und Geflüchtete, die ein höheres Risiko erfahren, arbeitslos zu werden oder zu bleiben. Jedes zweite Unternehmen ist ein Ausbildungsbetrieb, der mindestens einen, teilweise aber auch mehr Auszubildende beschäftigt. Ebenfalls jedes zweite Unternehmen beschäftigt einen oder mehrere Ungelernte. Geflüchtete werden von rund einem Viertel der Unternehmen beschäftigt.

Der Osthafen trägt somit in seiner Konstellation als multimodaler Logistikknoten zu einer effektiven Ver- und Entsorgung der Stadt Frankfurt am Main sowie des nahen Umlands bei, führt zu einer Reduktion von Treibhausgas- und sonstigen Emissionen und weist eine erhebliche Beschäftigungswirkung auf.

5.2 Entwicklungschancen und -risiken für den Osthafen Frankfurt am Main

Aufgrund der Bedeutung des Osthafens ergeben sich mit Blick auf die Zukunft weitere Chancen. Gleichzeitig sind Risiken zu identifizieren, die zu einer Einschränkung der Funktionalität des Osthafens führen können. Die Ableitung der Entwicklungschancen basieren auf den in der Umfrage angegebenen Erwartungen und Prognosen:

- Wirtschaftliche Krisen beeinträchtigen auch logistische Knoten wie den Osthafen, obwohl andere Bereiche als ausfallgefährdeter gelten.¹³⁰ Der Osthafen ist allerdings nicht nur von einer einzigen Branche abhängig. Der im Osthafen zu findende Branchenmix führt zu einer gewissen Resilienz gegenüber Wirtschaftskrisen: Wirtschaftliche Schocks können so besser abgefedert werden. Gleichzeitig wird für die Baubranche, die im Osthafen am stärksten vertreten ist, auch für die Zukunft ein überdurchschnittliches Wachstumspotenzial prognostiziert. Entwicklungsrisiken sind somit eher externer Natur, in diesem Kontext durch den wichtigen Rohstoffmarkt sowie Fachkräftemangel.
- Diese positive wirtschaftliche Entwicklung wird von einem Großteil der Unternehmen – und zwar unabhängig von der Branche – gesehen. Der von den Unternehmen skizzierte Flächenbedarf bzw. die Flächeneffizienz wird daher weiterhin wachsen.
- Die positive Wachstumserwartung wird auch durch die hohe Investitionsbereitschaft unterstrichen. Allein die Summe der bis 2050 geplanten Investitionen derjenigen Unternehmen, die im Rahmen der Umfrage geantwortet hatten, ist mit mehr als 223 Mio. Euro beachtlich. Die Hochrechnung auf alle Anrainer-Unternehmen (2,8 Mrd. Euro) zeigt, wie stark Unternehmen auf Wachstumsmöglichkeiten im Osthafen setzen.
- Nicht zuletzt werden die Wachstumserwartungen durch die Prognose erhärtet, in welcher Form sich die Transportmengen entwickeln. Auch hier sehen die Beteiligten deutliche Steigerungen von zwischen 16 % im Inbound- und 20 % im Outbound-Bereich. Insgesamt lässt sich eine positive Erwartung bezüglich der zukünftigen wirtschaftlichen und verkehrlichen Entwicklung im Osthafen erkennen.
- Die positive wirtschaftliche Erwartung schlägt sich auch in den prognostizierten Beschäftigungswerten nieder. Bis zum Jahr 2025 wird von einer Zunahme der Beschäftigten von knapp 9 % gerechnet. Auch die Anzahl der Auszubildenden, der Ungelernten sowie der Geflüchteten, die durch Anrainer beschäftigt werden, nimmt deutlich zu.

Deutlich wird damit, dass der Osthafen auch weiterhin ein wirtschaftlicher Motor ist, der durch seine Branchenstruktur resilient gegenüber Konjunkturschocks ist. Die wirtschaftliche Entwicklung hat neben monetären Auswirkungen auch Konsequenzen auf den Arbeitsmarkt, da vor allem auch Auszubildende, Ungelernte und Geflüchtete von zunehmenden Chancen profitieren, in den Arbeitsmarkt aufgenommen werden zu können. Dies stimmt mit den aktuellen Ergebnissen zu Standortfaktoren von Logistikansiedlungen überein, nach denen rund 56 % der kommunalen Vertreter das Potenzial der Logistik für die Arbeitsmarktsituation hervorheben.¹³¹

¹³⁰ Vgl. Kille et al. 2021, S. 20.

¹³¹ Vgl. Kille et al. 2021, S. 11.

Die in der politischen Diskussion angesprochene Veränderung der Anrainer-Struktur (Stichwort: Wohnen am Fluss) oder die potenzielle Verlagerung von Unternehmen aus dem Osthafen birgt Risiken, deren Auswirkungen im Rahmen der empirischen Erhebung quantitativ nicht belastbar ermittelbar sind. Diese Risiken lassen sich aber zumindest qualitativ beschreiben:

