



HafenStadt Hamburg - Eine neue Zukunftsperspektive für den Hafen?!

Untersuchung der Rolle des Hamburger Hafens im Kontext der Stadtentwicklung

Masterthesis - Juliane Holst



HafenStadt Hamburg - Eine neue Zukunftsperspektive für den Hafen?!

Untersuchung der Rolle des Hamburger Hafens im
Kontext der Stadtentwicklung

Masterthesis im Studiengang Master of Science Stadtplanung an der
HafenCity Universität Hamburg

VERFASSERIN

Juliane Holst

E-Mail: juliane.holst@hcu-hamburg.de

Matrikelnummer: 6021011

BETREUUNG

Prof. Dr.-Ing. Jörg Knieling M. A. (pol., soz.)

Carolin Pleines M. A.

Hamburg, der 29.09.2021

Zusammenfassung

Der Hamburger Hafen gilt seit jeher als bedeutendster Wirtschaftsmotor und wichtigstes Aushängeschild der Hansestadt. Allerdings lässt sich gerade in den letzten Jahren feststellen, dass der Hafen trotz des stetigen Wachstums des Welthandels zunehmend mit stagnierenden bzw. nur noch gering wachsenden Umschlagsquoten zu kämpfen hat. Es zeichnet sich ab, dass der Hamburger Hafen auch künftig aufgrund individueller, standortspezifischer Herausforderungen sowie absehbarer weltweiter handelswirtschaftlicher und geopolitischer Veränderungen die Umschlagsentwicklungen nicht wesentlich steigern kann. Dennoch hält die Hamburger Politik weiterhin am Hafen fest und möchte auch künftig nur in eine reine wirtschaftliche und industrielle Weiterentwicklung des Hafens investieren, obwohl das Hafensreal aufgrund seines einzigartigen Standorts inmitten des Stadtgebiets und dem damit einhergehenden Lagepotenzial auch zunehmend in den Fokus der Stadtentwicklung für eine urbanere Flächeninanspruchnahme rückt. In der vorliegenden Arbeit wird sich daher kritisch mit der zukünftigen Hafentwicklung auseinandergesetzt. Auf Basis einer umfassenden Analyse der städteräumlichen und handelswirtschaftlichen Ausgangslage des Hamburger Hafens sowie dessen hafenspezifischen Rahmenbedingungen wird diskutiert und anschließend konzeptionell dargestellt, welchen Stellenwert der Hafen zukünftig aus Sicht einer nachhaltigen Stadtentwicklung für die Hansestadt einnehmen sollte und welche Potenziale sich durch eine integrierte Hafen- und Stadtentwicklung ergeben.

Abstract

The Port of Hamburg has always been the most important economic driving force and significant flagship of the Hanseatic city. However, especially in the last few years the port is increasingly struggling with stagnating or only slightly growing transshipment rates despite the steady growth of the world maritime trade. It is becoming apparent, that the Port of Hamburg will not be able to considerably increase the trade volume in the future either due to individual, location-specific challenges and foreseeable global trade and geopolitical changes. Nevertheless, Hamburg's politicians are still sticking to the port and prospectively want to invest only in its economic and industrial development, although the port's areas are also in the focus of urban development due to its unique position in the middle of the city and the associated potential for a more urban land use. Therefore it is this paper's objective to questioning the future port development. Based on a comprehensive analysis of the urban setting and the trading economy situation of the Port of Hamburg as well as its specific framework conditions, it will be discussed and conceptually illustrated which future value the port should have for the city from the perspective of a sustainable urban development and what potentials result from a more integrated port and urban development.



Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	14
1.1	Ausgangslage und Problemstellung	14
1.2	Zielsetzung und Fragestellung	17
1.3	Aufbau und Methodik	18
1.4	Definitionen	22
1.4.1	Stadtentwicklung	23
1.4.2	Hafen	23
2	Handelswirtschaftliche und hafenbezogene Rahmenbedingungen	26
2.1	Ausgangslage der wirtschaftlichen Handelsverflechtungen und Umschlagszahlen	26
2.2	Trends der Hafen- und Schifffahrtsentwicklung	31
3	Die Stadt Hamburg und ihr Hafen	38
		38
3.1	Historische Entwicklung der Stadt und des Hafens	38
3.2	Gegenwärtige strukturelle Ausgangslage von Hafen und Stadt	45
3.3	Ziele und Trends der Stadtentwicklung	48
4	Der Hafen und seine Nachbarräume - Bestandsaufnahme und Analyse der heutigen Situation	52
4.1	Städteräumliche Analyse	52
4.1.1	Auswahl des Untersuchungsraumes	52
4.1.2	Morphologie und Stadtstruktur	56
4.1.3	Nutzungsstruktur	59
4.1.4	Erschließung- und Verkehrsinfrastruktur	65
4.1.5	Emissionen	70
4.1.6	Besondere Orte und Charakter	76
4.2	Hafenentwicklungsgesetz (HafenEG)	81



4.3	Hafenentwicklungsplan	82
4.4	Handelwirtschaftliche und verkehrstechnische Ausgangslage des Hafens	85
4.4.1	Umschlag und Güterverkehre	86
4.4.2	Elbversandung und Hafenverschlickung	90
4.4.3	Ökonomische Effekte	94
4.5	Koalitionsvertrag	95
5	Kritische Auseinandersetzung mit der zukünftigen Hafenentwicklung	100
6	Konzeption für die Vereinbarkeit von Stadt und Hafen	120
6.1	Referenzbeispiele urbaner Nutzungen in Hafenarealen	120
6.2	Grundannahmen zur zukünftigen Hafen- und Stadtentwicklung	130
6.3	Kernziele und Handlungsschwerpunkte	132
6.4	Räumliches Konzept	133
6.4.1	Fokusräume	137
7	Schlussbetrachtung	148
8	Verzeichnisse	154
8.1	Literaturverzeichnis	154
8.2	Interviewverzeichnis	168
8.3	Abbildungsverzeichnis	168
9	Anhang	180
9.1	Interviewleitfäden	180
9.1.1	Leitfaden Experteninterview Experte A	180
9.1.2	Leitfaden Experteninterview Experte B	181
9.1.3	Leitfaden Experteninterview Experte C	182



Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Schematische Darstellung des Aufbaus und der Methodik der Arbeit	19
Abb. 2: Haupthandelsrouten auf den Weltmeeren	26
Abb. 3: Gesamtgütervolumen im Zeitraum von 2000 bis 2019 (in Milliarden Tonnen-Meilen)	27
Abb. 4: Menge der entladenen Güter im weltweiten Seehandel im Zeitraum von 2005 bis 2018 (in Millionen Tonnen)	28
Abb. 5: Globaler Containerhandel im Zeitraum von 1996 bis 2018	29
Abb. 6: Prognose zur weltweiten Containertransportmenge bis 2023 (in Millionen TEU)	30
Abb. 7: Prognose zum Containerumschlag nach Regionen für das Jahr 2024 im Vergleich zum Jahr 2019 (in Millionen TEU)	31
Abb. 8: Phasen der Stadt- und Hafenentwicklung	32
Abb. 9: Größenentwicklung der Containerschiffe	35
Abb. 10: Einordnung des Hamburger Hafens in den räumlichen Kontext	38
Abb. 11: Hafen um das Jahr 1200	39
Abb. 12: Hafen um das Jahr 1570	39
Abb. 13: Hafen um das Jahr 1810	40
Abb. 14: Hafen um das Jahr 1890	40
Abb. 15: Hamburg vor dem Zollanschluss	41
Abb. 16: Die Speicherstadt	41
Abb. 17: Impression Speicherstadt und Schiffsverkehr	42
Abb. 18: Die Stadt Hamburg und der Hafen um das Jahr 1900	42
Abb. 19: Groß-Hamburg-Gesetz 1937	43
Abb. 20: Abfertigung des ersten Containerschiffes im Hafen	43
Abb. 21: Hafen um das Jahr 1980	44
Abb. 22: Containerterminal Waltershof und Steinwerder	44
Abb. 23: Masterplan HafenCity	45
Abb. 24: Masterplan Kleiner Grasbrook	45
Abb. 25: Schematische Flächenentwicklung des Hafens	46
Abb. 26: Einordnung des Hafens in das Stadtgebiet	47
Abb. 27: Schematische Darstellung der Beziehung Stadt - Hafen	47
Abb. 28: Verortung des Hafens und der umliegenden Stadtbereiche	53
Abb. 29: Verortung der Kaianlagen und Hafenbecken	54



Abb. 30: Luftbild vom Hafen und der umliegenden Stadtbereiche	55
Abb. 31: Schwarzplan	57
Abb. 32: Erkenntniskarte Morphologie und Stadtstruktur	58
Abb. 33: Nutzungsstruktur	60
Abb. 34: Das Grüne Netz	61
Abb. 35: Erkenntniskarte Nutzungsstruktur	62
Abb. 36: Hafennutzungen	64
Abb. 37: Erschließungs- und Verkehrsstruktur (vorrangig straßengebunden)	66
Abb. 38: Erschließungs- und Verkehrsstruktur (vorrangig schienegebunden)	67
Abb. 39: Erkenntniskarte Erschließungs- und Verkehrsinfrastruktur	69
Abb. 40: Lärmimmission Schienenverkehr	71
Abb. 41: Lärmimmission Straßenverkehr	72
Abb. 42: Lärmimmission Gewerbe- und Industriegebiete sowie Hafen	73
Abb. 43: NOx-Emissionen in Hamburg in Tonnen pro Jahr	74
Abb. 44: NOx-Emissionen aus genehmigungsbedürftigen Anlagen	75
Abb. 45: Eindrücke vom Hafen	78
Abb. 46: Erkenntnisgewinnung Ausgangslage Hafen und Umgebung	80
Abb. 47: Strategische Leitlinien zur Hamburger Hafententwicklung bis zum Jahr 2025	84
Abb. 48: Prognose zum Containerumschlag (in Millionen TEU) und zum Gesamtumschlag des Hamburger Hafens bis 2025 (in Millionen Tonnen)	85
Abb. 49: Seegüterumschlag in den Jahren 1983 bis 2019	86
Abb. 50: Übersicht Umschlag im Jahr 2019	87
Abb. 51: Containerumschlag in den Jahren 1990 bis 2019	87
Abb. 52: Containerwachstum in der Nordrange	88
Abb. 53: Hinterlandverbindungen des Hamburger Hafens	89
Abb. 54: Das Phänomen „Tidal Pumping“	91
Abb. 55: Derzeitige Anlauf- und Auslaufverhältnisse für große Schiffe in der Elbe	91
Abb. 56: Historie der Elbvertiefung	92
Abb. 57: Fahrrinnenvertiefung	93
Abb. 58: Schierlings-Wasserfenchel	93
Abb. 59: Ökonomische Effekte des Hafens 2014 und 2019	95
Abb. 60: Fehlende Wassertiefe für große Schiffe trotz Elbvertiefung	100
Abb. 61: Kosten der Unterhaltungsbaggerungen von 2014 bis 2020	102
Abb. 62: Tatsächliche Umschlagsentwicklung im Vergleich zur Prognose	103



Abb. 63: Das Europäische Containerhafensystem und logistische Kernregionen im Hinterland	107
Abb. 64: Planung Tiefwasserhafen Scharhörn	108
Abb. 65: Norddeutsche Hafenkooperation	112
Abb. 66: IBA-Ergebnisse für den „Sprung über die Elbe“	116
Abb. 67: Zukunft des Hafens: Integrierte Stadt- und Hafenentwicklung	118
Abb. 68: Verortung Docklands im Stadtbereich	121
Abb. 69: Revitalisierungsbereiche	121
Abb. 70: Eindrücke Docklands	123
Abb. 71: Verortung Rotterdamer Hafen im Stadtbereich	124
Abb. 72: Revitalisierungsbereiche	124
Abb. 73: Eindrücke Rotterdamer Hafen	126
Abb. 74: Verortung Västra Hamnen im Stadtbereich	127
Abb. 75: Revitalisierungsbereiche	127
Abb. 76: Eindrücke Västra Hamnen	129
Abb. 77: Planungsprinzipien	134
Abb. 78: Integriertes Hafen- und Stadtentwicklungskonzept	136
Abb. 79: Fokusräume	138
Abb. 80: Referenz Hochregallager für Container	139
Abb. 81: Referenz Mehrgeschossige Logistikimmobilie	139
Abb. 82: Referenz Emissionsarmes Feederschiff	139
Abb. 83: Referenz Moderner Güterzug	140
Abb. 84: Referenz Automatisierter, autonomer Containertransport	140
Abb. 85: Referenz Gewerbe- und Büroquartier mit Wasserbezug	141
Abb. 86: Referenz Science-Campus	141
Abb. 87: Referenz Innovationscampus	141
Abb. 88: Referenz Gastronomie mit Hafenflair	142
Abb. 89: Referenz Promenade am Wasser	142
Abb. 90: Referenz Stadtstrand	143
Abb. 91: Referenz Grünanlage im Quartier	143
Abb. 92: Referenz urbanes Stadtquartier	144
Abb. 93: Referenz fuß- und fahrradfreundliches Quartier mit U-Bahn-Anbindung	144
Abb. 94: Referenz Grünfläche in Wassernähe	144
Abb. 95: Referenz Promenade mit Sitzmöglichkeiten direkt am Wasser	144
Abb. 96: Referenz Im Wasser errichtete Gebäudekomplexe	145



Abb. 97: Referenz Brückenverbindung

145

Abb. 98: Referenz Etablierung verschiedener Nutzungen auf dem Wasser

146

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
BauGB	Baugesetzbuch
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
ebd.	ebenda
et al.	und andere
f.	folgende
ff.	fortfolgende
HafenEG	Hafenentwicklungsgesetz
HCU	HafenCity Universität Hamburg
HHLA	Hamburger Hafen und Logistik Aktiengesellschaft
HPA	Hamburg Port Authority
IBA Hamburg	Internationale Bauausstellung Hamburg
ISL	Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik
LGV	Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung
LKW	Lastkraftwagen
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NABU	Naturschutzverbund Deutschland
NGO	Nichtregierungsorganisation
o.J.	ohne Jahresangabe
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PKW	Personenkraftwagen



s.	siehe
S-Bahn	Stadtschnellbahn
St.	Sankt
TEU	Twenty-foot Equivalent Unit, dt.: Zwanzig-Fuß-Standardcontainer
u. a.	unter anderem
U-Bahn	Utergrundbahn
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
vgl.	vergleiche
WWF	World Wide Fund For Nature
z. B.	zum Beispiel



1

EINFÜHRUNG

1 Einführung

1.1 Ausgangslage und Problemstellung

„Der Hamburger Hafen kommt nicht zur Ruhe. Nach dem angekündigten Weggang eines Liniendienstes des dänischen Reedereikonzerns Maersk wurde nun bekannt, dass auch die französische Reederei CMA CGM einen großen Liniendienst aus der Hansestadt abziehen will. [...] Dieser Dienst, der bisher 155.000 Standardcontainer (TEU) nach Hamburg brachte, kehrt Deutschland den Rücken und dreht künftig in Antwerpen um. Damit spitzt sich die ohnehin angespannte Lage im Hafen weiter zu.“ (Kopp 2020a: 6)

Wie aus dem Zitat aus der Ausgabe des Hamburger Abendblattes vom 16. Januar 2020 ersichtlich wird, brechen für den Hamburger Hafen schwere Zeiten an. Aktuell wird dieser und dessen Zukunft stark in den Medien diskutiert. Dabei nimmt der Hafen als östlichster Nordseehafen und zugleich westlichster Ostseehafen eine besondere Stellung ein, denn er fungiert als Transithafen für Skandinavien, das Baltikum und die Länder Mittel- und Osteuropas. Er ist nicht nur der größte Hafen der Bundesrepublik Deutschland, sondern auch der drittgrößte Containerhafen in Europa und daher eine wichtige „Dreh-scheibe“ zwischen Übersee und europäischem Binnenland bis Südeuropa. (vgl. Lieber 2018: 37 und Hafen Hamburg Marketing e.V. 2020a) Zudem verfügt der Hafen über eine gute Hinterlandanbindung. Der Schienengüterverkehr ist seit jeher eine der Stärken des Hamburger Hafens und macht diesen zum wichtigsten Eisenbahnknoten in Europa. So werden rund 48 Prozent der Güter aus dem Hafen per Bahn transportiert. (vgl. Hafen Hamburg Marketing e.V. 2020b)

Seit einigen Jahren lassen sich aber in der Hansestadt nicht nur Einbußen beim Handel mit Stück- und Massengütern feststellen, sondern auch im Containerverkehr, welcher weltweit in der Schifffahrt den größten Schwerpunkt einnimmt. So ist auch im Jahr 2018 mit einem Umschlag von 8,7 Millionen TEU (Twenty-foot Equivalent Unit, deutsch: Zwanzig-Fuß-Standardcontainer) ein Rückgang von 1 Prozent an Containerumschlag gegenüber dem Vorjahr auszumachen, während Konkurrenzhäfen wie Rotterdam und Antwerpen in diesem Segment einen Zuwachs von fast 6 Prozent zu verzeichnen haben. (vgl. Schifffahrts-Verlag Hansa GmbH & Co KG 2019) Nach dem Hamburger Hafenenwicklungsplan aus dem Jahr 2012 mit dem Titel „Hamburg hält Kurs – der Hamburger Hafenenwicklungsplan bis 2025“ war allerdings für das Jahr 2015 ein Containerumschlag von 12,4 Millionen TEU prognostiziert worden. Auch für die nachfolgenden Jahre war mit einem steten Wachstum gerechnet worden. Im Jahr 2020 sollte das Containerumschlagpotenzial von 17,0 Millionen TEU erreicht werden, im Jahr 2025 sogar



25,3 Millionen TEU. Mit einem Containerumschlag von nur 9,3 Millionen TEU im Jahr 2019 ist jedoch abzusehen, dass der Hamburger Hafen weit hinter den Erwartungen zurückbleibt. (vgl. Hafen Hamburg Marketing e.V. 2020c und BWVI und HPA 2012: 21)

Für viele Reedereien wird es immer unattraktiver, ihre Containerschiffe im stromaufwärts in der Elbe liegenden Hamburger Hafen zu löschen. Die Gründe hierfür sind vielfältig: Zum einen kostet die 130 Kilometer lange Revierfahrt von der Nordsee und die Gezeitenabhängigkeit in der Elbe die Reedereien viel Zeit und Geld, da nicht nur Lotsendienste, sondern zum Teil auch verlängerte Liegezeiten anfallen. Die tideunabhängige Anfahrt von Konkurrenzhäfen im nordeuropäischen Raum stellt daher eine kostengünstigere Alternative dar. Zum anderen ist ein weiterer Nachteil des Hamburger Hafens, dass dieser kein Tiefwasserhafen besitzt und die Containerriesen mit Tiefgängen von teilweise 16 Metern somit nur schwer abzufertigen sind. (vgl. Völper 2020: 3 und Kopp 2020b: 11) Auch stellen die Hafenversandung sowie die zu geringe Wassertiefe der Elbe die Stadt Hamburg immer wieder vor große Herausforderungen, denn einer Elbvertiefung sind auch Grenzen gesetzt. Einerseits behindern künstliche und natürliche Barrieren eine unendliche Vertiefung der Elbe, andererseits stellt die Fahrrinnenanpassung durch die Ausbaggerung einen massiven Eingriff in das Ökosystem Elbe dar. Obwohl die letzte Klage der Umweltverbände vor dem Bundesverwaltungsgericht gescheitert ist und somit dem derzeitigen Fahrrin- nenausbau juristisch nichts mehr entgegensteht, wird an dem 18-jährigen Planungszeitraum deutlich, dass das Thema Umweltschutz nicht nur heute, sondern auch zukünftig immer mehr an Bedeutung gewinnt. Es ist daher davon auszugehen, dass die aktuelle Elbvertiefung die letzte sein wird. Allerdings reicht auch diese Vertiefung, die für Schiffe mit einem Tiefgang bis zu 13,50 Metern und bei Flut von 14,50 Metern ausgelegt ist, in Zukunft nicht aus, um den im Trend liegenden größeren Containerschiffen bei voller Auslastung eine Einfahrt in den Hamburger Hafen zu ermöglichen, was wiederum zu einem entscheidenden Wettbewerbsnachteil führt. (vgl. Knödler 2020 und Schröder 2017a)

Dennoch hält die Hamburger Politik weiterhin an dem Hafen fest. Der neue Koalitionsvertrag aus dem Jahr 2020 zwischen der SPD und dem Bündnis 90/Die Grünen über die Zusammenarbeit in der 22. Legislaturperiode der Hamburgischen Bürgerschaft sieht weiterhin vor, in den Hafen zu investieren. Zentrale Ziele werden hierbei u. a. die Digitalisierung und die Klimaneutralität sowie die Bereitstellung der notwendigen Infrastruktur sein. Hierfür wird nicht nur ein neuer Hafententwicklungsplan für einen „Innovationshafen Hamburg 2040“ erarbeitet, sondern es werden ausreichend öffentliche Gelder zur Verfügung gestellt, um dem Anspruch der Modernisierung der Hafeninfrastuktur gerecht zu werden. (vgl. LH SPD 2020: 45 f.) Es ist nicht nur vorgesehen, zwei neue Liegeplätze für Containerschiffe und einen für Feeder zu bauen, sondern die A26 soll bis zur A1 verlängert und die abgängige Köhlbrandbrücke

durch einen Tunnel ersetzt werden, um den Containerverkehr effizienter gestalten und besser steuern zu können. (vgl. Kopp 2020c) In diesem Zusammenhang stellt sich jedoch die Frage, ob diese Art von Förderung und finanzieller Unterstützung für eine reine wirtschaftliche und industrielle Weiterentwicklung des Hafens der richtige Ansatz für die Zukunft ist.

Zwar besitzt die Hansestadt seit dem 12. Jahrhundert das Recht, Handel auf der Elbe zu betreiben und verdankt hierdurch sowohl ihre Bedeutung im weltweiten Handel als „Drehscheibe“ und Umschlagplatz für den globalen Warenaustausch als auch ihren Wohlstand, aber ein zu langes Festhalten am Hafen als wichtiger Wirtschaftsfaktor birgt auch Risiken. (vgl. Lieber 2018: 37) Bereits heute ist ersichtlich, dass Veränderungen der weltweiten geopolitischen Ausgangslage, Verschiebungen im Konsum und der internationalen Arbeitsteilung sowie die Verlagerung von Warenströmen und Umschlagsmengen in andere Hafenregionen den Hafenstandort Hamburg negativ beeinflussen werden. Zudem warnt die Fachwelt davor, dass das rasante Wachstum des Containerverkehrs nur von temporärer Dauer ist. Gerade die Integration großer Schwellenländer wie China in die Weltwirtschaft und deren Wachstumsprozesse haben zu einem starken Anstieg des Welthandels geführt, was sich wiederum im hohen weltweiten Containerumschlag niedergeschlagen hat. Dieser Effekt kann jedoch nur durch den Aufholprozess der Schwellenländer begründet werden und wird sich, wie alle anderen Wachstumsprozesse, über die Zeit abschwächen. Das weltwirtschaftliche Wachstum wird sich daher in den kommenden Jahren verringern, wodurch sich sicherlich auch der ohnehin vorhandene Wettbewerb zwischen den Seestadthäfen noch weiter verschärfen wird. Für den Hamburger Hafen bedeuten die aufgezeigten handelswirtschaftlichen Entwicklungen jedoch, dass selbst durch absehbare große Investitionen in die Hafeninfrastruktur und eine höhere Inanspruchnahme von Flächen die Umschlagsquote in den nächsten Jahren nicht weiter rasant ansteigen, sondern eher stagnieren bzw. nur noch gering wachsen wird. In Bezug auf den Hafen besteht somit eine gefährliche Pfadabhängigkeit. (vgl. Vöpel 2020: 3, 5, 7 und 11, Hamburger Abendblatt 2007 und Kopp 2021a)

Eine Stadt definiert sich jedoch nicht nur über ihre ökonomische Leistungsfähigkeit, sondern gerade auch gesellschaftliche Prozesse und Trends haben Einfluss auf die Entwicklung und Veränderung von Stadtstrukturen. Gerade in den letzten Jahren ist in den deutschen Großstädten der Trend zur Re-Urbanisierung zu erkennen. Städte werden wieder von Menschen jeglicher Altersklasse als attraktive Wohn- und Arbeitsstandorte bevorzugt. Auch die Hansestadt ist eine wachsende Großstadt mit dem Ziel, jedes Jahr die Voraussetzungen für 10.000 Wohnungen zu schaffen, um die erhöhte Nachfrage nach Wohnraum zu decken. (vgl. BSW o.J.) Allerdings ist Hamburg als Stadtstaat in der Fläche begrenzt, womit sich das Wachstum vor allem auf die Innenentwicklung und Nachverdichtung konzentriert. Hierdurch ist



die Flächenkonkurrenz jedoch stark ausgeprägt und durch seine weltweit einzigartige Lage im Herzen der Stadt ist der Hafen für die Stadtentwicklung eine Unzugänglichkeit bzw. ein Störfaktor nicht nur in Bezug auf die Immissionen, sondern auch bei der Flächeninanspruchnahme. Der Hafen befindet sich somit im Spannungsfeld zwischen aktiver Hafenwirtschaft und Stadtentwicklung. In anderen Städten konnte dieser Konflikt minimiert werden, indem mit der zunehmenden Containerisierung, der Globalisierung sowie dem Trend zu immer größeren Schiffen und den damit einhergehenden größeren Kaianlagen die Häfen vor die Stadt in den peripheren Raum ausgelagert wurden. In diesem Zusammenhang konnten die innenstadtnahen, ehemaligen Flächen revitalisiert und einer urbanen Nutzung zugeführt werden. (vgl. Lieber 2018: 1 und Stöckner 2006: 15) Auch im Hamburger Hafen könnte durch eine Umnutzung von Hafenarealen nicht nur Bedarfe in Bezug auf Wohnraum sowie Arbeits- und Einzelhandelsstandorte gedeckt, sondern auch Missstände in der Stadtentwicklung behoben werden. Vor allem die Stadtteile südlich der Elbe könnten von einer solchen Dynamik profitieren, da sie hierdurch besser in die Gesamtstadt integriert werden. (vgl. BSU 2005: 22) Die zuvor angeführte Ausgangslage bzw. Entwicklungstendenzen geben daher Anlass für die Diskussion, ob gerade heutzutage nicht auch alternative Entwicklungsmöglichkeiten des Hafens betrachtet werden müssten.

1.2 Zielsetzung und Fragestellung

Ziel dieser Masterthesis ist es daher, sich eingehend mit dem Status Quo und der Zukunftsperspektive des Hamburger Hafens zu beschäftigen. Anhand einer differenzierten städteräumlichen Analyse der Schnittstelle zwischen Hafen und Stadt sowie einer umfassenden Betrachtung der hafenspezifischen Rahmenbedingungen und handelswirtschaftliche Ausgangslage soll eine kritische Auseinandersetzung mit der zukünftigen Hafenentwicklung erfolgen. In diesem Zusammenhang sollen nicht nur die derzeitige Ausrichtung des Hafens und bereits beschlossenen Maßnahmen zur Hafenentwicklung in Frage gestellt, sondern insbesondere auch die perspektivische Rolle bzw. Bedeutung des Hafens im städtischen Kontext erörtert werden. Basierend auf den gewonnenen Erkenntnissen soll ferner ein Zukunftsszenario für den Hamburger Hafen aufgezeigt werden, welches den ermittelten sowie bereits heute schon absehbaren Anforderungen und Bedarfen einer nachhaltigen Stadtentwicklung gerecht wird. Da der Hafen seit jeher ein wichtiger Bestandteil der Stadt ist und wesentlich zu deren Identität beiträgt, liegt der Fokus dabei insbesondere darauf, wie eine integrierte Weiterentwicklung und Transformation des Hafenstandortes inmitten des Stadtgefüges aussehen kann.

Aus der dargelegten Zielformulierung ergibt sich somit folgende Fragestellung, die durch die vorliegende Masterthesis beantwortet werden soll:

Welchen Stellenwert sollte der Hamburger Hafen zukünftig aus Sicht einer nachhaltigen Stadtentwicklung für die Hansestadt einnehmen und welche Potenziale ergeben sich durch eine integrierte Hafen- und Stadtentwicklung?

1.3 Aufbau und Methodik

Inwiefern die zuvor formulierte Zielsetzung und Fragestellung in der vorliegenden Masterthesis beantwortet werden soll, zeigt im Folgenden die Beschreibung des Aufbaus der Arbeit und die Darstellung der angewandten Methoden. Diese sind zur besseren Übersicht in der Abbildung 1 zusammengefasst.

Aufbau

Die Masterthesis gliedert sich insgesamt in sieben Kapitel. Nach dem ersten Kapitel, in dem in die Thematik eingeleitet, der Aufbau sowie die methodische Vorgehensweise vorgestellt und die wesentlichen Begriffe „Stadtentwicklung“ und „Hafen“ definiert werden, leitet das zweite Kapitel in den Hauptteil der Arbeit über, der sich in einen analytischen und konzeptionellen Teil unterteilt. In diesem werden zunächst die aktuellen Forschungsstände zu den übergeordneten hafenbezogenen und handelswirtschaftlichen Rahmenbedingungen erarbeitet. Neben der Betrachtung der Ausgangslage und zukünftigen Entwicklung der weltweiten wirtschaftlichen Handelsverflechtungen und Umschlagszahlen soll zudem ein Überblick über die Transformationsprozesse von Häfen und Schifffahrt und die damit einhergehende Beschreibung der Beziehung zwischen Stadt und Hafen gegeben werden. Hierdurch sollen erste Rückschlüsse zur zukünftigen Rolle des Handelsverkehrs per Schiff und von Häfen sowie deren Städten gezogen werden.

Darauf aufbauend wird im dritten Kapitel die derzeitige Konstitution der Stadt Hamburg und ihres Hafens eingehender untersucht. In diesem Zusammenhang wird nicht nur die historische Entwicklung und Beziehung von Stadt und Hafen, sondern auch die heutige Lage des Hafens im Stadtgebiet erörtert. Darüber hinaus werden auch die gegenwärtigen übergeordneten Ziele und Trends der Stadtentwicklung thematisiert, die mitunter die zukünftige räumliche Entwicklung des Hafens beeinflussen. Um weitere wichtige Schlussfolgerungen in Bezug auf stadt- und raumplanerischen Stärken und Schwächen sowie bereits erkennbare Entwicklungstendenzen des Hamburger Hafens nebst der angrenzenden Stadtbereiche ziehen zu können, wird im vierten Kapitel auf kleinräumigerer Ebene eine ausführliche Bestandsaufnahme und Analyse der heutigen Situation des Hafens und dessen unmittelbarer städtischer Umgebung vorgenommen. Hierbei sollen nicht nur die verschiedenen Nutzungen und Eigenschaften der Hafena reale und der benachbarten Stadtquartiere intensiver untersucht, sondern auch die hafenspezifischen



Gegebenheiten aufgezeigt werden. Hierzu zählen u. a. die Steuerungs- und Planungsinstrumente, die handelswirtschaftliche, verkehrstechnische und umweltspezifische Ausgangslage des Hafens sowie die politischen Rahmenbedingungen. Basierend auf den gewonnenen Erkenntnissen erfolgt im fünften Kapitel dann die kritische Diskussion über die Zukunftsaussichten des Hafens und dessen künftiger Stellenwert für die Stadt. In diesem Kontext wird hinterfragt, welche Risiken bzw. Herausforderungen bestehen, wenn die Hansestadt an der jetzigen rein wirtschaftlichen und industriellen Ausrichtung des Hafens festhält und welche Potenziale sich durch einen Strukturwandel des Hafenbereiches in Form einer integrierten Hafen- und Stadtentwicklung ergeben. Die hieraus resultierende Erkenntnisgewinnung legt den Grundstein für die weitere Konzepterarbeitung.

Die Ausarbeitung und inhaltliche Beschreibung des zukunftsweisenden Konzeptes für den Hamburger Hafen schließt im sechsten Kapitel an. Durch die Betrachtung von Referenzbeispielen sollen zunächst Eindrücke generiert werden, wie eine Umsetzung urbaner Nutzungen in ehemaligen Hafenarealen aussehen kann. In diesem Zusammenhang werden darauf folgend Grundannahmen zur zukünftigen Perspektive des Hamburger Hafens und der Stadt getroffen, um eine Ausgangsbasis für die integrierte Stadt- und Hafenentwicklung in Hamburg zu schaffen. Aufbauend auf den vorherigen Schritten sowie den Erkenntnissen aus der städteräumlichen Analyse werden dann strategische und planerische Ziele und Handlungsschwerpunkte formuliert, die eine nachhaltige und verträgliche Vereinbarkeit von Stadt und Hafen in Hamburg bedingen sollen. Auf dieser Grundlage erfolgt die graphische und textliche Vorstellung des großräumlichen Entwicklungskonzeptes. Anhand von ausgewählten Fokusräumen soll wiederum aufgezeigt werden, inwiefern die Umsetzung der übergeordneten Strategien und Ziele auf kleinräumlicher Ebene aussehen könnten. Auch diese Darstellung erfolgt sowohl in textlicher als auch in visualisierter Form als planerisches Bild. Zuletzt dient das siebte Kapitel der abschließenden Reflexion der Ergebnisse und der Beantwortung der Leitfrage. Darüber hinaus soll ein Ausblick auf weitere Forschungsbedarfe und Handlungsoptionen gegeben werden.



Abb. 1: Schematische Darstellung des Aufbaus und der Methodik der Arbeit (Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

Methodik

In der Masterthesis haben verschiedene empirische und planerische Methoden Anwendung gefunden, die nachfolgend in chronologischer Reihenfolge im Einzelnen vorgestellt werden. Zur ersten Annäherung und für ein besseres Verständnis der Thematik wurde zunächst eine umfangreiche, systematische thematische Literatur- und Internetrecherche durchgeführt. Es galt dabei, die für die Zielsetzung und Fragestellung dieser Masterarbeit relevante Fachliteratur zu identifizieren und auszuwerten, um forschungsrelevante Informationen zu generieren und den theoretischen Unterbau der vorliegenden Arbeit auszugestalten. (vgl. Diaz-Bonze und Weischer 2015: 246 f.)

Analyse der hafenbezogenen und handelswirtschaftlichen Rahmenbedingungen

Aus den ersten Recherche wurde ersichtlich, dass sich zu den allgemeinen, hafenbezogenen und handelswirtschaftlichen Rahmenbedingungen eine Vielzahl an Literatur und Publikationen finden lassen, da diese Materie einen zentralen Bestandteil aktueller Fachdiskussionen darstellt und daher in einem hohen Maße dokumentiert ist. Gerade zu den globalen, wirtschaftlichen Handelsverflechtungen und Umschlagszahlen werden jährlich neue Studien von der United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) mit den aktuellen Zahlen veröffentlicht. Da ab dem Jahr 2020 allerdings mit der Corona-Pandemie ein noch nie dagewesenes, noch anhaltendes Ereignis eingetreten ist, welches maßgeblich auch den Welthandel beeinflusst und noch nicht absehbar ist, wie sich die Krise entwickeln wird, wurde sich bewusst dazu entschieden, die Umschlagstendenzen und die zu diesem Zeitpunkt getroffenen Entwicklungsprognosen für den seeseitigen Güterhandel aus dem Jahr 2019 als Ausgangslage anzunehmen.

Analyse und Bestandsaufnahme der Ausgangslage des Hamburger Hafens im städtischen Kontext

Auch für die Erfassung des derzeitigen Status des Hamburger Hafens und der Hansestadt standen ausreichend wissenschaftliche Veröffentlichungen und Fachliteratur zur Verfügung. Dabei konnten für die verschiedenen inhaltlichen Themenschwerpunkte jeweils auf unterschiedliche Informationsquellen wie bspw. offizielle Internetseiten der Stadt Hamburg und des Hafens oder Publikationen von Hamburger Landes- und Fachbehörden sowie anderweitiger Institutionen zurückgegriffen werden. Wie auch bei der Darstellung der globalen wirtschaftlichen Handelsverflechtungen und Umschlagszahlen wurde aufgrund der Corona-Pandemie für die Beschreibung der handelswirtschaftliche und verkehrstechnische Ausgangslage des Hamburger Hafens die Zahlen aus dem Jahr 2019 als Basis herangezogen.



Neben der Erarbeitung der theoretischen Grundlage war auch eine räumliche Bestandsaufnahme des Hamburger Hafens und seiner Umgebung wichtig, um den vielschichtigen Ist-Zustand von Hafen und Stadt sowie die städteräumlichen Defizite und Potenziale an der Schnittstelle zu ermitteln. Hierfür wurde eine detaillierte GIS-Kartenanalyse für den gewählten Untersuchungsraum durchgeführt sowie die Ergebnisse graphisch aufbereitet und dargestellt. Die inhaltlichen Grundlagen der Karten basieren dabei auf den Katasterdaten des Landesbetriebs Geoinformation und Vermessung (LGV) und der Hafencity Universität Hamburg (HCU) aus dem Jahr 2020. Zudem wurde eine Vor-Ort-Besichtigung durchgeführt, um sich einen persönlichen Überblick über die Ausgangssituation des Hamburger Hafens und seiner Umgebung zu verschaffen. Die gewonnenen Eindrücke wurden dabei zum Teil auf Fotos festgehalten.

Auseinandersetzung mit der zukünftigen Hafentwicklung

Nach der Analysephase der übergeordneten hafenbezogenen und handelswirtschaftlichen Rahmenbedingungen sowie der aktuellen handelswirtschaftlichen und räumlichen Ausgangslage des Hamburger Hafens und dessen städtischer Umgebung war es notwendig, die gewonnenen Erkenntnisse in Hinblick auf die zukünftige Hafentwicklung zu reflektieren und zu bewerten. Durch eine kritische Diskussion sollte in diesem Zusammenhang erörtert werden, welchen absehbaren Herausforderungen sich der Hafen und die Stadt Hamburg in der Zukunft stellen muss und welche Potenziale sich durch alternative Entwicklungsmöglichkeiten des Hafens für diesen selbst als auch für die Stadt ergeben. Für diesen Arbeitsschritt wurde sich daher einerseits intensiv mit dem Diskurs um den Hamburger Hafen in den Medien und in der Fachwelt auseinandergesetzt. In diesem Zusammenhang sind aufgrund der Aktualität der Thematik und der damit verbundenen laufenden Veröffentlichungen u. a. auch aus der Grauen Literatur, die in diesem Fall Studien, Zeitungsartikel, Videos, Podcast, Veranstaltungen und Webseiten umfasst, qualifizierte Argumente, Erkenntnisse sowie Standpunkte in die eigene Diskussion mit eingebettet worden. Andererseits wurden auch Interviews mit Expert*innen geführt, um zudem verschiedene, teils kritischere Perspektiven und Meinungen zur zukünftigen Hafentwicklung im städtischen Kontext zu generieren. Deren Expertise sollte dabei insbesondere als Argumentationsstütze dienen, inwiefern ein Umdenken in Bezug auf den Hafen notwendig ist und wie eine alternative hafen- und stadtverträgliche Weiterentwicklung des Hafensareals aussehen kann. Hierdurch nahmen die Expert*innen zugleich auch eine unterstützende Rolle bei der Entwicklung einer alternativen Zukunftsstrategie für den Hafbereich ein.

Aufgrund der derzeitigen Aufmerksamkeit und der daraus resultierenden medialen und politischen Brisanz des Themas wurde den Interviewten allerdings eine anonyme Auswertung zugesichert, weshalb

die Aussagen der Expert*innen im Text entsprechend verallgemeinert bzw. anonymisiert wurden. Insgesamt konnten drei Expert*innen aus den Bereichen Hafen (Experte A), Umwelt (Experte B) und Stadt (Experte C) für ein Interview gewonnen werden. Hierdurch konnte ein entsprechendes Meinungsbild aus den jeweiligen übergeordneten Fachbereichen generiert werden, die sich mit der zukünftigen Hafenentwicklung auseinandersetzen. Für die Befragung wurde sich dabei bewusst für das Instrument des Leitfadeninterviews entschieden, da es dem Gespräch Struktur gibt und eine gewisse Vergleichbarkeit der Ergebnisse durch vorformulierte Fragen ermöglicht, wobei die Leitfäden zum Teil an die jeweiligen Expert*innen angepasst sind. (s. Kapitel 9) Zudem lässt diese Form des Interviews nicht nur den Befragten die Möglichkeit, frei zu berichten, zu kommentieren und zu erklären, sondern durch das teilstrukturierte Einzelinterview ist es zudem möglich, im Bedarfsfall nachzufragen oder gegebenenfalls die Reihenfolge der Fragen zu ändern. Allgemein ist der nur teilweise standardisierte Interviewleitfaden sehr gut dafür geeignet, intensiver auf die Befragten einzugehen. (vgl. Flick 2016: 203 und Ring 1992: 22 ff.) Zu einer strukturierten Aufarbeitung der Ergebnisse wurde für jedes Gespräch anschließend ein Ergebnisprotokoll angefertigt, welche aufgrund der Anonymisierung allerdings lediglich den Betreuer*innen dieser Arbeit zur Verfügung gestellt werden.