- Erschwert wird eine mögliche Verlagerung der Unternehmen an einen anderen Standort durch die Eigentumsituation. Nur gut 45 % der Unternehmen haben die Flächen von der Stadt gepachtet, der größere Teil der Anlieger pachtet oder besitzt in anderen Eigentumsverhältnissen.
- Bei einer Gebietsverlagerung ist der trimodale Anschluss gefährdet, den Unternehmen im Osthafen für Ihre Lieferketten benötigen. Diese Abkehr vom Kombinierten Verkehr begünstigt eine Verlagerung der Gütertransporte auf die Straße. Insbesondere in der ansässigen Baubranche resultiert dies in zahlreichen zusätzlichen Lkw-Fahrten, um Baustoffe zum Beispiel ins Stadtgebiet Frankfurt am Main zu bewegen. Eine erhebliche Steigerung der CO₂-äquivalenten Emissionen ist eine der Folgen einer derartigen Verlagerung.
- Ebenfalls nicht einfach ist eine Verlagerung aufgrund der benötigten Flächen: Jedes neunte Unternehmen hat einen Flächenbedarf von mehr 40.000 m². Beispiele in der jüngeren Vergangenheit haben verdeutlicht, dass derartige Areale nicht ohne weiteres verfügbar sind – vor allem nicht, wenn operative Synergien mit anderen Anrainern erhalten bleiben sollen, indem entsprechende Unternehmen die räumliche Nähe zueinander benötigen. Diese Herausforderung wird zunehmen, wenn der Flächenbedarf – wie von den Anrainern erwartet – zunehmen wird.
- Hinsichtlich möglicher Wohnbebauung sind Einschränkungen für die operativen Tätigkeiten der Anrainer zu erwarten. So werden aufgrund geltender Gesetze und Verordnungen die zukünftigen Nutzungsmöglichkeiten eingeschränkt werden. Dies wird die oben angesprochene positive wirtschaftliche Entwicklung erschweren.
- Damit verbunden sind ein möglicher Arbeitsplatzabbau, der auch die positiven Entwicklungen bei der Integration der unter Umständen schwerer in den Arbeitsmarkt einbezieharen Gruppen, konkret Ungelernte und Geflüchtete, verlangsamen oder stoppen wird.
- Eine in der politischen Diskussion eingebrachte Variante ist die Nutzung des Hafens Hanau anstelle des Osthafens. Dies erscheint aufgrund mehrerer Argumente wenig sinnvoll. Auf der einen Seite zeigt die Umfrage, dass die zeitlichen Anforderungen vor allem für die Versorgung der Stadt Frankfurt am Main hoch sind – eine zusätzliche Transportstrecke von Hanau nach Frankfurt am Main reduziert vorhandene Zeitfenster und führt zu operativen Schwierigkeiten. Dies gilt vor allem für die Baubranche und die Versorgung der Stadt mit Beton. Zusätzlich erhöhen sich durch die längere Transportdistanz die Kosten, die dann wiederum als höhere Preise weitergegeben werden. Vor allem bei margenschwachen Produkten ist dies schwierig. Letztlich führt die eingebrachte Alternative zu deutlich höheren Treibhausgas-Emissionen. Unter der Voraussetzung eines Containerfrachtschiffes, von dem 100 TEU gelöscht werden und das mit

100 TEU beladen werden soll, ergeben sich aufgrund der notwendigen Lkw-Transporte zwischen Hanau und Frankfurt am Main zusätzliche Emissionen in Höhe von rund 5,3 Tonnen CO₂-äquivalente Emissionen.¹³² Die dadurch induzierte Verkehrsbelastung entspräche etwa 125 zusätzlichen Lkw-Fahrten auf bereits ausgelasteten Streckenabschnitten des Verkehrsträgers Straße.¹³³

- Nur wenige Städte kommen zum Schluss, dass attraktive (und damit vermutlich hochpreisige) Wohnareale am Fluss dem Binnenhafen vorzuziehen sind: Flächenumwidmungen in diese Richtung sind bei unter 3 % der deutschen Binnenhäfen dokumentiert.¹³⁴

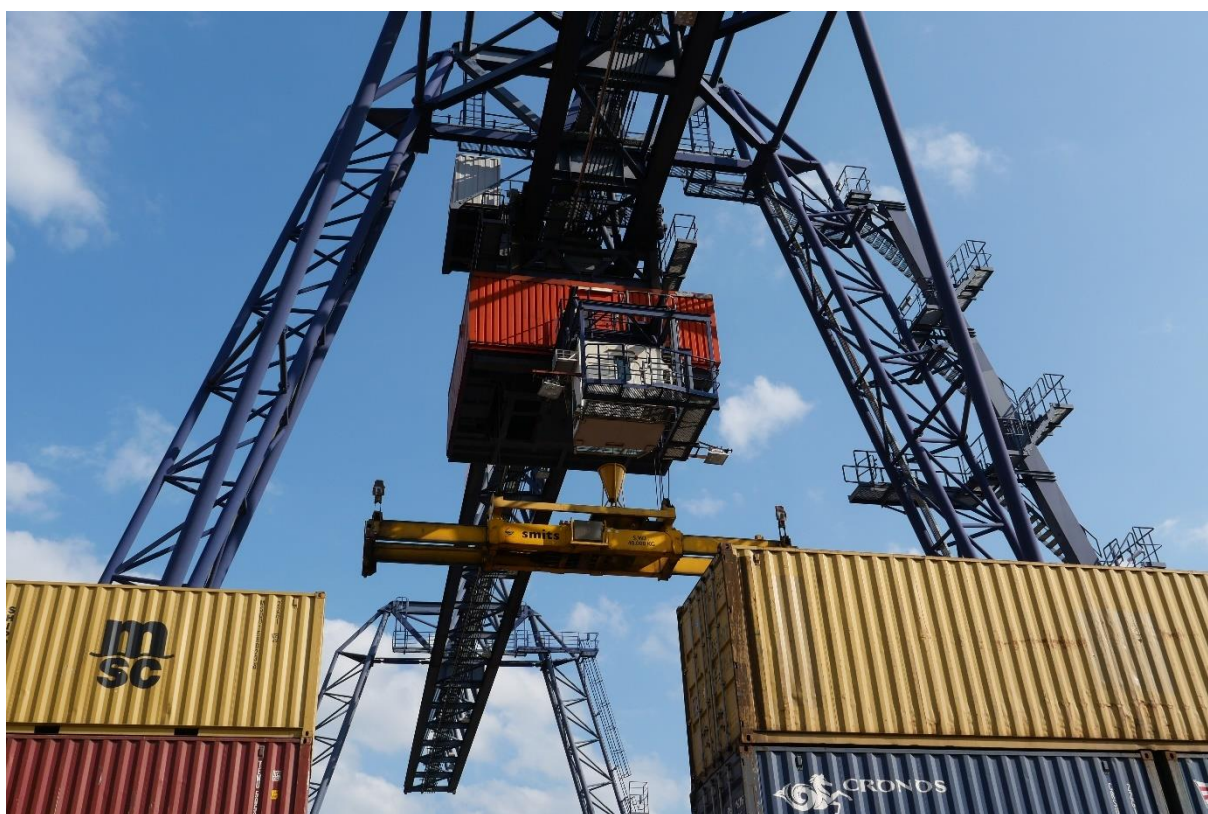


Abbildung 37: Ein Containerkran im Osthafen Frankfurt am Main¹³⁵

Deutlich wird damit, dass sowohl eine strukturelle Veränderung innerhalb des Osthafens als auch eine mögliche Verlagerung des Osthafens zu Herausforderungen führen, welche sich auf wirtschaftliche, umweltbezogene und arbeitsmarktbezogene Aspekte beziehen. Das Areal dient neben der Lagerung und dem Umschlag als sicherer Hafen für Anlieger sowie für das nachhaltige Wachstum der Stadt Frankfurt am Main.

¹³² Die Berechnung basiert auf den angenommenen je 100 TEU für Inbound- und Outbound-Transporte, einem Gewicht von 12 Tonnen je TEU, einer Entfernung von 27 km zwischen dem Hafen Hanau und dem Osthafen Frankfurt sowie den Emissionswerten aus Schmied und Knörr 2013.

¹³³ Umrechnungsschlüssel siehe Fußnote 47 (1,6 TEU entsprechen einer Lkw-Fahrt in eine Richtung).

¹³⁴ Vgl. Bundesamt für Güterverkehr 2021, S. 19.

¹³⁵ Quelle: Gemeinschaft Frankfurter Hafenanleger.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Osthafen Frankfurt am Main eine hohe Bedeutung aufweist. Die Bedeutung ist für sämtliche der untersuchten Bereiche – Wirtschaft, Verkehr, Umwelt, Arbeitsmarkt – vorhanden. Er ist damit ein Wirtschaftsstandort, aber auch ein Logistkdrehkreuz – dies vor dem Hintergrund steigender Ausbildungs- und Beschäftigungsverhältnisse. Gleichzeitig ermöglicht der trimodale Knotenpunkt Lieferketten mit möglichst niedrigen Emissionen. Eine Verlagerung der Unternehmen an einen oder mehrere andere Standorte kann zu erheblichen nachteiligen Effekten in allen vier Untersuchungsbereichen führen.



VII. Literaturverzeichnis

- BMVI (2021): Verlagerung von Gütertransporten von der Straße auf den Wasserweg. - From Road to Sea/Waterway -. Online verfügbar unter <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/WS/verlagerung-von-guet-ertransporten-von-der-strasse-auf-den-wasserweg.html>, zuletzt geprüft am 26.04.2021.
- Bornheimer Wochenblatt (2017): Drittes Hafengespräch mit Mike Josef. Bekenntnisse zum Osthafen. In: *Bornheimer Wochenblatt*, 22.11.2017. Online verfügbar unter <https://www.stadtpost.de/bornheimer-wochenblatt/drittes-hafengespraech-mike-josef-id47412.html>, zuletzt geprüft am 26.04.2021.
- Bundesamt für Güterverkehr (Hg.) (2007): Sonderbericht zum Seehafen-Hinterlandverkehr. Marktbeobachtung Güterverkehr. Köln. Online verfügbar unter https://henry.baw.de/bitstream/20.500.11970/106451/1/Sonderber_SHV_2.pdf, zuletzt geprüft am 02.02.2021.
- Bundesamt für Güterverkehr (Hg.) (2021): Marktbeobachtung Güterverkehr. Raumplanung in deutschen Binnenhäfen. Köln. Online verfügbar unter <https://www.binnenschiff.de/wp-content/uploads/2021/02/BAG-Studie-Haefen.pdf>, zuletzt geprüft am 18.05.2021.
- Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (15.03.1974): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG). BImSchG. Online verfügbar unter <https://www.gesetze-im-internet.de/bimsg/BjNR007210974.html>, zuletzt geprüft am 30.04.2021.
- Bundesministerium für Finanzen (15.12.2000): AfA-Tabelle für die allgemein verwendbaren Anlagegüter ("AV"). IV D 2-S 1551-188/00,B/2-2-337/2000-S 1551A, S 1551-88/00. Online verfügbar unter https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Steuern/Weitere_Steuerthemen/Betriebspruefung/AfA-Tabellen/Ergaenzende-AfA-Tabellen/AfA-Tabelle_AV.pdf?__blob=publication-File&v=3.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2017): Internationale Klimapolitik. Online verfügbar unter <https://www.bmu.de/themen/klima-energie/klimaschutz/internationale-klimapolitik/>, zuletzt aktualisiert am 12.05.2021, zuletzt geprüft am 12.05.2021.
- Burkert, Carola (2019): Strukturwandel und Beschäftigungsentwicklung in der Finanzbranche in Hessen. Hg. v. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit. Nürnberg. Online verfügbar unter http://doku.iab.de/regional/H/2019/regional_h_0119.pdf, zuletzt geprüft am 30.04.2021.
- BVerfG, Beschluss vom 24.03.2021, Aktenzeichen - 1 BvR 2656/18 -, Rn. 1-270,
- Contargo GmbH & Co. KG (Hg.) (2021): Terminal Frankfurt-Ost. Online verfügbar unter <https://www.contargo.net/de/terminals/frankfurtost/#facts>, zuletzt aktualisiert am 12.02.2021, zuletzt geprüft am 15.02.2021.
- Die Bundesregierung (Hg.) (2015): Nationales Hafenkonzept für die See- und Binnenhäfen 2015. Online verfügbar unter https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/WS/nationales-hafenkonzept-2015.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 07.03.2021.
- Erlensee Aktuell (2019): Auf dem Fliegerhorst entsteht „größtes Fleischwerk Deutschlands“, 17.10.2019. Online verfügbar unter <https://www.erlensee-aktuell.com/2019/10/17/auf-dem-fliegerhorst-entsteht-groesstes-fleischwerk-deutschlands/>, zuletzt geprüft am 26.04.2021.
- Europäische Kommission (Hg.) (2011): Weißbuch zum Verkehr. Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum, hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem. Europäische Kommission. Luxemburg (KOM(2011) 144). Online verfügbar unter https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/strategies/doc/2011_white_paper/white-paper-illustrated-brochure_de.pdf, zuletzt geprüft am 12.05.2021.