Konzept und Fokusräume

Zur besseren Veranschaulichung, wie zukünftig die Vereinbarkeit von Stadt und Hafen aussehen kann, wurde sich für den konzeptionellen Ansatz der Darstellung eines strategischen, großräumlichen Entwicklungskonzeptes entschieden. Mithilfe der Formulierung von Annahmen für Stadt und Hafen für den Zeitraum 2050 und der Beschreibung von zentralen Kernziele und Handlungsschwerpunkte, die räumlich umgesetzt werden sollen, wurde zunächst die Grundlage für die weitere Konzepterarbeitung geschaffen. Die Betrachtung und Analyse von Referenzbeispielen sollte wiederum als Inspiration für entsprechende, alternative Entwicklungsmöglichkeiten von Hafenflächen dienen. Die Ausarbeitung des Konzeptes erfolgte schlussendlich zum einen durch eine gesamtäumlich-graphische Visualisierung mit textlicher Beschreibung, zum anderen sollte anhand beispielhafter Fokusräume aufgezeigt werden, wie eine konkrete bauliche Veränderung und Umsetzung der erarbeiteten Handlungsschwerpunkte aussehen könnte. Hierfür sollte mit recherchierten Referenzen eine realitätsnahe und realisierbare Ausgestaltung der Orte aufgezeigt werden.

1.4 Definitionen

Da sich diese Arbeit im Wesentlichen mit der zukünftigen Entwicklung des Hamburger Hafens im städtischen Kontext auseinandersetzt, soll im Folgenden zunächst ein Verständnis für die zentralen



Begriffe „Stadtentwicklung“ und „Hafen“ geschaffen werden, bevor in den Hauptteil der Thesis übergeleitet wird.

1.4.1 Stadtentwicklung

Die Stadt als solche ist ein komplexes Siedlungs- und Sozialgebilde, das einem kontinuierlichen und dynamischen Wandlungsprozess unterliegt. Hierbei sind nicht nur ökonomische, ökologische, soziale sowie gesellschaftliche Aspekte, sondern auch technische, politisch-institutionelle und kulturelle Rahmenbedingungen wichtige Einflussfaktoren für die räumliche und strukturelle Beschaffenheit von Städten. Die Aufgabe der Stadtentwicklung ist es daher, auf die sich immer wieder verändernden und vieldimensionalen Herausforderungen einer Stadt mit entsprechenden Strategien sowie Lösungsansätzen zu reagieren und die zukünftige Gesamtentwicklung zu steuern. (vgl. Sinning 2007: 303, Wirtschaftslexikon²⁴ 2017 und urban digital 2017) Unter dem Begriff kann somit das sich Befassen mit den „Entwicklungserwartungen städtischer Systeme für die Zukunft, gleich ob planerisch beeinflusst oder nicht“ (Streich 2011: 524) und dem daraus resultierenden aktiven Planungs- und Veränderungsprozess eines gesamten Stadtbereichs bzw. einzelner Stadtquartiere verstanden werden. In diesem Zusammenhang müssen auch immer die stadtbaugeschichtlichen Komponenten Berücksichtigung finden. (vgl. UBA 2017 und Streich 2011: 524)

Das übergeordnete Ziel der Stadtentwicklungsplanung ist demzufolge, die Entwicklungspotenziale des städtischen Raums zu erkennen und durch das Festlegen von entsprechenden Maßnahmen und Planungen steuernd in städtische Entwicklungsprozesse einzugreifen. Hierbei soll der größtmögliche Nutzen für die Allgemeinheit herbeigeführt sowie lebendige und lebenswerte urbane Räume hergestellt werden. Hierfür stehen den Städten und handelnden Akteuren verschiedene Steuerungsinstrumente zur Verfügung. (vgl. AGFW o.J.) Neben der Bauleitplanung und dem Einsatz von städtebaulichen Sanierungs- sowie weiteren Förderprogrammen werden auch durch die Erarbeitung verschiedener thematischer Konzepte und Maßnahmenprogramme ein Rahmen für die künftige strategische Entwicklung einer Stadt gesetzt. Die Stadtentwicklung hat folglich eine Vielzahl von Facetten und Handlungsfeldern und fordert daher ein integriertes, interdisziplinäres und zukunftsgerichtetes Vorgehen. Sie ist somit eine fachübergreifende Koordinationsaufgabe im Sinne des Gemeinwohls. (vgl. urban digital 2017, BBSR 2000: 12 und UBA 2017)

1.4.2 Hafen

Der Begriff des Hafens umfasst ein breites Spektrum an Funktionen und Aufgaben rund um die

Möglichkeit von Schiffen, in geschützter Lage an einer Meeresküste, einem Fluss- oder einem Seeufer anzulegen und vorzugsweise Güter umzuschlagen. In der Regel ist der Hafen ein zu seiner Umgebung abgegrenzter Bereich, welcher zur Be- und Entladung von Schiffen aus Terminals für verschiedene Güterarten besteht, die wiederum mit ihrer Infrastruktur das eigentliche Bindeglied zwischen dem see- und landseitigen Warenverkehr darstellen. Neben Handelshäfen für den Umschlag unterschiedlichster Güter kann je nach Nutzung zwischen weiteren Hafentypen wie Passagierhäfen für Fähr- und Kreuzfahrtschiffe, Marine- und Fischereihäfen, Jachthäfen, aber auch Bauhäfen zur Unterhaltung der Wasserwege sowie Versorgungshäfen für die Offshore-Industrie differenziert werden. In der Realität sind die unterschiedlichen Nutzungsformen jedoch oftmals in einem Hafen vereint. (vgl. Buss 2018: 102)

Je nach Nutzungsschwerpunkt und Auslastung kann die Größe der Häfen variieren. In Bezug auf die Infrastruktur besteht die Gemeinsamkeit allerdings darin, dass jeder Hafen aus einem oder mehreren Hafenbecken, Kais und Molen besteht. Weiterhin verfügt er über Anlagen und Flächen zum Beladen oder Löschen der Schiffe, zum Lagern und Umschlagen der Güter sowie zum Ein- und Ausschiffen von Fahrgästen. Für den reibungslosen Zu- und Ablauf von Gütern und Passagieren benötigt ein Hafen zudem eine entsprechend ausgebaute Anbindung an das Inland in Form von Straßen, Schienen und ggf. Binnenwasserstraßen. Neben der spezifischen Infrastruktur siedeln sich im Hafenbereich oftmals auch hafenauffine Unternehmen wie Logistik- und Speditionsbetriebe sowie Industriekonzerne zur Verarbeitung von u. a. Öl, Eisen, Stahl, Holz und chemischen Stoffen an. Ein Hafen übernimmt somit nicht nur eine wichtige Transferfunktion, sondern vereint in sich auch eine wirtschaftliche, industrielle und logistische Komponente in Form von der Lagerung, der Distribution, der Weiterverarbeitung und der Sortierung der Waren und Güter. (vgl. ebd.: 102 und Holst und Wolf 2018: 12 f.)



2

HANDELSWIRTSCHAFTLICHE UND HAFENBEZOGENE RAHMENBEDINGUNGEN

2 Handelswirtschaftliche und hafenbezogene Rahmenbedingungen

Nicht nur die Schifffahrt und Häfen, sondern auch der davon abhängige Welthandel unterliegen seit jeher einem stetigen Wandel und Entwicklungsprozess. Um daher Rückschlüsse zur zukünftigen Rolle von Häfen und dem seeseitigen Handel ziehen zu können, sollen zunächst die derzeitige Ausgangslage der weltweiten wirtschaftlichen Handelsverflechtungen und Umschlagszahlen betrachtet sowie die grundlegenden Trends der Hafen- und Schifffahrtsentwicklung erörtert werden.

2.1 Ausgangslage der wirtschaftlichen Handelsverflechtungen und Umschlagszahlen

Gerade durch die Globalisierung stellt die Schifffahrt einen boomenden Wirtschaftszweig dar und ist damit die am stärksten international ausgerichtete Industrie. Nicht nur die Wirtschaft, sondern auch die Gesellschaft ist im höchsten Maße abhängig vom Handel mit Rohstoffen, Industrie- und Konsumgütern. (vgl. Randelhoff 2017) Rund 90 Prozent des globalen Warenverkehrs wird dabei von Handelsschiffen übernommen, sodass bis heute dieser Sektor einer der wichtigsten Treiber des Welthandels ist. Anfang 2019 bestand die kontinuierlich wachsende Weltflotte aus 95.400 Schiffen, wovon ungefähr 5.300 Containerschiffe waren. Darüber hinaus sind es über 150 Länder, in denen Schifffahrt betrieben wird. (vgl. bpb 2017, UNCTAD 2019: 29 und BMVI 2019a) Wie in Abbildung 2 zu sehen ist, konzentrieren sich die Haupthandelsrouten dabei vor allem von Asien nach Nordamerika, Nordeuropa, an die

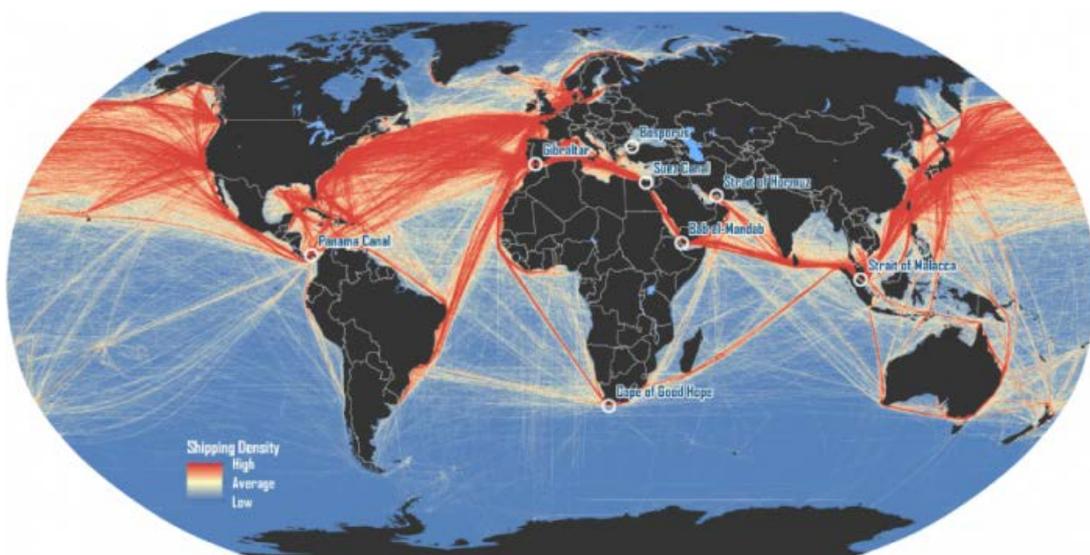


Abb. 2: Haupthandelsrouten auf den Weltmeeren
(Quelle: LIVETRADINGNEWS 2020)

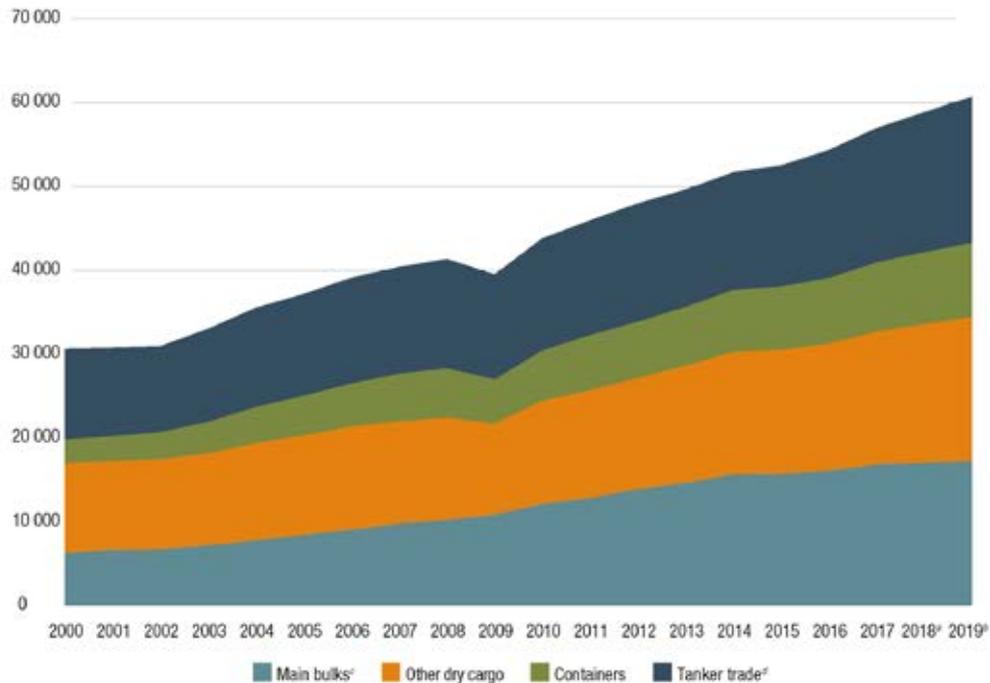


Abb. 3: Gesamtgüternvolumen im Zeitraum von 2000 bis 2019 (in Milliarden Tonnen-Meilen)
(Quelle: UNCTAD 2019: 6)

Ostküste Südamerikas sowie in den Mittleren Osten und Mittelmeerraum. Weiterhin besteht eine enge Handelsbeziehung zwischen Nordeuropa und Nordamerika sowie zwischen Nordeuropa bzw. dem östlichen Mittelmeerraum und der Ostküste Südamerikas. Darüber hinaus ist die Handelsroute zwischen Nordamerika und der Ostküste Südamerikas zu erwähnen. Viele dieser Haupthandelsrouten werden unterdies durch die Lage der jeweiligen strategischen Passagen wie bspw. dem Panamakanal oder dem Suezkanal begünstigt. (vgl. World Shipping Council 2020 und Maribus GmbH 2010: 172 f.)

Die Güter, welche von Schiffen auf den in Abbildung 2 dargestellten Handelsrouten transportiert werden, lassen sich dabei in folgende vier Kategorien unterteilen:

- Container
- Öl, Gas sowie Chemikalien
- Haupttrockenladung (Eisenerz, Getreide, Kohle, Bauxit/Aluminiumoxid und Phosphatgestein)
- Sonstige Trockenladungen (z.B. Stahl- und Holzprodukte)

Laut der UNCTAD hatte im Jahr 2018 der Transport von Öl, Gas und Chemikalien einen Anteil von ungefähr 29 Prozent, während Containerladungen ca. 16 Prozent am Gesamtvolumen aller transportierter Güter ausmachten. Auf die fünf wichtigsten Trockenladungen entfielen dagegen ca. 29 Prozent und auf die sonstigen Trockenladungen 26 Prozent. (s. Abbildung 3) Im Vergleich zu den vorherigen fünf

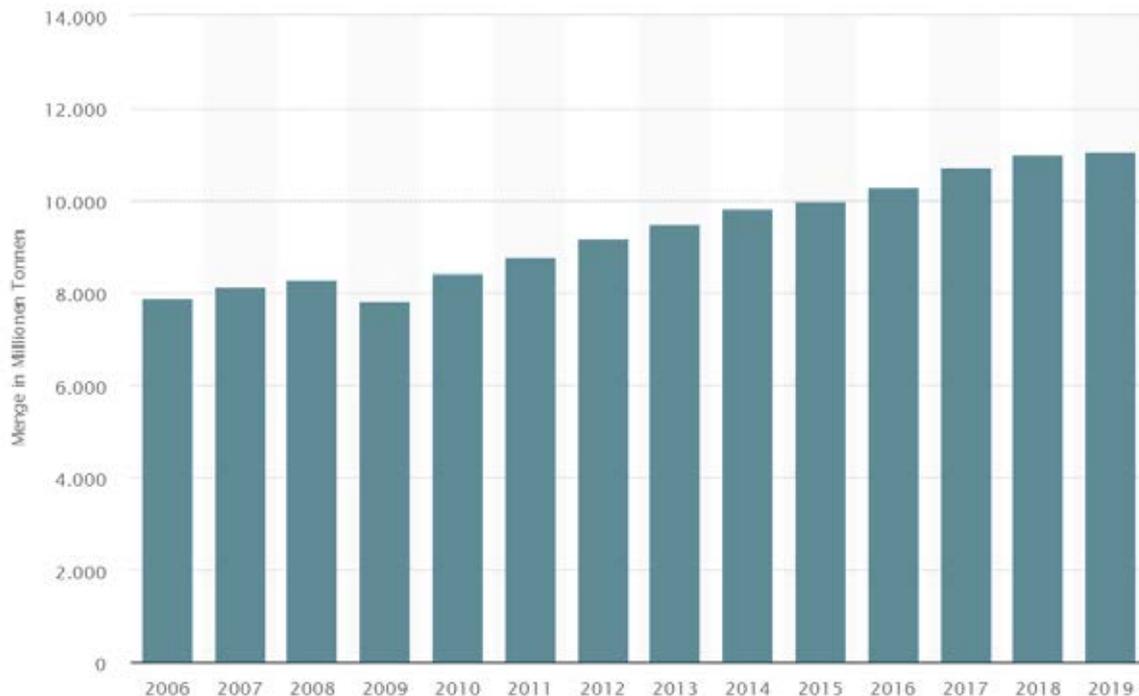


Abb. 4: Menge der entladenen Güter im weltweiten Seehandel im Zeitraum von 2005 bis 2018 (in Millionen Tonnen)
(Quelle: STATISTA 2020)

Jahrzehnten ist der Anteil der Haupttrockenladungen am gesamten Seefrachtaufkommen um die Hälfte angewachsen, während dagegen die Tankerhandelslieferungen im gleichen Zeitraum um ungefähr 26 Prozent sanken. Hintergrund hierfür ist die Ölkrise der 1970er Jahre und die darauffolgende geringere Nachfrage nach diesem Produkt. Im Gegensatz dazu wuchs der Anteil der Containerfracht am Gesamtaufkommen am schnellsten mit einem steigenden Volumina von 8 Prozent im Jahresdurchschnitt zwischen 1980 und 2018. (vgl. UNCTAD 2018: 9 und UNCTAD 2019: 4 ff.)

Insgesamt erhöhte sich das Gesamtvolumen aller transportierten Güter vom Jahr 2000 mit rund 30.800 auf ca. 59.000 Milliarden Tonnen-Meilen im Jahr 2018. (s. Abbildung 3) Umgerechnet wurden somit im Jahr 2018 ungefähr 11 Milliarden Tonnen Güter rund 5.345 Seemeilen weit transportiert. In den letzten Jahren lässt sich in diesem Zusammenhang eine kontinuierliche Wachstumsrate im Seefrachtaufkommen erkennen. Durchschnittlich wächst der weltweite Seehandel von Jahr zu Jahr um etwa 3 Prozent, wobei die Weltwirtschafts- und Finanzkrise im Jahr 2008 mit negativen Auswirkungen ins Jahr 2009 eine Ausnahme darstellt. Im Jahr 2017 konnte sogar ein Wachstumsanstieg von 4,1 Prozent erreicht werden, indem sich die Menge der entladenen Güter innerhalb eines Jahres von 10,28 auf 10,70 Milliarden Tonnen erhöhte. (s. Abbildung 4) Im Gegensatz dazu lag die Wachstumsrate im Jahr 2018 nur bei 2,7 Prozent. Grund hierfür ist, dass der Güterverkehr per Schiff immer auf veränderte Bedingungen in der

Weltwirtschaft bzw. auf gesellschaftliche und politische Interessenslagen reagiert. Laut Prognosen wird davon ausgegangen, dass der Güterhandel im Zeitraum von 2019 bis 2024 wieder auf durchschnittlich 3,4 Prozent pro Jahr ansteigen wird. Für die meisten globalen Seehandelsströme sind in Bezug auf den Export und Import von Gütern die Entwicklungsländer verantwortlich, wobei sich der Containerhandel besonders auf den asiatischen Raum konzentriert. (vgl. UNCTAD 2019: 1 f. und 5 f.) Der größte Gesamtgüterumschlag ist u. a. dadurch insbesondere in den asiatischen Häfen zu lokalisieren. In Europa gehört nur der Hafen von Rotterdam zu den weltweit führenden Häfen in Bezug auf den Umschlag der Güter aus allen vier Kategorien. (vgl. UNCTAD 2018: 65 ff.)

Neben dem allgemeinen Güterverkehr ist für viele Länder vor allem der Handel mit Containern von großer Bedeutung, was sich darin widerspiegelt, dass das für den Containerverkehr entscheidende Aufkommen an Stückgutladungen schneller wächst als der Gesamtseeverkehr. Abbildung 5 verdeutlicht diesen Trend, indem der Zeitraum von 1996 bis 2018 durch ein dynamisches Wachstum des containerisierten Handelsvolumens geprägt ist. Gerade zu Zeiten der Einführung des Containers in den 1960er Jahren konnten zweistellige Wachstumsraten verzeichnet werden, in den letzten 20 Jahren pendelte sich die durchschnittliche Wachstumsrate bei 5,8 Prozent ein. Eine Ausnahme stellt die bereits erwähnte weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise dar, die im Jahr 2009 zu einem drastischen Rückgang des

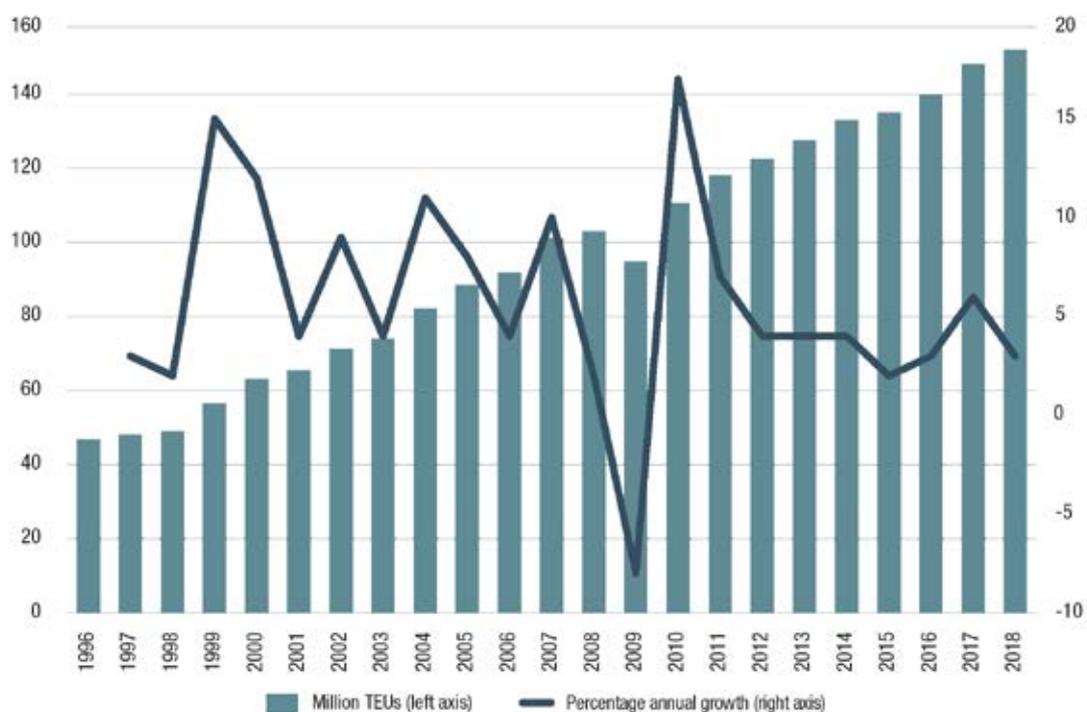


Abb. 5: Globaler Containerhandel im Zeitraum von 1996 bis 2018
(Quelle: UNCTAD 2019: 12)

Umschlages mit den standardisierten Boxen führte. Im Jahr 2010 stieg das Handelsvolumen allerdings wieder an und steigt bis heute kontinuierlich. Im Jahr 2018 wurden insgesamt 152 Millionen TEU per Schiff transportiert. Dieses bedeutet eine Steigerung des Handelsvolumens von nur 2,6 Prozent. Im Vergleich dazu lag die Wachstumsrate im vorherigen Jahr bei 6 Prozent. Gründe für diesen Rückgang sind u. a. zunehmende Handelsspannungen, eine ungünstige Entwicklung der Weltwirtschaft und ein Rückgang der Nachfrage auf dem Verbrauchermarkt. (vgl. UNCTAD 2019: 12 und BMVI 2019b, c) Für die nächsten Jahre wird weiterhin mit einem kontinuierlichen Wachstum des Containerhandels gerechnet, dieses wird sich dann bei voraussichtlich 2,9 Prozent pro Jahr einpendeln. Laut Statista wird sich die Containertransportmenge in der weltweiten Seeschifffahrt im Jahr 2023 auf 175 Millionen TEU belaufen. (s. Abbildung 6)

In Bezug auf den Containerumschlag wurden im Jahr 2018 weltweit insgesamt ungefähr 793 Millionen TEU in den Häfen abgewickelt, was einem Plus von ca. 35 Millionen TEU gegenüber dem Vorjahr entspricht. Aufgeteilt nach Regionen ist Asien, wie bereits erwähnt, dabei mit 64 Prozent Spitzenreiter im Umschlag von Containern. Danach folgt Europa mit 16 Prozent, Nordamerika mit 8 Prozent sowie Lateinamerika und die Karibik mit 7 Prozent. Afrika und Ozeanien sind dagegen mit 4 bzw. 2 Prozent weniger auf den Containerumschlag in den Häfen fokussiert. Analog zu der regionalen Verteilung ist der Hafen von Shanghai der weltweit größte Containerhafen mit einer Umschlagsmenge von ca. 42

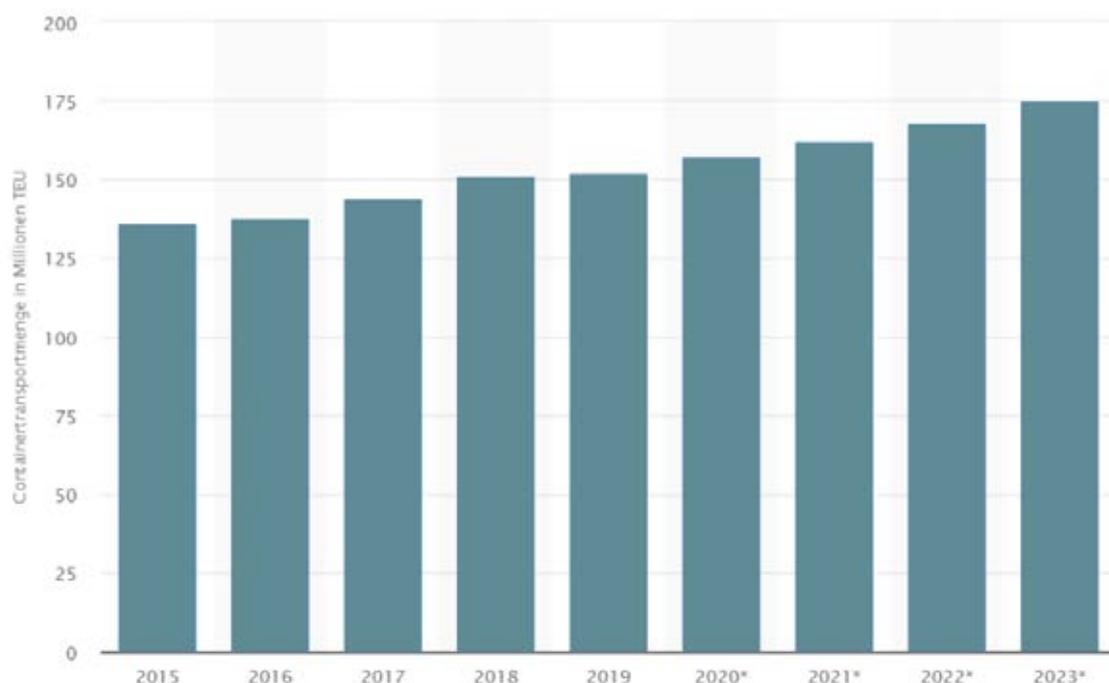


Abb. 6: Prognose zur weltweiten Containertransportmenge bis 2023 (in Millionen TEU)
(Quelle: Statista 2020)



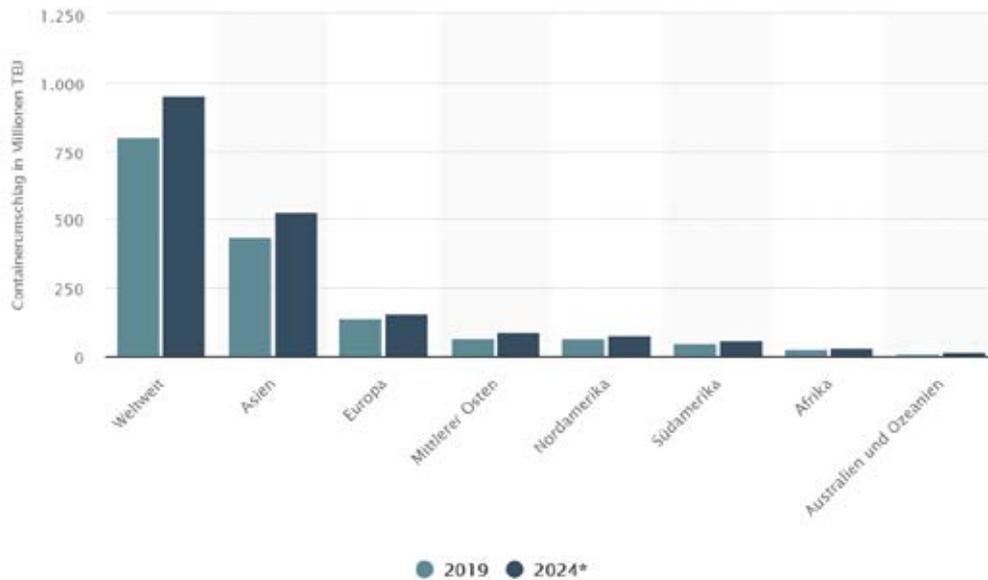


Abb. 7: Prognose zum Containerumschlag nach Regionen für das Jahr 2024 im Vergleich zum Jahr 2019 (in Millionen TEU)
(Quelle: Statista 2020)

Millionen TEU im Jahr 2018, gefolgt von weiteren asiatischen Häfen wie Singapur, Ningbo-Zhoushan und Shenzhen. Durch den Handel zwischen der Europäischen Union und China stieg in Europa die Containerumschlagskapazität im zuvor angeführten Jahr um 5,5 Prozent. Hiervon profitierten vor allem die Häfen Rotterdam und Antwerpen mit 14,5 bzw. 11 Millionen TEU Umsatzmenge. (vgl. UNCTAD 2019: 14 ff.) Auch in den nächsten Jahren wird davon ausgegangen, dass der Containerumschlag nicht nur in Europa, sondern in allen Regionen der Welt weiter ansteigen wird. Das größte Wachstum wird dabei analog zur heutigen Ausgangssituation in der Region Asien erwartet. Weltweit wird sich das Umschlagsvolumen bis zum Jahr 2024 auf voraussichtlich 951 Millionen TEU erhöhen, was einem prozentualen Anstieg von ca. 20 Prozent entspricht. (s. Abbildung 7)

Es kann somit davon ausgegangen werden, dass der weltweite Güterhandel per Schiff auch zukünftig ein wachsendes Segment und damit weiterhin einer der wichtigsten Treiber des Welthandels und der Globalisierung sein wird. Um diesem stetig wachsenden Umschlagsvolumen jedoch gerecht zu werden, haben die Häfen im Laufe der Jahrhunderte einen enormen Wandel vollzogen und werden dies auch zukünftig machen müssen.

2.2 Trends der Hafen- und Schifffahrtsentwicklung

Galt der Hafen weit in das 19. Jahrhundert hinein als das Herz einer Stadt, indem er „[...] für die vielfältige Lebens-, Arbeits-, und Wirtschaftszusammenhänge von Handel, Schifffahrt und Industrie“ stand,

so führte die Veränderung von Transportgütern und -mengen, Schiffstypen sowie die kontinuierliche Weiterentwicklung von Umschlagstechniken dazu, dass in den Häfen weltweit ein grundlegender Strukturwandel stattgefunden hat. (Lieber 2018: 1) In der Forschung gibt es verschiedene Erklärungsmodelle, welche diesen Transformationsprozess beschreiben, für diese Arbeit wird jedoch das Phasenmodell von Hoyle aus dem Jahre 1988 herangezogen. An diesem lassen sich nicht nur die enge Verflechtung eines Hafens mit der jeweiligen Stadt nachvollziehen, sondern auch darlegen, dass die Phasen der Hafen- und Schifffahrtentwicklung eng mit dem Fortschritt der Technologie verbunden sind. (s. Abbildung 8)

Phase 1

In der vorindustriellen Phase entstand der Hafen typischerweise vor allem an Standorten mit naturräumlichen günstigen Gegebenheiten. Der Standortwahl lag dabei häufig militärischen sowie wirtschaftlichen Überlegungen zu Grunde, wobei der Standort entweder bereits besiedelt war oder die Besiedelung der Hafengründung folgte. Die Aufgabe des Hafens war es nicht nur, die Region mit importierten Gütern zu versorgen, sondern er war auch Ausgangsplatz für Warenexporte. Um die Güter unmittelbar vom

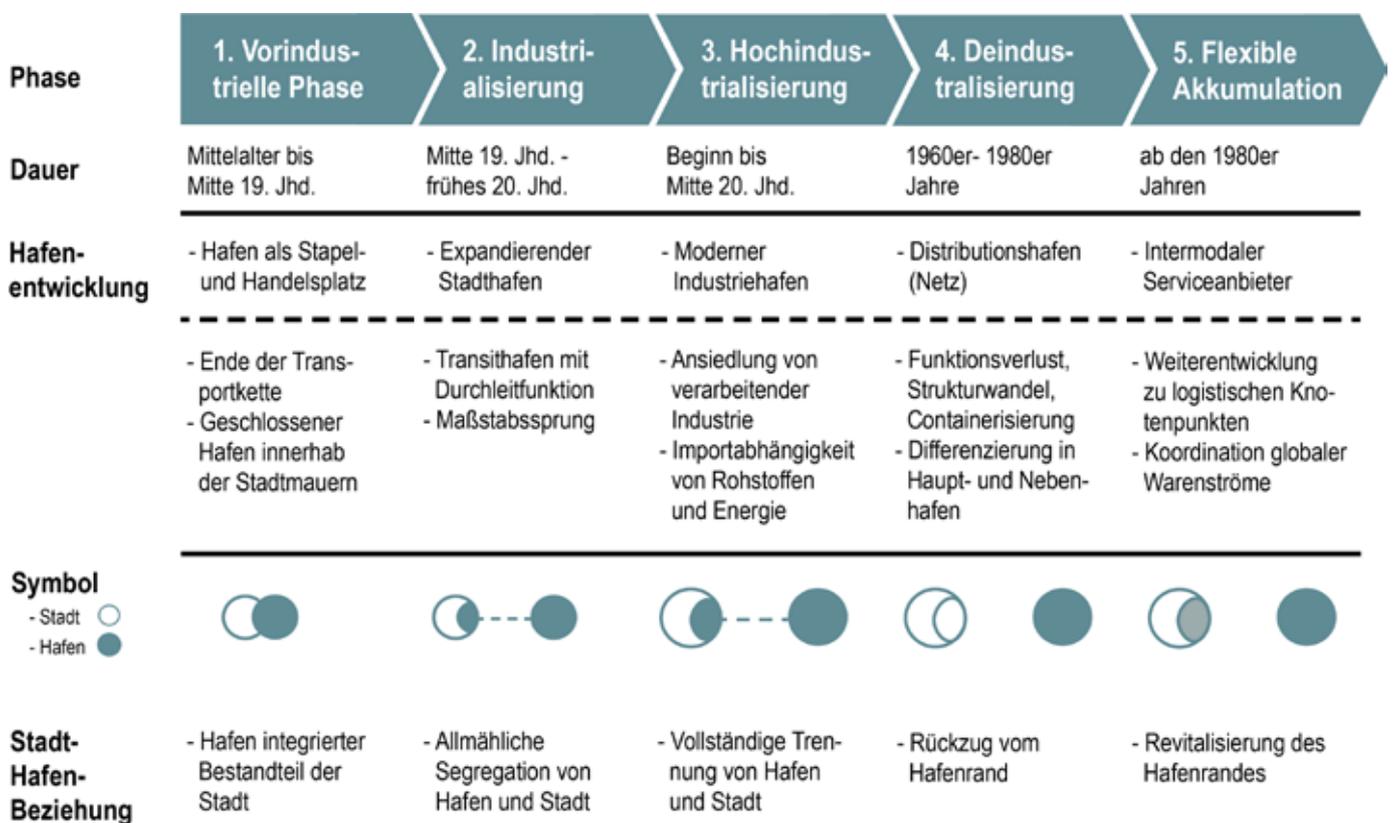


Abb. 8: Phasen der Stadt- und Hafenentwicklung
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG, in Anlehnung an: LIEBER 2018: 11)



Schiff laden und löschen zu können, wurden die Hafengebäude der Handels- und Stapelplätze nah am Wasser errichtet. Allerdings wurden die Gebäude nicht nur zum Lagern der Güter, sondern auch zum Wohnen und Arbeiten genutzt, sodass die Hafenzonen funktional eng mit der landeinwärts liegenden Siedlung verflochten war. Somit stellten zu dieser Zeit Hafen und Stadt eine Einheit dar. Der Transport der Güter erfolgte auf hölzernen Segelschiffen, wobei diese Transportart jedoch grundlegende Nachteile mit sich brachte. Die Schiffe waren auf Wind angewiesen, wodurch die Geschwindigkeiten entsprechend niedrig und schwer planbar waren. Darüber hinaus war der Transport der Waren durch die Größe und Tragfähigkeit der Schiffe begrenzt. Durch diese Umstände waren die Transportkosten hoch, sodass die meisten Handelsgüter Luxuswaren darstellten. (vgl. Stöckner 2006: 12 und Lieber 2018: 45 f.)

Phase 2

Mit der Erfindung der Dampfmaschine und der zunehmenden Verwendung von Stahl wurden nicht nur an den Hafen veränderte Anforderungen gestellt, sondern auch der land- sowie der seeseitige Transport wurde revolutioniert. Zur Zeit der Industrialisierung stieg die Bedeutung des Warenhandels und der Häfen aufgrund der gesteigerten Warenproduktion und dem damit verbundenen erhöhten Rohstoffverbrauch stark an. Stählerne Dampf- und Segelschiffe erlaubten nicht nur größere Ladungsmengen, sondern erstmals auch zuverlässige Fahrpläne. Aufgrund dieses Fortschritts waren zugleich erhebliche Investitionen in die Hafeninfrastruktur nötig. Der Stadthafen expandierte, denn die nun vervielfachten Schiffsgrößen erforderten größere Hafenbecken, die zugleich mit moderner, mechanisierter Umschlagstechnik in Form von Kränen mit unmittelbar anschließenden Lagerhäusern zur Beschleunigung der Ladungslösung neu angelegt wurden. Allerdings verloren zu dieser Zeit auch viele kleinere Häfen an Bedeutung, da sie von größeren und zum Teil auf bestimmte Güterarten spezialisierten Schiffen nicht mehr angefahren wurden. Mit dem Konzentrationsprozess auf bestimmte Seehäfen stieg gleichzeitig deren Bandbreite an Tätigkeiten. (vgl. ebd.: 14 und 46 f.) „Neben dem reinen Umschlag, der Lagerung und dem Handel kamen nun Dienstleistungen rund um die Hafen- und Logistiktätigkeiten hinzu. Auch stieg der Personenverkehr [aufgrund der Auswanderungswelle Richtung Amerika] erheblich an.“ (Lieber 2018: 47) Für die meisten Städte entwickelte sich der Hafen somit zum Motor der wirtschaftlichen Entwicklung. Im Zuge dieses Prozesses löste sich allerdings auch die enge Verflechtung von Hafen, Wohnen und Arbeiten allmählich auf. (vgl. Stöckner 2006: 14)

Phase 3

Mit Beginn des 20. Jahrhunderts schritt auch der Industrialisierungsprozess weiter voran. Der Hafen entwickelte sich fortwährend zum industriellen Seehafen und großen zusammenhängenden Industriekomplex. Durch den verstärkten Einsatz von Öl als Antrieb von Schiffen nahmen auch gleichzeitig die

Schiffsgrößen und damit das Ladungsaufkommen zu. Aufgrund dessen wurden immer tiefere Hafenbecken benötigt und die Umschlaganlagen, welche zunehmend elektrisch betrieben wurden, wurden immer mehr zu integrativen Bestandteilen der Industriebetriebe. Darüber hinaus siedelten sich im Hafen zahlreiche weitere Betriebe und Industriebauten, wie bspw. Tanklager, Silos und Werften an. Eine klare Trennung von Hafenwirtschaft und Industrie wurde hierdurch zunehmend schwieriger, wobei die Schienenverbindungen das Rückgrat der Transportketten an Land darstellten. Neben den expandierenden Häfen wuchsen auch die Städte selbst stark an. Viele Menschen kamen aus dem Binnenland, um einer Beschäftigung als Hafen- oder Werftarbeiter nachzugehen. (vgl. Stöckner 2006: 14 und Lieber 2018: 48 ff.) So entstanden in vielen Hafenstädten große Arbeiterstadtteile, wohingegen sich die Hafengebiete „zu reinen Arbeitsstätten mit industrieller Prägung“ entwickelten. (Lieber 2018: 49) Trotz der deutlichen Trennung von Arbeit und Wohnort blieb der Hafen dennoch ein zentraler Ort für die Bewohner. (vgl. ebd.: 49 f.)