- Flake, Regina; Malin, Lydia; Middendorf, Lena; Seyda, Susanne (2014): Qualifizierung von An- und Ungelernten. Eine empirische Bestandsaufnahme der Lebenssituation und Potenziale. Köln: Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH (IW-Analysen, 100). Online verfügbar unter https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/IW-Analysen/PDF/Bd._100_Qualifizierung.pdf, zuletzt geprüft am 9.5.21.
- Flämig, Heike (2021): Luft- und Klimabelastung durch Güterverkehr. Hg. v. Forschungs-Informationssystem für Mobilität und Verkehr. Technische Universität Hamburg, Institut für Verkehrsplanung und Logistik. Online verfügbar unter <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/39787/>, zuletzt aktualisiert am 06.01.2021, zuletzt geprüft am 11.05.2021.
- Gemeinschaft für Frankfurter Hafenanlieger (Hg.) (2012): Investition bis 100 Mio € im Osthafen geplant. Online verfügbar unter https://gfh-frankfurt.de/gfh-frankfurt/presse/meldungen/2012-11-24_Investitionen-bis-2030.php, zuletzt aktualisiert am 15.02.2021, zuletzt geprüft am 15.02.2021.
- Gottschalk, Alexander (2020): A5 bei Frankfurt: Unfall verursacht kilometerlangen Stau auf Autobahn. In: *Frankfurter Neue Presse*, 07.07.2020. Online verfügbar unter <https://www.fnp.de/frankfurt/a5-frankfurt-autobahn-unfall-stau-kilometer-juli-2020-zr-90007569.html>, zuletzt geprüft am 19.03.2021.
- Grüttner, Michael (2014): Herrschaftsstrategien Hamburger Hafenunternehmer (1871 -1920). 19-28 Pages / Moving the Social, Vol 8 (1987): Forschungen und Forschungsberichte / Moving the Social, Vol 8 (1987): Forschungen und Forschungsberichte. In: 1 8, S. 19–28. DOI: 10.13154/mts.8.1987.19-28.
- Haschnik, Gregor; Manus, Christoph (2017): Großmetzger Wilhelm Brandenburg verlässt Frankfurt. In: *Frankfurter Rundschau*, 17.08.2017. Online verfügbar unter <https://www.fr.de/frankfurt/grossmetzger-wilhelm-brandenburg-verlaesst-frankfurt-11026525.html>, zuletzt geprüft am 26.04.2021.
- Hesse, Markus; Flämig, Heike (2010): Binnenhäfen: wachsen oder weichen? Hafenentwicklung zwischen Standort-sicherung, Logistikketten und Wohnen am Wasser. In: *RaumPlanung* 149, S. 97–101. Online verfügbar unter <https://orbilu.uni.lu/bitstream/10993/5184/1/149-08-Fl%C3%A4mig.pdf>, zuletzt geprüft am 08.03.2021.
- HFM Managementgesellschaft für Hafen und Markt (Hg.) (2019): Bericht über das Geschäftsjahr 2019. Frankfurt am Main. Online verfügbar unter <https://www.hfm-frankfurt.de/zahlen-und-daten.html>, zuletzt geprüft am 20.03.2021.
- HFM Managementgesellschaft für Hafen und Markt mbH (Hg.) (2019): Zahlen und Daten. Online verfügbar unter <https://www.hfm-frankfurt.de/zahlen-und-daten.html>, zuletzt geprüft am 15.04.2021.
- HFM Managementgesellschaft für Hafen und Markt mbH (2021a): Hafenstandorte und Unternehmen im Hafen. Online verfügbar unter <https://www.hfm-frankfurt.de/hafen.html>, zuletzt geprüft am 22.04.2021.
- HFM Managementgesellschaft für Hafen und Markt mbH (2021b): Service Bahnlogistik. Online verfügbar unter <https://www.hfm-frankfurt.de/bahn.html>, zuletzt geprüft am 26.04.2021.
- IHK Frankfurt am Main (2021): Realsteuerhebesätze des IHK-Bezirks Frankfurt für die Jahre 2021 und 2020. Online verfügbar unter https://www.frankfurt-main.ihk.de/recht/steuerrecht/gewerbe_grund/realsteuerhebesaetze/, zuletzt geprüft am 11.05.2021.
- Initiative PERFORM Zukunftsregion FrankfurtRheinMain; IHK Frankfurt am Main (Hg.) (2021): Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Bau- und Immobilienwirtschaft in FrankfurtRheinMain. Online verfügbar unter <https://www.frankfurt-main.ihk.de/images/broschueren/Die%20volkswirtschaftliche%20Bedeutung%20der%20Bau-und%20Immobilienbranche.pdf>, zuletzt geprüft am 13.03.2021.
- Kille, Christian; Handschuh, Alexander; Schermann, Andrea (2021): Logistik in der Kommune. Hg. v. Deutscher Städte- und Gemeindebund. Deutscher Städte- und Gemeindebund. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.dstgb.de/aktuelles/2021/logistik-in-der-kommune/studie-dstgb-logix-100221-druck-final-1.pdf?cid=d17>, zuletzt geprüft am 18.05.2021.

- Kiziak, Tanja; Sixtus, Frederick; Klingholz, Reiner (2019): Von individuellen und institutionellen Hürden. Der lange Weg zur Arbeitsmarktintegration Geflüchteter. Berlin: Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung (Discussion paper / Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung, 23).
- Knieps, Günter; et al. (2018): Fahrverbote, City-Maut, kostenloser öffentlicher Nahverkehr: Wege aus dem Verkehrskollaps? Innovative Mobilitätsdienstleistungen für intelligente nachhaltige Städte. In: *Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich* 71 (09), S. 3–22.
- Köhler, Manfred (2013): Frankfurter Osthafen hat Zukunft mindestens bis 2050. In: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 01.11.2013. Online verfügbar unter <https://www.faz.net/aktuell/rhein-main/neues-hafenkonzept-beschlossen-frankfurter-osthafen-hat-zukunft-mindestens-bis-2050-12644975.html>, zuletzt geprüft am 04.11.2020.
- Köneke, Judith (2015): Arbeitsplatz mit Charme im Osthafen. In: *Frankfurter Rundschau*, 13.01.2015. Online verfügbar unter <https://www.fr.de/frankfurt/arbeitsplatz-charme-osthafen-11153605.html>, zuletzt geprüft am 02.06.2021.
- Leerkamp, Bert (2020): Welchen Beitrag kann die Raumplanung zu einem nachhaltigen Güterverkehr leisten? In: Ulrike Reutter, Christian Holz-Rau, Janna Albrecht und Martina Hülz (Hg.): Wechselwirkungen von Mobilität und Raumentwicklung im Kontext gesellschaftlichen Wandels. = Interactions between mobility and spatial development in the context of social change. Hannover: ARL - Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft (Forschungsberichte der ARL, 14), S. 136–166.
- Leppert, Georg (2020): Frankfurter Wirtschaftsdezernent kämpft für Osthafen. In: *Frankfurter Rundschau*, 19.06.2020. Online verfügbar unter <https://www.fr.de/frankfurt/frankfurter-wirtschaftsdezernent-kaempft-osthafen-13804829.html>, zuletzt geprüft am 26.04.2021.
- Lieber, Oliver (2018): Hafen versus Stadt. Konfliktanalyse der Flächenkonkurrenz zwischen Hafenwirtschaft und Stadtentwicklung in Hamburg. Wiesbaden: Springer VS (Stadt, Raum und Gesellschaft).
- Ninnemann, Jan; Rössler, Thomas (2009): Entwicklungsstrategie für die HFM. Modul A: Potenzialanalyse. Hg. v. HFM Managementgesellschaft für Hafen und Markt mbH. Hamburg. Online verfügbar unter https://www.hfm-frankfurt.de/pdf/Report_Modul_A_Potenzial_01-12-09.pdf, zuletzt geprüft am 19.02.2021.
- Petschow, Ulrich; Wlodarski, Wojciech (2009): Stand und Potenziale der Elbe-Binnenschifffahrt und deren wirtschaftliche Wirkungen auf die Elbe-Region. Studie im Auftrag des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), gefördert von der Michael-Otto-Stiftung. Berlin: Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (Schriftenreihe des IÖW, 194). Online verfügbar unter https://www.ioew.de/fileadmin/_migrated/tx_ukioewdb/IOEW_SR_194_Stand_und_Potenziale_der_Elbe-Binnenschifffahrt.pdf, zuletzt geprüft am 11.03.2021.
- Pfeiffer-Goldmann, Dennis (2020): Neue Hochhäuser rund um die EZB? Nicht alle sind von der Idee begeistert. In: *Frankfurter Neue Presse*, 10.03.2020. Online verfügbar unter <https://www.fnp.de/frankfurt/frankfurt-ostbahnhof-ezb-soll-wolkenkratzer-nachbarn-bekommen-13585632.html>, zuletzt geprüft am 20.03.2021.
- Prof. Holocher & Partner (Hg.) (2019): Untersuchung der volkswirtschaftlichen Bedeutung der deutschen See- und Binnenhäfen auf Grundlage ihrer Beschäftigungswirkung. Endbericht. Bremen. Online verfügbar unter <https://www.cml.fraunhofer.de/content/dam/cml/de/documents/Studien/Untersuchung%20der%20volkswirtschaftlichen%20Bedeutung%20der%20deutschen%20See-%20und%20Binnenha%C3%A4fen%20auf%20Grundlage%20ihrer%20Besch%C3%A4ftigungswirkung.pdf>, zuletzt geprüft am 25.03.2021.
- Regierungspräsidium Darmstadt (2018): Genehmigungsverfahren. Online verfügbar unter <https://rp-darmstadt.hessen.de/umwelt/l%C3%A4rmluftstrahlen/genuehmigungsverfahren>, zuletzt aktualisiert am 28.02.2018, zuletzt geprüft am 30.04.2021.