Phase 4

Das Ende der Industrialisierungsphase wurde mit zwei weitreichenden Makrotrends eingeläutet, die seit den 1960er Jahren parallel verliefen. Ausschlaggebend für beide Trends waren vor allem steigende Ska-

Definition Massen- und Stückgut



Unter Massengut wird jedes Transportgut verstanden, welches aufgrund seiner gleichmäßigen physikalischen Eigenschaften aus einer Masse besteht. Hierzu zählen sowohl feste Güter wie Getreide, Erze, Kohle, Zement und Holz als auch Flüssigstoffe wie Erdöl, Chemikalien und Flüssiggas. Diese werden entweder mit Schüttgutfrachtern oder Tankern befördert. (vgl. DGF o.J. und Petzold o.J.a) Als Stückgut werden dagegen solche Güter bezeichnet, die sich an einem Stück transportieren lassen. Diese können allerdings erheblich in ihrer Größe, Gewicht und Maße voneinander abweichen. Zu dieser Kategorie gehören u. a. Säcke, Kisten, Maschinen, Schwergut, Ballen, Coils und andere Einzelgüter. Heutzutage werden Stückgutfrachter insbesondere beim Transport von sperrigen und schweren Gütern eingesetzt, der überwiegende Anteil wird in genormten Containern verfrachtet. (vgl. NTU & Transalex Network GmbH o.J. und Petzold o.J.b)

lenerträge, die sich durch immer geringere Frachtkosten ergaben und zu immer größeren Schiffseinheiten führten. (vgl. ebd.: 50) Zum einen wurde die Entwicklung von sehr großen Tankern und Massengutschiffen vorangetrieben und zum anderen stellte der „Umschlag von Stückgütern in genormten Stahlboxen“ ein einschneidendes Ereignis dar. (Braun und Rahn 2008: 8) Durch die Einführung des Containers war ein erneuter Produktivitätssprung in der Logistik möglich, da unterschiedlichste Ladungen, die zuvor als Stückgut langwierig ver- und entladen werden mussten, nun effizient in einer standardisierten Transporteinheit verpackt werden konnten. Hierdurch war es möglich, nicht nur die Hafenliegezeiten der Schiffe zu verkürzen und die Leistungsfähigkeit der Kais erheblich zu steigern, sondern es konnten auch immer mehr Güter zuverlässig und kostengünstig von einem Ort zum nächsten transportiert werden. Als Konsequenz veränderte sich das gesamte bis dahin gewachsene globale



Transportnetzwerk nachhaltig. (vgl. Lieber 2018: 50) Wurden zuvor Stückgutladungen in der Regel nur vom Ausgangs- zum Zielhafen transportiert, konnten nun „die einzelnen Ladungen in den Häfen auf den Terminals gesammelt und erst dort in die Container gepackt [werden]. [...] Die Effizienz der Transporte konnte damit erheblich gesteigert und Kosten gesenkt werden.“ (ebd.: 51)

Aufgrund dessen wurden Ladungen zunehmend an zentralen Häfen gesammelt und für den Weitertransport gebündelt. Diese Entwicklung war allerdings für viele kleinere Häfen die Hauptursache für deren Bedeutungsverlust. Die bevorzugten großen Häfen profitierten in der Regel von diesem Trend, jedoch bedeutete dieses auch entsprechende Anpassungen der Hafenanlagen. Neben der Optimierung von Kaianlagen und der Installation von Containerbrücken, entstanden an den Containerterminals umfangreiche Packstationen und Lagerhallen. Dieses führte neben der massiven Rationalisierung des Personaleinsatzes vor allem zu einer Zunahme der operativen Fläche, weswegen sich diese Nutzungen aus den innenstadtnahen Hafenbereichen zurückzogen und auf Flächen außerhalb der Städte verlagerten. (vgl. Stöckner 2006: 14 und Lieber 2018: 50 ff.) „Die Veränderung der Transportketten und der Umschlagstechnik führten [daher] zur weiteren Entfremdung von Stadt und Hafen.“ (Lieber 2018: 52)

Phase 5

Der Zeitraum von den 1980er Jahren bis heute ist von der weiten Verbreitung des Containers geprägt. Hierdurch erfuhr nicht nur die Globalisierung mit einer entsprechenden Arbeitsteilung und Verflechtung der Weltwirtschaft einen Aufschwung, sondern die hohe Nachfrage nach Gütern vor allem in Form von Halb- und Fertigwaren führte zu einem rasanten Anstieg der Frachtrate. Um die Skalenvorteile besser ausnutzen zu können, wurden von den Reedereien immer größere Containerschiffe bestellt und entsprechend gebaut. Konnten Containerschiffe 1956 noch maximal mit 800 TEU beladen werden, so hat sich die Kapazität in den

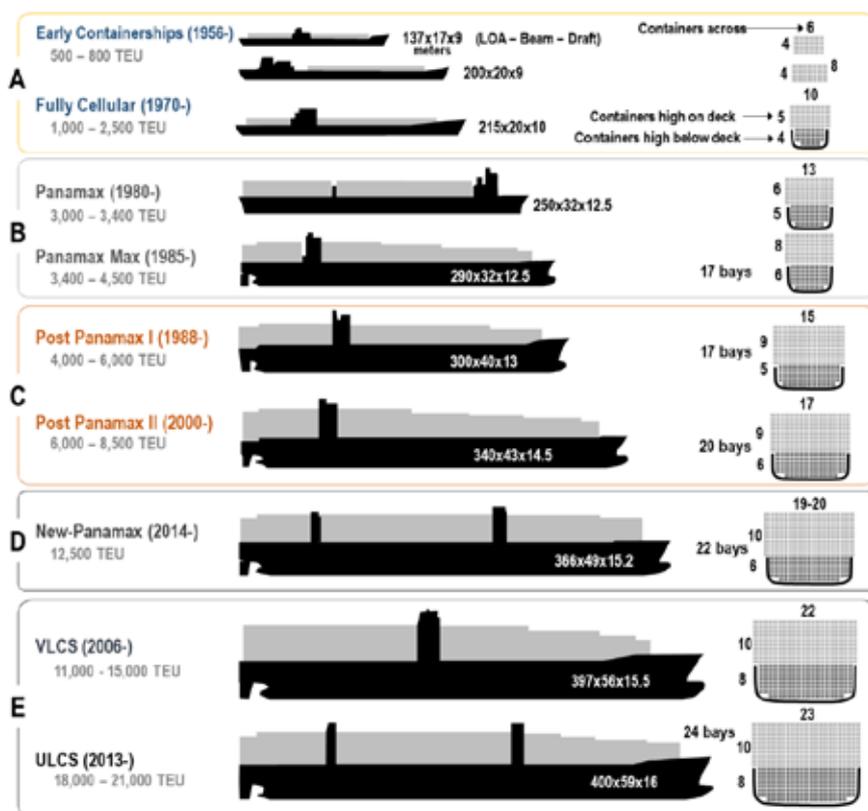


Abb. 9: Größenentwicklung der Containerschiffe (Quelle: RODRIGUE o.J.)

vergangenen 50 Jahren verzwanzigfacht und liegt heutzutage durchschnittlich bei 15.000 TEU. Doch auch diese Zahl ist nicht beständig, denn ab dem Jahr 2013 werden die ersten Schiffe der Ultra Large Container Ships im Seeverkehr und Containertransport eingesetzt. Mit ihren rund 400 Metern Länge, 59 Metern Breite und 73 Metern Höhe bietet diese Generation an Schiffen Platz für bis zu 21.000 TEU. Dagegen liegen bspw. die Abmessungen der Containerschiffe der ersten Generation bei 135 bis 200 Meter Länge und 17 bis 20 Metern Breite. (s. Abbildung 9 und vgl. Witthöft 2018: 5 und 90) Zurzeit ist die „HMM Algeciras“ mit Abmessungen von 400 Metern Länge und 61 Metern Breite sowie einer Kapazität von 24.000 TEU das größte Containerschiff der Welt. (vgl. Keller 2020a) Zukünftig sind jedoch noch größere Schiffseinheiten zu erwarten.

Neben dem fortlaufenden Trend zu immer größeren Schiffen kann ab den 1990er Jahren eine Tendenz zur Konsolidierung und Konzentration im Seeverkehr festgestellt werden. Die Reedereien schlossen sich zu Konsortien zusammen, welche u. a. über die Häfen als Anlaufpunkte für ihre Liniendienste entschieden. Dieses war für die Hafen- und Standortentwicklung von Bedeutung, da sich günstig gelegene Häfen als sogenannte Mainports für die Liniendienste herausbildeten. (vgl. Lieber 2018: 53) Im Zuge der zuvor beschriebenen Entwicklungen kam es auch zu Modifikationen im Hafenbereich. Nicht nur die seewärtige, sondern auch die landseitige Verkehrsanbindung ist für die Umschlagsentwicklung und Transportkette vom Versender zum Empfänger ausschlaggebend. Daher wurden von Umschlagsbetrieben, Logistikunternehmen und Reedereien Schnittstellen für den Transport ins Hinterland ausgebaut, um die Wettbewerbsposition des jeweiligen Hafens zu verbessern und die Transportabläufe zu optimieren. (vgl. ebd.: 55) Gerade die Häfen, welche über eine solche Infrastruktur verfügen, nehmen mittlerweile eine immer wichtigere Drehkreuzfunktion ein und sind bevorzugte Anlaufpunkte im Warenverkehr.

Im Gegensatz zu den modernen, aber stadtfernen Terminals fielen die ehemaligen innenstadtnahen Hafen- und Uferzonen dagegen immer mehr brach. Dieses galt auch für die kleineren Häfen, welche durch die technischen und organisatorischen Veränderungen in den weltweiten Handelsrouten einen Bedeutungsverlust erlitten haben. Viele Städte haben aber das Potenzial dieser wassernahen und zentralen Flächen entdeckt, sodass diese immer mehr umgenutzt werden und einer urbanen Nutzung zufallen. (vgl. Stöckner 2006: 14 f.) Insgesamt hat die Hafen- und Schifffahrtsentwicklung jedoch zu einer Entfremdung von Stadt und Hafen geführt.



3

DIE STADT HAMBURG UND
IHR HAFEN

3 Die Stadt Hamburg und ihr Hafen

Im Zuge der Erkenntnisgewinnung, dass der Großteil der Häfen im Laufe der Zeit aufgrund der höheren Umschlagsquote und des größeren Flächenbedarfs aus der Stadt in den periphereren Raum verlagert wurden und der globale Warenverkehr per Schiff auch zukünftig ein wachsender Sektor und damit gerade für Hafenstädte von großer Bedeutung sein wird, ist es daher im nächsten Schritt wichtig, die Ausgangslage der Stadt Hamburg und deren Hafen genauer zu beleuchten. Entgegen der meisten weltweiten Häfen liegt der Hamburger Hafen im Flusslauf der Elbe, 130 Kilometer landeinwärts von der Nordseeküste entfernt, inmitten des Stadtgebiets. (s. Abbildung 10) Daher soll zunächst analysiert werden, warum eine solche enge Verflechtung zwischen Stadt und Hafen besteht und in welchem räumlichen Zusammenhang sich der Hafen heutzutage innerhalb der Gesamtstadt positioniert. Darüber hinaus soll aufgezeigt werden, welche derzeitigen übergeordneten Ziele und Trends der Stadtentwicklung Einfluss auf die Beziehung zwischen Stadt und Hafen sowie dessen Lage im Stadtgebiet haben. Hierdurch sollen erste Folgerungen zu den Herausforderungen und der Zukunft des Hamburger Hafens gezogen werden.

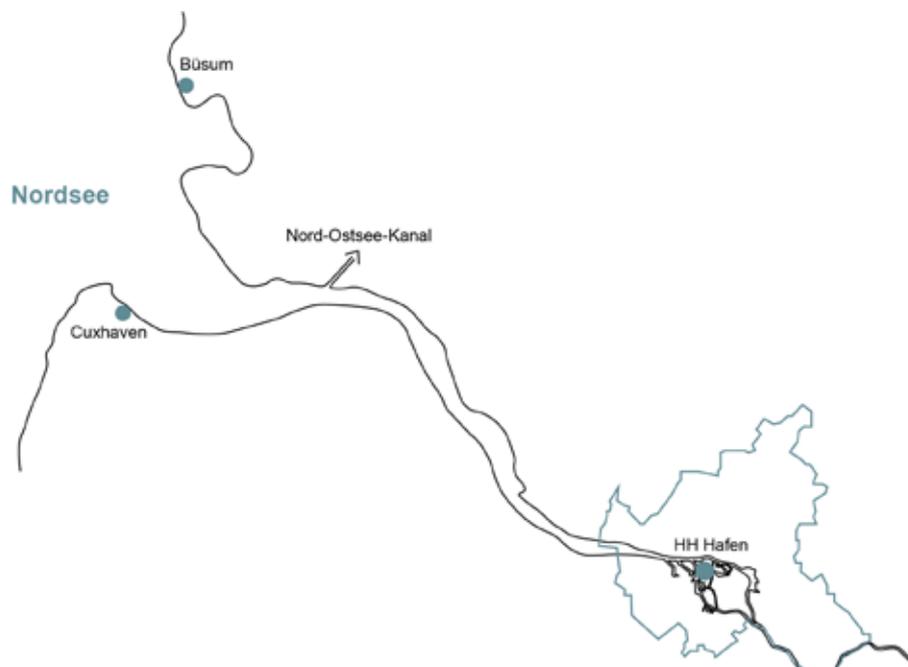


Abb. 10: Einordnung des Hamburger Hafens in den räumlichen Kontext
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

3.1 Historische Entwicklung der Stadt und des Hafens

Von Beginn an ist die Geschichte der Stadt Hamburg eng mit dem Handel und der Schifffahrt verknüpft.



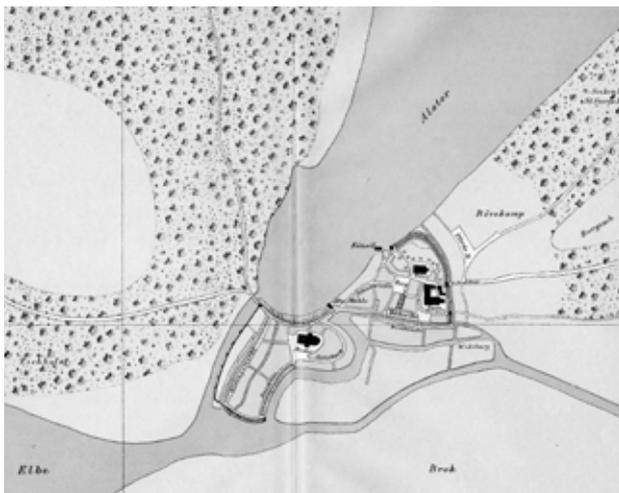


Abb. 11: Hafen um das Jahr 1200
(Quelle: TERSTEGGE o.J.)



Abb. 12: Hafen um das Jahr 1570
(Quelle: ENGEL UND TODE 2007: 18-21)

Erste Siedler errichteten um das Jahr 700 ein kleines Dorf, welches verkehrsgünstig zwischen Elbstrom, der Alster und der Bille gelegen war. Es entstand ein kleiner Hafen, der am Ufer eines natürlichen Wasserlaufes zwischen Alster und Bille lag. Die verkehrsgünstige Lage an den Wasserläufen trug maßgeblich dazu bei, dass Hamburg sich zu einem blühenden Handelsplatz für Waren aus Nord-, Ost- und Westeuropa entwickelte und immer mehr Menschen in der Stadt siedelten. (vgl. Engel und Tode 2007: 10 f.)

Offiziell gilt der 7. Mai 1189 als Geburtsstunde des Hamburger Hafens. Dieses Datum geht auf den im Jahre 1189 von Kaiser Barbarossa ausgestellten Freibrief zurück, der die Hamburger von Zoll und Abgaben befreite sowie Fischereirechte auf der Niederelbe einräumte. Durch diese Begünstigungen entstand ein attraktiver Handelsplatz, der viele Händler anlockte. Neben der bereits bestehenden Altstadt wurde mit dem Bau der Neustadt als eine Kaufmannssiedlung, Hamburg nicht nur erweitert, sondern gleichzeitig auch eine größere Hafenanlage geplant. Diese entstand an der Alstermündung, am heutigen Nikolaifleet. (vgl. Kludas et al. 1988: 9 ff. und Abbildung 11) Aufgrund des zunehmenden Schiffsverkehrs hatte sich der Hafen im 15. Jahrhundert bereits vom Nikolaifleet bis zum Niederhafen an der Norderelbe ausgedehnt. Der florierende Handel lockte dabei immer mehr Menschen in die Stadt, weswegen das Stadtgebiet um zentrale Ländereien östlich der Altstadt und um die Marschinseln Cremon und Grimm erweitert wurde. In dieser Zeit war Hamburg mit 80 Hektar flächenmäßig um etwa das fünffache gewachsen und mit einer Einwohnerzahl von 16.000 Menschen zu einer Metropole geworden. Im Zeitraum vom 14. Jahrhundert bis zum 15. Jahrhundert brachte die Stadt darüber hinaus weitere umliegende Gebiete in ihren Besitz. Ausschlaggebend hierfür waren nicht nur die stetig wachsende Einwohnerzahl, sondern auch das Ziel, die ungünstige Lage Hamburgs am nördlichen Elbarm im direkten Vergleich zur



Abb. 13: Hafen um das Jahr 1810
(Quelle: TERSTEGGE o.J.)



Abb. 14: Hafen um das Jahr 1890
(Quelle: TERSTEGGE o.J.)

rivalisierenden Stadt Harburg an der wesentlich breiteren Süderelbe auszugleichen. Hierfür veränderte Hamburg durch künstliche Eingriffe den Wasserverlauf der Norderelbe zu dessen Gunsten. Dadurch wurde die Norderelbe zum Hauptfahrwasser und rückte durch die strombaulichen Maßnahmen immer näher an die Stadt heran. (vgl. Engel und Tode 2007: 13 f. und 19 f. und Kludas et al. 1988: 14) Trotz der Gebietserweiterungen konzentrierte sich die Besiedlung der Stadt weiterhin vor allem auf die nördliche Seite der Norderelbe, da hier die höher liegende Geest gegenüber dem niedrig liegenden Marschland der Elbe mehr Schutz vor Hochwasser bot. (vgl. Lange und Hutterer 2006: 16 und s. Abbildung 12)

Um die Stadt und den Hafen vor feindlichen Angriffen im 30-jährigen Krieg zu schützen, prägte nach zehnjähriger Bauphase Anfang des Jahres 1626 ein neuer Bastionsring das Stadtbild von Hamburg. Schon bei der Planung wurde berücksichtigt, dass die Stadt weiterwachsen würde, woraufhin neue Gebiete im Norden und Westen mit umschlossen wurden. Durch die sich immer weiter ausdehnenden Handelbeziehungen und dem zunehmenden Schiffsverkehr musste auch der Niederhafen in den nachfolgenden Jahrzehnten vergrößert werden. Um neue Liegeplätze zu schaffen, wurden erstmals Duckdalben zum Festmachen im Elbstrom in den Grund gerammt, wodurch der Hafen mehrmals seine Kapazitäten erweitern konnte. (vgl. Engel und Tode 2007: 43 und Kludas et al. 1988: 14 f. und 18) Bis Ende des 18. Jahrhunderts befand sich der Hauptteil des Hafens allerdings mitten in der Stadt am Ufer der Elbe. Durch Flotte und insbesondere den Nikolaifleet, welche nur von kleineren Schiffen (Schuten) befahren werden konnten, waren die Lager- und Kontorhäuser inmitten der Stadt mit dem Hafen verbunden, sodass zu dieser Zeit der Hafen noch ein untrennbarer Teil des Stadtlebens und räumlich sowie funktional eng mit der Stadt verflochten war. (vgl. Lange und Hutterer 2006: 57 und s. Abbildung 13)



Abb. 15: Hamburg vor dem Zollanschluss
(Quelle: SHMH o.J.)



Abb. 16: Die Speicherstadt
(Quelle: HAFEN HAMBURG MARKETING E.V. 2020a)

Die industrielle Revolution, welche sich Mitte des 19. Jahrhunderts auch in Deutschland durchsetzte, brachte für Hamburg nicht nur einen starken Zuwachs an Bevölkerung mit sich, die in der Stadt leben und überwiegend einer Arbeit im Hafen nachgehen wollten, sondern machte auch eine Modernisierung und Vergrößerung des Hamburger Hafens notwendig. (vgl. Kludas et al. 1988: 19) Mit den umfassenden Umstrukturierungen der Hamburger Hafengebiete wurde allerdings aufgrund des Großen Brands im Jahre 1842 und dem Wiederaufbau der innerstädtischen Bereiche der Stadt erst 20 Jahre später begonnen. Die Hansestadt erhielt einen offenen, von den Gezeiten betroffenen Tidehafen mit neuen Hafengebieten und modernen Umschlaganlagen, die einen Umschlag der Waren direkt am Kai ermöglichten. Die Hafengebiete wurden vordergründig stadtnah im nördlichen und östlichen Bereich der Norderelbe errichtet. Die Eröffnung des Sandtorkais mit einer Länge von 1.045 Metern und 19 Dampfkränen stellte 1866 einen entscheidenden Schritt des Hamburger Hafens auf dem Weg zu einem der modernsten Häfen der Welt dar. (vgl. Lange und Hutterer 2006: 57 und Engel und Tode 2007: 55 und 64 f.) Bis zum Jahr 1887 entstanden zudem der Kaiserkai, der Grasbrookhafen, der Magdeburger Hafen, der Brooktorhafen und der Baakenhafen. Um einen schnellen Weitertransport der Waren zu gewährleisten, gab es ab 1872 mit dem Bau der Elbbrücke zudem eine Eisenbahnverbindung vom Hafen nach Mittel- und Süddeutschland. (vgl. HafenCity Hamburg GmbH o.J. und s. Abbildung 14 und 15)

Im Interesse einer einheitlichen Wirtschaftspolitik des Deutschen Reiches erreichte Reichskanzler Bismarck im Jahr 1881 nach langen Verhandlungen, dass Hamburg seinen Freihandelsstatus verlor. Es blieb allerdings das Recht, in einem abgegrenzten Hafengebiet die Zollfreiheit zu erhalten. Um diese Freihandelszone kontrollieren zu können, mussten der Hafen und die Lagerstätten allerdings an einem Ort zentriert und von der restlichen Stadt abgegrenzt werden. In unmittelbarer Nähe zu den



Abb. 17: Impression Speicherstadt und Schiffsverkehr
(Quelle: GRÜNBERG 2019)



Abb. 18: Die Stadt Hamburg und der Hafen um das Jahr 1900
(Quelle: TERSTEGGE o.J.)

Hafenbecken, auf den Fleetinseln Brook, Kehr wieder und Wandrahm, entstand daher der zur damaligen Zeit modernste Speicherkomplex der Welt - die Speicherstadt. (s. Abbildung 16) Bei diesem Bauvorhaben verloren über 24.000 Menschen ihre Wohnungen und die traditionelle Einheit von Wohn-, -Arbeits- und Lagerstätten in den Speichern verschwand. Der Hafen hatte sich nunmehr zu einer Stadt in der Stadt entwickelt, denn mit der Gründung des Freihafens löste sich die ursprünglich enge Verflechtung zwischen Hafen und Stadt allmählich auf, sodass aus dem einstigen Miteinander vielfach ein Nebeneinander von selbständigen Gebietseinheiten wurde. (vgl. BSU 2014: 58 und s. Abbildung 17) Dem Freihafen standen darüber hinaus ausgedehnte Flächen am Südufer der Norderelbe für eine Hafenerweiterung zur Verfügung. Als mit dem Baakenhafen am Nordufer mittlerweile alle für größere Hafenausbauten vorhandenen Flächen am stadtnahen Elbufer verbraucht waren, wurde ab Ende der 1880er Jahre der Ausbau von Hafenanlagen am südlichen Ufer der Elbe vorangetrieben. Die Eisenbahnbrücke stellte jedoch eine Grenze für das Wachstum des Hafens in östliche Richtung dar, da größere Schiffe die Elbquerung nicht passieren konnten. Durch den allgemeinen Wirtschaftsboom verdoppelte sich innerhalb von 20 Jahren die Freihafenfläche auf fast 1.000 Hektar. Die sich bis dahin entwickelte morphologische Gestalt aus großen Hafenbecken und Kaianlagen behielt der Hafen bis zur Containerisierung in die 1960er Jahre bei. (vgl. Engel und Tode 2007: 68 ff., HafenCity Hamburg GmbH o.J. und Lange und Hutterer 2006: 58)

Städtebaulich entwickelte sich Hamburg bis dahin in kompakten Strukturen, wobei sich das Wachstum der Stadt insbesondere auf den Norden und Osten konzentrierte. (s. Abbildung 18) Territorial lag die Hansestadt zwischen dem Königreich Dänemark im Norden und Hannover im Süden, weshalb die Entwicklung von Hamburg begrenzt war. (vgl. Lange und Hutterer 2006: 17) Eine einschneidende

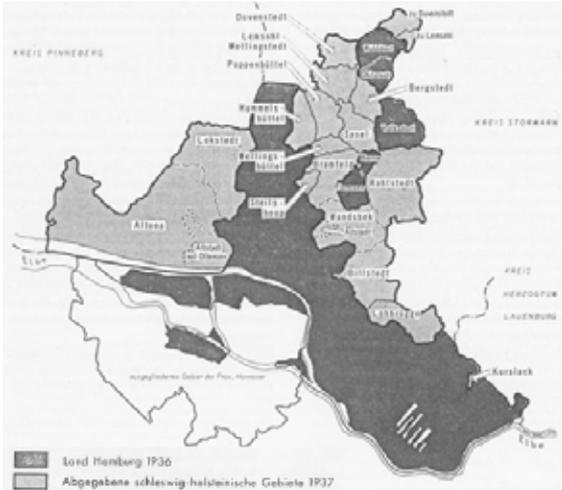


Abb. 19: Groß-Hamburg-Gesetz 1937
(Quelle: KREIS STORMARN 2012)



Abb. 20: Abfertigung des ersten Containerschiffes im Hafen
(Quelle: HHLA o.J.)

Veränderung stellte jedoch das Groß-Hamburg-Gesetz von 1937 dar. (s. Abbildung 19) Die durch das Gesetz beschlossene Eingemeindung von Harburg, Wandsbek, Altona sowie weiteren 27 Gemeinden der Kreise Storman, Pinneberg, Harburg und Stade führte zu einer mehr als Verdopplung des Hamburger Staatsgebiets. Die Bevölkerungszahl stieg hierdurch auf fast 1,7 Millionen an, die jetzt auf 74.700 Hektar lebten. (vgl. Schütt 1991: 469) Seitdem haben sich die Verwaltungsgrenzen der Stadt nicht weiter verändert. Hierdurch änderte sich die Ausgangslage des Hafens insofern, dass er ab diesem Zeitpunkt inmitten des Stadtgebiets liegt. Mit Beginn des 2. Weltkrieges brach im Hafen der Umschlag ein und mit dem Einsetzen des alliierten Bombenkrieges kam die Wirtschaft ganz zum Erliegen. Bis zum Kriegsende im Jahr 1945 lag nicht nur der Hafen in Trümmern, sondern etwa 80 Prozent der Hamburger Wohnungen waren insbesondere in der inneren Stadt zerstört oder beschädigt worden. In den Folgejahren wurde mit dem Wiederaufbau der Stadt und des Hafens begonnen. Der größte Teil des Hafens wurde dabei nicht nur in sieben Jahren wiederaufgebaut, sondern auch auf den neuesten Stand der Technik gebracht. (vgl. Engel und Tode 2007: 96 ff. und 107)

Als Mitte der 1950er Jahre das sogenannte Wirtschaftswunder einsetzte, hatte die deutsche Wirtschaft Hochkonjunktur, die sich auch auf den Umschlag im Hamburger Hafen auswirkte. Parallel hierzu begann in der Stadt die Ausbreitung der Besiedlung außerhalb der inneren Stadt nach dem Leitbild der gegliederten und aufgelockerten Stadt. Ab den 1970er-Jahren setzte dann die Suburbanisierung ein, was vermehrt zur Entstehung von Einfamilienhausgebieten am Stadtrand und im Umland, aber zugleich zu einem Einwohnerverlust in den zentraleren Stadtbereichen führte. (vgl. BSU 2013: 21) Zu dieser Zeit revolutionierte im Hafen die Einführung des Containers den Stückgutverkehr. Am 31. Mai 1968 wurde im Hamburger Hafen das erste große Vollcontainerschiff abgefertigt. (s. Abbildung 20) Der



Abb. 21: Hafen um das Jahr 1980
(Quelle: LGV o.J.)



Abb. 22: Containerterminal Waltersshof und Steinwerder
(Quelle: HOLLENSTEIN 2018)

Waltershofer Hafen, welcher am Südufer der Norderelbe gelegen ist, wurde eigens für den Containerumschlag umgebaut. Mit der wachsenden Zahl der Container änderte sich nicht nur die Umschlagsfläche, es entwickelte sich zudem eine ganze Industrie rund um diese. Bis zum Jahr 1988 machte die Hafenindustrie wohl den größten Strukturwandel ihrer Geschichte durch. (s. Abbildung 21) Um die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Konkurrenzhäfen zu erhöhen, wurden etliche Maßnahmen zur Verbesserung der Infrastruktur durchgeführt. In Maschen entstand ein großer Rangierbahnhof und mit dem Bau der Köhlbrandbrücke wurde ein Zubringer zur Autobahn geschaffen. Der Hamburger Hafen war zu dieser Zeit mit 75 Quadratkilometer nicht nur der größte Hafen Deutschlands, er gehörte auch zur Spitzengruppe der Häfen weltweit. Mit dem Containerterminal Altenwerder entstand 2002 im Hafen der modernste Containerkai Europas. (vgl. Engel und Tode 2007: 122 ff., 140, 147 und 151) Der Hafen dehnte sich hierfür weiter nach Westen auf der Südseite der Norderelbe aus, da in diesem Bereich die für den Containerumschlag notwendigen größeren Land- und Wasserflächen sowie entsprechenden Wassertiefen für die immer größer werdenden Containerschiffe umgesetzt werden konnten. (vgl. Lange und Hutterer 2006: 59 und s. Abbildung 22) Die Speicherstadt und die daran anschließenden Hafenbecken des Sandtor-, Grasbrook- und Baakenhafens aus dem 19. Jahrhundert genügten allerdings den Anforderungen der modernen Umschlagstechnik eines Hafens nicht mehr. Seit den 1990er Jahren besteht daher die Idee, die Flächen für Hafenzwecke aufzugeben und für eine städtebauliche Entwicklung umzunutzen. Daher entsteht derzeit auf diesen innenstadtnahen, ehemaligen Hafengebieten die HafenCity als großes Stadtentwicklungsprojekt, welches Wohnen, Arbeiten sowie Kultur und Freizeit vereint. (vgl. Engel und Tode 2007: 160 f. und s. Abbildung 23) Gerade in den letzten Jahren werden die zentralen, urbanen Stadtgebiete wieder immer attraktiver für die Wohnbevölkerung, sodass sich das Wachstum seitdem insbesondere auf die bestehenden innerstädtischen Quartiere fokussiert. (vgl. BSU 2013: 21)





Abb. 23: Masterplan HafenCity
(Quelle: HEINZE GMBH o.J.)



Abb. 24: Masterplan Kleiner Grasbrook
(Quelle: HAFENCITY HAMBURG GMBH 2021)

Die Weltwirtschaftskrise im Jahr 2008 führte nicht nur weltweit zum Einbruch des Handels, sondern dämpfte auch die positiven Entwicklungsprognosen des Hamburger Hafens. Der Containerumschlag brach um mehr als ein Viertel ein, nach der Krise entwickelte sich die Umschlagsquote allerdings wieder positiv. (vgl. Driesen 2010: 220 und Lieber 2018: 87) Neben dem Güterumschlag ist der Hamburger Hafen in den letzten Jahren auch für die Kreuzfahrtindustrie attraktiver geworden. Daher wurde insbesondere auch in deren Infrastruktur investiert. So liefen erstmalig im Jahr 2010 mehr als 100 Kreuzfahrtschiffe Hamburg an. (vgl. Lieber 2018: 85) Weiterhin wurde im Interesse der Entwicklung von Hafen und Stadt am 1. Januar 2013 der Freihafen aufgehoben. Ohne diese Aufhebung wären die Entwicklung der HafenCity oder die Umnutzung des ehemaligen Hafensareals des Grasbrooks in ein neues Stadtquartier nicht möglich gewesen. Der städtebauliche und freiraumplanerische Wettbewerb hierzu wurde in 2020 entschieden. (s. Abbildung 24) Der gesamte Hafen ist seitdem zollrechtlich ein europäischer Seezollhafen, wodurch der Warenverkehr im Hafen noch schneller und flexibler geworden ist. Durch diesen Status können Waren innerhalb der Europäischen Union zollfrei gelagert, verarbeitet und gehandelt werden. (vgl. hamburg.de GmbH & Co. KG o.J.a, b und Hafen Hamburg Marketing e.V. o.J.a)

Anhand der historischen Abwicklung wird somit deutlich, dass die Entwicklung von Hafen und Stadt seit jeher untrennbar miteinander verbunden ist. Dennoch hat auch innerhalb des Stadtstaats eine zunehmende Entfremdung zwischen Hafen und Stadt im Zuge der Industrialisierung und der Errichtung der Freihandelszone für den Hafen stattgefunden.

3.2 Gegenwärtige strukturelle Ausgangslage von Hafen und Stadt

Heutzutage ist die Hansestadt die zweitgrößte Stadt Deutschlands und Metropole von europäischer

Bedeutung, in der ungefähr 1,8 Millionen Menschen leben und 1,3 Millionen Menschen Arbeit finden. Der Stadtstaat umfasst eine Gesamtfläche von 75.500 Hektar, wovon der Hafen einen ca. 10 prozentigen Anteil einnimmt. (vgl. Lange und Hutterer 2006: 16, Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein 2020a: 1 und Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein 2020b: 1) Zwar verlagerte sich dieser hinsichtlich des zunehmenden Schiffsverkehrs und entsprechend benötigter Infrastrukturen im Laufe der Zeit von der Alster in das günstiger gelegene Stromspaltungsgebiet der Elbe, allerdings ist der Hafen aufgrund der begrenzten Fläche des Stadtstaates und der Lage der Elbe inmitten des Stadtgebiets bis heute im Zentrum der Metropole geblieben und hat sich insbesondere am südlichen Ufer der Norderelbe stetig weiterentwickelt. Heutzutage beschränkt sich das Hafengebiet ausschließlich auf die südliche Seite des Hauptarms der Elbe. (s. Abbildung 25) Eine wichtige Rahmenbedingung hierfür war u. a. auch, dass das hochwassergefährdete Marschland weitgehend von städtischer Besiedlung freiblieb, weshalb dieser Bereich neben ausgedehnten Agrarflächen zum Verfügungsraum des Hafens wurde. (vgl. Lange und Hutterer 2006: 16) Die Siedlungsfläche von Hamburg erstreckt sich dagegen beiderseits des in zwei Arme aufgespaltenen Elbstroms, wenngleich sich der Schwerpunkt der Siedlungsstruktur auf der nördlichen Elbseite befindet.

Die Stadt kann somit in ihrer Struktur als dreigeteilt beschrieben werden. (s. Abbildung 26) Die Hafengebiete befinden sich in diesem Zusammenhang in der ca. 10 Kilometer breiten „Zwischenzone“, die sich landschaftsstrukturell mit dem Elb-Urstromtal deckt. Dieses wurde allerdings über die Jahrhunderte strombaulich zum Nutzen des Hafens korrigiert. An den Hafen grenzt im Norden direkt die Hamburger City an. Diese wird wiederum von Quartieren umfasst, die hinsichtlich der innenstadtnahen Lage eine höhere Dichte aufweisen. Je weiter vom Stadtzentrum entfernt, zergliedert sich die Stadt in Siedlungsflächen mit einer geringeren Dichte nach Norden, Osten und Westen. Südlich des Hafengebiets schließt sich mit dem Stadtteil Harburg ein zweiter, kleinerer städtischer Schwerpunkt an, was sich durch den Umstand erklären lässt, dass Harburg vor der Eingemeindung eine eigenständige Stadt war. Ansonsten befinden sich im Süden Hamburgs vor allem Gebiete mit einer geringeren Siedlungsdichte. (vgl. ebd.: 16 ff. und 23)

Die Standortentscheidung des Hafens widerspricht damit dem idealtypischen Entwicklungstrend der



Abb. 25: Schematische Flächenentwicklung des Hafens
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)



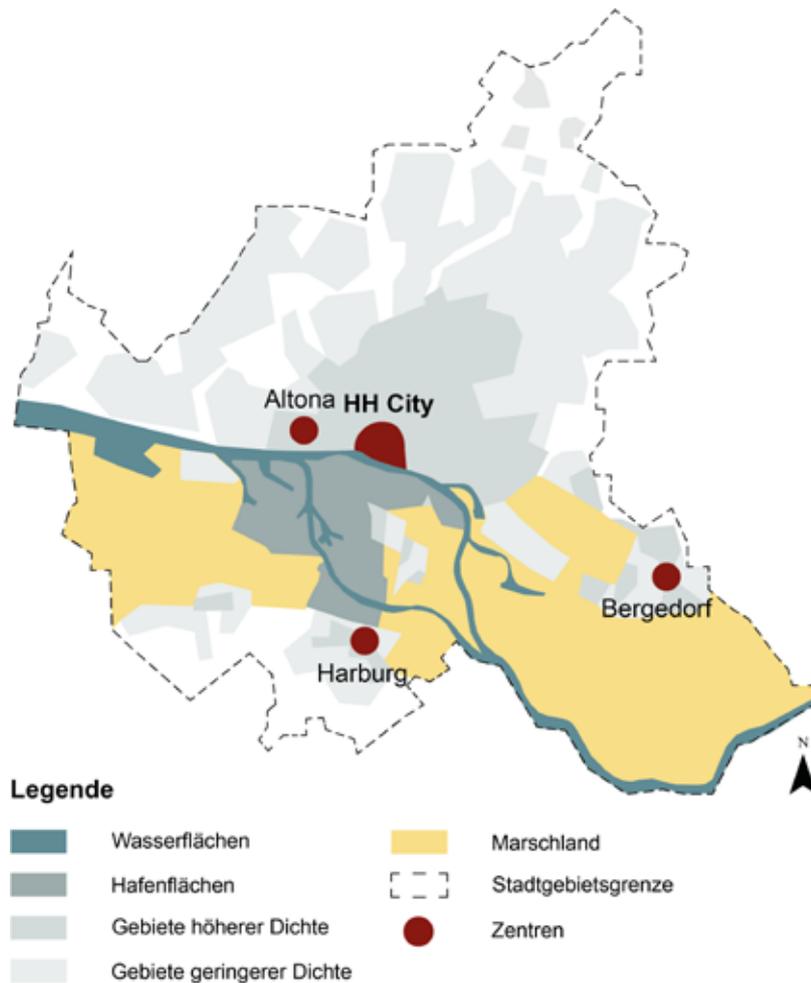


Abb. 26: Einordnung des Hafens in das Stadtgebiet
 (Quelle: EIGENE DARSTELLUNG, In Anlehnung an: LANGE UND HUTTERER 2006: 19)

Hafenverlagerung aus den innenstadtnahen Bereichen in den peripheren Raum, weshalb der Hamburger Hafen weltweit eine Besonderheit darstellt. (s. Abbildung 27) Gerade die Position der Elbe und des Stromspaltungsgebiets im Zentrum von Hamburg sowie die Verwaltungsform als Stadtstaat ohne dazugehöriges Umland begünstigen diese Ausgangslage. Dieser Umstand stellt für die Stadtentwicklung jedoch eine Herausforderung dar, denn die Hansestadt ist eine attraktive und wachsende Metropole, die jedoch als Stadtstaat in der Fläche und Entwicklungsmöglichkeit einer räumlichen Begrenzung unterliegt.



Abb. 27: Schematische Darstellung der Beziehung Stadt - Hafen
 (Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

3.3 Ziele und Trends der Stadtentwicklung

Die Stadtentwicklung in Hamburg ist in den letzten Jahren durch einige wesentliche Trends und Ziele geprägt, die das Stadtbild auf lange Sicht verändern und damit auch direkt bzw. indirekt die zukünftige Entwicklung des Hafens beeinflussen. Das vordergründige Ziel der Hansestadt ist dabei nachhaltig und zukunftsorientiert zu agieren.