- Remmert, Jochen (2021): Weltkonzern kehrt Frankfurt den Rücken. In: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 30.03.2021. Online verfügbar unter <https://www.faz.net/aktuell/rhein-main/samson-ag-verlaesst-frankfurt-und-zieht-nach-offenbach-17270316.html?premium>, zuletzt geprüft am 10.5.21.
- Romahn, Ilse (2020): Wir haben keinen zweiten Osthafen. Wirtschaftsdezernent Frank lehnt Wohnbebauung im Osthafen ab. In: *Frankfurt Live*, 22.06.2020. Online verfügbar unter <https://www.frankfurt-live.com/wir-haben-keinen-zweiten-osthafen-122811.html>, zuletzt geprüft am 13.04.2021.
- Schmied, Martin; Knörr, Wolfram (2013): Berechnung von Treibhausgasemissionen in Spedition und Logistik gemäß DIN EN 16258. Begriffe, Methoden, Beispiele. Hg. v. DSLV Deutscher Speditions- und Logistikverband e.V. Bonn. Online verfügbar unter [https://www.dslv.org/dslv/web.nsf/gfx/8F102DF8C3E4A2F141257BB7007779CB/\\$file/DSLV-Leitfaden%20Berechnung%20von%20THG-Emissionen%20Stand%2003-2013.pdf](https://www.dslv.org/dslv/web.nsf/gfx/8F102DF8C3E4A2F141257BB7007779CB/$file/DSLV-Leitfaden%20Berechnung%20von%20THG-Emissionen%20Stand%2003-2013.pdf), zuletzt aktualisiert am März 2013, zuletzt geprüft am 01.05.2021.
- STADTRAUMKONZEPT GmbH et al. (2014): Nachhaltige Entwicklung von Gewerbegebieten im Bestand. Endbericht - Experimenteller Wohnungs- und Städtebau (ExWoSt), ein Forschungsprogramm des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB). Online verfügbar unter https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/programme/exwost/Studien/2013/EntwicklungGewerbegebiete/Downloads/Endbericht.pdf?__blob=publicationFile&v=3.pdf, zuletzt geprüft am 26.04.2021.
- Statista (Hg.) (2021): Baugewerbe. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/outlook/io/baugewerbe/deutschland>, zuletzt aktualisiert am 13.03.2021, zuletzt geprüft am 13.03.2021.
- Statistische Ämter der Länder (Hg.) (2020): Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder. Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den kreisfreien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland. Reihe 2, Kreisergebnisse Band 1. Online verfügbar unter <https://www.statistikportal.de/de/veroeffentlichungen/bruttoinlandsprodukt-bruttowertschoepfung-0>, zuletzt aktualisiert am 25.01.2021, zuletzt geprüft am 25.01.2021.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (Hg.) (2020): Beförderungsmenge und Beförderungsleistung nach Verkehrsträgern. Online verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Transport-Verkehr/Gueterverkehr/Tabellen/gueterbefoerderung-lr.html>, zuletzt aktualisiert am 11.11.2020, zuletzt geprüft am 27.01.2021.
- Tinç, Timur (2021): Samson AG zieht von Frankfurt nach Offenbach. In: *Frankfurter Rundschau*, 30.03.2021. Online verfügbar unter <https://www.fr.de/frankfurt/samson-ag-zieht-von-frankfurt-nach-offenbach-90274466.html>, zuletzt geprüft am 25.06.2021.
- Umweltbundesamt (2021): Emissionsdaten. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/emissionsdaten#tabelle>, zuletzt aktualisiert am 12.05.2021, zuletzt geprüft am 12.05.2021.
- Wojtysiak, Jenny (2017): Aktueller Begriff Das „deutlich unter Zwei-Grad“-Ziel. Die Begrenzung der Erderwärmung auf 2 oder sogar 1,5 Grad Celsius. Hg. v. Wissenschaftliche Dienste: Fachbereich WD 8, Umwelt, Naturschutz, Reaktorsicherheit, Bildung und Forschung. Deutscher Bundestag. Online verfügbar unter <https://www.bundestag.de/resource/blob/531604/.../das-deutlich-unter-zwei-grad-ziel-data.pdf>.
- Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR) (Hg.) (2020): Jahresbericht 2020. Europäische Binnenschifffahrt Marktbeobachtung. Strasbourg Cedex. Online verfügbar unter https://inland-navigation-market.org/wp-content/uploads/2020/09/CCNR_annual_report_DE_2020_BD.pdf, zuletzt geprüft am 30.01.2021.
- Zgonc, Borut; Tekavčič, Metka; Jakšič, Marko (2019): The impact of distance on mode choice in freight transport. In: *Eur. Transp. Res. Rev.* 11 (1). DOI: 10.1186/s12544-019-0346-8.

VIII. Anhang: Fragebogen

Frage 1:

In welcher Branche ordnet sich Ihr Unternehmen ein?

- Verarbeitendes Gewerbe
- Baugewerbe
- Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen
- Verkehr und Lagerei
- Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen

Frage 2:

Welche Leistungen werden von Ihrem Unternehmen im Osthafen erbracht?

- Transport
- Umschlag
- Lagerung
- Produktion
- Sonstige, nämlich

Frage 3:

Ist Ihre Betriebsstätte westlich oder östlich der A661 angesiedelt?

- Westlich der A661
- Östlich der A661

Frage 4:

Sind Sie immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtig?

- Ja
- Nein

Frage 5:

Welche Anforderungen haben Sie an den Standort, um die oben beschriebenen Leistungen zu erbringen ?

Frage 6:

Wie hoch war der von Ihnen erwirtschaftete Umsatz im Frankfurter Osthafen im Jahr 2019?

Bitte geben Sie Ihre Antwort in Euro an.

€

ZURÜCK

16%

WEITER

Frage 7:

Wie viele Arbeitskräfte beschäftigte Ihr Unternehmen im Jahr 2019 am Frankfurter Osthafen?

Bitte geben Sie alle beschäftigten Personen an (Voll- und Teilzeit).

Personen

Frage 8:

Wie viele Arbeitskräfte erwarten Sie im Jahr 2025 am Frankfurter Osthafen zu beschäftigen?

Bitte geben Sie alle beschäftigten Personen an (Voll- und Teilzeit).

Personen

Frage 9:

Wie viele Auszubildende beschäftigte Ihr Unternehmen im Jahr 2019 am Frankfurter Osthafen?

Bitte geben Sie alle beschäftigten Personen an (Voll- und Teilzeit).

Personen

Frage 10:

Wie viele Auszubildende erwarten Sie im Jahr 2025 am Frankfurter Osthafen zu beschäftigen?

Bitte geben Sie alle beschäftigten Personen an (Voll- und Teilzeit).

Personen

ZURÜCK

21%

WEITER

Frage 11:

Wie viele ungelernete Arbeitskräfte beschäftigte Ihr Unternehmen im Jahr 2019 am Frankfurter Osthafen?

Bitte geben Sie alle beschäftigten Personen an (Voll- und Teilzeit).

Personen

Frage 12:

Wie viele ungelernete Arbeitskräfte erwarten Sie im Jahr 2025 am Frankfurter Osthafen zu beschäftigen?

Bitte geben Sie alle beschäftigten Personen an (Voll- und Teilzeit).

Personen

Frage 13:

Wie viele Geflüchtete beschäftigte Ihr Unternehmen im Jahr 2019 am Frankfurter Osthafen?

Bitte geben Sie alle beschäftigten Personen an (Voll- und Teilzeit).

Personen

Frage 14:

Wie viele Geflüchtete erwarten Sie im Jahr 2025 am Frankfurter Osthafen zu beschäftigen?

Bitte geben Sie alle beschäftigten Personen an (Voll- und Teilzeit).

Personen

ZURÜCK

26%

WEITER



Frage 15:

Wie groß war die von Ihrem Unternehmen genutzte Fläche im Gebiet des Frankfurter Osthafens im Jahr 2019?

Bitte geben Sie die Antwort in m² an.

 m²

Frage 16:

Welchen Bedarf für die benötigten Flächen schätzen Sie bis zum Jahr 2050?

- Sinkend
- Eher gleichbleibend
- Steigend

Frage 17:

Sind die von Ihnen am Hafen genutzten Areale von der Stadt gepachtet?

- Ja
- Nein

ZURÜCK

32%

WEITER



Frage 18:

Ist die Lage am Wasser für Ihr Unternehmen relevant?

- Ja
- Nein

Frage 19:

Woraus ergibt sich die Relevanz?

Frage 20:

Ist die Lage an einem Gleisanschluss für Ihr Unternehmen relevant?

- Ja
- Nein

Frage 21:

Woraus ergibt sich die Relevanz?

ZURÜCK

37%

WEITER



Frage 22:

Was sind für Sie die zentralen Standortfaktoren am Osthafen?

Frage 23:

Welche Investitionen planen Sie für Ihren Standort im Frankfurter Osthafen bis 2050 unter Annahme, dass das Fortbestehen bis 2050 weiterhin zugesichert wird?

Bitte geben Sie Ihre Antwort in Euro an.

 €

Frage 24:

Benötigt Ihr Unternehmen den Osthafen als so genannten Schutzhafen?

- Ja
- Nein

ZURÜCK

42%

WEITER

Frage 25:

Wie viele Inbound- und Outbound-Transportprozesse erreichen bzw. veranlassen Sie monatlich?

Bitte Antwort für Inbound und Outbound als ganze Zahl angeben.

Inbound: Outbound:

Frage 26:

Welche Gütermengen erreichen Sie monatlich durch Inbound-Transporte?

Bitte Antwort als ganze Zahl angeben und in Tonnen, TEU und/oder Packstücke antworten.

Tonnen TEU Packstücke

Frage 27:

Welche Gütermengen transportieren Sie monatlich durch Outbound-Transporte ab?

Bitte Antwort als ganze Zahl angeben und in Tonnen, TEU und/oder Packstücke antworten.

Tonnen TEU Packstücke

Frage 28:

In welche Entfernungen erreichen bzw. versenden Sie Inbound- und Outbound-Transporte durchschnittlich?

Bitte Antwort für Inbound und Outbound in km angeben.

Inbound: Outbound:

ZURÜCK

53%

WEITER



Frage 29:

Wie entwickelten sich Ihre Inbound- und Outbound-Gütermengen im Zeitraum 2015-2020 (prozentual)?

Bitte Antwort für Inbound und Outbound als Steigerung oder Senkung in Prozent im gesamten Zeitraum angeben.

Inbound:

Outbound:

Frage 30:

Wie werden sich Ihre Inbound- und Outbound-Gütermengen bis 2025 entwickeln (prozentual)?

Bitte Antwort für Inbound und Outbound in Prozent angeben.

Inbound:

Outbound:

ZURÜCK

58%

WEITER

Frage 31:

Wie häufig nutzen Sie die Hafenecken 1-4 für Inbound-Transporte Ihres Unternehmens?

- Täglich
- Mehrmals pro Woche
- Mehrmals pro Monat
- Selten
- Nie

Frage 32:

Welche Gütermengen empfangen Sie durch Inbound-Transporte über die Hafenecken 1-4 p.a.?

Bitte Antwort als ganze Zahl angeben und in Tonnen, TEU und/oder Packstücke antworten.

Tonnen

TEU

Packstücke

Frage 33:

Wie häufig nutzen Sie die Hafenecken 1-4 für Outbound-Transporte Ihres Unternehmens?