In Anbetracht dessen, dass unbebaute Landschaften und Freiräume eine begrenzte Ressource darstellen und durch die Inanspruchnahme für Bauland und anderweitige Infrastrukturprojekte ökologisch wertvolle Flächen verloren gehen, hat die Bundesregierung im Jahr 2002 in der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie das Ziel formuliert, die tägliche Flächeninanspruchnahme bis zum Jahr 2030 von 130 Hektar auf täglich 30 Hektar zu reduzieren. Hierdurch sind die Stadtstaaten und Kommunen aufgefordert, insbesondere die Möglichkeiten einer flächensparenden und flächeneffizienten **Innenentwicklung** in städtischen Bereichen zu nutzen und diese der Entwicklung des Außenbereiches vorzuziehen. Der Landschaftsverbrauch soll dabei vor allem durch Maßnahmen der Nachverdichtung in bestehenden Quartieren und durch die Wieder- bzw. Umnutzung brachgefallener Siedlungs- und Konversionsflächen erfolgen. (vgl. UBA 2020a, UBA 2020b und UBA 2017) Auch die Stadt Hamburg leistet ihren Beitrag zu diesem Ziel, indem sie in dem aktuellen Leitbild „Grüne, gerechte, wachsende Stadt am Wasser – Perspektiven der Stadtentwicklung für Hamburg“ unter dem Stichwort „Mehr Stadt in der Stadt“ verstärkt die Innenentwicklung fördert, um die vorhandenen Infrastrukturen zu nutzen und die endliche Ressource „Fläche“ schonen zu können. Statt durch Siedlungserweiterungen in die bestehenden Grün- und Freiräume sowie Landschaftsachsen zu wachsen, verfügen neben den in den Außenbezirken gelegenen, aufgelockerten Siedlungsbereichen der 1950er bis 70er Jahre auch die innenstadtnahen Stadtteile über Bauflächen- und Verdichtungspotenziale. So liegen bspw. über 80 Prozent der Entwicklungsflächen für den künftigen Wohnungsbau im bestehenden bebauten Bereich. Dieser Schwerpunkt wird auch im Bereich der Gewerbeflächenentwicklung verfolgt. Hierdurch sollen insbesondere die Hamburger Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Feldmarken und Kulturlandschaften geschützt und als großräumige Bauungsreserven ausgeschlossen werden. Allerdings sollen nicht nur die großräumigen, sondern auch die kleineren Grün- und Freiräume in den Quartieren trotz der Nachverdichtung und einer kompakter werdenden Stadt erhalten und gefördert werden, um eine entsprechende Umwelt- und Aufenthaltsqualität zu gewährleisten. Neben der Nachverdichtung im Bestand stellen zudem große brachliegende, innerstädtische Konversionsflächen weitere erhebliche Reserven dar. Sowohl brachgefallene Kasernengelände und ehemalige Bahnareale als auch untergenutzte Flächen des Hafens werden zunehmend reaktiviert und einer städtischen Nutzung zugeführt. (vgl. BSU 2014: 14 f., 18, 42 und 71 und BSW



2020: 8)

Gerade in den letzten Jahren lässt sich in diesem Zusammenhang nicht nur in kleinen und mittleren, sondern auch in größeren Städten der Trend erkennen, dass die **Attraktivität von Wasserlagen** mit ihrem maritimen Flair als Standort für Erholung, Freizeit, Wohnen und Arbeiten zunimmt. (vgl. BBSR 2011: 16) Zwar kann Hamburg schon auf eine lange Tradition zurückgreifen mit den Herausforderungen des Elements Wasser städtebaulich, technisch und landschaftlich umzugehen, aber die Hansestadt hat sich auch weiterhin zum Ziel gesetzt, die vorhandenen und vielfältigen Wasserkanten der Elbe, Alster, Bille und weiterer kleinerer Flüsse, Bäche sowie Fleete und Kanäle weiter zu entwickeln und qualitativ hochwertige städtische Räume am Wasser herzustellen. (vgl. BSU 2014: 12 f.)

Bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Innenentwicklung wird dabei verstärkt der **kompakt-urbanen und funktionsgemischten Stadt mit kurzen Wegen** eine große Bedeutung beigemessen. Vornehmlich sollen neben der nachhaltigen und effizienten Flächennutzung vor allem „[...] die urbanen Qualitäten Hamburgs [gesteigert] und eine noch gemischtere Stadt der Zukunft [geschaffen werden], die ein hohes Maß an Lebensqualität bietet“. (BSU 2014: 14) Diese Strategie lässt sich dabei auf die im Jahr 2007 verabschiedete Leipzig Charta zurückführen, welche das Modell der europäischen Stadt des 21. Jahrhunderts beschreibt, und vor allem der Einseitigkeit und Monotonie in der Stadtentwicklung entgegenwirken will. (vgl. BMI 2020) Zu diesem Zweck wird in der Hansestadt vorrangig in den bestehenden bzw. neu errichteten Stadtquartieren das Konzept der Mischung von Wohnen, Arbeiten, Bildung, Versorgung und Freizeitgestaltung in enger räumlicher Nähe und Dichte umgesetzt. Gerade Quartiere und Stadtteile mit einer hohen Bebauungs- und urbanen Nutzungsdichte sowie einer guten Infrastrukturausstattung sind für die Hamburger Bevölkerung attraktiv, da die abwechslungsreichen Stadträume nicht nur zu dessen Belebung, sondern auch zur Durchmischung sowie sozialen Vielfalt der Bevölkerung beitragen. Weiterhin wird zudem die Organisation des Lebensalltags und die alltäglichen Wege der Menschen erleichtert bzw. verringert. Dieses minimiert zugleich den Verkehrsaufwand und trägt zu einer energie- und flächeneffizienten Stadt bei. (vgl. BSU 2014: 16 f.) Die Umsetzung der Stadt der kurzen Wege und der Leipzig Charta wird seitens der Hansestadt aber auch im Bereich von Quartieren angestrebt, die vor allem durch Industrie- und Gewerbestrukturen geprägt sind. Unter dem Begriff „**Urbane Produktion**“ sollen diese teils innenstadtnahen Gebiete so gefördert werden, dass die vorhandene strikte Funktionstrennung der unterschiedlichen Nutzungen aufgebrochen wird und Wohnen, Arbeiten, Produzieren sowie Freizeit wieder in einen städtischen Zusammenhang gerückt werden. Es sollen attraktive Quartiere mit modernen und zukunftsfähigen Arbeits- und Produktionsstätten entstehen, die neben einer hohen Lebensqualität von einer starken wirtschaftlichen Dynamik geprägt sein werden.



(vgl. BSW 2015: 10 f. und 14)

Das Ziel „Mehr Stadt in der Stadt“ wird dabei insbesondere durch den Umstand gefördert, dass in den letzten Jahren Hamburg durch den **Re-Urbanisierungstrend**, der sich deutschlandweit vollzieht und mit einem Bedeutungsgewinn städtischer Räume bzw. der Stadtzentren einhergeht, eine immer größere Beliebtheit erfährt. (vgl. UBA 2017) Das Wohnen und Leben in der Stadt und insbesondere in Großstädten wird für alle Bevölkerungsschichten und Menschen jeglicher Altersklassen und Lebenslagen fortwährend attraktiver. Hierbei spielen gerade die zuvor genannten Aspekte der Zeitersparnis durch kurze Wege, ein gut getakteter öffentlicher Nahverkehr, eine gute Nah- und medizinische Versorgung sowie die breite Vielfalt an Freizeit-, Bildungs- und Kulturangeboten und steigende Mobilitätskosten eine wesentliche Rolle. (vgl. Voigtländer 2014: 20) Hamburg gehört mit zu den wachstumsstärksten Bundesländern und Großstädten in Deutschland. (vgl. Statista Research Department 2020) Mit der stetigen Bevölkerungszunahme erhöht sich allerdings durch die verstärkte Nachfrage nach Wohnraum auch der Druck auf dem Wohnungsmarkt. Um sowohl den steigenden Mieten als auch der zunehmenden Wohnungsknappheit entgegenzuwirken, hat sich die Hamburger Politik seit dem Jahr 2011 zum Ziel gesetzt, mit dem „Vertrag für Hamburg – Wohnungsneubau“ und dem „Bündnis für das Wohnen in Hamburg“ die entsprechenden Voraussetzungen für einen verstärkten Wohnungsbau in Hamburg zu schaffen. Derzeit ist eine **Wohnfertigstellung von 10.000 Wohnungen pro Jahr** festgesetzt worden. (vgl. hamburg.de GmbH & Co. KG o.J.c und d) Bei der Umsetzung der Wohnungsbauoffensive stehen gerade die innenstadtnahen Lagen mit guter Verkehrsanbindung im Fokus, da hier bereits die Nutzungsdurchmischung und Urbanität vorhanden ist, die bei der Bevölkerung besonders beliebt ist. (vgl. FHH 2016: 1)

Da den Flächenreserven in einem immer kompakter werdenden Stadtstaat jedoch Grenzen gesetzt sind, werden sich zwangsläufig die Flächenkonkurrenzen, die sich bereits heute abzeichnen, auch in Zukunft verschärfen. In diesem Zusammenhang gerät auch der Hafen durch seine historisch bedingte zentrale und innenstadtnahe Lage zunehmend in den Fokus der Stadtentwicklung.



4

DER HAFEN UND SEINE
NACHBARRÄUME -
BESTANDSAUFNAHME UND
ANALYSE DER HEUTIGEN
SITUATION

4 Der Hafen und seine Nachbarräume - Bestandsaufnahme und Analyse der heutigen Situation

In Hinblick darauf, dass der Hafen durch seine günstig gelegene Position im Zentrum der Stadt über ein Flächenpotenzial verfügt, welches sich auch für eine urbane Weiterentwicklung der Stadt eignet, ist es im Folgenden umso signifikanter, dessen aktuelle Konstitution noch eingehender zu untersuchen. Ziel dieses Kapitels ist daher, auf einer kleinräumigeren Ebene den Hafen und seine Nachbarräume aus unterschiedlichen städteräumlichen Perspektiven zu analysieren und herauszustellen, welche Schnittstellen zwischen dem Hafen und der städtischen Umgebung bestehen. Zudem sollen neben der städteräumlichen Analyse insbesondere auch die hafenspezifischen Rahmenbedingungen und Gegebenheiten detailliert betrachtet werden.

4.1 Städteräumliche Analyse

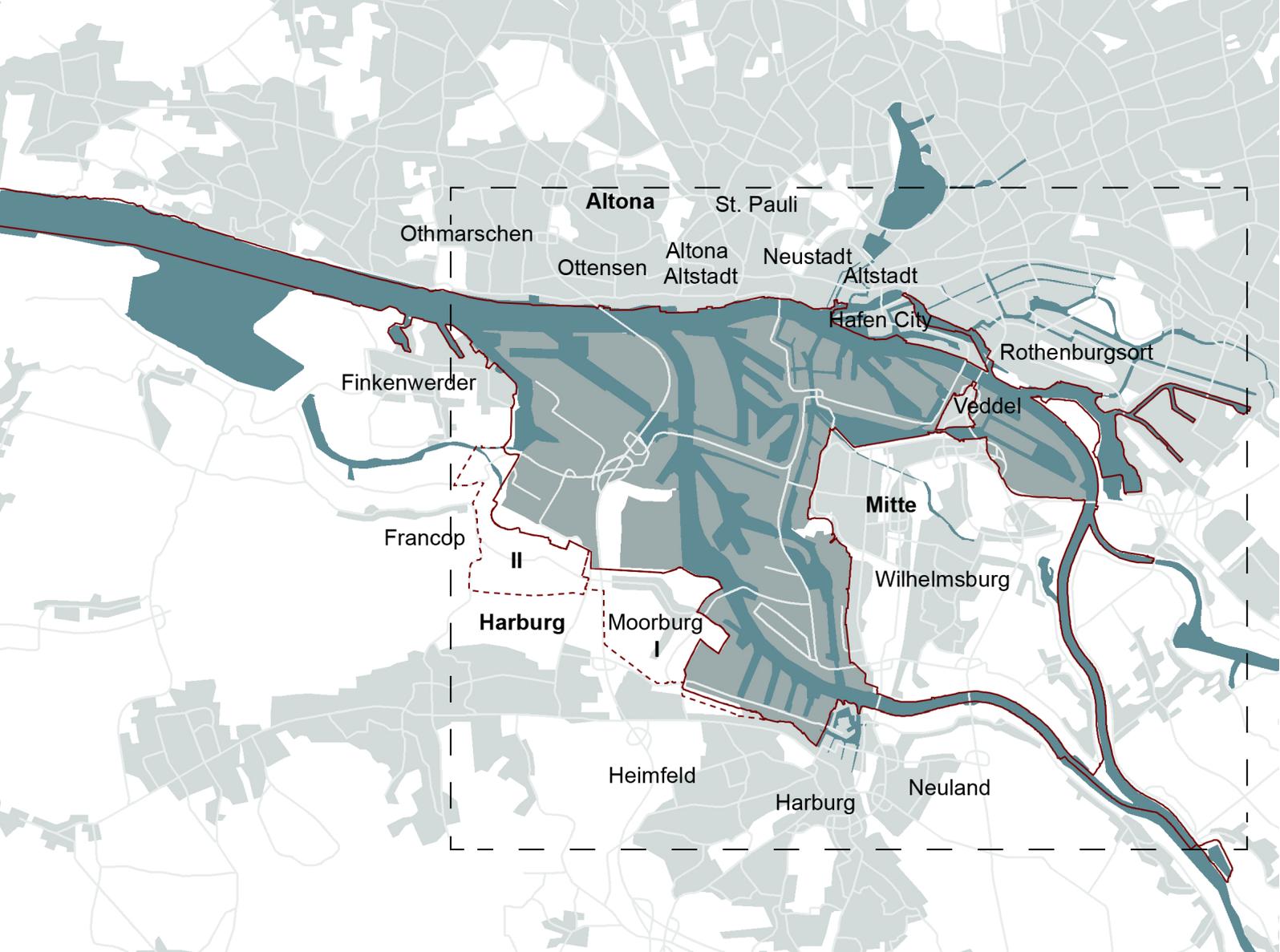
Mithilfe der städteräumlichen Analyse soll vordergründig die Ausgangssituation sowie die räumlichen und strukturellen Zusammenhänge des Hafens und der angrenzenden Stadtbereiche intensiver erforscht und untersucht werden. Neben der allgemeinen Bestandsaufnahme liegt der Fokus dieser Analyse auch auf der Identifizierung der stadt- und raumplanerischen Stärken und Schwächen. Nachfolgend werden daher unterschiedliche städteräumliche Aspekte betrachtet. Die Untersuchung wird dabei im Wesentlichen auf der Auswertung von Kartenmaterial basieren. Zuvor ist es aber von Relevanz, das konkrete Untersuchungsgebiet räumlich einzugrenzen und festzulegen.

4.1.1 Auswahl des Untersuchungsraumes

Das Hafengebiet umfasst zum heutigen Zeitpunkt insgesamt 7.145 Hektar, wovon 4.226 Hektar Landflächen und 2.919 Hektar Wasserflächen sind. (vgl. Hafen Hamburg Marketing e.V. o.J.b) Es ist per Hafenenwicklungsgesetz (s. Kapitel 4.2) definiert und erstreckt sich von der westlichen Stadtgrenze Hamburgs bis zum im Osten gelegenen Stadtteil Ochsenwerder. Während die äußeren Bereiche des Hafengebiets vor allem nur durch Wasserflächen geprägt werden, konzentrieren sich dagegen die Hafenbecken und -anlagen für den Güterumschlag im zentral liegenden Stromspaltungsgebiet der Norder- und Süderelbe. Aufgrund dessen wird der Fokus der nachfolgenden Analysen insbesondere auf diesen Hafenbereich und den benachbarten Stadtquartieren liegen. (s. Abbildung 28)

In dem ausgewählten Untersuchungsraum wird das Hafengebiet strukturell durch die von West nach





Legende

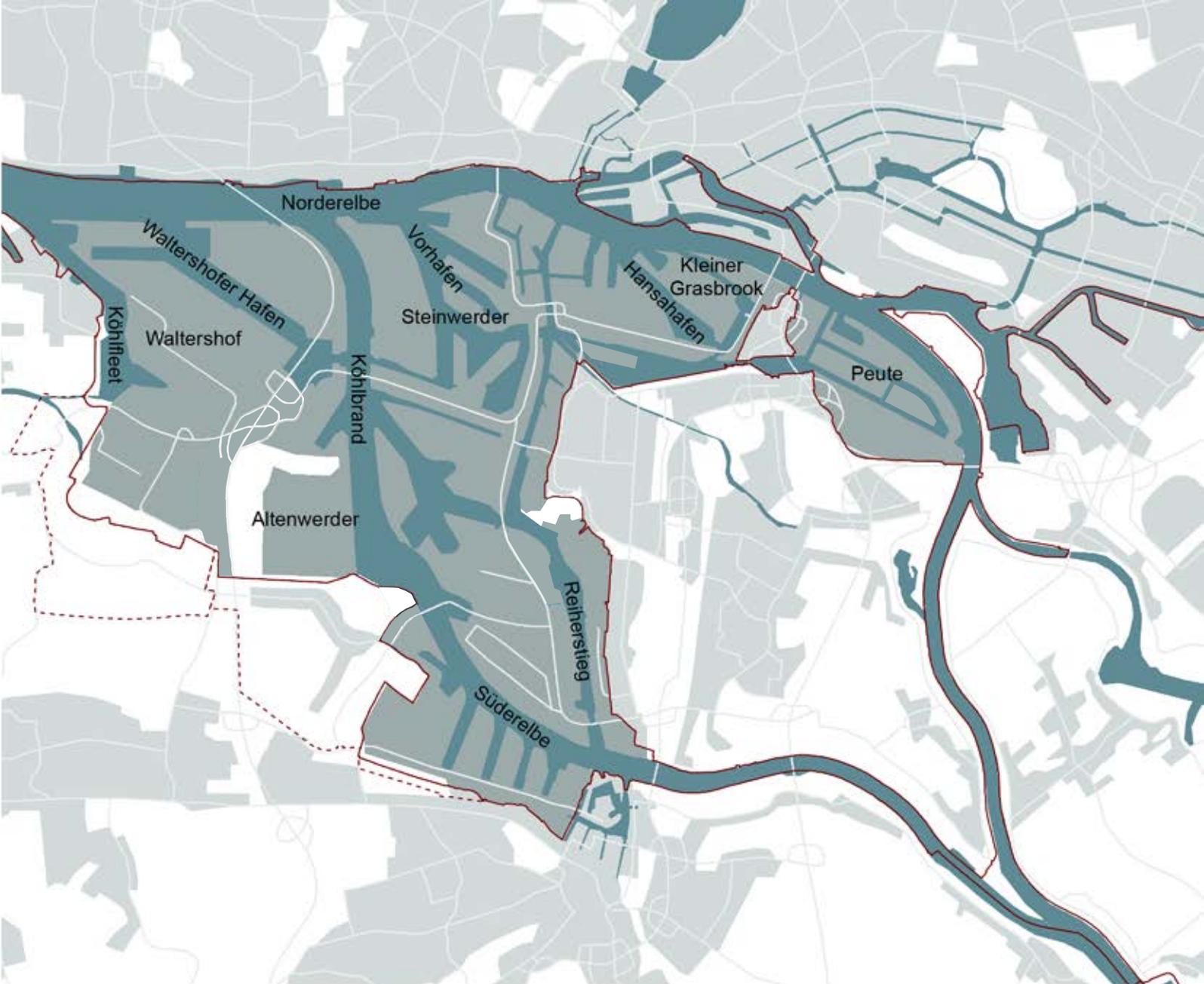
- Wasserflächen
- Hafenflächen
- Siedlungsfläche
- Straßen
- Hafengebietsgrenze
- Vertiefungsbereich



Abb. 28: Verortung des Hafens und der umliegenden Stadtbereiche
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

Ost sich kammartig aufgliedernden Hafenbecken Köhlfleet, Waltershofer Hafen, Köhlbrand, Vorhafen und Hansahafen geprägt. Nordöstlich befinden sich darüber hinaus die Hafenflächen der Peute. Die großen Wasserflächen der Elbe bzw. Norderelbe stellen dabei die natürlichen Grenzen zu den benachbarten Stadtteilen Othmarschen, Ottensen, Altona-Altstadt, St. Pauli, Neustadt, Altstadt, HafenCity und Rothenburgsort dar. Während sich die Gebietsabgrenzung des Hafens Richtung Norden an den topographischen Gegebenheiten orientiert, wird das Hafenareal dagegen in den anderen Himmelsrichtungen durch die realen Hafengebietsgrenzen von den unmittelbar anschließenden Stadtbereichen abgegrenzt. Im Westen und Süden wird der Hafen von den Stadtteilen Finkenwerder, Francop sowie





Legende

- | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Wasserflächen |  | Straßen |
|  | Hafenflächen |  | Hafengebietsgrenze |
|  | Siedlungsfläche | | |

N
1:75.000

Abb. 29: Verortung der Kaianlagen und Hafenbecken
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

Moorburg, Heimfeld und Harburg eingefasst. In diesem Bereich lassen sich darüber hinaus auch die für eine Hafennutzung vorgesehenen Erweiterungsflächen I und II verorten. Östlich befinden sich hingegen die Stadtteile Neuland, Wilhelmsburg und Veddel an der Grenze zum Hafennutzungsgebiet. In diesem Bereich verläuft der Reierstieg, welcher die Norderelbe mit der Süderelbe verbindet. (s. Abbildung 29 und 30)





Legende

— Hafengebietsgrenze

N



1:75.000

Abb. 30: Luftbild vom Hafen und der umliegenden Stadtbereiche
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

Aufgrund der Dimensionen des Untersuchungsraumes und der entsprechend großen Maßstabsebene ist in den nachfolgenden Analysen vorwiegend nur eine abstraktere Darstellung und Beschreibung der städteräumlichen Faktoren nach dem Überwiegenheitsprinzip möglich.

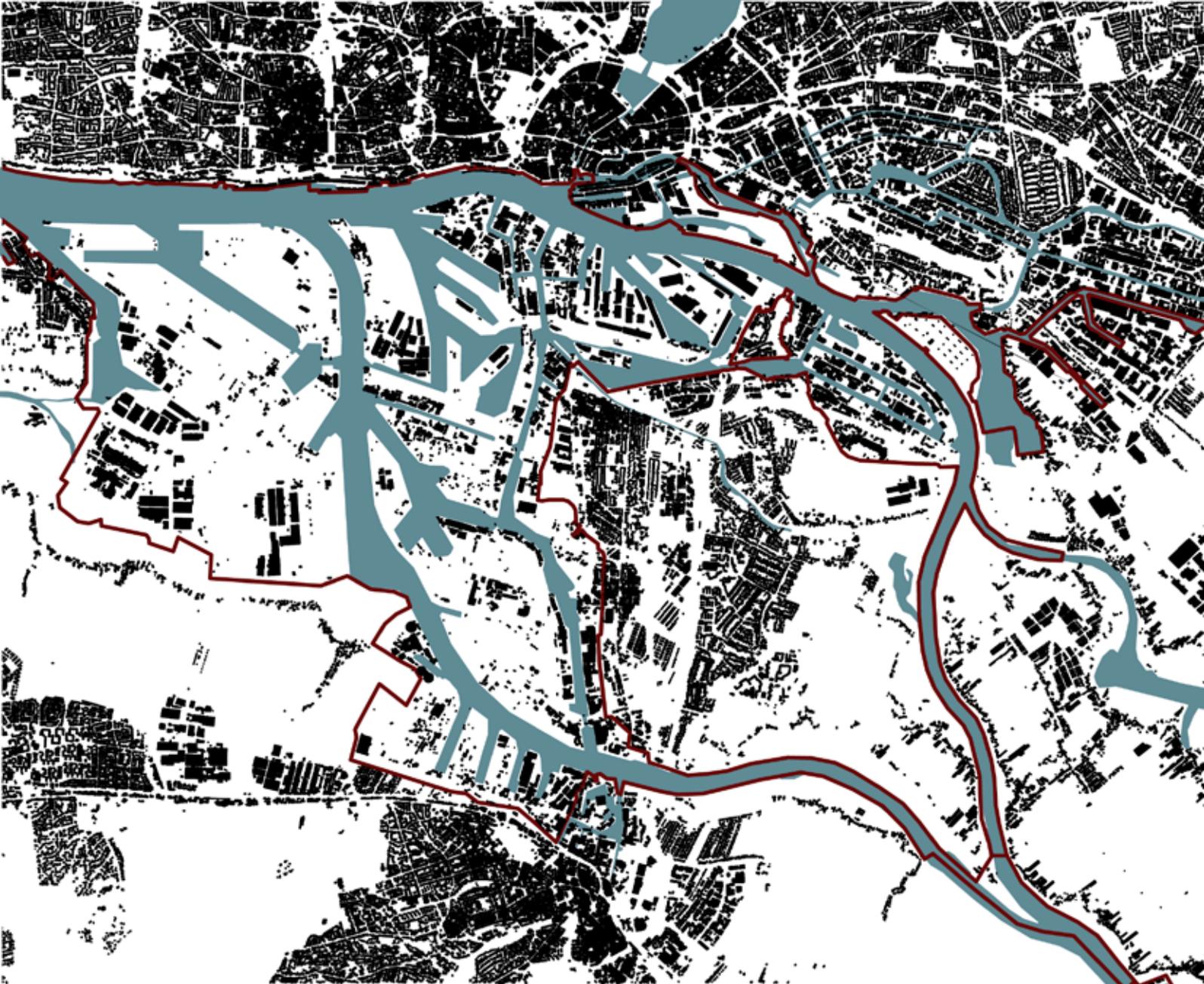
4.1.2 Morphologie und Stadtstruktur

Der Untersuchungsraum ist in seiner baulichen Struktur und Dichte sehr polyfunktional geprägt. Die Wasserflächen der Norderelbe stellen dabei eine deutliche Trennung des Stadtgebiets in einen nördlichen und südlichen Bereich dar. Nördlich der Elbe konzentrieren sich flächendeckend vorwiegend Stadtquartiere mit einer hohen Bebauungsdichte, die räumlich durch Straßenzüge sowie große Infrastrukturanlagen und Freiräume voneinander getrennt sind. Dabei sind vor allem die Quartiere rund um den Bahnhof Altona bis östlich der City stark verdichtet. Während sich im Innenstadtbereich und im angrenzenden östlichen Stadtteil Hammerbrook überwiegend große, mehrgeschossige Dienstleistungs- und Geschäftshäuser auffinden lassen, schließt hingegen Richtung Osten ein umfangreiches Gewerbegebiet mit sowohl großen als auch kleinteiligen Gewerbeeinheiten sowie eine weitläufige Kleingartensiedlung an. In den restlichen Stadtteilen sind dagegen primär mehrgeschossige Zeilen- und Blockrandbebauungen die prägende Struktur, wobei der westliche Stadtteil Othmarschen mit aufgelockerten Einfamilienhausstrukturen eine Ausnahme darstellt. Auf der gegenüberliegenden Elbseite zeichnet sich der Stadtteil Finkenwerder durch eine Mischung von Einfamilienhäusern und mehrgeschossigen Zeilenbauten aus, wobei die Bebauung Richtung Süden zunehmend auflockert.

Im Gegensatz dazu definiert sich der Hafenbereich durch viele Freiflächen, die für den Güterumschlag vorgesehen sind. Aufgrund des Containerumschlags haben sich im westlichen Abschnitt des Hafens entlang der Hafenbecken Köhlfleet, Waltershofer Hafen und im nördlichen Bereich des Köhlbrands nur einzelne größere sowie kleinere Gewerbeeinheiten im Verbund angesiedelt. Ein gewerblicher Schwerpunkt mit einer höheren baulichen Dichte stellt dagegen das gegenüber der Innenstadt liegende Areal des Kleinen Grasbrooks und Steinwerder dar. Hier konzentrieren sich überwiegend große Gewerbe- und Lagerhallen auf den Kaianlagen. Weiterhin lassen sich am Reiherstieg und im zentralen bis südlichen Bereich des Köhlbrands bzw. der Süderelbe vermehrt kleinteilige, aber zum Teil auch größere Gewerbeeinheiten auffinden. Vor allem entlang des Reiherstiegs hat sich ein flächendeckendes Gewerbeband ausgebildet.

In dessen direkter Nachbarschaft schließen die Stadtquartiere Veddel und Wilhelmsburg an. Während sich die Veddel durch große, mehrgeschossige Blockrandbebauungen auszeichnet, weist Wilhelmsburg eine heterogene Bebauungsstruktur auf. Neben einer mehrgeschossigen Zeilen- und Blockrandbebauung sowie ausgedehnten Kleingartenflächen Richtung Süden sind weiter östlich überwiegend aufgelockerte Einfamilienhausgebiete die prägende Struktur, wobei die von Norden nach Süden verlaufende Verkehrsinfrastruktur eine räumliche Trennung beider Bereiche herbeiführt. Richtung Osten lockert die





Legende

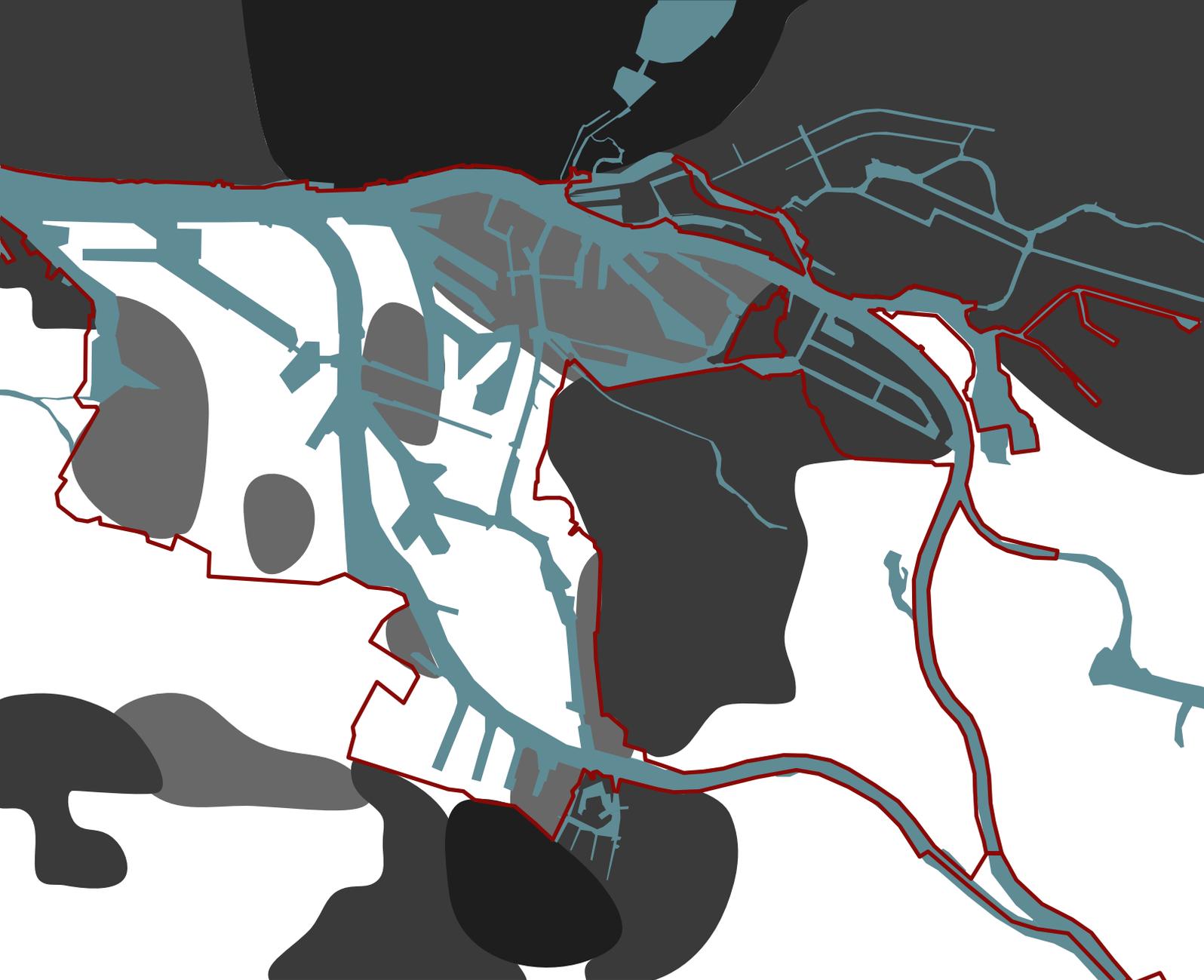
- Wasserflächen
- Bebauung
- Hafengebietsgrenze

N
▲
1:75.000

Abb. 31: Schwarzplan
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

Bebauung in Form von straßenbegleitenden Einfamilienhäusern zunehmend auf. Diese städtebauliche Ausprägung lässt sich auch im Bereich Moorburg wiederfinden.

Südlich von Moorburg stellen hingegen die Stadtteile Neugraben und Harburg zwei urbane Schwerpunkte dar, die über die Verkehrsachse in Richtung Stade-Cuxhaven miteinander verbunden sind. Entlang dieser Achse orientieren sich sowohl kleinteilige Gewerbestrukturen, die ein durchgehendes



Legende

- | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|  | Wasserflächen |  | Gebiete mit geringer Dichte |
|  | Gebiete mit höchster Dichte |  | Hafengebietsgrenze |
|  | Gebiete mit hoher Dichte | | |

N
1:75.000

Abb. 32: Erkenntniskarte Morphologie und Stadtstruktur
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

Gewerbeband ausbilden, als auch Gebiete mit größeren Gewerbe- und Lagerhallen. Während sich in Neugraben überwiegend aufgelockerte Einfamilienhausgebiete und im Kernbereich freistehende Mehrfamilienhäuser in Zeilenbauweise auffinden lassen, weist in Harburg besonders das Zentrum eine hohe bauliche Dichte auf. Das Erscheinungsbild ist hier hauptsächlich durch mehrgeschossige Blockrand- sowie einigen Zeilenstrukturen geprägt. Im nordöstlichen Bereich haben sich hingegen großflächige Versorgungs- und Gewerbekomplexe sowie mehrgeschossige Bürogebäude angesiedelt. Richtung



Westen wandelt sich die bauliche Struktur vom Zentrum aus hin zu kleineren, freistehenden Einfamilien-, Reihen- und Mehrfamilienhäusern mit einer geringeren baulichen Dichte. (s. Abbildung 31)

Erkenntnis

Der Untersuchungsraum weist somit eine breite Körnung von großen Freiflächen und kleinteiligen Wohngebäuden über mischgenutzte Blockrand- und Zeilenbebauung, mehrgeschossige Büro- und Geschäftshäuser bis hin zu großen und kleinteiligen Gewerbeeinheiten auf. Diese Streuung wird anhand der verschiedenen Dichtengrade der bebauten Bereiche besonders deutlich. (s. Abbildung 32) Die Dichte und der Urbanisierungsgrad der Stadtbereiche nimmt dabei deutlich von Norden nach Süden ab. Trotz der zentrumsnahen Lage ist das Stadtgebiet unterhalb der Norderelbe vorwiegend suburban bzw. teils rural geprägt. Der Siedlungsschwerpunkt liegt dabei östlich und südlich vom Hafen, wobei die Stadtteile Wilhelmsburg, Harburg und Neugraben jeweils einzelne urbane Schwerpunkte mit einer höheren baulichen Dichte darstellen. Aufgrund der Trennung dieser Stadtquartiere durch die Hafen- und Wasserflächen vom nördlichen kompakten Stadtkern weisen die genannten Stadtteile jedoch eher einen Vorstadtcharakter auf. Der Hafenbereich hebt sich dagegen durch einzelne, verdichtete Gewerbeagglomerationen besonders im nordöstlichen Bereich und den ansonsten vorherrschenden Freiflächen von dem restlichen Stadtgefüge ab. Während die umliegenden Stadtquartiere zudem heterogene, gewachsene Strukturen aufweisen, zeichnet sich das Hafengebiet in seiner Morphologie hingegen durch eine künstlich angelegte Landschaft und größtenteils homogene Strukturen aus. Für die Anlagen des Hafens und der Flächen für den Warenumsschlag wurde das Stromspaltungsgebiet der Norder- und Süderelbe über die Jahrzehnte strombaulich korrigiert und somit künstlich verändert.

4.1.3 Nutzungsstruktur

Anhand der zuvor beschriebenen vielseitigen Bebauungstypologien und abwechslungsreichen Morphologie ist darauf zu schließen, dass im Betrachtungsraum unterschiedliche Nutzungen aufzufinden sind. Als Hauptnutzung überwiegen dabei die Wohnbau- und Siedlungsflächen. Analog zum Dichte- und Urbanisierungsgrad sind vor allem die Stadtgebiete nördlich der Elbe durch diese Nutzung geprägt. Richtung Süden nehmen die Wohnbau- und Siedlungsflächen dagegen zunehmend ab und bilden vereinzelte größere und kleinere Agglomerationen entlang der vorhandenen Verkehrsachsen. Besonders auffällig sind hierbei die Stadtbereiche Veddel, Wilhelmsburg, Harburg, Neugraben und Finkenwerder, die überwiegend durch diese Nutzung geprägt sind. Neben den Wohnbau- und Siedlungsflächen dominieren unterhalb des Hauptarms der Elbe neben einem großen Waldgebiet zwischen den Siedlungsräumen Harburg und Neugraben vor allem flächendeckende und zusammenhängende Grünstrukturen,



Legende

- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|  | Wasserflächen |  | Hafengebietsgrenze |
|  | Industrie- und Gewerbenutzungen |  | Wald-, Landwirtschaft- und Obstbaumflächen |
|  | Wohnbau- und Siedlungsflächen | | |
|  | Grünflächen | | |

N
1:75.000

Abb. 33: Nutzungsstruktur
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

die vorwiegend einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Diese Marschgebiete sind durch die Überschwemmungen der Elbe besonders fruchtbar und damit insbesondere für den Anbau von Obst, Gemüse und Blumen geeignet. (vgl. NDR 2021a und Hamburg.de GmbH & Co. KG o.J.e) Eine Ausnahme stellt das Hafengebiet dar, in welchem außer ein paar wenigen Grünflächen ausschließlich eine Industrie- und Gewerbenutzung vorherrscht.



Neben den Industrie- und Gewerbenutzungen im Hafen sind im betrachteten Gebiet darüber hinaus noch weitere Bereiche mit dieser Nutzung vorzufinden. Sowohl entlang der Verkehrsachse zwischen Harburg und Neugraben als auch östlich des Harburger Zentrums sind größere Gewerbegebiete auszumachen. Im Stadtteil Wilhelmsburg haben sich, zusätzlich zu den bereits vorhandenen, innerhalb des Hafengebiets liegenden Gewerbeflächen entlang des Reiherstiegs, noch weitere Gewerbeeinheiten angesiedelt. Zudem wird der nördliche Bereich von Wilhelmsburg durch eine Gewerbenutzung dominiert. Im Stadtgebiet oberhalb der Norderelbe heben sich vor allem der Innenstadtbereich und das Areal östlich der City durch ihre gewerbliche bzw. industrielle Nutzung von den umliegenden Stadtquartieren ab. Richtung Westen sind nur vereinzelte Bereiche durch diese Nutzung geprägt, wobei in diesem Zusammenhang insbesondere das Messeareal und die Gewerbeflächen rund um den Bahnhof Altona zu erwähnen sind.

Weiterhin sind innerhalb der bebauten Siedlungsflächen auch Grünflächen vorzufinden, welche im Vergleich zu den großflächigen Grünstrukturen jedoch wesentlich kompakter und nutzerorientierter ausgestaltet sind und der Erholung sowie Begegnung der Bevölkerung dienen sollen. Dabei kann zwischen entweder sehr kleinen oder größeren Grünanlagen unterschieden werden, wobei oftmals Verknüpfungen untereinander fehlen. Gerade im Stadtgebiet oberhalb der Norderelbe sind ausschließlich solche urban geprägten Freiflächen wie bspw. Sport- und Kleingartenanlagen, Parks und Friedhöfe aufzufinden. (s. Abbildung 33)

Erkenntnis

In Bezug auf die Nutzungsstruktur kann somit festgehalten werden, dass sich der Untersuchungsraum übergeordnet in drei Nutzungsschwerpunkte unterteilen lässt. Während der nördliche Teil vor allem der städtischen, wohnbaulichen Nutzung dient, überwiegen im südlichen Teilbereich neben einzelnen urbanen Agglomerationsschwerpunkten großräumige und flächendeckende Grünflächen. Im zentral liegenden Hafengebiet ist wiederum das Gewerbe bzw. die Industrie die ausschließliche Nutzung. Durch diese



Abb. 34: Das Grüne Netz
(Quelle: HAMBURG.DE GMBH & CO KG o.J.)