- Täglich
- Mehrmals pro Woche
- Mehrmals pro Monat
- Selten
- Nie

Frage 34:

Welche Gütermengen versenden Sie durch Outbound-Transporte über die Hafenecken 1-4 p.a.?

Bitte Antwort als ganze Zahl angeben und in Tonnen, TEU und/oder Packstücke antworten.

Tonnen

TEU

Packstücke

ZURÜCK

63%

WEITER

Frage 35:

Wie häufig nutzen Sie die Hafenbahn des Osthafens für Inbound-Transporte Ihres Unternehmens?

- Täglich
- Mehrmals pro Woche
- Mehrmals pro Monat
- Selten
- Nie

Frage 36:

Welche Gütermengen empfangen Sie durch Inbound-Transporte über die Hafenbahn p.a.?

Bitte Antwort als ganze Zahl angeben und in Tonnen, TEU, Wechselbehälter und/oder Packstücke antworten.

Tonnen TEU Wechselbehälter Packstücke

Frage 37:

Wie häufig nutzen Sie die Hafenbahn des Osthafens für Outbound-Transporte Ihres Unternehmens?

- Täglich
- Mehrmals pro Woche
- Mehrmals pro Monat
- Selten
- Nie

Frage 38:

Welche Gütermengen versenden Sie durch Outbound-Transporte über die Hafenbahn p.a.?

Bitte Antwort als ganze Zahl angeben und in Tonnen, TEU, Wechselbehälter und/oder Packstücke antworten.

Tonnen TEU Wechselbehälter Packstücke

ZURÜCK

68%

WEITER

Frage 39:

Wie häufig nutzen Sie die Containerzugesbindung an das Schienennetz der Deutschen Bahn für Inbound-Transporte Ihres Unternehmens?

- Täglich
- Mehrmals pro Woche
- Mehrmals pro Monat
- Selten
- Nie

Frage 40:

Welche Gütermengen empfangen Sie durch Inbound-Transporte über die Containerzugesbindung an das Schienennetz der Deutschen Bahn p.a.?

Bitte Antwort als ganze Zahl angeben und in Tonnen, TEU, Wechselbehälter und/oder Packstücke antworten.

Tonnen

TEU

Wechselbehälter

Packstücke

Frage 41:

Wie häufig nutzen Sie die Containerzugesbindung an das Schienennetz der Deutschen Bahn für Outbound-Transporte Ihres Unternehmens?

- Täglich
- Mehrmals pro Woche
- Mehrmals pro Monat
- Selten
- Nie

Frage 42:

Welche Gütermengen versenden Sie durch Outbound-Transporte über die Containerzugesbindung an das Schienennetz der Deutschen Bahn p.a.?

Bitte Antwort als ganze Zahl angeben und in Tonnen, TEU, Wechselbehälter und/oder Packstücke antworten.

Tonnen

TEU

Wechselbehälter

Packstücke

ZURÜCK

74%

WEITER

Frage 43:

Wie häufig nutzen Sie die Autobahnanbindung für Inbound-Transporte Ihres Unternehmens?

- Täglich
- Mehrmals pro Woche
- Mehrmals pro Monat
- Selten
- Nie

Frage 44:

Welche Gütermengen empfangen Sie durch Inbound-Transporte über die Autobahnanbindung p.a.?

Bitte Antwort als ganze Zahl angeben und in Tonnen, TEU und/oder Packstücke antworten.

Tonnen TEU Packstücke

Frage 45:

Wie häufig nutzen Sie die Autobahnanbindung für Outbound-Transporte Ihres Unternehmens?

- Täglich
- Mehrmals pro Woche
- Mehrmals pro Monat
- Selten
- Nie

Frage 46:

Welche Gütermengen versenden Sie durch Outbound-Transporte über die Autobahnanbindung p.a.?

Bitte Antwort als ganze Zahl angeben und in Tonnen, TEU und/oder Packstücke antworten.

Tonnen TEU Packstücke

ZURÜCK

79%

WEITER



Frage 47:

In welchen Wertschöpfungsketten in der Stadt Frankfurt am Main werden Ihre Produkte verwendet?

Frage 48:

Welcher Anteil Ihrer Inbound-Transporte beginnt im Stadtgebiet?

Bitte Antwort in Prozent angeben.

 %

Frage 49:

Welcher Anteil Ihrer Outbound-Transporte endet im Stadtgebiet?

Bitte Antwort in Prozent angeben.

 %

Frage 50:

Welche Zeitfenster für Belieferungen in das Stadtgebiet existieren für Ihre Güter?

Max. 2 Stunden

Max. 6 Stunden

Max. 1 Tag

Länger als 1 Tag

Frage 51:

Wie hoch waren Ihre Gewerbesteuerzahlungen an die Stadt Frankfurt am Main im Jahr 2019?

Bitte geben Sie die Antwort in Euro an.

 €

ZURÜCK

89%

WEITER

Das waren alle Fragen zur Bedeutung des Osthafens Frankfurt am Main. Vielen Dank für Ihre Mühe!

Ein letzter Punkt: Für einzelne Themenbereiche sowie für einzelne Beispiele suchen wir noch Ansprechpartner*innen, die für ein Expert*inneninterview zur Verfügung stehen. Gehören Sie dazu? Dann freuen wir uns, wenn Sie unten Ihre Kontaktdaten angeben.

Frage 52:

Würden Sie uns unterstützen, indem Sie als Interviewpartner*in zur Verfügung stehen?

Wenn ja, teilen Sie uns bitte Ihre Kontaktdaten mit. Wir bedanken uns für Ihre Bereitschaft und werden Sie zeitnah kontaktieren.

Anrede:

Titel:

Vorname:

Nachname:

E-Mail-Adresse:

ZURÜCK

95%

WEITER