Legende

- | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|  | Wasserflächen |  | Hafengebietsgrenze |
|  | Hafennutzung |  | Barriere |
|  | Siedlungsflächen |  | Siedlungsachse |
|  | Grünflächen |  | Grünachse |
| | ? | | fehlende Grünstrukturen |

N
1:75.000

Abb. 35: Erkenntniskarte Nutzungsstruktur
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

spezifische Flächeninanspruchnahme werden jedoch die südlichen Siedlungsbereiche vom nördlichen Stadtgebiet räumlich abgetrennt und spielen damit, trotz ihrer innenstadtnahen Lage, nur eine untergeordnete Rolle im städtischen Kontext. Auch in Bezug auf die unterschiedlichen Grün- und Freiraumstrukturen und deren Vernetzung weist der Hafen nicht nur eine Barrierewirkung, sondern auch einen



Mangel auf. Dabei ist das übergeordnete Ziel der Stadt Hamburg, wie aus der Abbildung 34 ersichtlich wird, die vorhandenen Grünflächen besser miteinander zu verknüpfen. Mit der räumlichen Zielsetzung, das Grüne Netz Hamburg, sollen nicht nur die vom Zentrum der Stadt ausgehenden Landschaftsachsen, sondern auch die beiden Grüne Ringe weiter ausgestaltet und qualitativ entwickelt werden. (vgl. BSU 2014: 42) Weiterhin ist auffällig, dass in den Nachbarräumen rund um den Hafen eine Nutzungsdurchmischung stattfindet, innerhalb der Hafengebietsgrenzen allerdings nicht. Der Hafen ist im Vergleich dazu ein riesiges, abgegrenztes Industriegebiet mitten im Herzen der Stadt, in welchem nach dem Hafentwicklungsgesetz nur die Ansiedlung von hafennaher Industrie und Gewerbe erfolgen darf. (s. Abbildung 35)

Da sich diese Arbeit schwerpunktmäßig auf die zukünftige Entwicklung des Hafens konzentriert, ist es zudem unerlässlich, die Industrie- und Gewerbeschwerpunkte innerhalb des Hafens eingehender zu betrachten. Der in Abbildung 36 vorgenommene Zoom-In in das Hafengebiet zeigt auf, dass sich innerhalb dessen eine räumliche Konzentration von unterschiedlichen hafenauffinen Nutzungen auffinden lässt. Der Hamburger Hafen ist als Universalhafen angelegt, weshalb er nicht nur verschiedene Dienstleistungen für die Schifffahrt wie den Güterumschlag, die Lagerung, die Verarbeitung und den Handel von Gütern in sich vereint, sondern an den Umschlaganlagen können auch alle Schiffstypen abgefertigt und nahezu alle Güterarten umgeschlagen werden. (vgl. Lange und Hutterer 2006: 45) Entlang des Köhlfleets und insbesondere im südlichen Teil des Hafens konzentrieren sich viele Flächen zur Lagerung, Verarbeitung und zum Umschlag von Massengütern. Besonders häufig sind hierbei Tanklager, Raffinerien und chemische Industrie vertreten. Die westlich liegenden Hafenflächen Waltershof, Altenwerder und Steinwerder sind dagegen für den Containerumschlag und als Depot von Containern vorgesehen. Im Bereich Steinwerder steht neben zwei weiteren Terminals zum Be- und Entladen von Massengut- und Mehrzweck/RoRo-Schiffen („Roll-on – Roll-off“) ein Terminal dem Passagierverkehr auf Kreuzfahrtschiffen zur Verfügung. Eine Besonderheit stellen zudem die Werftanlagen u. a. die Blohm+Voss-Werft in diesem Areal dar. In der nordöstlichen Zone des Hafens inklusive des Peutehafens sowie entlang des Reiherstiegs sind die Nutzungen dagegen vielseitiger. Während größere Flächen der chemischen Industrie sowie gewerblichen Anlagen wie bspw. Werften und der Metallverhüttung zur Verfügung stehen, werden andere Bereiche als Mehrzweckterminals überwiegend zum Umschlag und zur Lagerung von unterschiedlichen Waren wie bspw. Kraftfahrzeuge oder Früchten genutzt. Des Weiteren haben sich hier auch eine höhere Anzahl an Speditions- und Logistikunternehmen zur Distribution der Güter niedergelassen. Weitere Logistik- und Speditionsbetriebe haben sich darüber hinaus über das gesamte Hafengebiet verteilt angesiedelt, wobei die größte Konzentration im südwestlichen Hafenbereich zu verorten ist. Zudem sind auch einige öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen wie Klär- und Kraftwerke



Legende

- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|  | Wasserflächen |  | Hafengebietsgrenze |
|  | Infrastruktur- und Freiflächen |  | Logistik |
|  | Umschlag |  | Containerterminal |
|  | Lagerei und Distribution |  | Mehrzweck |
|  | Industrie und Gewerbe |  | RoRo |
|  | Kreuzfahrterminal |  | Werft |
|  | Ver- und Entsorgung |  | Massengut/Flüssiggut |

N
1:75.000

Abb. 36: Hafennutzungen
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

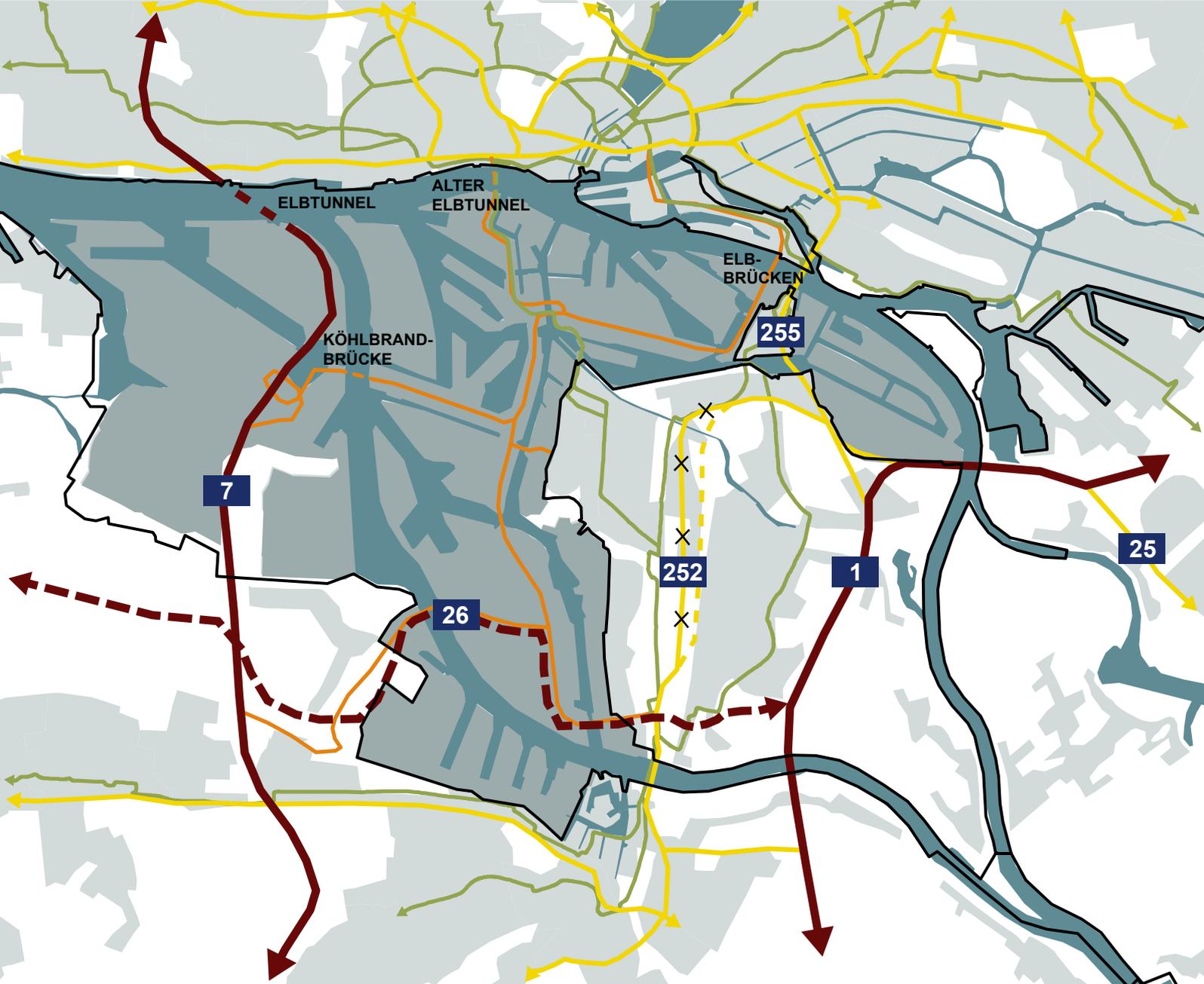
Bestandteil des Hafens. Der Hafenbereich wird somit vielseitig in Anspruch genommen, allerdings mit lokalen Schwerpunkten für die spezifischen Nutzungen.

4.1.4 Erschließung- und Verkehrsinfrastruktur

Neben den bebauten Flächen mit unterschiedlichen Nutzungen und den Grün- sowie Freiräumen ist auch eine Betrachtung der wichtigsten Verkehrsinfrastrukturen unerlässlich, da diese Auskunft darüber gibt, wie der Stadtraum erschlossen ist und wie die Nutzer in den einzelnen Gebieten agieren können. Anhand der Abbildung 37 und 38 wird ersichtlich, dass der Untersuchungsraum durch verschiedene Verkehrsinfrastrukturen geprägt ist.

In diesem Zusammenhang dominiert neben dem Schienenverkehr insbesondere das Straßennetz, welches sich in unterschiedliche Kategorien unterteilen lässt. Der überregionale Verkehr wird über die beiden Bundesfernstraßen A 7 und A 1 abgewickelt. Während die A 1 parallel zum Stadtteil Wilhelmsburg in Süd-Ost-Richtung verläuft, ist die A 7 als „westliche Umgehung“ der Innenstadt wichtig für Verkehre Richtung Nord- und Süddeutschland. Sie durchquert das Hafengebiet und wird zwischen Waltershof im Süden und Othmarschen im Norden in den Neuen Elbtunnel geleitet, um die Elbe zu unterfahren. Der motorisierte Stadt- und Regionalverkehr findet dagegen überwiegend auf den Hauptverkehrs- und Bundesstraßen statt. Südlich der Elbe durchquert und bindet eine Bundesstraße in Richtung Stade-Cuxhaven die Stadtteile Harburg und Neugraben an, während eine weitere Nord-Süd-Tangente den Motorisierten Individualverkehr (MIV) des südlichen Umlands, der Stadtteile Harburg und Wilhelmsburg sowie des Stadtzentrums nördlich der Elbe bündelt. In Wilhelmsburg findet zurzeit eine Verlegung dieser übergeordneten Straße, der Wilhelmsburger Reichsstraße, parallel zur vorhandenen Bahntrasse statt, um die verschiedenen quer durch den Stadtteil laufenden Verkehrsinfrastrukturen zu konzentrieren. Nach der voraussichtlichen Fertigstellung des neuen Abschnitts der Bundesstraße im Jahr 2025 wird die ehemalige Verkehrsachse, die Bundesautobahn A 252, stillgelegt und die Fläche der Quartiersentwicklung zur Verfügung gestellt. (vgl. Hamburg.de GmbH & Co. KG o.J.f) Im Bereich des Stadtteiles Veddel stellt die Bundesfernstraße A 255 ein wichtiges Verbindungstück zwischen der zuvor beschriebenen Nord-Süd-Tangente, der A 1 und den Hauptverkehrsstraßen auf der nördlichen Elbseite dar. Hierbei spielen die Elbbrücken, bestehend aus mehreren Brückenteilen, als zweite wichtige Querung des Hauptarms der Norderelbe am östlichen Innenstadtrand eine wichtige Rolle. Im Stadtgebiet oberhalb der Elbe ist das Straßenverkehrsnetz im Vergleich zum südlichen Raum besonders dicht. Von der City aus verlaufen die Hauptverkehrsstraßen überwiegend axial sowohl in westliche und nördliche als auch östliche Richtung, um die umliegenden Quartiere mit dem Stadtzentrum zu verbinden.

Bei dem schienengebundenen Verkehr fällt auf, dass sich dieser ähnlich zum Straßenverkehrsnetz ausbildet. Im südlichen Stadtbereich befindet sich eine Trasse parallel zur Bundesstraße Richtung



Legende

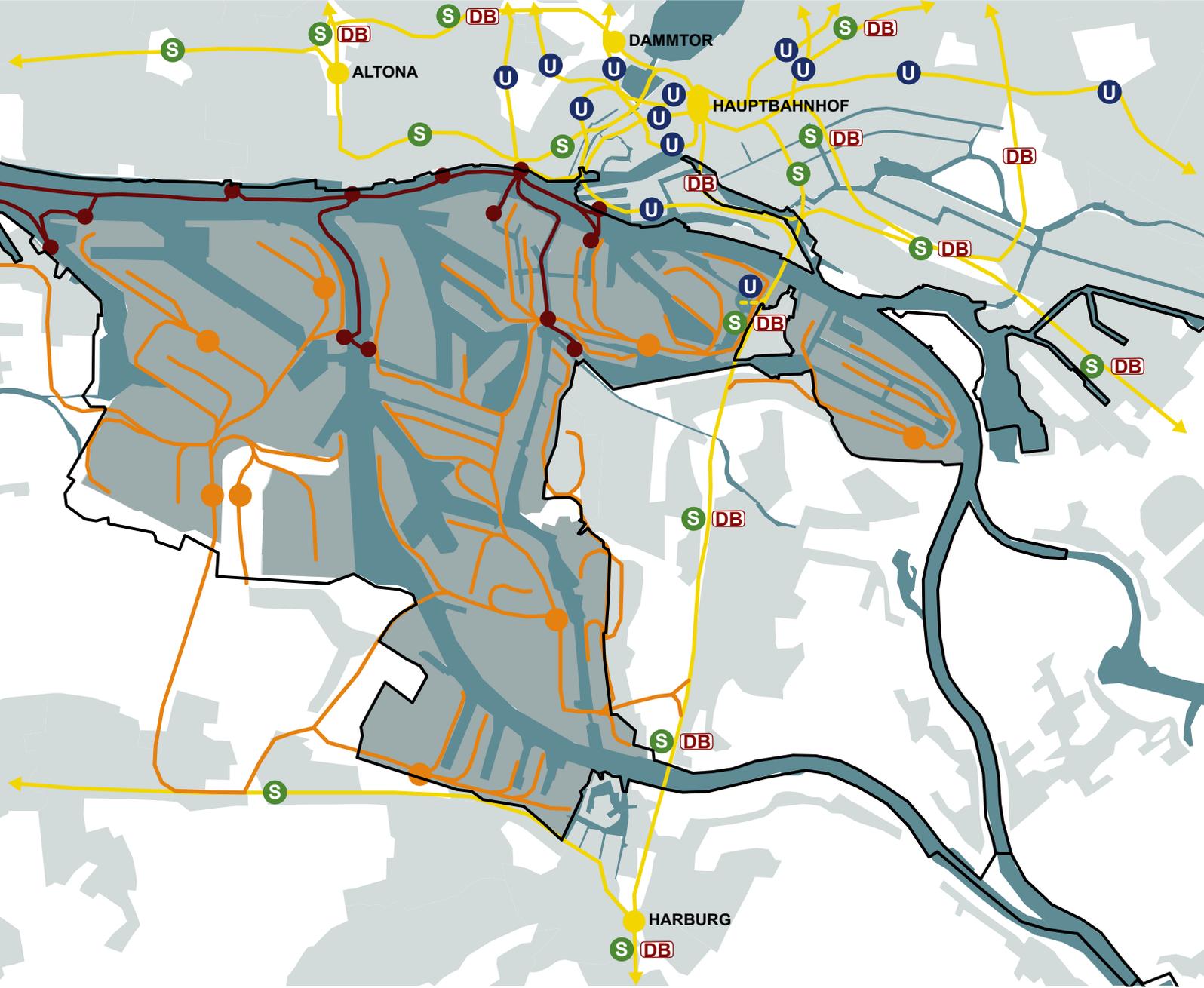
- | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|  | Wasserflächen |  | Überregionale Verkehre |
|  | Hafenflächen |  | Stadt- und Regionalverkehre |
|  | Siedlungsfläche |  | Hafenverkehre |
|  | Hafengebietsgrenze |  | Velorouten |
| | |  | Symbol Überregionale Verkehre |

N
1:75.000

Abb. 37: Erschließungs- und Verkehrsstruktur (vorrangig straßengebunden)
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

Westen, auf der sowohl der Regional- als auch der Stadtschnellbahn-Verkehr (S-Bahn) gebündelt wird. Eine zweite Trasse verläuft analog zur zuvor angeführten Bundesstraße in Nord-Süd-Richtung über die Elbbrücken. Über diese werden nicht nur die Stadtteile Neugraben, Harburg, Wilhelmsburg und Veddel im Nahverkehr erschlossen, sondern auch der Regional-, Fern- sowie der Güterverkehr Richtung





Legende

- | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|  | Wasserflächen |  | Fährlinie & Haltestelle |
|  | Hafenflächen |  | Bahnlinie & bedeutende Haltestelle |
|  | Siedlungsfläche |  | Hafenbahn & Bahnhof |
|  | Hafengebietsgrenze |  | Symbol ver. Bahnlinien |

N
1:75.000

Abb. 38: Erschließungs- und Verkehrsstruktur (vorrangig schienengebunden)
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

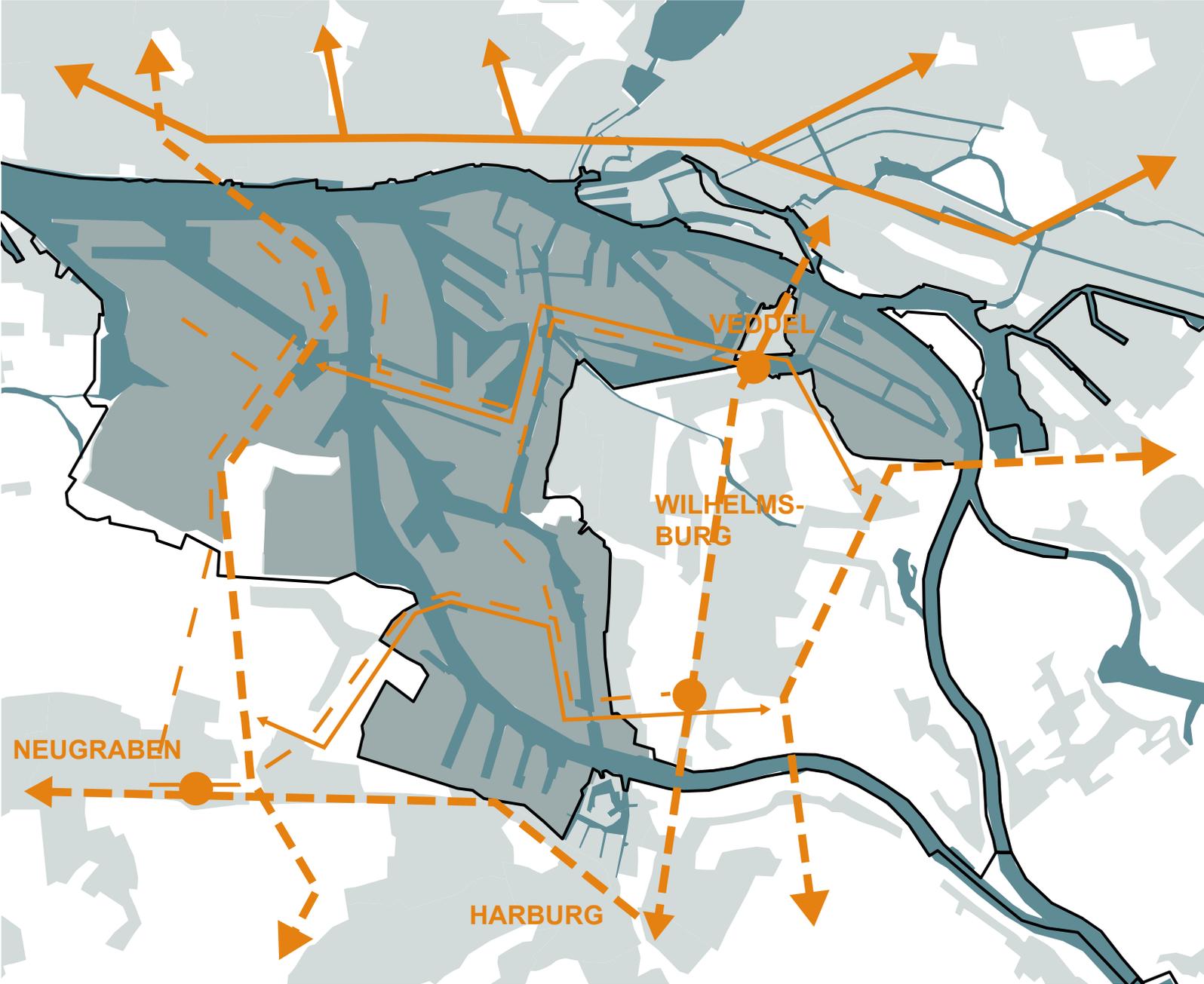
Süddeutschland wird über diese Achse abgewickelt. Für den Regional- und Fernverkehr stellen neben dem Bahnhof Harburg im Süden, der Hauptbahnhof sowie die Bahnhöfe Dammtor und Altona wichtige Anlaufpunkte im nördlichen Stadtgebiet dar. Vom Hauptbahnhof bzw. von Altona aus führen weitere Regionalverbindungen ins Hamburger Umland. In Bezug auf den Nahverkehr ist das Öffentliche

Personennahverkehrs-Netz (ÖPNV) durch den historisch bedingten Siedlungsschwerpunkt nördlich der Elbe deutlich dichter als in den Stadtteilen südlich der Elbe. Neben den S-Bahn-Linien, die vor allem die östlichen und westlichen Stadtbereiche erschließen, ist das Untergrundbahn-Netz (U-Bahn) wesentlich kleinteiliger und verbindet vor allem die nördlichen und östlichen Stadtquartiere mit dem Stadtzentrum. Eine Besonderheit stellt die U 4 dar, welche die ehemaligen Hafengebiete, die HafenCity, erschließt und zukünftig als einzige U-Bahnlinie über die Elbbrücken im südlichen Stadtraum den neuen Stadtteil am Kleinen Grasbrook anbinden soll. (vgl. Hamburger Hochbahn AG o.J.)

Im Hafengebiet dominieren dagegen Erschließungsinfrastrukturen, die vor allem einen effizienten Gütertransport ins Hinterland ermöglichen sollen. Es existiert eine Hafenbahn, dessen engmaschiges Schienennetz alle Terminals und großen Industriebetriebe anbindet, um einen reibungslosen Güterverkehr sicherzustellen. Innerhalb des Hafens befinden sich acht Bahnhöfe, darunter vier an den großen Containerterminals, über welche die Verteilung der Züge zu den jeweiligen Endhaltepunkten bzw. die Übergabe an das umliegende Schienennetz organisiert wird. (vgl. Hafen Hamburg Marketing e.V. o.J.c) Die Übergangspunkte befinden sich auf der Veddel, südlich des Bahnhofs Wilhelmsburg und am Bahnhof Hausbruch auf der Bahnstrecke Harburg-Cuxhaven. Das übergeordnete Straßennetz innerhalb des Hafens ist für den überwiegend vorherrschenden Schwerlastverkehr so ausgelegt, dass über zentrale Verkehrsachsen eine schnelle Erreichbarkeit der umliegenden Bundesfernstraße A 7 und A 1 für den Hinterlandverkehr gewährleistet wird. In diesem Zusammenhang spielt gerade die Köhlbrandbrücke als Haupthafenroute für die Ost-West-gerichteten Verkehre eine wichtige Rolle. Mit der Verlängerung der A 26 soll im südlichen Bereich des Hafens über die zentralen Flächen der Hohen Schaar eine weitere leistungsfähige Verbindung zwischen der A 7 und A 1 hergestellt werden, um die Erreichbarkeit des Hafens zu verbessern und den überregionalen Ost-West-Verkehr sowie weiträumigen Hafenverkehr zu bündeln. Diese sogenannte Hafenpassage wird voraussichtlich bis 2028 fertiggestellt sein. (vgl. DEGES GmbH 2021) Über die westlichste Brückenverbindung der Elbbrücken, die früher das Freihafengebiet nördlich und südlich der Elbe verband, besteht heutzutage für den hafenbezogenen Verkehr durch die HafenCity eine direkte Verbindung zur Hamburger Innenstadt.

Neben den Elbbrücken und dem Neuen Elbtunnel besteht im Untersuchungsraum noch eine dritte Überquerung der Elbe. Der Alte Elbtunnel verbindet die Landungsbrücken mit dem zentralen Hafengebiet auf Steinwerder. Während dieser früher als kombinierte Elbquerung für Fahrzeuge und Fußgänger zur besseren Erschließung des westlichen Hafengebietes beitrug, wird der denkmalgeschützte Tunnel heutzutage vor allem von Fußgängern und Fahrradfahrern genutzt. Er stellt einen Teil der einzigen Veloroute dar, die durch den nördlichen Teil des Hafens führt und neben einer weiteren Route die südlichen





Legende

- | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  | Wasserflächen |  | Hafenbahntrasse & Übergangspunkte ins städt. Schienennetz |
|  | Hafenflächen |  | Querende Straßentrassen und Anschlüsse ans städt. Straßennetz |
|  | Siedlungsfläche |  | Rahmende und schneidende Verkehrstrassen im südl. Stadtgebiet |
|  | Hafengebietsgrenze |  | Verkehrstrassen im nördl. Stadtgebiet und deren Ausrichtung |

N
1:75.000

Abb. 39: Erkenntniskarte Erschließungs- und Verkehrsinfrastruktur
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

Stadtquartiere erschließt. Im nördlichen Stadtbereich ist das Veloroutennetzwerk dagegen ähnlich wie das Straßen- und Schienennetz im Zentrum sehr engmaschig und bindet die umliegenden Stadtquartiere an die Innenstadt an. Die Landungsbrücken stellen weiterhin den Ausgangspunkt des Fährverkehrs dar, welcher die nördliche Elbseite mit den gegenüberliegenden Hafenflächen verbindet.

Erkenntnis

Anhand der zuvor beschriebenen Verkehrsinfrastruktur lässt sich feststellen, dass der Stadtbereich oberhalb der Norderelbe über eine gute Anbindungsqualität verfügt, da hier ein kompaktes Schienen-, Straßen- und Radverkehrsnetz besteht. Im Stadtraum südlich der Elbe konzentriert sich die Erschließung der zuvor genannten Verkehrsinfrastrukturen hingegen nur auf den östlichen bzw. südlichen Siedlungsbereich unterhalb des Hafens. Dabei durchschneiden die großen Verkehrsachsen jedoch die Stadtquartiere, was zu einer räumlichen Trennung innerhalb dieser führt. Eine Ausnahme stellt nur die A 7 für den MIV dar, welche westlich des Hafens bzw. durch diesen verläuft. Der Hafen ist somit gerahmt von wichtigen Verkehrsachsen. Dieser Umstand führt jedoch dazu, dass besonders die Stadtteile Veddel, Wilhelmsburg und Harburg bzw. Neugraben von einem hohen Verkehrsaufkommen betroffen sind, da der Hinterlandanschluss des Güterverkehrs aus dem Hafen über das gut ausgebaute umliegende Stadtstraßen- und Schienennetz erfolgt. (s. Abbildung 39)

4.1.5 Emissionen

Aufgrund der Tatsache, dass der industriell geprägte Hafen in direkter Nachbarschaft zu Stadtquartieren mit einem hohen Anteil an Wohnnutzung liegt, ist es von Bedeutung, auch ein Augenmerk auf mögliche Emissionen und ihre Verursacher zu legen. In diesem Zusammenhang sollen die größten Emissionsquellen Lärm und Luftverschmutzung sowie ihre Auswirkungen aufgezeigt werden.

Lärmbelastung

Im Untersuchungsraum kann zwischen den drei Lärmquellen Straßen- und Schienenverkehr sowie den Geräuschen ausgehend von Industrie und Gewerbe unterschieden werden. Die erhobenen Daten der Lärmquelle beschreiben dabei den Stand aus dem Jahr 2017. Da Lärm als Emission gilt, die von Menschen und Tieren als am unangenehmsten wahrgenommen wird, ist es wichtig, diese davor zu schützen. Die Grenzwerte für Lärm werden national im Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und dessen Verordnungen (BImSchV) geregelt, für Städte ist jedoch die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ von Bedeutung, da diese für die jeweiligen Gebietstypen unverbindliche Orientierungswerte für den Schallschutz am Tag und in der Nacht zuweist. In Wohngebieten sind dabei tagsüber maximal 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) anzustreben. (vgl. Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg 2018) In Bezug auf den Schienenverkehr fällt auf, dass im Stadtgebiet nördlich der Elbe nur eine höhere Lärmbelastung entlang einer Teilstrecke der U 3-Strecke im Bereich Landungsbrücken sowie in kleineren Bereichen östlich der Alster besteht. Dahingegen ist die Immission im südlichen Stadtraum wesentlich ausgeprägter und kann der Hafeneisenbahn und dem Gütertransport





Legende

-  Wasserflächen
-  Hafengebietsgrenze

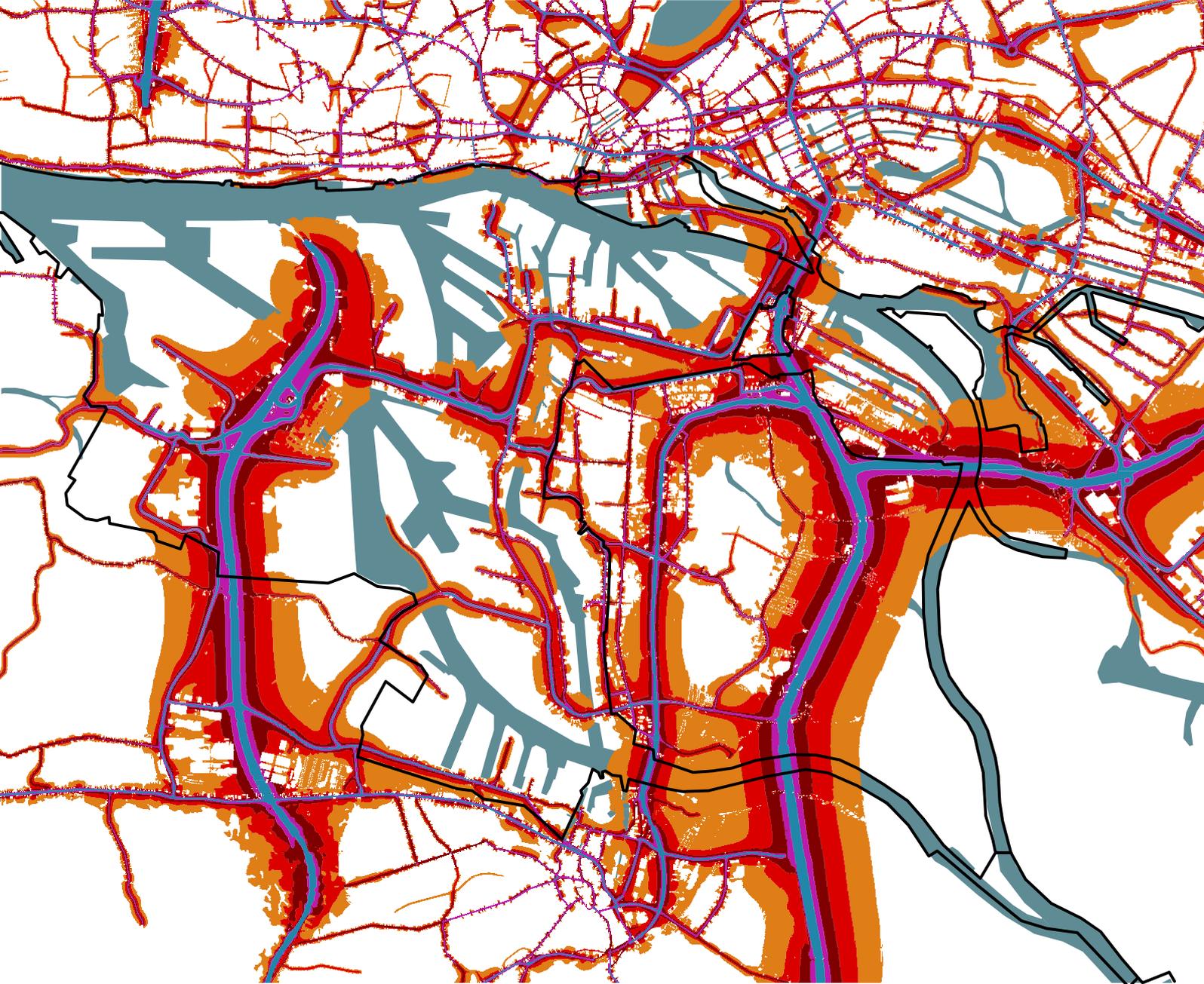
**Lärmpegel Tag
Stand 2017**

-  > 55 - 60 dB(A)
-  > 60 - 65 dB(A)
-  > 65 - 70 dB(A)
-  > 70 - 75 dB(A)
-  > 75 dB(A)

N
1:75.000

Abb. 40: Lärmimmission Schienenverkehr
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG, in Anlehnung an: BUE 2017a)

zugeordnet werden. Nicht nur innerhalb des Hafens, sondern auch im Bereich von Wilhelmsburg und der Veddel an den Übergängen ins übergeordnete Schienennetz ist eine höhere Lärmbelastung zu verzeichnen. Im westlichen Hafengebiet ist eine höhere Lärmbelastung auszumachen, da sich der



Legende

- Wasserflächen
- Hafengebietsgrenze

Lärmpegel Tag

Stand 2017

- > 55 - 60 dB(A)
- > 60 - 65 dB(A)
- > 65 - 70 dB(A)
- > 70 - 75 dB(A)
- > 75 dB(A)

N
1:75.000

Abb. 41: Lärmimmission Straßenverkehr
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG, in Anlehnung an: BUE 2017b)

Schall des Schienenverkehrs aufgrund der unbebauten Umgebung bzw. der Wasserflächen weitläufiger ausbreiten kann. (s. Abbildung 40)

Auch bei der Lärmimmission des Straßenverkehrs zeigt sich ein ähnliches Bild der Nord-Süd-Ungleichheit





Legende

- Wasserflächen
- Hafengebietsgrenze

Lärmpegel Tag

Stand 2017

- > 55 - 60 dB(A)
- > 60 - 65 dB(A)
- > 65 - 70 dB(A)
- > 70 - 75 dB(A)
- > 75 dB(A)

N
1:75.000

Abb. 42: Lärmimmission Gewerbe- und Industriegebiete sowie Hafen
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG, in Anlehnung an: BUE 2017c)

der Stadträume. Während im Norden die A 7 und die Straßen rund um den Innenstadtkern durch eine höhere Lärmbelastung auffallen, sind die Stadtbereiche im südlichen Teil des Untersuchungsraums umso stärker durch den Verkehrslärm der A 7 und der A 1 betroffen. Gerade der Stadtteil Wilhelmsburg ist zusätzlich durch das hohe Verkehrsaufkommen auf der Wilhelmsburger Reichstraße beeinträchtigt.

Auch der Güterverkehr auf der Haupthafenroute über die Köhlbrandbrücke/Roßdamm/Veddeler Damm im nördlichen Hafenbereich verursacht viel Lärm. Da die Elbbrücken als eine der beiden Querungen zwischen Nord- und Südseite des Hamburger Stadtgebiets ein wichtiger Knotenpunkt für den MIV darstellt, ist auch hier eine hohe Lärmbelastung auszumachen, welche sich wiederum negativ auf den Stadtteil Veddel auswirkt. (s. Abbildung 41)

In Bezug auf den Lärm, welcher von Gewerbe- und Industriegebiete verursacht wird, ist im Untersuchungsraum der Hafenbereich das größte zusammenhängende Areal, in welchem sowohl tagsüber als auch nachts eine hohe Lärmbelastung vorherrscht. Diese Lärmimmissionen tangieren nicht nur die Stadtbereiche oberhalb der Norderelbe wie bspw. die Hafencity, sondern wirken sich auch auf die direkt angrenzenden Stadtteile Veddel, Wilhelmsburg und Harburg sowie Finkenwerder negativ aus. (s. Abbildung 42)

Luftverschmutzung

Abgesehen von der Lärmbelastung ist die Luftverschmutzung ein weiterer wichtiger Emissionsfaktor, weshalb Qualitätsstandards und Grenzwerte im BImSchG und dessen 39. BImSchV festgesetzt sind. (vgl. BUE 2017: 2) Eine gute Luftqualität ist wichtig, um Mensch und Umwelt vor der Gefährdung durch Luftschadstoffe wie Schwefel-, Stickstoff- und Kohlenstoffdioxide sowie Feinstaub und

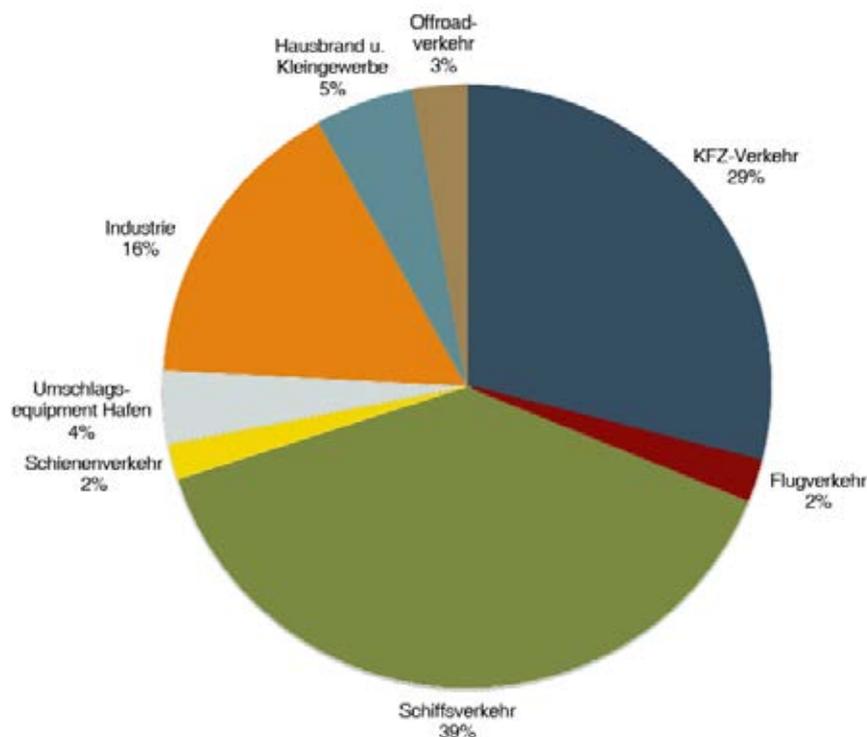


Abb. 43: NOx-Emissionen in Hamburg in Tonnen pro Jahr
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG, in Anlehnung an: BUE 2017d: 47)



Legende

- Wasserflächen
- Hafenflächen
- Siedlungsfläche
- Hafengebietsgrenze

Stickoxide (NOx) in t/a
Stand 2012

- > 200 t/a
- 100 - 200 t/a
- 50 - 100 t/a
- 20 - 50 t/a
- 10 - 20 t/a
- < 10 t/a

N
1:75.000

Abb. 44: NOx-Emissionen aus genehmigungsbedürftigen Anlagen
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG, in Anlehnung an: BUE 2017e: 45)

Ozon zu schützen. (vgl. UBA 2019) In diesem Zusammenhang sind vor allem die Schadstoffe Stickstoffdioxid und Feinstaub hervorzuheben, die bei Verbrennungsprozessen freigesetzt werden und für

diese in städtischen Gebieten am ehesten Überschreitungen der Grenzwerte auftreten können. Aus dem Luftreinhalteplan für Hamburg geht hervor, dass allerdings seit einigen Jahren die Grenzwerte für Feinstaub eingehalten werden, weshalb in Bezug auf die Luftverunreinigungen eher die Stickoxide ein Problem darstellen. (vgl. BUE 2017: 1 f.) Neben den Emissionsquellen Straßen-, Flug- und Schienenverkehr sowie Kleingewerbe sind der Schiffsverkehr und die Industrie, worunter u. a. der Hafenumschlag zählt, weitere Hauptverursacher für Stickoxide in der Hamburger Luft. Mit ca. 39 Prozent verursacht der Schiffsverkehr knapp gefolgt vom Straßenverkehr die meisten Stickoxide. (vgl. ebd.: 47 und s. Abbildung 43) Weiterhin konzentriert sich im Hafen im Vergleich zu anderen Bereichen im Untersuchungsgebiet eine Vielzahl an Betrieben mit genehmigungspflichtigen Anlagen, die eine hohe Stickstoffbelastung bewirken können. (s. Abbildung 44)

Erkenntnis

In Bezug auf die Emissionen kann festgehalten werden, dass gerade die Bevölkerung in den am Hafen angrenzenden Quartieren durch den verursachten Schiffsverkehr und Konzentration an Stickoxiden produzierender Betriebe im Hafengebiet einer höheren Luftverschmutzung ausgesetzt sind. Weiterhin sind insbesondere die Stadtteile Wilhelmsburg, Veddel und Harburg von einer hohen Lärmbelastung betroffen, da sich auf diese sowohl die Geräuschemissionen des Schienen- und Straßenverkehrs als auch die des Hafens gleichzeitig auswirken und damit entsprechend aufsummieren.

4.1.6 Besondere Orte und Charakter

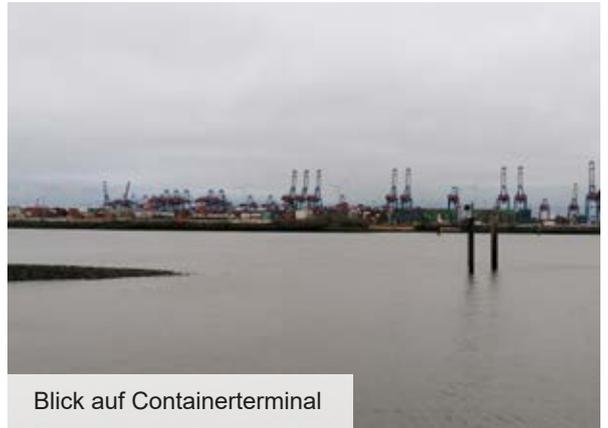
Neben den großräumlichen Analysen ist es zudem wichtig, durch Vor-Ort-Begehungen den Charakter des Raumes aus einer anderen Perspektive zu ermitteln und besondere Orte sowie deren Identitäten hervorzuheben. Gerade die Norderelbe und die Kanten entlang deren Ufer bieten eine eigene Standortqualität. Vom Hafen aus ist ein weitläufiger Blick auf das Altstadtpanorama und die Landungsbrücken gegeben, währenddessen von der Stadtseite der „Hafenflair“ erlebt werden kann. Besondere visuelle Highlights sind hierbei die Containerterminals und die dazugehörigen Containerbrücken, die prägnante Architektur der Köhlbrandbrücke, die Docks der Werftfirma von Blohm+Voss sowie die beiden architektonisch hervorstechenden Gebäude des Stage-Theaters. Insbesondere die Kräne und Containerbrücken sind symbolkräftige Objekte im Hafen, da sie den Warenumschlag repräsentieren. Aufgrund dessen hat sich auf dieser Seite der Elbe entlang der Wasserkante ein gut vernetzter öffentlicher Raum aus Grünräumen, Stränden und Promenaden etabliert, der eine gute Aufenthaltsqualität bietet. Die Landungsbrücken sind hierbei nicht nur als Aussichtsplattform, sondern auch als Knotenpunkt des Schienen- und Fährverkehrs und dem Zugang zum Alten Elbtunnel ein wichtiger Anlaufpunkt. Auch innerhalb



Eindrücke von der Stadtseite



Strand mit Hafenpanorama



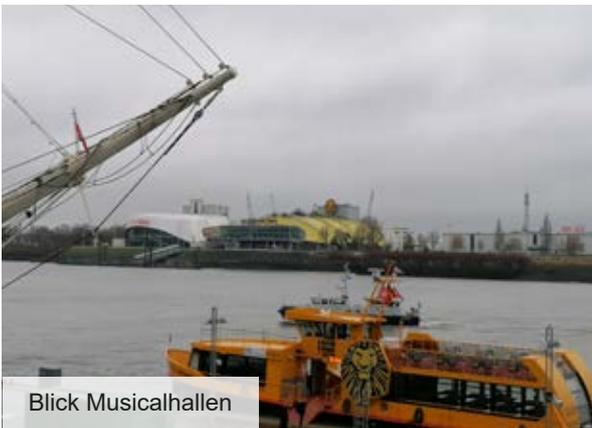
Blick auf Containerterminal



Promenade Richtung Landungsbrücken



Blick auf die Docks



Blick Musicalhallen



Blick auf Hallen und RoRo-Terminals



Panoramablick Hafen

Eindrücke im Hafengebiet



Klütjenfelder Hauptdeich



Industriepanorama Uferpark



Blick vom Moorburger Elbdeich



Kirche St. Gertrud



Blick auf ein Betriebsgelände



Blick auf ein Containerdepot



Blick auf Hafenbahnanlagen



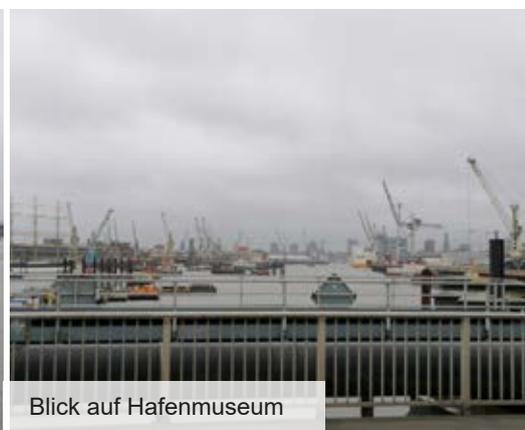
Blick auf Köhlbrandbrücke



Straßenblick



Alte Speicherlagerhallen



Blick auf Hafenmuseum



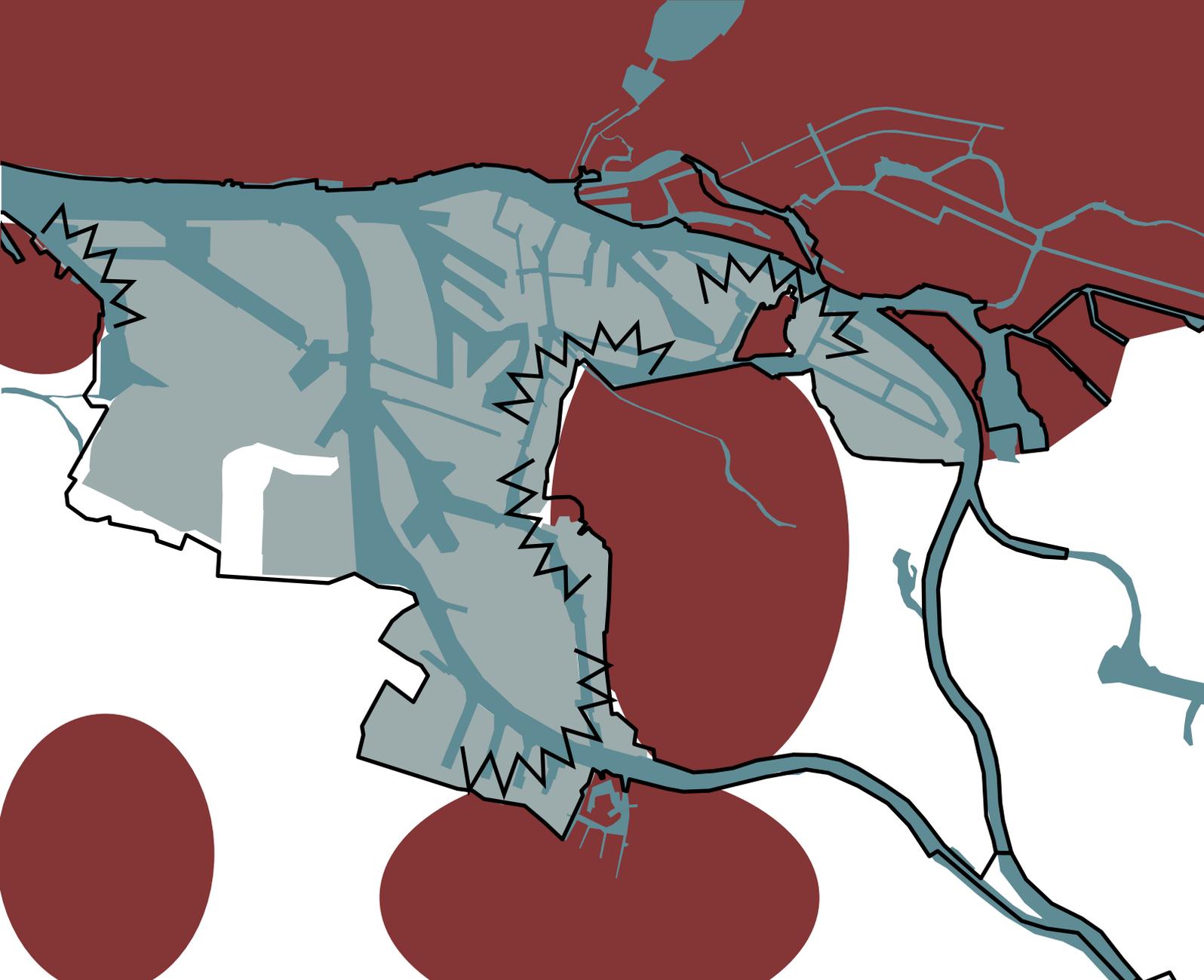
Harburger Binnenhafen

Abb. 45: Eindrücke vom Hafen
(Quelle: EIGENE AUFNAHME und BLUM 2008)

der neu gebauten HafenCity wird der öffentliche Zugang zu den Wasserflächen ermöglicht, allerdings nimmt die Attraktivität der gegenüberliegenden Hafengebiete mit Blick auf große Leichtbauhallen oder RoRo-Terminals Richtung Osten immer weiter ab.

Im eigentlichen Hafengebiet südlich der Norderelbe sind öffentliche Räume insbesondere mit Zugängen zum Wasser und einer entsprechenden Aufenthaltsqualität dagegen kaum gegeben. Als Ausnahme können hier nur die Deichanlage „Klütjenfelder Hauptdeich“ parallel zur Harburger Chaussee, das Gelände des Uferparks Wilhelmsburg am Reiherstieg und die Grünanlage am Moorburger Elbdeich genannt werden. Der Klütjenfelder Hauptdeich wird vor allem von Spaziergängern und Fahrradfahrern als Wegverbindung genutzt. Ein städtebauliches Highlight stellen hinter dem Deich die drei mehrgeschossigen Wohnhäuser in Blockrandbauweise mit roter Klinkerfassade in der Nähe zum Bahnhof Veddel dar. Die Grünanlage am Reiherstieg ist dagegen als Festivalgelände u. a. für das MS Dockville vorgesehen. Von diesem Standort aus bietet sich ein einzigartiges Panorama auf die gegenüberliegenden alten Silos und Industrieanlagen. Der Moorburger Elbdeich ist hingegen als offene Parkanlage gestaltet und bietet eine gute Sicht auf das Containerterminal Altenwerder. In Bezug auf öffentliche Räume stellt weiterhin die Kirche St. Gertrud mit angrenzendem Friedhof inmitten eines Grünstreifens mit dichtem Baumbestand eine weitere Besonderheit dar. Die Kirche ist das letzte Gebäude des ehemaligen Dorfes Altenwerder, welches für die Zwecke der Hafenerweiterung abgerissen wurde. (vgl. Grube o.J.)

Im Allgemeinen sind die meisten Räume im Hafen nur von der Straße aus erlebbar. Entlang dieser folgt eine Aneinanderreihung an eingezäunten Betriebsgeländen verschiedener Gewerbe- bzw. Industrieunternehmen oder größere Infrastrukturanlagen für die Hafenbahn. Hierdurch sind die meisten Wasserflächen und Hafenbecken nicht für die Öffentlichkeit zugänglich und zumeist nicht einsehbar. Für Fußgänger und Radfahrer ist dieses Gebiet daher nur wenig attraktiv und bietet kaum Aufenthaltsqualität. Des Weiteren verfügen die meisten Straßen nur über einen einseitigen Fußgängerweg, wohingegen die Köhlbrandbrücke bspw. ausschließlich mit einem Personenkraftwagen (PKW) oder Lastkraftwagen (LKW) befahren werden darf. Trotz dessen verfügt der Hafen über einige besondere hafenauffine Orte wie z. B. die alten Speicherlagerhallen entlang des Saalehafens und dem Hafenumuseum Hamburg im angrenzenden Hansahafen. Hier werden auf dem letzten Kaiensemble der Kaiserzeit alte Schiffe restauriert und ausgestellt. (vgl. SHMH o.J.) Auch der Harburger Binnenhafen, welcher zwar mittlerweile aus dem Hafengebiet entlassen wurde, ist in diesem Zusammenhang zu nennen. (s. Abbildung 45) Das Ziel war hier, die innenstadtnahe Lage dieses ehemaligen Hafens auch für die Wohnbevölkerung zu erschließen und neue Freizeitangebote sowie öffentliche Räume am Wasser zu schaffen. (vgl. Hamburg.de GmbH & Co. KG o.J.g)



Legende

- | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Wasserflächen |  | Hafengebietsgrenze |
|  | Hafennutzung |  | Barriere |
|  | Siedlungsflächen | | |

N
1:75.000

Abb. 46: Erkenntnisgewinnung Ausgangslage Hafen und Umgebung
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

Erkenntnis

Es lässt sich festhalten, dass der Hafen in seiner Gesamtheit über wenig Aufenthaltsqualität und öffentliche Räume mit Zugängen zum Wasser verfügt, da die Gewerbe- und Industrienutzung im Hafen Vorrang hat. Die einzelnen aufgezeigten besonderen Orte sind wiederum jedoch identitätsprägend und



beeinflussen mitunter das Erscheinungsbild des Hafens. Die meisten dieser Orte wie die Docks, das Hafenmuseum, die Silos und Speicherhallen sowie der Harburger Binnenhafen und die Wohngebäude mit Klinkerfassade sind denkmalgeschützt und daher besonders erhaltenswert.

Alles in allem zeigt die städteräumliche Analyse, dass der Hafen sich deutlich durch seine Funktion und Nutzung als ein einzigartiges Sondergebiet im Stadtraum hervorhebt, welches nur wenig mit dessen eher hafenuntypischen, wohnbaulich geprägten städtischen Umgebung interagiert. Mit dessen Lage und räumlicher Dimension stellt der Hafen sogar ein trennendes Element zwischen dem urban-kompakten nördlichen und dem peripher-geprägten südlichen Stadtgebiet dar und schränkt zugleich die städtebauliche Entwicklung der direkt angrenzenden Stadtquartiere ein. (s. Abbildung 46) Diese Ausgangslage wird dabei insbesondere durch das Hafentwicklungsgesetz begünstigt, denn das Hafengebiet ist Gegenstand einer Sonderplanung.

4.2 Hafentwicklungsgesetz (HafenEG)

Das Gesetz wurde erstmalig am 25. Januar 1982 vom Senat beschlossen mit dem Ziel, eine langfristige und dauerhaft rechtliche Sicherung der Hafentwicklung innerhalb gesetzlich festgelegter, räumlicher Grenzen zu ermöglichen. Es wurde zuletzt im Januar 2020 geändert und löste das Hafenerweiterungsgesetz von 1961 ab, welches bei Bedarf den Ausbau bzw. die Ausdehnung des Hafens in Stadtgebiete im Südwesten von Hamburg sicherte. In seiner Funktion kann es dem Städtebaurecht zugeordnet werden und ist Teil der Hamburgischen Bauordnung. Es verdrängt allerdings als Hafplanungrecht mit entsprechenden hafenspezifischen planerischen Regelungen das Planungsinstrument des Baugesetzbuches (BauGB) einschließlich der Baunutzungsverordnung, welches im Regelfall die Inanspruchnahme des Grund und Bodens bestimmt. Die angrenzenden Stadtquartiere unterliegen somit dem allgemeinen städtebaulichen Planungsrecht, das HafenEG definiert das Hafengebiet dagegen als Sonderplanungsgebiet, in dem die Flächen explizit nur für Hafenzwecke genutzt werden dürfen. Die Durchführung von jeglichen Vorhaben, die ansonsten z. B. in den Geltungsbereich der Bauleitplanung fallen würden, werden demzufolge durch dieses Gesetz geregelt. (vgl. Niere 2007: 12 und Lieber 2018: 80)

Die Formulierung des HafenEGs wird damit begründet, dass die Verhältnisse und Entwicklungen eines Universalhafens andere seien als die von üblichen Grundstücken, welche vom allgemeinen städtebaulichen Planungsrecht erfasst werden. Während das BauGB darauf abzielt, private und öffentliche Nutzungsinteressen zu ordnen und gemeinverträglich zu gestalten, stellt die Bereitstellung und die Bewirtschaftung eines überregionalen Hafens grundsätzlich eine öffentliche Aufgabe mit Bedeutung für

das gesamte Bundesgebiet dar. Darüber hinaus werden die Planungskategorien des BauGBs den Hafenbelangen sowie Hafennutzungen nicht gerecht und das Aufstellen eines Bebauungsplans bedingt eine zu hohe Vorausplanbarkeit der Gestaltung und Beschaffenheit der zu planenden Hafenanlagen. Ein solcher Detaillierungsgrad der Endnutzung ist allerdings im Vorfeld nicht immer festlegbar. Durch das HafenEG werden entsprechende Planungen vereinfacht, indem diese mittels einer Planfeststellung für die Vorbereitung von Hafengelände umgesetzt werden können. Für bereits genutzte Hafenflächen gelten dagegen Hafenplanungsverordnungen, die Art und Maß der Nutzungen festlegen. (vgl. ebd.: 12 f. und § 7 und § 14 HafenEG)

Neben der Festlegung der Nutzungen definiert das HafenEG auch die räumliche Abgrenzung des Hafengebiets. Hierbei wird zwischen dem Hafennutzungsgebiet, in welchen bereits eine Hafennutzung vorliegt oder geplant ist und dem Hafenerweiterungsgebiet, welches der Ausweisung von Flächen für eine vorgesehene Hafennutzung dient, unterschieden. (vgl. Niere 2007: 12) Weiterhin wird durch das Gesetz gewährleistet, dass die Hafenflächen im Besitz der Hansestadt verbleiben bzw. Grundstücke von dieser erworben werden, „[...] um der öffentlichen Aufgabe der Hafentwicklung und Vorhaltung von Flächen für Hafenzwecke gerecht zu werden“. (Niere 2007: 12) Für die Verwaltung, Planung und Bewirtschaftung der Hafenflächen ist dabei die Hamburg Port Authority (HPA) verantwortlich. (vgl. § 1 Abs. 5 HafenEG) Diese ist auch für die Veröffentlichung des Hafentwicklungsplans zuständig.

4.3 Hafentwicklungplan

Im Zusammenhang mit der Einführung des HafenEGs wurde im Jahr 1982 der Hafentwicklungplan als Berichtsinstrument an die Hamburger Bürgerschaft implementiert. Der derzeitige Hafentwicklungplan mit dem Titel „Hamburg hält Kurs – der Hamburger Hafentwicklungplan bis 2025“ wurde im Jahr 2012 veröffentlicht und zeigt insbesondere die strategische Ausrichtung und Planung des Hamburger Hafens bis zum Jahr 2025 auf. Im Allgemeinen ist es Ziel eines solchen Plans, eine Einschätzung zur Hafentwicklung in Intervallen von fünf Jahren vorzulegen, insbesondere in Bezug auf den Flächenbedarf und Kapazitäten sowie die Investitionen in die Infrastruktur. Dabei handelt es sich bei diesem jedoch um kein verbindliches Dokument, wie etwa bei einem B-Plan. Es soll vielmehr als ein komprimiertes, wirtschaftspolitisches Handlungsprogramm dienen, dass sowohl die Finanzplanung des Senats rechtfertigt als auch anderen Politikfeldern wie bspw. der Stadtentwicklung und Arbeit eine Orientierung bietet. Darüber hinaus soll es gegenüber der nationalen sowie internationalen Hafwirtschaft verlässlich aufzeigen, wohin die Hafentwicklung der Stadt Hamburg führt. Daher werden in diesem die geplanten Grundzüge und Strategien der Hafplanung zum jeweiligen Zeitpunkt dargestellt und



erläutert. (vgl. Lieber 2018: 115, Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg 2012: 1 und BWVI und HPA 2012: 4)

Der aktuelle Hafenentwicklungsplan beinhaltet neben einem Rückblick auf die Ist-Situation im Jahr 2010 bzw. 2011 in Bezug auf die ökonomischen Effekte des Hafens für die Stadt Hamburg und die Metropolregion, die Umschlagsentwicklung und Marktposition sowie die Auswertung der Hafenverkehre und der vorhandenen Hinterlandanbindungen in dem zuvor genannten Zeitraum, im Wesentlichen die Darlegung der Ziele und Strategien der zukünftigen Hafenentwicklung bis zum Jahr 2025. Um frühzeitig die Bedarfe und Interessen der im Hafen aktiven Stakeholder ermitteln und so Impulse für eine marktorientierte und zukunftsfähige Hafenstrategie identifizieren zu können, wurden bei der Erarbeitung des Hafenentwicklungsplans sowohl maßgebliche Verbände der Hafen- und Verkehrswirtschaft, Umweltverbände, Gewerkschaften als auch die Handelskammer und Vertreter der Unterebehörden beteiligt. (vgl. BWVI und HPA 2012: 9 ff.) Als Ergebnis des Dialogprozesses kann ein umfangreiches Strategiekonzept aufgezeigt werden, welches folgende drei übergeordnete Ziele umfasst:

- Das Profil des Hafens schärfen
- Die Hafenqualität durch optimale Infrastruktur sichern
- Die Hafenmetropole nachhaltig gestalten

Diesen Strategiezielen sind wiederum entsprechende Handlungsfelder und Maßnahmen zugeordnet, wie der Abbildung 47 entnommen werden kann.

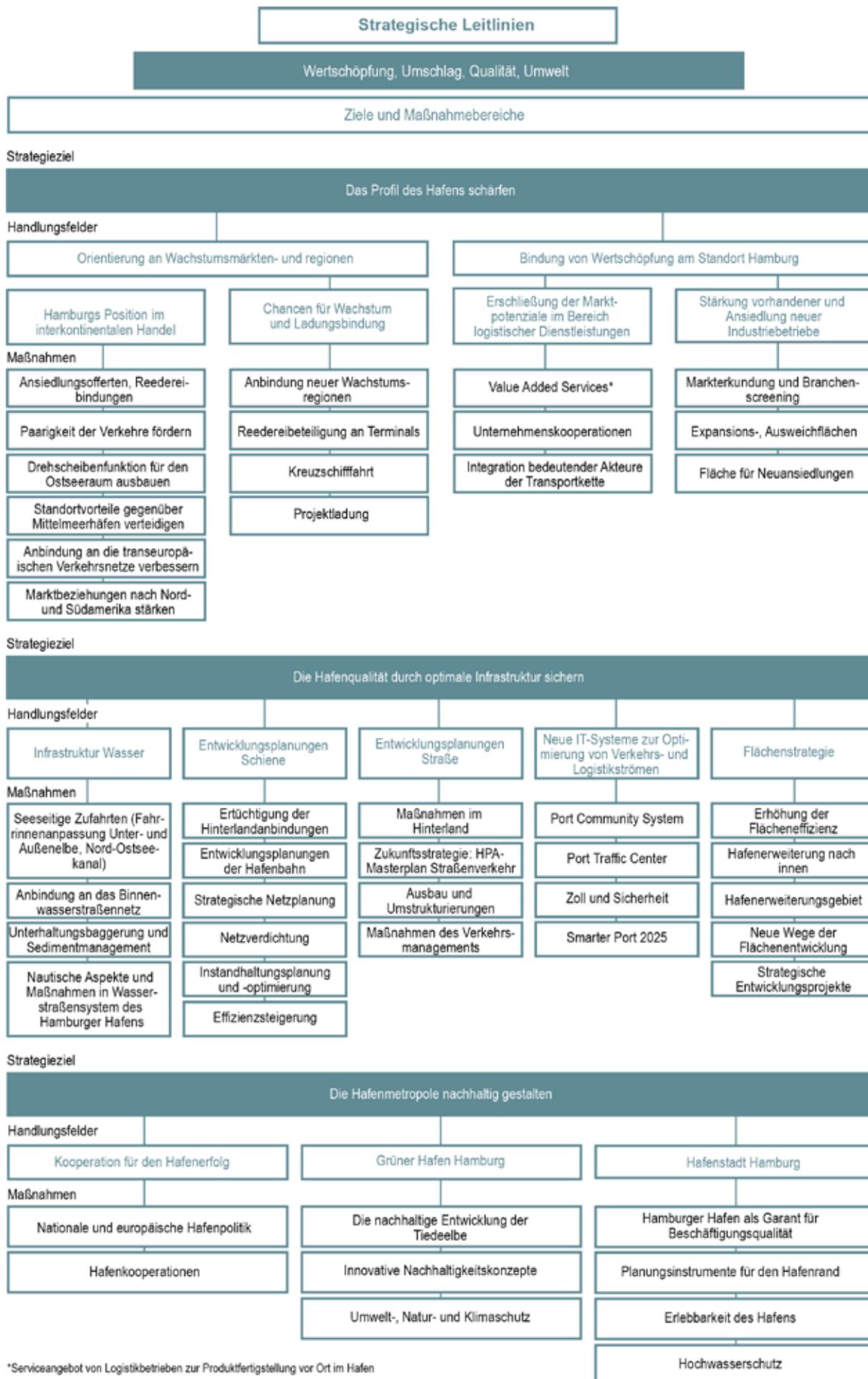


Abb. 47: Strategische Leitlinien zur Hamburger Hafenentwicklung bis zum Jahr 2025 (Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)



Die aufgezeigten Schwerpunkte des zukünftigen Hafenprofils basieren dabei grundlegend auf der prognostizierten, ansteigenden Umschlagsentwicklung. Konkret wird ein Gesamtumschlag von ungefähr 175 Millionen Tonnen im Jahr 2015, 219 Millionen Tonnen im Jahr 2020 sowie 296 Millionen Tonnen für das Jahr 2025 vorausgesehen. Da der Hamburger Hafen sich schwerpunktmäßig auf den Handel von Containern konzentriert, wird in dem Hafenentwicklungsplan auch explizit eine Prognose zum Containerumschlag gegeben. Das Containerumschlagspotenzial wird dabei auf 12,4 Millionen TEU im Jahr 2015 und nach weiteren fünf Jahren auf 17 Millionen TEU geschätzt. Im Jahr 2025 wird sogar mit einem Umschlagspotenzial von 25,3 Millionen TEU gerechnet. (s. Abbildung 48 und vgl. ebd.: 21) Im Allgemeinen wird somit eine sehr gute Entwicklungsperspektive bis 2025 erwartet.

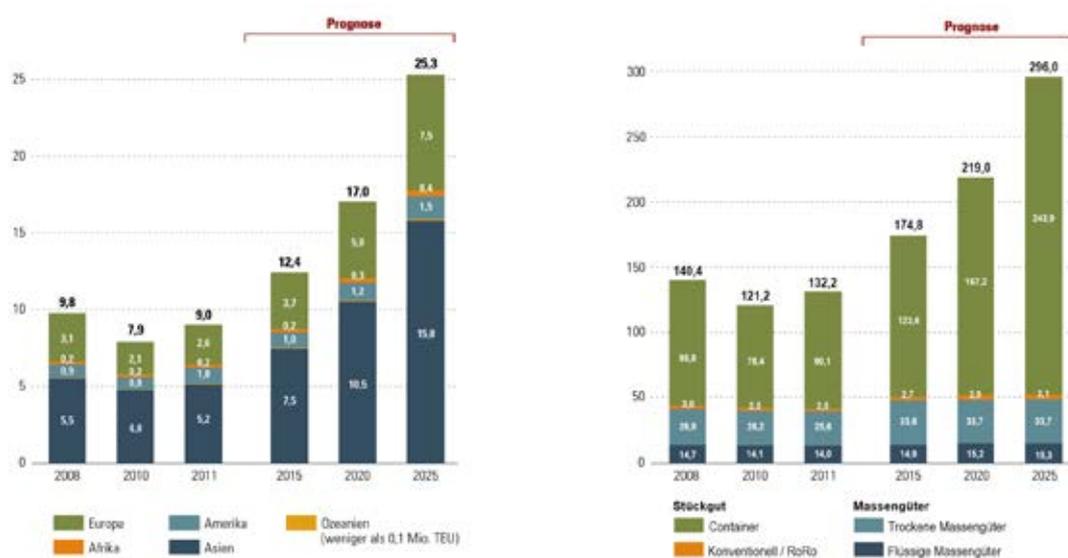


Abb. 48: Prognose zum Containerumschlag (in Millionen TEU) und zum Gesamtumschlag des Hamburger Hafens bis 2025 (in Millionen Tonnen)
(Quelle: BWVI und HPA 2012: 21)

4.4 Handelswirtschaftliche und verkehrstechnische Ausgangslage des Hafens

Anhand der im Hafenentwicklungsplan aufgeführten Umschlagsprognosen ist somit davon auszugehen, dass der Hamburger Hafen sich trotz der besonderen Ausgangssituation als „Stadthafen“ über die Jahre hinweg positiv in Bezug auf die Umsetzung der Strategieziele und insbesondere der Umschlagszahlen entwickelt hat. Im Jahr 2019 war dieser auf Platz 17 unter den weltweit größten Containerhäfen gelistet. (vgl. UNCTAD 2020: 18) Es wird daher im Folgenden die derzeitige handelswirtschaftliche und verkehrstechnische Ausgangslage des Hafens sowie dessen ökonomische Effekte eingehender betrachtet.

4.4.1 Umschlag und Güterverkehre

Umschlag

Der Seegüterumschlag im Hamburger Hafen setzt sich angesichts des Status als Universalhafen aus den beiden Hauptumschlagssegmenten Massengut und Stückgut zusammen. Wie die Abbildung 49 zeigt, ist seit den 1980 Jahren der Gesamtumschlag im Hamburger Hafen bis zur Weltwirtschaftskrise im Jahr 2009 durch ein kontinuierliches Wachstum geprägt. In den nachfolgenden Jahren pendelt sich der Gesamtgüterumschlag ungefähr auf das Vorkrisenniveau ein, allerdings fällt die jährliche Steigerung seitdem gering aus bzw. schwankt. Nach einem Peak im Jahr 2014 ist gerade in den letzten Jahren der Gesamtumschlag jedoch rückläufig. Im Jahr 2019 wurden allerdings wieder 1,5 Millionen Tonnen mehr Güter umgeschlagen als im Vorjahr, was ein prozentuales Wachstum von 1,1 Prozent bedeutet. Von den insgesamt 136,6 Millionen Tonnen Gesamtgüterumschlag entfallen dabei 41,4 Millionen Tonnen auf Massengut und 95,3 Millionen Tonnen auf Stückgut, wobei das zuletzt genannte Segment dabei zu über 98 Prozent mit Containern abgewickelt wurde. Tatsächlich macht der Containerumschlag mit knapp 94 Millionen Tonnen rund zwei Drittel des Gesamtumschlags aus. (s. Abbildung 50 und vgl. Hafen Hamburg Marketing e.V. 2020d) Weiterhin ist zu erwähnen, dass seit den 1980er Jahren wesentlich mehr Güter importiert als exportiert werden, wobei in beiden Segmenten das Stückgut dominiert. Dieses lässt sich insbesondere durch den zuvor erwähnten hohen Containerumschlag erklären. (vgl. Hafen Hamburg Marketing e.V. 2020e)

Da der Containerumschlag einen großen Anteil am Gesamtgüterumschlag ausmacht, verläuft dessen Wachstumskurve seit den 1970er Jahren parallel zu der des Gesamtumschlags. So wird das



Abb. 49: Seegüterumschlag in den Jahren 1983 bis 2019
(Quelle: HAFEN HAMBURG MARKETING E.V. 2020b)



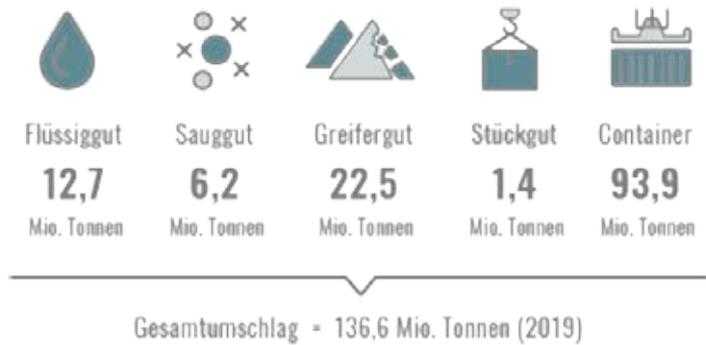


Abb. 50: Übersicht Umschlag im Jahr 2019
(Quelle: HAFEN HAMBURG MARKETING E.V. 2020c)

kontinuierliche Wachstum des Containerumschlags auch durch die Finanz- und Wirtschaftskrise unterbrochen. Seit 2010 kann jedoch wieder eine höhere Umschlagsquote verzeichnet werden, allerdings stagniert seitdem die jährliche Wachstumsrate und ist zum Teil sogar negativ. Während im Zeitraum von 2016 bis 2018 der Containerumschlag sogar gänzlich rückläufig war, steigt dieser im Jahr 2019 auf 9,3 Millionen TEU an, was einer positiven Wachstumsrate von 6,1 Prozent entspricht. Über den betrachteten Gesamtzeitraum wurden dabei ungefähr so viele Container exportiert wie importiert. (s. Abbildung 51 und vgl. Hafen Hamburg Marketing e.V. 2020d) Im Vergleich zu Hamburg haben dessen Hauptkonkurrenten, die Häfen Rotterdam und Antwerpen, im gleichen Jahr allerdings einen Gesamtcontainerumschlag von 14,81 bzw. 11,86 Millionen TEU zu verzeichnen. Die größten deutsche Konkurrenzhäfen, die Bremischen Häfen, haben dagegen nur 4,87 Millionen TEU abgefertigt und sind damit hinter Hamburg in der Statistik der Nordrange-Häfen gelistet. (s. Abbildung 52) Unter dem Begriff Nordrange sind dabei die wichtigsten kontinentaleuropäischen Häfen an der Nordsee zu verstehen, die

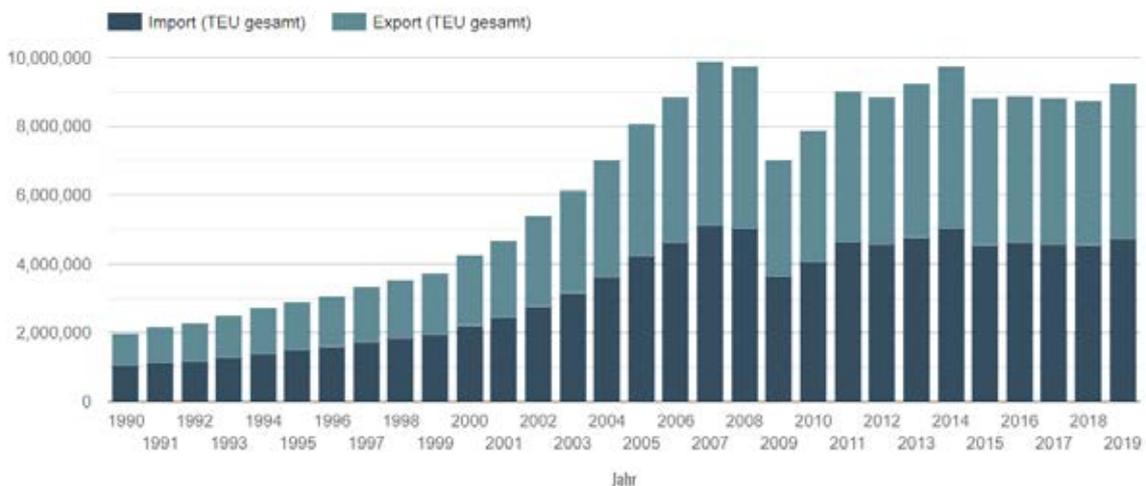


Abb. 51: Containerumschlag in den Jahren 1990 bis 2019
(Quelle: HAFEN HAMBURG MARKETING E.V. 2020d)

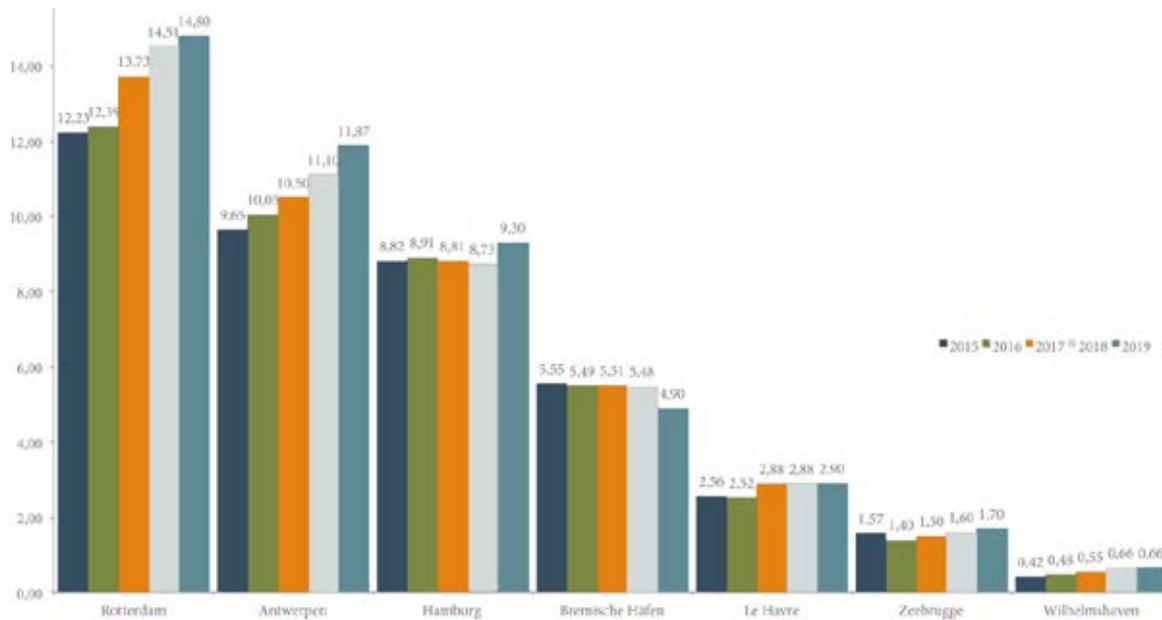


Abb. 52: Containerwachstum in der Nordrange
(Quelle: SCHIFFFAHRTS-VERLAG GMBH & CO.KG 2020)

hier schwerpunktmäßig den Containerumschlag abwickeln. Neben den genannten Häfen gehören auch die Häfen Le Havre, Zeebrügge und Wilhelmshaven zur Nordrange. Über die Nordrange werden etwa 80 Prozent des europäischen Container-In- und Exports abgewickelt. (vgl. Keller 2020b) Auch in den vorherigen Jahren bleibt der Hamburger Hafen in Bezug auf das Containerumschlagspotenzial hinter seinen direkten Konkurrenzhäfen zurück. Während Rotterdam und Antwerpen im Zeitraum von 2015 bis 2018 jährlich einen kontinuierlichen Anstieg des Umschlags zu verzeichnen hatten, ist die Wachstumsrate des in der Hansestadt gelegenen Hafens in dem betrachteten Zeitraum außer einem kleinen Peak im Jahr 2016 sowie einem großen Anstieg im Jahr 2019 negativ und überschreitet insgesamt die 10 Millionen TEU-Marke nicht. (s. Abbildung 52 und vgl. Schifffahrts-Verlag Hansa GmbH & Co. KG 2020)

Güterverkehre

Durchschnittlich erreichen jährlich rund 8.700 Schiffe den Hamburger Hafen, wovon im Jahr 2019 ungefähr 3.500 Containerschiffe waren. Dabei wird überdurchschnittlich viel Ladung auf der Handelsroute Fernost-Europa bewegt, was gerade für die Containerschiffahrt von großer Bedeutung ist. Der größte Handelspartner des hanseatischen Hafens stellt China inklusive Honkong dar, indem zwischen Hamburg und China 2,6 Millionen TEU von den insgesamt 9,3 Millionen TEU im Jahr 2019 bewegt wurden. Nach China sind die USA, Singapur, Südkorea, Brasilien und Taiwan weitere wichtige Partnerländer von Übersee. Daneben sind Russland, Schweden, Finnland und Polen als europäische Länder unter den 10 wichtigsten Handelspartnern im seeseitigen Containerverkehr. Die genannten Handelspartner machen



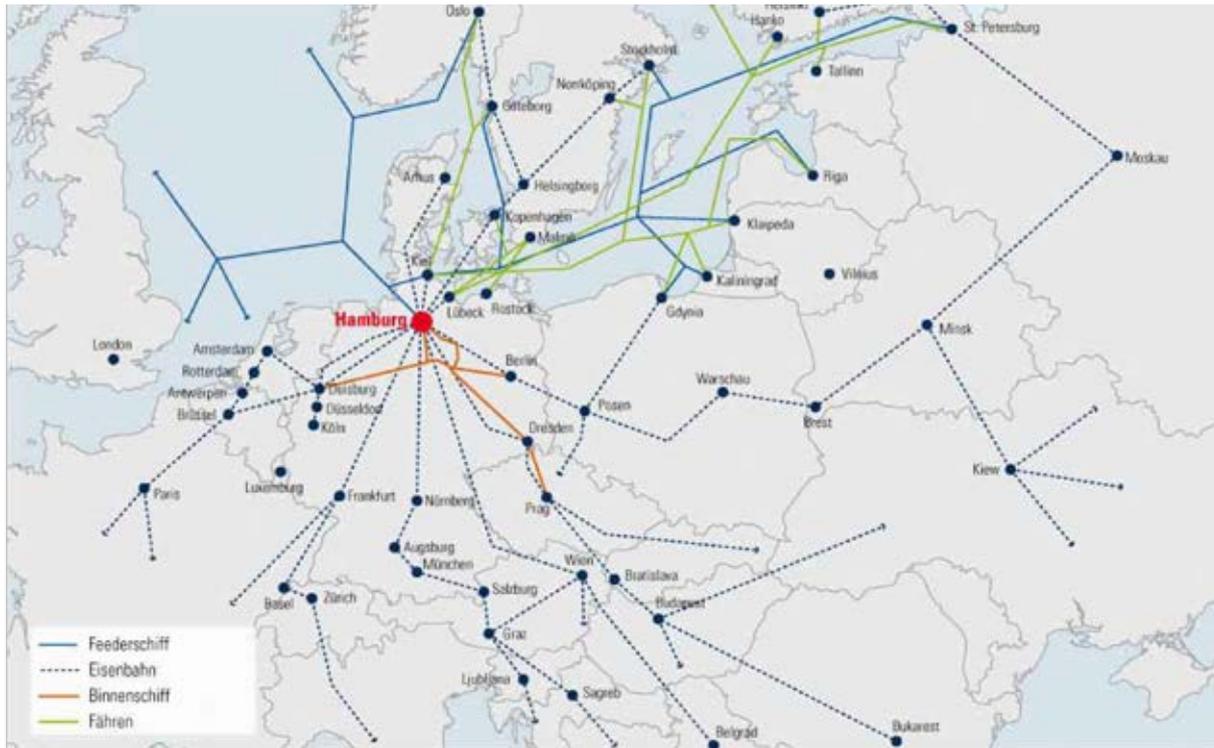


Abb. 53: Hinterlandverbindungen des Hamburger Hafens
(Quelle: BWVI und HPA 2012: 11)

dabei rund 58 Prozent am Gesamtcontainerumschlag in Hamburg aus. (vgl. Hafen Hamburg Marketing e.V. 2020f, hamburg.de GmbH & Co. KG o.J.h und Keller 2020c) Neben den Container- und Frachtschiffen werden im Hamburger Hafen auch viele Feederschiffe abgefertigt. Hierunter sind Schiffe mittlerer und kleinerer Größe zu verstehen, die insbesondere für den Transport von Waren zu oder von kleineren Häfen zuständig sind, die von großen Schiffen nicht angelaufen werden bzw. können. Vom Hamburger Hafen aus existieren zahlreiche Verbindungen vor allem zu Häfen im Nord- und Ostseeraum. (vgl. Hafen Hamburg Marketing e.V. 2020g) Durch die geografische Lage als östlichster Nordseehafen und zugleich westlichster Ostseehafen der Nordrange in der Nähe des Nord-Ostsee-Kanals hat der Hamburger Hafen als Transshipment-Hub eine hohe Abfahrtsdichte. Rund 39 Millionen Tonnen Güter wurden im Jahr 2019 über Feederschiffe weitertransportiert, wovon 3,4 Millionen in Standardcontainern verschifft wurden. (vgl. Handelskammer Hamburg 2020: 9 f.)

Zudem verfügt der Hafen über zahlreiche Güterverkehrsverbindungen innerhalb Deutschlands und ins europäische Hinterland. Er nimmt eine Hub-Funktion für Russland und das restliche Osteuropa, die skandinavischen und baltischen Länder, Österreich und Norditalien sowie für Ost- und Süddeutschland ein. (s. Abbildung 53 und BWVI und HPA 2012: 11 f.) Im Jahr 2019 wurden daher 97,5 Millionen Tonnen, davon 5,8 Millionen in Standardcontainern über die Verkehrsträger Bahn, LKW und Binnenschiff

weiterverteilt. Als Europas stärkster und größter Bahnhofen entfiel mit 49,4 Prozent der höchste Anteil des Gütertransports auf den Schienenverkehr. Mit 41,4 Prozent wurde allerdings auch ein hoher Anteil der Güter per LKW auf der Straße ins Hinterland transportiert. Nur 9,2 Prozent des Güterumschlags wurde dagegen auf Binnenschiffe verladen. (vgl. Handelskammer Hamburg 2020: 9 f.)

Obwohl dem Hamburger Hafen somit als eine internationale Handelsscheibe für Länder in Nord-, Mittel- und Osteuropa sowie Amerika und Asien eine wesentliche Bedeutung zukommt, bleibt er dennoch deutlich hinter den Erwartungen zurück. Bereits im Jahr 2015 entsprechen die tatsächlichen Umschlagsergebnisse mit einem Gesamtumschlag von 137,8 Millionen Tonnen und einer Containerabwicklung von nur 8,8 Millionen TEU nicht den Umschlagsprognosen des Hafenentwicklungsplans von 175 Millionen Tonnen bzw. 12,4 Millionen TEU. Diese Tendenz setzt sich auch in den Folgejahren fort. Anhand des Gesamtgüterumschlags von 136,6 Millionen Tonnen und der Containerabfertigung von 9,3 Millionen TEU im Jahr 2019 ist bereits zum jetzigen Zeitpunkt ersichtlich, dass die geschätzten Ziele für das Jahr 2020 mit einem Seegüterumschlag von 219 Millionen Tonnen und 17 Millionen TEU Containern nicht erreicht werden können. Auch das prognostizierte Umschlagspotenzial von knapp 300 Millionen Tonnen sowie 25 Millionen TEU für das Jahr 2025 wird nicht umsetzbar sein. (vgl. hamburg.de GmbH & Co. KG o.J.i, BWVI und HPA 2012: 21 und Hafen Hamburg Marketing e.V. 2020d und e) Die positive Trendentwicklung der Konkurrenzhäfen Rotterdam und Antwerpen sieht dagegen deutlich besser aus. Es scheint, als wird der Hamburger Hafen für die Reedereien immer unattraktiver, was u. a. an der zu geringen Wassertiefe der Elbe und der zunehmenden Hafenverschlickung liegen könnte, die zu einem entscheidenden Wettbewerbsnachteil des Hamburger Hafens führen.

4.4.2 Elbversandung und Hafenverschlickung

Im Gegensatz zu seinen direkten Konkurrenzhäfen verfügt der Hamburger Hafen über keinen Tiefwasserhafen, in welchem nicht nur große Schiffe mit einem Tiefgang von bis zu 20 Metern unproblematisch abgefertigt werden können, sondern dieser auch problemlos 24 Stunden lang angelaufen werden kann. Die Elbe ist zum einen ein Tidegewässer, weshalb der Wasserstand zwischen Hoch- und Niedrigwasser variiert, zum anderen ist auch die Wassertiefe begrenzt. (vgl. Schröder 2017b) Somit kann derzeit ein gewichtiger Anteil von Schiffen den Hafen von Hamburg nur mit Ladungsbeschränkungen und innerhalb zeitlicher Begrenzungen anlaufen bzw. wieder verlassen. Dabei sind eine hohe Auslastung mit Containern und eine geringe Liegezeit entscheidend für die Wirtschaftlichkeit der Seetransporte. (vgl. Projektbüro Fahrinnenanpassung 2009: 6 ff. und 11)

Das Problem der zu geringen Wassertiefe ist für die Stadt Hamburg allerdings nicht neu. Aus dem



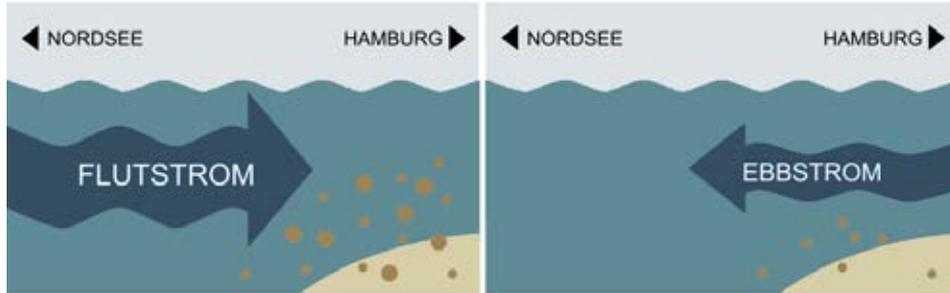


Abb. 54: Das Phänomen „Tidal Pumping“
(Quelle: HAMBURG PORT AUTHORITY AÖR o.J.)

Oberlauf der Elbe werden feine Sedimente stromabwärts Richtung Nordsee befördert, ebenso bringt die Flut von der Nordsee her sandhaltiges Material stromaufwärts. Dabei werden, wie Abbildung 54 zeigt, deutlich mehr Sedimente in die Elbe transportiert als von der Elbe in die Nordsee. Dieser Effekt wird als „Tidal Pumping“ bezeichnet, welcher besonders dazu führt, dass in den Hafenbecken und in den Bereichen des Flusses, wo die Strömungsgeschwindigkeit abnimmt, sich die Sedimente ablagern. (vgl. HPA AöR o.J.) In der Folge verschlicken die Hafenbecken und in der Fahrwinne nimmt die Wassertiefe ab, da Sandbänke entstehen. Aufgrund dessen muss sich die Stadt Hamburg fortwährend mit diesem Problem auseinandersetzen, um die Schifffahrt und den Handel aufrecht zu erhalten. Bereits seit 1716 ist eine Elbdeputation dafür verantwortlich, für eine ausreichende Wassertiefe von Elbe und Hafen zu sorgen. Zu dieser Zeit erreichte das Fahrwasser eine Tiefe von etwa drei Metern. (vgl. Engel und Tode 2007: 37 ff.)

Die immer größer werdenden Frachtschiffe mit noch mehr Tiefgang machten jedoch eine kontinuierliche Anpassung der Wassertiefe von Elbe und Hafen über die Jahrhunderte hinweg immer wieder

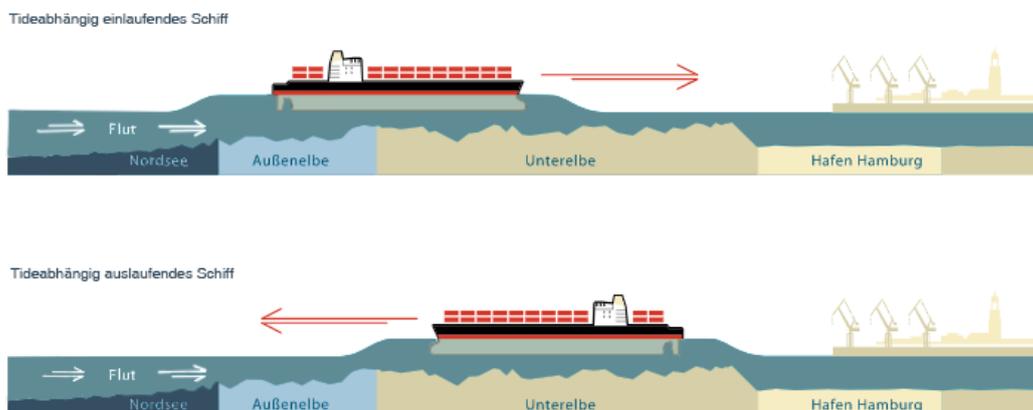


Abb. 55: Derzeitige Anlauf- und Auslaufverhältnisse für große Schiffe in der Elbe
(Quelle: WSV 2021)

notwendig. Seit Beginn des 19. Jahrhunderts wurde das Fahrwasser der Elbe schon achtmal vertieft. Nach der letzten Anpassung im Jahre 1999 hat die Elbe eine Tiefe von 14,90 Meter. Das ermöglichte Schiffen mit einem Tiefgang von 12,80 Metern tideunabhängig und Schiffen mit einem Tiefgang von bis zu 13,80 Metern bei Flut den Hamburger Hafen anzulaufen. (s. Abbildung 55 und vgl. Driesen 2010: 191) Aufgrund der weiterhin immer größer und tiefgängiger werdenden Containerschiffe wurde allerdings schnell ersichtlich, dass auch diese Wassertiefe nicht mehr ausreicht. Schon im Jahre 2002 wurde daher beim Bundesverkehrsministerium ein Antrag auf einen weiteren Ausbau der Elbe gestellt mit dem Ziel, dass Containerschiffe mit einem Tiefgang bis zu 13,50 Metern tideunabhängig und von bis zu 14,50 Metern Tiefgang mit der Flut den Hamburger Hafen erreichen können. Zudem ist eine Begegnungsbox erforderlich, in der sehr große Schiffe flussauf- und -abwärts aneinander vorbeifahren können. (vgl. Knödler 2020) Die Abbildung 56 verdeutlicht zusammenfassend noch einmal anschaulich die einzelnen Elbvertiefungen seit 1825, wohingegen die Abbildung 57 die geplante Fahrrinnensohle im Längsschnitt im Vergleich zu der derzeitigen Sohle aufzeigt.

Die neunte Elbvertiefung, welche Anfang 2021 fertiggestellt wurde, war jedoch von Anfang an umstritten und führte zu vielen Klagen gegen das Planfeststellungsverfahren zur Fahrrinnenanpassung der Elbe beim Bundesverwaltungsgericht in Leipzig. Gerade die Umweltverbände stehen dieser Maßnahme sehr kritisch gegenüber. Schon die letzte Vertiefung hatte schwerwiegende Folgen für das Ökosystem der Elbe, sodass ein weiterer Ausbau diesen Zustand noch verschlimmern würde. Dabei sind die an der Unterelbe entstandenen Lebensräume etwas Besonderes, denn hier mischt sich nicht nur das süße Flusswasser mit dem salzigen Meerwasser, sondern auch der Süßwasserbereich wird von den Gezeiten beeinflusst. Die Tiere und Pflanzen haben sich an die speziellen Lebensumstände in diesem Lebensraum in Form von zweimal am Tag schwankenden Wasserständen und den Salzgehalten angepasst. Hierdurch hat eine einzigartige Tier- und Pflanzenwelt an diesem Standort ein Habitat für sich gefunden. So befindet sich eines der wichtigsten Brut- und Gastvogelgebiete Deutschlands an der Elbe und auch für viele bundes- und europaweit bedrohte Fischarten wie die Finte und das Neun- und Meerneunauge

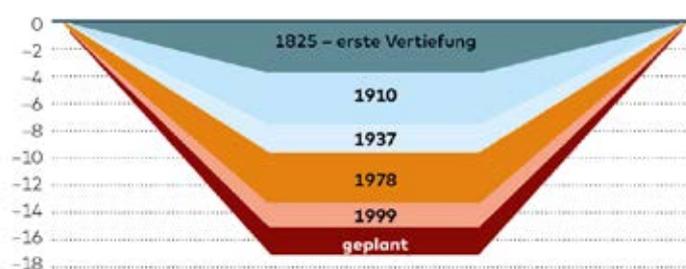


Abb. 56: Historie der Elbvertiefung
(Quelle: JASCHOB und PREUSS 2015)



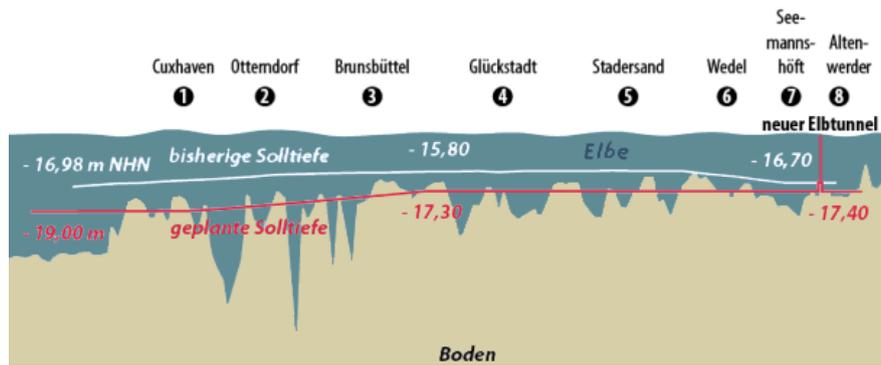


Abb. 57: Fahrrinnenvertiefung
(Quelle: FAZ 2019)

ist dieses Gebiet von hoher Bedeutung. Durch die weiteren Ausbaumaßnahmen wird befürchtet, dass u. a. der Tidenhub weiter ansteigt und die Strömungsgeschwindigkeit zunimmt. Der Tidenhub ist in diesem Zusammenhang bereits von einst 1,40 Metern nun auf 3,90 Metern gestiegen, weshalb ein weiterer Anstieg die Zerstörungen von Flachwasserbereichen, die Verlandung von Seitenräumen und Nebenarmen, eine Veränderung der Substrate der Wattflächen sowie eine Verlagerung der Süß-/ Salzwasserzone stromaufwärts und die damit verbundene Zerstörung von Süßwasserlebensräumen zur Folge hätte. (vgl. Claus o.J.: 1 ff.) Dadurch befürchten bspw. auch die Obstbauern im Alten Land, dass durch den zunehmenden Salzgehalt im Elbwasser die Obstbäume nicht mehr mit diesem Wasser bewässerbar sind. (vgl. Rehrmann und Lambernd 2016) Eine erhöhte Überschwemmungshäufigkeit gefährdet zudem den Nachwuchs der am Boden brütenden Vögel. Dabei reichen die Auswirkungen bis in die Nebenflüsse. Die veränderten Umweltfaktoren führen dazu, dass die Anzahl der heute stark gefährdeten Arten weiter zu- sowie das Vorkommen empfindlicher Arten weiter abnimmt. (vgl. Claus o.J.: 1 ff.)

In diesem Zusammenhang steht besonders der Schierlings-Wasserfenchel im Fokus. (s. Abbildung 58) Dieser wächst weltweit ausschließlich an der Unterelbe und ist durch die Vertiefungsmaßnahmen existenziell bedroht, weshalb der Schierlings-Wasserfenchel in den Klagen der Umweltverbände BUND, NABU



Abb. 58: Schierlings-Wasserfenchel
(Quelle: STIFTUNG LEBENSRAUM ELBE 2020)

und WWF gegen die Elbvertiefung eine besondere Rolle einnahm. Für die Genehmigung der Planunterlagen zur Elbvertiefung musste die Stadt Hamburg u. a. Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt der Pflanze schaffen. Die neue Ausgleichsfläche, die für den Schierlings-Wasserfenchel vorgesehen ist, wurde von den Umweltverbänden jedoch als unzureichend empfunden. Mit einer erneuten Klage wollten die

Verbände daher einen Stopp für die bereits begonnenen Baggerarbeiten im Juli 2019 erzwingen. Das Bundesverwaltungsgericht in Leipzig wies diese letzte juristische Hürde jedoch ab und entschied, dass die geänderten Planungen nicht mehr zu beanstanden sind. Nach 18 Jahren Planung und juristischer Auseinandersetzungen gab es daher im Juli 2020 das offizielle Startsignal zur Elbvertiefung. (vgl. NDR 2019 und NDR 2020) Dass der Umsetzung der Maßnahmen zur Elbvertiefung keine rechtlichen Belange mehr entgegenstehen, stellt für die Umweltverbände einen „Meilenstein der Naturzerstörung an der Elbe“ dar. (NABU Hamburg 2020) Im Gegensatz dazu ist die Vertiefung der Elbe nicht nur für die im Hafen aktiven Unternehmen, sondern auch für die wirtschaftlichen Vertreter Hamburgs und des Bundes eine wichtige Voraussetzung, um die gesetzten Ziele zur Aufrechterhaltung der Wettbewerbsfähigkeit und der Erhöhung des Umschlagspotenzials des Hamburger Hafens zu erreichen.

4.4.3 Ökonomische Effekte

Gerade als größter Seehafen Deutschlands nimmt der Hamburger Hafen eine wichtige Funktion für die exportorientierte deutsche Wirtschaft ein, da etwa zwei Drittel des Außenhandels über die Seehäfen der Bundesrepublik abgewickelt werden. (vgl. IHK Nord 2015: 2) Der Betrieb und die Weiterentwicklung des Hafens wird daher nicht nur von der Stadt Hamburg mit jeweils 96 Millionen Euro für die Jahre 2019 und 2020 unterstützt, sondern auch der Bund steuert in diesem Zeitraum jährlich rund 28 Millionen Euro bei. Somit steht eine Investitionssumme von 124 Millionen Euro pro Jahr für die Hafenentwicklung und -infrastruktur zur Verfügung. (vgl. Hamburg.de GmbH & Co. KG 2018). Die hohen Investitionen in die Hafeninfrastruktur begründet die Stadt Hamburg damit, dass der Hafen nach wie vor für die Finanzkraft der Hansestadt und die Metropolregion Hamburg von großer Bedeutung ist. Er stellt einen regional sowie national wichtigen Faktor in Bezug auf Arbeitsplätze, Wertschöpfung und Steuereinnahmen dar. Nach einer aktuellen Studie des Instituts für Seeverkehrswirtschaft und Logistik (ISL), die von der HPA beauftragt wurde, sichert der Hafen bundesweit im Jahr 2019 direkt und indirekt insgesamt 607.000 Arbeitsplätze, wovon etwa ein Fünftel in der Metropolregion und in der Hansestadt allein 68.000 Arbeitsplätze zu lokalisieren sind. Zudem belaufen sich die Steuereinnahmen in der Hansestadt auf ca. 1,2 Milliarden Euro, auf Bundesebene sogar auf fast 2,6 Milliarden Euro. Die Wertschöpfung liegt in diesem Zusammenhang bei fast 50,8 Milliarden Euro. (vgl. ISL 2021: 10 und 13) Im Vergleich dazu waren laut der zuletzt veröffentlichten Studie der PLANCO Consulting GmbH im Jahr 2014 dagegen nur 270.000 Arbeitsplätze indirekt oder direkt mit dem Hamburger Hafen verbunden, wovon allein in der Hansestadt selbst rund 130.000 Arbeitsplätze (11 Prozent) vom Hafen abhängig waren und in der Metropolregion insgesamt ungefähr 155.000 Arbeitsplätze. Weiterhin beliefen sich die Steuereinnahmen, welche die Hansestadt durch den Hafen in dem Jahr erzielte, auf circa 910 Millionen Euro, die bundesweite



Wertschöpfung auf fast 22 Milliarden Euro. (vgl. PLANCO Consulting 2015: 2 f., 5 f. und 32) In der direkten Gegenüberstellung lassen sich jedoch deutliche Unterschiede in Bezug auf die Arbeitsplätze, Wertschöpfung und Steuereinnahmen feststellen. Der Hamburger Hafen scheint somit an wirtschaftlicher Bedeutung zugenommen zu haben, obwohl die Umschlagszahlen über die Jahre stagnieren bzw. gesunken sind. (s. Abbildung 59) In diesem Zusammenhang ist allerdings anzumerken, dass in der aktuellen Studie zum Teil eine neue Berechnungsgrundlage verwendet wurde, weshalb die Ergebnisse daher nur schwer miteinander zu vergleichen sind. (vgl. ISL 2021: 13 ff.) Da die Mehrzahl von Veröffentlichungen in den letzten Jahren die jährlichen Steuereinnahmen, welche die Hansestadt durch den Hafen erzielt, auf ca. 800 Millionen Euro sowie die direkten und indirekten Beschäftigten in der Stadt Hamburg auf ungefähr 130.000 beziffern, werden diese Zahlen daher als Ausgangslage in der weiteren Arbeit verwendet. (vgl. UVHH e.V. 2019: 31)

Aufgrund der derzeitigen insgesamt schwierigen Ausgangslage des Hafens insbesondere in Bezug auf die in den letzten Jahren stagnierenden bzw. nur geringfügig steigenden Umschlagszahlen hat die Stadt Hamburg daher für den Hafen im Rahmen des kürzlich geschlossenen Koalitionsvertrages neue Ziele und Investitionen festgelegt.



Abb. 59: Ökonomische Effekte des Hafens 2014 und 2019
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

4.5 Koalitionsvertrag

Der Koalitionsvertrag mit dem Titel „Zuversichtlich, solidarisch, nachhaltig – Hamburgs Zukunft kraftvoll gestalten“ beschreibt das Regierungsprogramm von 2020 bis 2025 der führenden Parteien SPD und Bündnis 90/Die Grünen in der 22. Legislaturperiode der Hamburgischen Bürgerschaft. Die Ziele und

Pläne zur Hafenentwicklung sind dabei im Kapitel „Starke Wirtschaft“ zusammengefasst. (vgl. LH SPD 2020: 1 ff.)

Als übergeordnetes Ziel wird hier die Sicherung der Zukunft des Hafens als Universalhafen sowie die Stärkung und der Ausbau dessen Position als größter Eisenbahnhafen Europas genannt, da dieser als „[...] größte[r] und bedeutendste[r] deutsche Hafen und einer der drei größten Containerhäfen Europas [...] für die Hamburger Wirtschaft überlebenswichtig“ ist. (ebd.: 45) Die maritime Logistik ist eine Branche der Zukunft, die für den weltweiten Klimaschutz sowie für die Wirtschaft und den Wohlstand der Exportnation Deutschland und der Hansestadt von außerordentlicher Wichtigkeit ist. (vgl. ebd.: 45) Um dieser Zielsetzung gerecht zu werden, werden daher im Koalitionsvertrag verschiedene Strategien zur Umsetzung angeführt.

Zum einen soll ein neuer Hafenentwicklungsplan für den „Innovationshafen Hamburg 2040“ erarbeitet werden. Inhalte werden dabei u. a. das Vorantreiben der Digitalisierung im Hafen durch den Einsatz von 5G-Netzen und Edge Computing im Rahmen von „SmartPort“ sein, um den Hafen wettbewerbsfähig zu halten und Innovationen zu fördern. Zudem soll der Hamburger Hafen bis 2040 klimaneutral in Bezug auf den Umschlag und den landseitigen Transport agieren. Hierbei ist geplant, die Vollautomatisierung aller Containerterminals, den Ausbau von Landstromtechnik zur Reduzierung der Schiffsemissionen und die Erprobung von Wasserstoff-Elektrolyse sowie weiterer innovativer Speichertechnologien zur regenerativen Stromversorgung voranzutreiben. In diesem Zusammenhang soll im Hafen ein Innovationshub entstehen, in dem Wissenschaft, Startups und Industrie gemeinsam neue Anwendungen entwickeln. Weiterhin wird sich der neue Hafenentwicklungsplan inhaltlich auf die Bereitstellung der notwendigen Infrastruktur konzentrieren. (vgl. ebd.: 48-51)

Gerade in den nächsten Jahren soll in zahlreiche Infrastrukturprojekte investiert werden. Abgesehen von dem Ausbau von weiteren Terminals und Großschifflliegeplätzen sowie der Herstellung von Drehkreisen vor den Containerterminals Waltershof und Steinwerder steht insbesondere die landseitige Verkehrsinfrastruktur im Fokus der Erneuerung und Optimierung. Neben der Instandsetzung und Neubau einzelner Brücken sowie der Herstellung der Verkehrsanbindung des Containerterminals Burchardkai stellen die beiden größten Projekte dabei die Köhlbrandquerung, bei welchem die abgängige Brücke durch den Neubau eines Tunnels ersetzt wird, und der Bau der Autobahn A 26 Ost dar. Diese sogenannte „Hafenpassage“ soll, wie bereits angeführt, den Straßengüterverkehr des Hafens umlenken und damit zur Entlastung des Verkehrs im Hamburger Stadtgebiet und insbesondere im Innenstadtbereich beitragen. Weiterhin soll jedoch auch die Eisenbahninfrastruktur mit diversen Infrastrukturausbauprojekten, wie



z. B. das Kreuzungsbauwerk Wilhelmsburg, die Westumfahrung des Bahnhofes „Alte Süderelbe“ oder der Pre-Port Hub in der Metropolregion, verbessert werden, um Hamburgs Status als größter Eisenbahnhafen Europas weiter auszubauen. Darüber hinaus ist geplant, die Westerweiterung des Hafens im Bereich Waltershof voranzutreiben. Diese soll jedoch im Rahmen des neuen Hafenentwicklungsplans und einer aktuellen Umschlagspotenzialprognose final bewertet werden. Weiterhin sollen die Flächen nördlich und westlich des Containerterminals Altenwerder für eine hafengewirtschaftliche Nutzung aktiviert und auch das Areal in Steinwerder Süd soll bedarfs- und marktgerecht weiterentwickelt werden. Ein reines Vollcontainerterminal wird hier jedoch ausgeschlossen. Auf die Hafenerweiterung im Bereich Moorburg wird dagegen verzichtet und stattdessen die dortige Wohnnutzung fortgeführt. (vgl. ebd.: 45, 47 ff. und 52 f.)

Zum anderen werden ungeachtet unterschiedlicher Einschätzungen zur Elbvertiefung die beschlossene Fahrrinnenanpassung sowie die Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt, die daraus resultierenden Umweltauswirkungen werden allerdings besonders beobachtet. In diesem Zusammenhang wird die Stadt Hamburg europäische Initiativen für eine Begrenzung von Schiffsgrößen unterstützen. Um die erreichte Wassertiefe zu halten, werden auch in Bezug auf das Sedimentmanagement ausreichend Maßnahmen ergriffen, wie bspw. die Ausweitung der Kapazitäten vorhandener Deponien in Hamburg zur Lagerung von Sedimenten aus dem Hafen oder die länderübergreifende Weiterentwicklung eines zukunftsfähigen Konzeptes zum Umgang mit Baggergut in den Küstengewässern. Neben der Elbe sollen im Allgemeinen alle Schifffahrtswege zum Hamburger Hafen leistungsstark erhalten werden, wofür sich die Koalitionspartner im Rahmen der internationalen Zusammenarbeit und der maritimen räumlichen Planung entsprechend einsetzen. Hierzu zählen vor allem die Nord- und Ostsee sowie der Nord-Ostsee-Kanal. (vgl. ebd.: 46 f.) Zudem wird angestrebt, eine Ansiedlungsstrategie zu entwickeln, die sowohl Beschäftigung als auch Wertschöpfung nach Hamburg holt und somit zur Stärkung des Hafens und damit auch zur Hamburger Wirtschaft beiträgt. (vgl. ebd.: 45)

Um die zuvor genannten Strategien und Ziele umsetzen zu können und damit dem Anspruch der Modernisierung der Hafeninfrastruktur sowie dem Hafenbetrieb gerecht zu werden, wird im Koalitionsvertrag darüber hinaus ausdrücklich festgehalten, dass auch zukünftig die öffentliche Finanzierung des Hafens auskömmlich gestaltet werden soll. (vgl. ebd.: 46)

In diesem Zusammenhang wird deutlich, dass die Hamburger Politik weiterhin am Hafen und dessen funktionaler sowie nutzungsspezifischer Ausrichtung festhält und in diesen entsprechend investiert. Obwohl die städteräumliche Analyse allerdings verdeutlicht, dass der Hafen in Bezug auf dessen Lage

und Flächeninanspruchnahme ein Störfaktor darstellt, indem dieser nicht nur die städtebauliche Entwicklung der umliegenden Quartiere hemmt, sondern auch als räumlich trennendes Element die Diskrepanz zwischen dem nördlichen Stadtbereich mit urbanen und kompakten Strukturen sowie dem südlichen Stadtgebiet mit Vorstadtcharakter verstärkt, wird dieses Thema bei der Hafenentwicklung nicht berücksichtigt. Es stellt sich somit die Frage, ob die Förderung und finanzielle Unterstützung für eine reine wirtschaftliche und industrielle Weiterentwicklung des Hafens der richtige Ansatz für die Zukunft ist, wenn dieser gleichzeitig eine wichtige Schlüsselfunktion für eine nachhaltige Stadtentwicklung darstellt.



5

KRITISCHE AUSEINANDERSETZUNG MIT DER ZUKÜNFTIGEN HAFENENTWICKLUNG

5 Kritische Auseinandersetzung mit der zukünftigen Hafenentwicklung

In Anbetracht der derzeitigen Ausgangslage des Hafens im Spannungsfeld zwischen aktiver Hafenwirtschaft und Stadtentwicklung sollen im Folgenden die Zukunftsaussichten des Hafens und dessen künftiger Stellenwert für die Stadt erörtert und diskutiert werden.

Elbvertiefung und das Problem der Verschlickung

Bereits heute ist abzusehen, dass die kürzlich abgeschlossene neunte Elbvertiefung nicht ausreichen wird, um den immer größer werdenden Schiffseinheiten mit entsprechenden Tiefgängen ein problemloses Anlaufen des Hamburger Hafens auch in naher Zukunft zu ermöglichen. Gerade bei den weltweit führenden Reedereien ist der fortlaufende Trend erkennbar, dass immer mehr Ultra Large Container Ships mit Abmessungen von über 400 Meter Länge und über 60 Meter Breite für den Warentransport per Schiff eingesetzt werden. Allerdings verfügen diese Containerriesen bei voller Auslastung mit Kapazitäten von über 20.000 bis 24.000 TEU über Tiefgänge von bis zu 16,50 Metern. Aufgrund der derzeitigen Umsetzung einer Solltiefe von 13,50 Metern bzw. 14,50 Metern bei Hochwasser wird es den größten Containerschiffen somit auch nach Fertigstellung der Elbvertiefung nicht möglich sein, den Hamburger Hafen im voll beladenen Zustand anzulaufen. (s. Abbildung 60) Dieser Umstand ist für die Reedereien jedoch ineffizient, da gerade eine hohe Containerauslastung, eine minimale Liegezeit sowie geringe Transitzeiten der Güter von großer Bedeutung für die Wirtschaftlichkeit von Seetransporten ist. (vgl. BMVI 2020, NDR 2021b, Projektbüro Fahrrinnenanpassung 2009: 6 ff. und 11 und Orde-mann 2020: 1 und 4 f.) Zudem bestehen für diese großen Schiffe beim Befahren der Elbe hinsichtlich

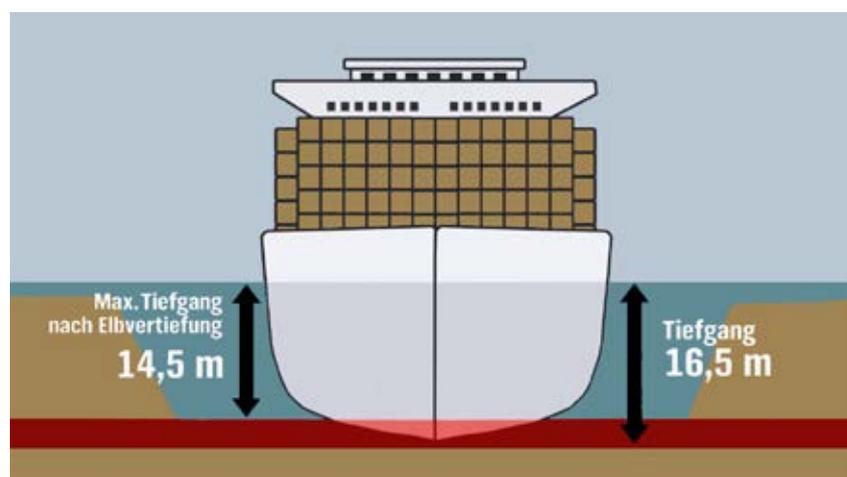


Abb. 60: Fehlende Wassertiefe für große Schiffe trotz Elbvertiefung (Quelle: NORDDEUTSCHER RUNDFUNK 2021a)

ihrer Windanfälligkeit, der Manövrierfähigkeit und der Gefahr einer Havarie auch weiterhin Restriktionen. (vgl. Int. Experte B 2021) In diesem Zusammenhang sind andere Konkurrenzhäfen der Nordrange wie bspw. der Hafen in Rotterdam und Antwerpen oder der JadeWeserPort in Wilhelmshaven klar im Vorteil, da sie nicht nur über eine gezeitenunabhängige Anlauf- und Auslaufmöglichkeit für die Schiffe verfügen, sondern auch jeweils über einen Tiefwasserhafen mit Tiefen von 18 bis über 20 Metern, in dem Schiffe problemlos abgefertigt werden können. (vgl. JadeWeserPort-Marketing GmbH & Co. KG o.J. und Havenbedrijf Rotterdam N.V. o.J.) In Bezug auf den fehlenden Tiefwasserhafen stellt auch die Köhlbrandbrücke im Hamburger Hafen zurzeit ein Problem dar, denn aufgrund ihrer Höhe haben Großschiffe Schwierigkeiten das Containerterminal Altenwerder zu erreichen. Erst mit der voraussichtlichen Inbetriebnahme des Köhlbrandtunnels zwischen 2034 und 2036 wird dann eine problemlose An- und Abfahrt möglich sein. (vgl. Kopp 2021b)

Neben der zu geringen Wassertiefe stellt auch die fortwährende Sedimentablagerung, hervorgerufen durch die Gezeitenströmung und das „Tidal Pumping“ in der Fahrrinne und auch in den Hafenbecken, ein weiteres Problem für den offenen Tidehafen in Hamburg dar. Dieser Prozess wird gerade durch die Elbvertiefung verstärkt, da mit der größeren Wassertiefe der Tidenhub und damit auch die Strömungsgeschwindigkeit ansteigt und umso mehr Sedimente von der Nordsee zum Hamburger Hafen angeschwemmt werden. Der „Ebbstrom“ Richtung Nordsee ist dagegen weniger stark und transportiert den Schlick daher nicht vollständig wieder ab. Die Spülmaßnahmen und Ausbaggerungen der Elbe und des Hafens sind somit ein endlos fortlaufender Kreislauf, da die zunehmende Sedimentablagerung und Verschlickung immer wieder die Einhaltung der Solltiefe zur Befahrbarkeit der Fahrrinne sowie der Hafenbecken durch die großen Schiffseinheiten gefährdet. (vgl. Bellwinkel 2017, Knödler 2018 und Int. Experte C 2021) Eine weitere Elbvertiefung würde somit das Verschlickungsproblem des Hamburger Hafens noch weiter verstärken, obgleich die Verklappung des Schlicks bereits zum jetzigen Zeitpunkt eine immer größere Herausforderung darstellt. Durch die stetig steigenden Baggergutmengen reichen die derzeitigen Ablageorte in Trockendeponien oder vor der Insel Neßsand in der Elbe und vor Helgoland in der Nordsee nicht mehr aus, sondern es werden weitere Ablagerungsflächen benötigt. (vgl. Preuß 2020a)

Um alternative Entsorgungsstellen in der Nordsee mit entsprechender Entfernung zum Hamburger Hafen nutzen zu können, sind durch die verschiedenen Hoheitsgebiete jedoch politische Gespräche und zum Teil Verträge mit den Nachbarländern Niedersachsen und Schleswig-Holstein von Nöten. Diese, wie auch die Umweltverbände BUND, WWF und NABU stehen nicht nur der Elbvertiefung, sondern auch der Verklappung des Baggerguts aufgrund der zu befürchtender negativen Umweltauswirkungen

immer kritischer gegenüber. Es besteht die Sorge, dass durch die Entsorgung des Schlicks in der Nordsee dessen Ökosystem und das UNESCO-Weltnaturerbe Wattenmeer gefährdet werden könnte. Für die Verantwortlichen des Hamburger Hafens und der Politik wird es somit immer schwieriger, das Problem der Verschlickung des Hafens und der Fahrrinne nachhaltig zu lösen, wodurch die Maßnahmen der derzeitigen Vertiefung zur besseren Befahrbarkeit der Elbe durch größere Schiffseinheiten wiederum gefährdet sind. (vgl. Hollenstein und Widmann 2020, NABU Hamburg 2021 und Kopp 2021c) Dabei sind gerade nicht nur aus ökonomischer Sicht die Kosten der neunten Fahrrinnenanpassung von Unter- und Außenelbe von ca. 900 Millionen Euro sowie die derzeitigen Unterhaltungsbaggerungen mit jährlichen Kosten von 150 Millionen Euro für den Steuerzahler enorm, sondern auch die ökologischen Folgen der Elbvertiefung sind für die Flora und Fauna der Elbe gravierend. (vgl. NDR 2021b, Int. Experte B 2021 und s. Abbildung 61)

Neben der Verlandung von Flachwasserbereichen, der Zerstörung von Süßwasserlebensräumen durch die Verlagerung der Süß-/ Salzwasserzone sowie der Gefährdung von Tier- und Pflanzenarten durch die höhere Fließgeschwindigkeit und den Tidenhub sind auch die Uferzonen und deren vielseitige Biotopstruktur bestehend aus Salzwiesen, Röhrichten oder Tideauenwäldern in Teilen nachweisbar stark beeinträchtigt. Zudem ist durch die Baggermaßnahmen nicht nur ein Schwund an Krebstieren, Würmern, Schnecken und Muscheln am Grund des Flusses zu verzeichnen, sondern auch für ein erhöhtes Fischsterben an der Nordseeküste im Sommer 2020 wird ein Zusammenhang mit den Arbeiten der Saugbagger für die Elbvertiefung vermutet. Eine weitere negative Umweltauswirkung der Fahrrinnenanpassung ist die Beeinträchtigung der Nahrungsketten und die Fischfauna. Durch die Verschlechterung der Wasserqualität entstehen gerade in den Sommermonaten in den zunehmend tieferen Flussbereichen „Sauerstofflöcher“, welche wiederum für die zu den Laichgründen wandernden Fische tödlich sind. In diesem Zusammenhang sind durch die nachweisliche Wassertrübung auch die Stintbestände fast zusammengebrochen. Aus umweltfachlicher Sicht deutet sich ein Kipppunkt der Unterelbe an. (vgl.

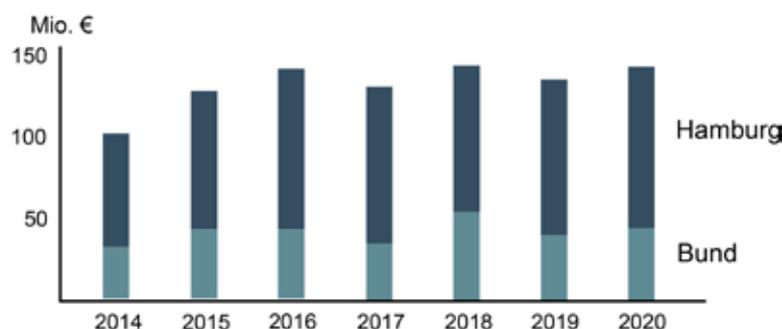


Abb. 61: Kosten der Unterhaltungsbaggerungen von 2014 bis 2020
(Quelle: NORDDEUTSCHER RUNDFUNK 2021b)



WWF 2020a, Stern 2020 und Int. Experte B 2021) Die bessere Erreichbarkeit des Hamburger Hafens durch größere Schiffseinheiten und die hierdurch erhoffte Steigerung der Umschlagszahlen geht somit zu Lasten der Umwelt und der zum Teil irreversiblen Schädigung der Tideelbe. Allerdings zeigt das lange Planfeststellungsverfahren zur Fahrrinnenanpassung der Unter- und Außenelbe von fast 20 Jahren, dass das Thema Umweltschutz einen immer höheren Stellenwert in der Gesellschaft einnimmt und Vorhaben wie die Elbvertiefung für den rein wirtschaftlichen Nutzen zukünftig immer schwerer umsetzbar sein werden, u. a. auch weil die ökologischen Grenzen der Elbe erreicht sind. Überdies rechtfertigen die aktuellen Umschlagszahlen keine erneute Anpassung der Fahrrinne, obwohl diese aufgrund der weiterhin rasant verlaufenden Schiffsgrößenentwicklung eigentlich notwendig wäre. Bereits die aktuelle Elbvertiefung ist auf einer Basis von utopischen Umschlagszahlen begründet worden, da die handelswirtschaftliche Ausgangslage des Hamburger Hafens sich definitiv anders darstellt als die im Hafenentwicklungsplan von 2012 prognostizierten, kontinuierlich steigenden Umschlagsvolumina bis zum Jahr 2025. (vgl. NDR 2021b, FAZ 2020, Int. Experte B 2021 und s. Abbildung 62)

Hafenwettbewerb und zukünftige handelswirtschaftliche Ausgangslage

Zwar stieg das Umschlagsvolumen nach der Finanz- und Weltwirtschaftskrise im Jahr 2008/2009 bis zum Jahr 2012 kontinuierlich an, die nachfolgenden Jahre kann der Hamburger Hafen jedoch an dem starken Wachstum der vorherigen Jahre nicht anknüpfen. Die Umschlagsentwicklungen fallen hingegen nur noch geringfügiger aus bzw. sie stagnieren und sind zum Teil sogar rückläufig. (vgl. Kopp 2020b und Int. Experte C 2021) Im Vergleich dazu war es den direkten Konkurrenzhäfen Antwerpen und Rotterdam seit den Krisenjahren dagegen möglich, die Umschlagszahlen wieder stetig zu steigern. So haben seit 2014 die beiden Westhäfen ihren Containerumschlag um fast ein Drittel gesteigert. Der Hafen von Antwerpen löste hierdurch sogar den Hamburger Hafen im Jahr 2014 als zweitgrößter Hafen in Europa ab,

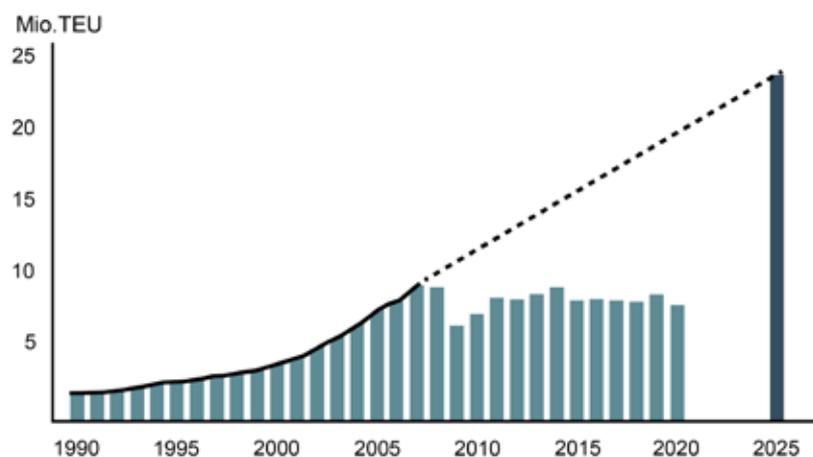


Abb. 62: Tatsächliche Umschlagsentwicklung im Vergleich zur Prognose (Quelle: NORDDEUTSCHER RUNDFUNK 2021c)

während Rotterdam mit Abstand der größte europäische Hafen bleibt. Der Hamburger Hafen fällt hingegen bis heute hinter den beiden, in Europa führenden Häfen immer mehr zurück. (vgl. HK Hamburg o.J., Slavik 2019 und NDR 2021b) Hierbei spielt die geografische Lage des Hafens der Hansestadt im Fluss eine wesentliche Rolle. Zum einen kosten sowohl die 130 Kilometer lange tideabhängige Revierfahrt auf der Elbe als auch die verpflichtenden Lotsendienste und deren Gebühren sowie die teils längeren Liegezeiten die Reedereien viel Zeit und mehr Geld. (vgl. Ordemann 2020: 27 f. und Jahn o.J.) In diesem Zusammenhang ist der Hamburger Hafen insgesamt im Vergleich zu seinen direkten Konkurrenzhäfen teurer, denn der Containerumschlag kostet in der Hansestadt schätzungsweise 15 Prozent mehr. (vgl. Läsker 2020a) Zum anderen ist es bei den im Trend liegenden größeren Schiffseinheiten mit entsprechenden Tiefgängen oftmals erforderlich, diese zunächst in Rotterdam oder Antwerpen zu leichtern, damit der Hamburger Hafen problemlos erreicht werden kann.

Durch die Tiefgangsbeschränkungen der Elbe laufen die großen Schiffe allerdings auch nur teilbeladen wieder aus. Aufgrund dessen haben die direkten Doppelanläufe der Westhäfen (Rotterdam-Hamburg-Rotterdam bzw. Rotterdam-Hamburg-Antwerpen) in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Für die Reedereien ist die maximale Auslastung der Schiffe für die Überseerouten zur Reduzierung der Stückkosten entscheidend, weshalb es aus ökonomischer Sicht keine Gründe gibt, den Hamburger Hafen als ersten oder letzten Hafen anzulaufen und hierdurch auf Ladung zu verzichten. In diesem Zusammenhang präferieren bei den Doppelanläufen auch Import- und Exporteure die Verschiffung ihrer Ware über die Häfen von Rotterdam und Antwerpen. Der Wettbewerbsvorteil liegt im Vergleich zum Hamburger Hafen in den kürzeren Transitzeiten der Waren. Die Umschlagssteigerungen haben sich somit in den letzten Jahren zugunsten der Westhäfen verschoben, wohingegen der Hamburger Hafen hinter seinen Erwartungen zurückbleibt. (vgl. Ordemann 2020: 4 f., 16 und 19 und Spiegel 2019) Auch die Zukunft verspricht für den Hamburger Hafen keine wesentliche positive Trendwende, da trotz der erhofften Zurückgewinnung von Marktanteilen durch die derzeitige Elbvertiefung die Wettbewerbsvorteile weiterhin bei den Westhäfen liegen. Durch den fehlenden Tiefwasserhafen und auch künftig vorhandenen seeseitigen Zugangsbeschränkungen wird die Konkurrenzfähigkeit des Hafens von Hamburg nach wie vor stark eingeschränkt sein. (vgl. Ordemann 2020: 54) Hamburg wird als Mittelhafen daher auch weiterhin mit teilentladenen Schiffen angelaufen werden, weshalb die Elbvertiefung aus umweltfachlicher Perspektive auch „schlanker“ organisiert hätte werden können. Statt der Vertiefung wäre die Herstellung der Begegnungsbox für größere Schiffe ausreichend gewesen. (vgl. Int. Experte B 2021)

Die Entwicklung des Umschlagspotenzials im Hamburger Hafen ist zudem maßgeblich abhängig von der Dynamik des weltweiten Handels. Nach dem Hamburgischen Weltwirtschaftsinstitut ist das rasante



Wachstum des Welthandels nur ein temporärer Effekt gewesen, welcher sich, wie aus vergangenen Wachstumsprozessen bekannt ist, über die Zeit immer weiter abschwächt. Vor allem die Integration großer Schwellenländer wie China in die Weltwirtschaft und dessen Wachstumsprozesse haben in der Hochphase der Globalisierung zu einem starken Anstieg des Welthandels geführt. Durch die Steigerung der internationalen Arbeitsteilung und der Produktion von standardisierten Massengütern wuchs der Welthandel daher über viele Jahre mehr als doppelt so schnell wie die Weltwirtschaft, was sich insbesondere in dem entsprechenden Wachstum des Containerumschlags niederschlug und u. a. zu den überoptimistischen Umschlagsprognosen für den Hamburger Hafen geführt hat. Da der Aufholprozess der Schwellenländer allerdings voranschreitet, wird sich das weltwirtschaftliche Wachstum immer weiter verringern. Die Phase der Hyperglobalisierung ist mittlerweile vorüber, weshalb daher davon ausgegangen werden kann, dass der Welthandel zwar zukünftig weiter wachsen, jedoch die jährliche Steigerung der Umschlagsrate deutlich geringer ausfallen wird als in den vorherigen Jahrzehnten. (vgl. Vöpel 2020: 3 f. und 11 und Preuß 2020c) Die Verlangsamung des Welthandels und insbesondere des Containerumschlags in den nächsten Jahren ist bereits auch aus den Studien der UNCTAD und deren Wachstumsprognosen für die nächsten Jahre ersichtlich, welche als Grundlage des Kapitels 2.1 Ausgangslage der wirtschaftlichen Handelsverflechtungen und Umschlagszahlen dienen. Für den Hamburger Hafen bedeutet dies, dass sich neben der Verschiebung der Umschlagsmengen zur direkten Hafenkonkurrenz auch hierdurch die Umschlagszahlen des Hamburger Hafens zukünftig nicht wesentlich steigern lassen, sondern weiterhin eher moderat ausfallen werden. Diese Annahme bestätigt ebenfalls eine aktuelle, von der HPA beauftragte Studie. Aus dieser geht hervor, dass sich bis zum Jahr 2035 nur noch ein durchschnittliches Wachstum von 1,6 Prozent pro Jahr im Gesamtgüterumschlag auf rund 177 Millionen Tonnen bzw. beim containerisierten Stückgut eine jährliche Steigerung von 2,2 Prozent auf ca. 13,1 Millionen TEU zu erwarten ist. (vgl. HPAAöR 2020: 2, 22 und 62) Ob jedoch diese prognostizierten Zahlen in Zukunft erreicht werden können, bleibt abzuwarten, da zusätzliche handelswirtschaftliche und geopolitische Entwicklungen die Umschlagserwartungen des Hamburger Hafens bis 2035 gefährden und verringern können.

Bis zum jetzigen Zeitpunkt konnte der Hamburger Hafen im Vergleich zu den anderen Nordrange-Häfen durch seine hohe Effizienz, die reibungslosen Abläufe und dem eng getakteten sowie gut ausgebauten Schienenverkehr ins Hinterland überzeugen, allerdings sind auch die Konkurrenzhäfen dabei, ihre Kapazitäten zu verbessern. So ist der Hafen von Antwerpen als auch von Rotterdam dabei, seine Schienenanbindung ausbauen und neue Märkte zu erschließen bzw. Hinterlandmengen anderer Containerhafenstandorte u. a. aus Südost- und Südeuropa zu verlagern. Hierdurch wird es dem Hafen von Rotterdam in naher Zukunft möglich sein, den Güterverkehr ins deutsche und europäische

Hinterland zu übernehmen, der bis jetzt vor allem von Hamburg abgewickelt wird. Neben den Ausbauplänen der Nordrange-Häfen bzgl. der Hinterlandinfrastruktur sind auch die Hafenstandorte in der Adria-Region dabei, ihre Anbindung ins Hinterland zu erweitern. Gerade in den letzten Jahren konnten die Südrange-Häfen wie Triest, Piräus und Koper deutliche Umschlagszuwächse bzw. ein erhöhtes Beteiligungsinteresse an Terminalgesellschaften sowie eine erhebliche Investitionsbereitschaft in Hafen- und Hinterlandinfrastrukturen verzeichnen. Hierdurch könnte zukünftig der zusätzliche Seeweg und das Anlaufen der Nordrange-Häfen und damit auch der Hamburger Hafen eingespart werden, da der Hinterlandverkehr für Mittel- und Osteuropa dann über die Südrange-Häfen und den Alpen-Basis-Tunnel erfolgen kann. Dass die Häfen am Mittelmeer zunehmend an Relevanz gewinnen, zeigt sich auch in der Investition des Hamburger Hafenkonzerns HHLA in ein Hafenterminal in Triest. (vgl. ebd.: 26 f. und Preuß 2020c)

Im Zusammenhang mit dem Bedeutungsgewinn der Südrange-Häfen steht auch die Entwicklung der „One Belt, One Road“, auch bekannt als die Neue Seidenstraße. Diese Initiative, die insbesondere von China durch Investitionen in Partnerländer und deren Häfen, Straßen und Schienennetze vorangetrieben wird, wird den Güterhandel zwischen Europa und Westasien zunehmend beeinflussen und sich auf die Zuwächse der Containerumschlagsmengen in den Häfen der Nordrange auswirken. Neben dem Ausbau des Seeweges über die Südrange-Häfen in Afrika und im Mittelmeerraum sollen vor allem durch die Nutzung neuer bzw. der Erweiterung etablierter, vorrangig schienengebundener Verkehrskorridore Alternativen zum Versand und Empfang von Gütern per Schiff für die u. a. zunehmend an Bedeutung gewonnenen Wirtschafts- und Produktionsstandorte im chinesischen Hinterland eingeführt werden. Ziel ist es, den vergleichsweise langen Seeweg nach Nord- bzw. Westeuropa einzusparen und hierdurch die Transitzeiten der interkontinentalen Verkehre zu reduzieren sowie die Transport- und Abfertigungskapazitäten zu erhöhen. (vgl. HPA AöR 2020: 28 und Kuhn 2019: 12 f.)

Anzunehmen ist, dass hierdurch zukünftig weniger Umschlagsmengen in den Nordrange-Häfen anfallen werden. Dabei ist gerade China der wichtigste Handelspartner für den Hamburger Hafen, da bis zum heutigen Zeitpunkt ungefähr ein Drittel des umgeschlagenen containerisierten Stückguts aus diesem Land verschifft wird. (Hafen Hamburg Marketing e.V. 2020f) Weiterhin sind auch im Feederverkehrssektor für den Ostseeraum Veränderungen zu erwarten. Bereits in der Vergangenheit hat es im Transshipmentmarkt für containerisiertes Stückgut zwischen den Nordrange-Häfen eine Verschiebung der Marktanteile zugunsten der nichtdeutschen Häfen gegeben. Es ist daher davon auszugehen, dass sich dieser Trend aufgrund der Konzentration und Konsolidierung von Reedereien an einzelne Hafenstandorte auch in Zukunft weiter fortsetzen wird. Hinzu kommt, dass insbesondere durch den Ausbau



einiger Ostseehäfen und insbesondere des Hafens Gdansk in Danzig eine zunehmende Zahl großer Containerschiffe den Ostseeraum direkt anläuft, sodass weniger Transshipmentmengen in den Nordrange-Häfen und damit auch in der Hansestadt anfallen. Hierdurch entsteht für den Hamburger Hafen, welcher bislang insbesondere durch dessen günstige Lage zum Nord-Ostsee-Kanal als Transithafen fungierte, zusätzlicher Konkurrenzdruck. (vgl. HPA AöR 2020: 29) Anhand der beispielhaft, aber wesentlichen aufgezeigten handelswirtschaftlichen und geopolitischen Veränderungen, die in Abbildung 63 noch einmal zusammengefasst sind, wird deutlich, dass die Vorteile des Hamburger Hafens, welche sich durch dessen Hub-Funktion ergeben haben, immer weiter abnehmen. Sowohl im Hinterlandverkehr als auch im Transshipmentsektor verliert der Hamburger Hafen durch die Ausbaupläne anderer Häfen der Nord- und Südrange als wichtiger Knotenpunkt an Attraktivität.

Es lässt sich somit feststellen, dass der Hamburger Hafen durch die sich derzeit abzeichnenden Entwicklungen in Form der Wachstumsabnahme des Welthandels und Verlagerungen der Umschlagsmengen und Warenströme in die direkten Konkurrenzhäfen Rotterdam und Antwerpen sowie in Häfen der Südrange zunehmend mit einem Bedeutungsverlust zu kämpfen hat. Die Veränderungen der handelswirtschaftlichen Ausgangslage werden dabei zweifelsohne insbesondere den Hafenwettbewerb in der Nordrange in Zukunft noch verschärfen, da durch die absehbaren geringeren Umschlagsmengen immer

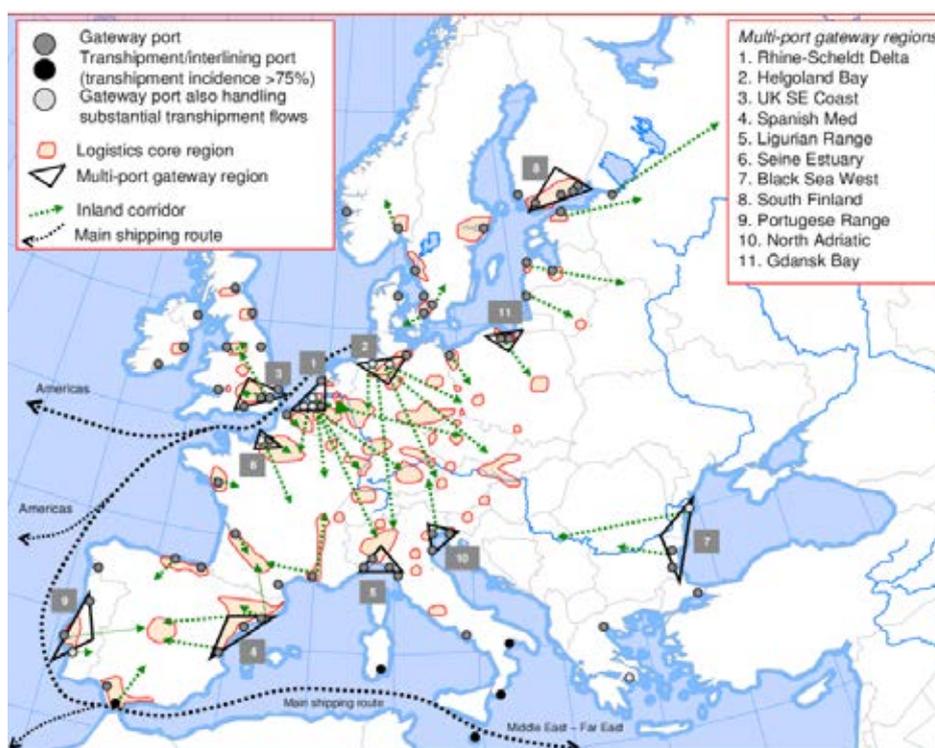


Abb. 63: Das Europäische Containerhafensystem und logistische Kernregionen im Hinterland (Quelle: RESEARCHGATE GMBH 2021)

größere Überkapazitäten in den Häfen entstehen, wobei in diesem Zusammenhang die Vorteile bei den besser zugänglichen, am Meer gelegenen Tiefwasserhäfen liegen. (vgl. Läscher 2020b) Als Flusshafen mit entsprechend vorhandenen seeseitigen Zugangsbeschränkungen für die im Trend liegenden Großschiffe weist der Hamburger Hafen trotz derzeitiger Fahrrinnenanpassung definitiv einen Standortnachteil gegenüber den beiden Westhäfen auf, welcher die zukünftigen Umschlagsentwicklungen und die Konkurrenzfähigkeit beeinflussen bzw. hemmen wird. Auch die Lage inmitten der Hansestadt führt dazu, dass sich der Hafen nicht ungehindert in die Fläche entwickeln und vergrößern kann, um hierdurch ggf. Standortnachteile auszugleichen, sondern stattdessen auf die Entwicklung und intensivere Flächennutzung innerhalb des derzeitigen Hafengebiets beschränkt ist. (vgl. BSU 2014: 59 und Lieber 2018: 135 f.) Mit dem in den 1960er Jahren angedachten Ausbau und Inbetriebnahme eines Tiefwasserhafens vor den Inseln Scharhörn und Neuwerk an der Elbmündung und der entsprechenden Verlagerung des Hafens aus dem Stadtkern und Stromspaltungsgebiet der Elbe wäre die Stadt Hamburg daher heutzutage und auf lange Sicht insbesondere im Wettbewerb der Nordrangehäfen sicherlich konkurrenzfähiger gewesen. Diese Ausbaupläne wurden jedoch aufgrund finanzieller Probleme und ökologischer Gründe wieder verworfen. (vgl. Klingemann o.J. und s. Abbildung 64) Angesichts der heutigen Ausgangssituation mit einer moderaten Umschlagsentwicklung in den letzten Jahren und der zukünftig abgeschwächten Wachstumsprognose ist daher davon auszugehen, dass der Hamburger Hafen auch weiterhin nur noch als Ergänzungshafen für die beiden Westhäfen agieren wird. (vgl. Ordemann 2020: 54) Dies bedeutet wiederum, dass auch die im Koalitionsvertrag beschlossenen Investitionen in den Ausbau der Hafeninfrastruktur sowie angedachte höhere Inanspruchnahme von Flächen zur Steigerung

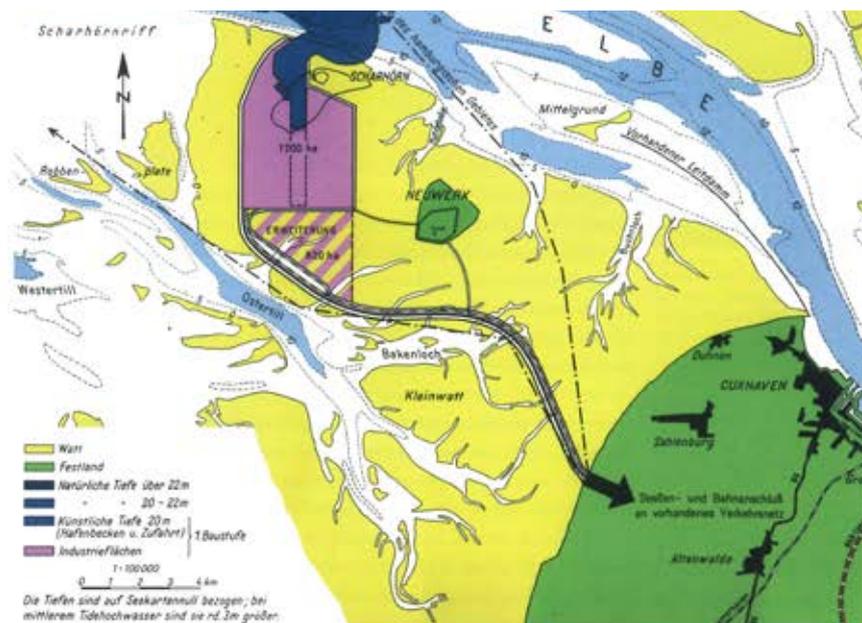


Abb. 64: Planung Tiefwasserhafen Scharhörn
(Quelle: ENGEL UND TODE 2007: 121)

der Effizienz und Leistungsfähigkeit zu keiner erhofften langfristigen Erhöhung der Umschlagsquote und damit zu einer Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des Hamburger Hafens führen werden. In Hinsicht auf den Hafen besteht somit eine gefährliche Pfadabhängigkeit, indem die Stadt Hamburg und ihre Entscheidungsträger weiterhin am „Business as usual“ und den bekannten Wettbewerbsmustern festhalten. (vgl. ebd. 1 und 30)

Pfadabhängigkeit und Lock-In Problematik

Das Konzept der Pfadabhängigkeit beschreibt dabei das Ausbleiben von Veränderungen und das vorhandene Abhängigkeitsverhältnis zu organisationalen oder institutionellen Systemen. Es betont die Historizität von Institutionen und Strukturen, wobei angenommen wird, dass in der Vergangenheit getroffene Entscheidungen und eingebürgerte Denkweisen und Routinen in die Gegenwart hinein wirken. Pfadabhängigkeiten können somit potenzielle Handlungsalternativen einengen und so die aktuelle und zukünftige Entwicklungsrichtung in maßgeblicher Weise beeinflussen, selbst wenn das derzeitige Handeln unter den jetzigen Bedingungen ineffizient ist. (vgl. Lieber 2018: 118 und Thiel und Grabher 2020: 755) Auch in Bezug auf den Hamburger Hafen ist die für die Pfadabhängigkeit typische Dauerhaftigkeit und Kontinuität der Institution erkennbar, denn der Hafen ist, wie bereits aufgezeigt, seit jeher eng mit der Stadt und dessen Entwicklung verbunden. Dieser hat der Hansestadt nicht nur über die Jahrhunderte den Wohlstand gebracht, sondern auch den Stellenwert einer bedeutenden Drehscheibe im globalen Warenaustausch. Aufgrund dessen hat sich der Hafen über die Jahrhunderte als Motor der Hamburger Wirtschaft etabliert und gilt für die Stadt und ihre Entscheidungsträger als Garant für Erfolg und wirtschaftliches Wachstum. (vgl. Lieber 2018: 37 und 118) Um diesen Status aufrecht zu erhalten, fokussiert sich und investiert die Stadt daher seit Jahrzehnten auf bzw. in den Erhalt und Ausbau des Hafens. Auch die derzeitige Bereitschaft der Hamburger Politik ausreichend öffentliche Gelder für die Modernisierung der Hafeninfrastuktur zur Verfügung zu stellen, zeigt, dass trotz der nachweislichen Verschlechterung der handelswirtschaftlichen Ausgangssituation des Hamburger Hafens für die Stadt Hamburg bis zum jetzigen Zeitpunkt keine Handlungsalternative als mittel- bzw. langfristige Option in Frage kommt. Es besteht somit ein starkes Abhängigkeitsverhältnis der Stadt Hamburg zu ihrem Hafen. (vgl. Vöpel 2020: 6 f. und 14) Diese wird auch aus Sicht der Stadtforschung bestätigt. Die Wachstumsfelder der Zukunft liegen nicht im Transport und in der Logistik sowie der Containerisierung. Der Hafen ist ein Relikt aus fordistischen Zeiten, der als Containerschleuse zu betrachten ist, welche die Bereitstellung großer Flächen und eine extrem effiziente Logistik erfordert, aber deren Wertschöpfung gering ist. Das alleinige Setzen auf Containerzahlen ist somit ein veraltetes Denken. (vgl. Int. Experte C 2021) Hieran wird vor allem das Problem der starken Stabilitätsneigung pfadabhängiger Prozesse deutlich, welche sich durch ein zu langes Festhalten an bestehenden Strukturen verfestigen. Gerade in Zeiten

exogener Strukturbrüche und technologischer Umbrüche wirken Pfadabhängigkeiten strukturerhaltend, obwohl ein frühzeitiges Umsteuern eigentlich sinnvoll ist. Mit der Pfadabhängigkeit geht daher die Problematik des Lock-in einher, indem das Handeln in einem Entwicklungspfad eingeschlossen ist, welcher alternative Entscheidungs- und Handlungsoptionen systematisch reduziert, auch wenn diese insgesamt effizienter wären. Abweichungen vom Pfad sind daher nur mit einer relativ großen Anstrengung und zum Teil hohen Wechselkosten verbunden, weshalb das Einschlagen eines alternativen Entwicklungspfades immer schwieriger wird und daher oftmals zum richtigen Zeitpunkt ausbleibt. In diesem Zusammenhang stellen Pfadabhängigkeiten und die Lock-in Problematik somit auch Barrieren für die Innovationsdynamik dar. (vgl. Vöpel 2020: 7, Lieber 2018: 118 und Thiel und Grabher 2020: 755 f.)

Für die städtischen Entscheidungsträger ist es daher notwendig zu akzeptieren, dass der Hafen nicht mehr der alleinige dynamische Motor sowie die einzige ökonomische Basis der Stadt ist, sondern durch die veränderten Rahmenbedingungen des seeseitigen Handels die wirtschaftliche Bedeutung des Hafens im globalen und stadtökonomischen Kontext abnimmt. (vgl. Lieber 2018: 119) Auch ist zu erwarten, dass es durch den voranschreitenden Dekarbonisierungsprozess künftig weitere Einschnitte beim Massengutumschlag zu verzeichnen sind. (vgl. Int. Experte B 2021 und Experte C 2021) Zudem werden gerade durch die voranschreitende Digitalisierung und zunehmende Automatisierung in den hafenbezogenen Dienstleistungen und Prozessen die hafengebundenen Arbeitsplätze immer weiter abnehmen. Des Weiteren erwirtschaftet der Hafen zwar nach wie vor jährlich rund 800 Millionen € Steueraufkommen für die Stadt, in Bezug zu Hamburgs gesamter Wirtschaftsleistung ist dieses aber weniger wert als früher. (vgl. Preuß 2020b und Int. Experte B 2021) Aufgrund der sinkenden Wertschöpfungs- und Beschäftigungsintensität muss das Ziel der Stadt Hamburg demzufolge sein, eine entsprechende Anpassungsfähigkeit an die veränderten Bedingungen zu zeigen. (vgl. Vöpel 2020: 15) In diesem Zusammenhang ist es aus der Perspektive der Stadtforschung notwendig, die Strategiepläne für den Hafen zu ändern und von einem Hafenkonzept wegzukommen, welches nur auf große Grundstoffindustrien und auf Containerumschlagsmengen abzielt. Stattdessen wäre eine flexiblere Organisation wichtig, welche nicht nur auf Wachstumsprozesse, sondern auf eine Integration setzt. (vgl. Int. Experte C 2021) Neben dem Hafen als Wirtschaftsfaktor weist die Hansestadt die Möglichkeit alternativer Entwicklungspfade auf, um die ökonomische Basis der Stadt zu erweitern und die wirtschaftliche Dynamik und Innovation zu fördern. Gerade die Stadt Hamburg sowie der Norden haben vom technischen Fortschritt und den Markterweiterungen infolge der Globalisierung über längere Zeiträume weniger profitiert als andere deutsche Städte und Regionen. Insbesondere in Bezug auf die Wertschöpfung und Innovations- und Forschungsintensität ist ein Nord-Süd-Gefälle in Deutschland erkennbar. (vgl. Aust und Heyne 2020 und Vöpel 2020: 14 und 16)



Dabei kommt der Wissensökonomie und dem Bereich der Forschung und Entwicklung in großen urbanen Agglomerationen eine wachsende Bedeutung zu. Die Hansestadt ist im internationalen Vergleich eine attraktive Stadt mit hoher Lebensqualität, allerdings ist der Anteil an (internationalen) Studierenden und Auszubildenden vergleichsweise gering. Dabei spielen Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen bspw. bei der Generierung und Transfer von Wissen für die Unternehmen und Wirtschaft zur Steigerung der Wertschöpfung und Innovation sowie bei der Bildung von Humankapital eine wesentliche Rolle. Hierdurch werden mitunter qualifizierte Arbeitskräfte in der Region bzw. in den Städten ausgebildet und gehalten. In diesem Zusammenhang weist der Standort Hamburg bereits Stärken in wissensintensiven Dienstleistungen und in der Kreativwirtschaft auf, während in den technologie- und forschungsintensiven Bereichen noch Entwicklungspotenzial besteht. Dabei sind vor allem die Branchen der Gesundheitsforschung und Life-Science, der Hightech-Technologien wie der 3D-Druck oder klimafreundliche Industrien, die sich mit nachhaltigen Energieträgern und Elektromobilität beschäftigen, zukunftsfähige Wirtschaftsbereiche. Aufgrund dessen sind gerade städtische Investitionen in die Cluster von Wissenschaft, Forschung und Entwicklung erstrebenswert, damit der Wirtschaftsstandort Hamburg zukunftsfähig und wettbewerbsfähig bleibt. (vgl. Vöpel 2020: 12 und 14, CHE Consult GmbH 2020: 14 f. und Int. Experte C 2021) Aus der Stadtforschungsperspektive wird zudem angemerkt, dass eine Rückkehr der Produktion in die Stadt vorangetrieben werden muss. Gerade handwerksorientierte Unternehmen erfahren in den letzten Jahren eine Revitalisierung, weshalb die Stadtentwicklung daher auch mit kleinteiligen Ökonomien zu koppeln ist, die auf die Kreativität der Produzenten und die bewusste Nachfrage der Konsumenten setzt. (vgl. Int. Experte C 2021)

In diesem Zusammenhang kann gerade der Hafen in Zukunft eine wichtige Rolle spielen, denn neben den Investitionen ist für die Ansiedlung solcher Unternehmen und Industrien auch die Bereitstellung von Flächen notwendig. Gerade durch ein Umdenken des bisherigen Geschäftsmodells des Hafens sowie der bestehenden Strukturen und Flächennutzungen ergibt sich das Potenzial einer grundlegenden Neuausrichtung des Hafens. Diese Transformation kann dazu führen, „dem Wettbewerb nicht hinterherzulaufen, indem komparative Kostennachteile durch hohe Infrastrukturinvestitionen ausgeglichen werden, sondern komparative Kostenvorteile strategisch zu entwickeln“. (Vöpel 2020: 16 f.) Alternative Entwicklungsoptionen des Hafens werden zwar bereits auch im Koalitionsvertrag berücksichtigt, indem sich im Hafen die Wasserstoffindustrie und maritime Start-ups ansiedeln sollen, allerdings findet hierdurch nur eine graduelle Anpassung statt. (vgl. Vöpel 2020: 15 und LH SPD 2020: 51) Aus der Sicht der Stadtforschung wird der Hafen auch trotz einer „grünen“ Modernisierung als wirtschaftliches Zentrum langfristig nicht mehr zukunftsfähig sein und die wirtschaftliche Bedeutung haben wie im 20. Jahrhundert. (vgl. Experte C 2021) Stattdessen sollte der Hamburger Hafen daher einen umfassenden

standortbezogenen Strukturwandel anstreben und sich langfristig als Zentrum für weitere klimafreundliche und digitale Industrien, auf Forschung und Technologien spezialisierte Unternehmen sowie als Standort für die Wissensökonomie etablieren, um eine höhere Wertschöpfung, Produktivität und Beschäftigungsquote zu erzielen. (vgl. Vöpel 2020: 15 f.) In diesem Zusammenhang sollte in Bezug auf nachhaltige Wirtschaftsabläufe auch in Richtung Circular Economy und Sharing-Konzepte gedacht werden. (vgl. Int. Experte B 2021) Die Neuausrichtung des Hafens kann allerdings nicht bedeuten, die „alte“ Nutzung des Hafens vollständig aufzugeben und durch eine neue zu ersetzen.

Norddeutsche Hafenkooperation

Der Hafen ist seit Jahrhunderten ein wichtiger Bestandteil der Stadt und hat dessen Entwicklung und Aufstieg zu einer international bedeutenden Metropole entscheidend beeinflusst. Er trägt somit wesentlich zur Identität Hamburgs bei und wird trotz der zukünftig zu erwartenden geringeren Umschlagsentwicklung weiterhin ein Wirtschaftsfaktor für Hamburg darstellen. In diesem Zusammenhang hat er auch eine hohe Anziehungskraft für Touristen. (vgl. Int. Experte B 2021 und Experte C 2021 und Vöpel 2020: 15) Aufgrund dessen sollte der Hafen daher nicht nur aus Sicht der Hafenbehörde und des Umweltschutzes, sondern ebenfalls aus Stadtforschungsperspektive so in den standortbezogenen Strukturwandel einbezogen werden, dass sowohl seine historische und identitätsstiftende als auch wirtschaftliche Bedeutung erhalten bleibt. (vgl. Int. Experte A 2021, Experte B 2021 und Experte C 2021) Allerdings ist aus Sicht der Stadtforschung der Hamburger Hafen zwar für Europa nach wie vor ein wichtiger Standort, welcher aber keine Investitionen in noch neuere Containerterminals und eine weitere Automatisierung des Umschlags benötigt, sondern vielmehr sollte der Ausbau von maritimen Dienstleistungen rund um den Handel und den Transport gestärkt werden. (vgl. Int. Experte C 2021) Um die Wettbewerbsfähigkeit des Hafens darüber hinaus zu erhalten bzw. zu stärken, ist eine Kooperation mit den anderen norddeutschen Seehäfen nicht nur sinnvoll, sondern auch erstrebenswert. Statt ständig um Ladungsmengen zu konkurrieren und die gleiche Infra- und Suprastruktur vorzuhalten, würde ein



Abb. 65: Norddeutsche Hafenkooperation
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG, in Anlehnung an: FIS 2021)

norddeutscher Hafenverbund bestehend aus den Häfen von Hamburg und Bremen/Bremerhaven sowie dem JadeWeserPort in Wilhelmshaven einerseits die Attraktivität des Hafenstandort Deutschland gegenüber der direkten Konkurrenz aus Rotterdam und Antwerpen stärken, wovon auch die jeweiligen Häfen wiederum profitieren könnten (s. Abbildung 65). Andererseits könnte durch die strategische Zusammenarbeit auch der zunehmenden Marktmacht der Reedereien etwas entgegengesetzt werden. Durch die Konsolidierung der Reedereien zu drei großen Allianzen besitzen diese auf Kosten der Häfen zunehmend die Entscheidungsgewalt, über die Schiffsrouten sowie Hafenanläufe und Preise zu bestimmen. Ein Verbund ermöglicht den norddeutschen Häfen und deren Terminalbetreiber folglich eine bessere Verhandlungsposition gegenüber den Reedereien und könnte hierdurch den weiteren Abzug von Reedereien und ihrer Containerdiensten aus den drei deutschen Häfen verhindern. (vgl. WWF 2020b, Pfeiffer 2020, Olbermann 2020, Ordemann 2020: 73 und Experte B 2021) Dabei ist die Idee einer solchen Kooperation nicht neu.

Bereits vor fast 20 Jahren war mit dem Bau und Inbetriebnahme des JadeWeserPorts als gemeinsamer Tiefwasserhafen der Länder Hamburg, Bremen und Niedersachsen das Ende der Hafenkonkurrenz angedacht. Hierdurch hätte sowohl die Vertiefung der Elbe, als auch die der Außenweser verhindert werden können, welche mit dem Austritt von Hamburg aus dem Projekt dann doch entsprechend umgesetzt wurden. (vgl. WWF 2020b) Sowohl aus umweltfachlicher als auch aus hafenbehördlicher Sicht muss bei einer zukünftigen Kooperation daher das Konkurrenzdenken der einzelnen Bundesländer im föderalistischem System außen vor und stattdessen ein norddeutsches Gemeindenken und die stärkere Zusammenarbeit in der Metropolregion im Vordergrund stehen. (vgl. Int. Experte A 2021 und B 2021) Eine Kooperation könnte somit weitere ökologische, aber auch ökonomische Negativfolgen für die Flussgebiete verhindern, indem jeder dieser Häfen entsprechend seiner Stärken und Schwächen die Container- sowie Massengutschiffe bedient und hierdurch die Vorteile der drei Hafenstandorte optimal ausgenutzt werden. Während der JadeWeserPort als Transshipment-Hub daher problemlos die Abfertigung der großen Schiffseinheiten mit entsprechenden Tiefgängen sowie der Feederschiffe übernehmen könnte, liegt die Stärke des Hamburger Hafens dagegen in der hohen Loco-Quote mit den entsprechenden Verbrauchern und Industrien in der Metropolregion sowie in der guten landseitigen, schienengebundenen Verkehrsanbindung. Hierüber könnte weiterhin der Weitertransport bzw. die Verteilung der Container und Massengüter ins Hinterland organisiert werden. Da sich Bremerhaven bereits als größter Autoumschlagplatz Europas etabliert hat, würde sich die weitere Spezialisierung des Hafens auf dieser Art des Umschlags anbieten, indem die Autoverladung u. a. aus dem östlichen Areal des Hamburger Hafens hierher verlagert und gebündelt wird. (vgl. Radio Bremen 2020, Ordemann 2020: 75 f. und Int. Experte B 2021) Angesichts der „neuen Rollenverteilung“ der drei norddeutschen Häfen

ist davon auszugehen, dass der Hamburger Hafen zukünftig die Bedeutung eines Regionalhafens einnehmen wird, der aber wie bisher die Warenströme ins Hinterland weiter organisiert und weiterhin die Funktionen eines Universalhafens übernimmt. (vgl. Int. Experte B 2021)

Durch diese Herabstufung kann jedoch vorausgesetzt werden, dass zukünftig die Flächenpotenziale des Hafens auch für alternative urbane Entwicklungsmöglichkeiten besser ausgenutzt werden können. Denn gerade aus Sicht der Stadtforschung ist, statt nur die wirtschaftliche Bedeutung des Hafens hervorzuheben, das Aufzeigen von Projekten viel wichtiger, die zeigen, dass Hamburg eine klimasensible, wasserorientierte Stadtentwicklung verfolgt, welche sowohl die drängenden Wohnungsprobleme löst als auch das Wohnen am Wasser in einer neuen Form darstellt. Die quantitativen Größen, die mit dem Containerumschlag verbunden sind, sagen dagegen in keiner Form etwas über die wirtschaftliche Entwicklung oder der Lebensqualität der Stadt aus. (vgl. Int. Experte C 2021) Zudem ist eine Flächenkonkurrenz zwischen Hafen und Stadt zum jetzigen Zeitpunkt schon deutlich spürbar.

Hafen im Kontext der Stadt

Während sich durch die Gründung des Freihafens und die Verlagerung des Hafens auf die Südseite der Elbe, der Hafen und die Stadt insbesondere über die Jahre zunehmend voneinander entfremdet und als selbstständige Gebietseinheiten nebeneinander her existiert haben, vermischen sich aktuell durch den Wegfall des Freihafenstatus und der physischen Grenzen die Übergänge zwischen Stadt und Hafen wieder. Dadurch entstehen gerade an den Schnittstellen immer größere Reibungspunkte. Durch das Heranrücken der Stadt an den Hafen kommt es aus hafenbehördlicher Perspektive allerdings unweigerlich zu Unstimmigkeiten und Konflikten, denn im Kernbereich des Hafens als Industriegebiet herrscht 24/7 Betrieb und wird störender Lärm erzeugt. Zudem benötigen bestehende Störfallbetriebe entsprechende Sicherheitsabstände zur Wohnbevölkerung. Weiterhin ist es die Aufgabe der HPA wirtschaftlich zu handeln, was bedeutet, dass möglichst viele Flächen für Hafenzwecke vermietet und in Betrieb gehalten werden. Die Abgabe von Flächen für die Stadtentwicklung ist daher wirtschaftlich gesehen sehr unattraktiv. (vgl. Int. Experte A 2021) Wie bereits erläutert, erfährt die Hansestadt aber gerade durch den Re-Urbanisierungstrend an immer größerer Beliebtheit bei Menschen jeglicher Altersklasse und Lebenslage, was eine erhöhte Nachfrage nach Wohnraum vor allem in innenstadtnaher Lage und kompakt-urbanen Quartieren zur Folge hat. In den nächsten Jahren ist aber davon auszugehen, dass es immer schwieriger werden wird, geeignete Flächen für den Wohnungsbau und der Entwicklung neuer Nutzungsgemischter Stadtteile und Quartiere zu akquirieren, da viele Konversionsflächen im Stadtraum Hamburg bereits reaktiviert wurden sowie die bestehenden Bauflächen- und Verdichtungspotenziale immer mehr ausgeschöpft sein werden. (vgl. BSU 2005a: 1 f. und Knödler 2021) Die Verfügbarkeit



bzw. die Bereitstellung von Flächen, um den Bedarf nach ausreichend Wohnraum und Arbeitsstätten in einem immer kompakter werdenden Stadtstaat mit keiner Expandiermöglichkeit ins Umland zu decken, wird folglich zu einer immer größeren Herausforderung. Aus umweltfachlicher Sicht kann es aber nicht das Ziel sein, bei der Schaffung von Wohnraum auf die bestehenden Grün- und Freiräume der Stadt Hamburg ausweichen zu müssen. Es besteht vielmehr die Notwendigkeit sich auf die bereits versiegelten Bestandsflächen zu konzentrieren, weswegen der Hafen mit seinem großen Flächenpotenzial im Zentrum in den Fokus rücken muss. (vgl. Int. Experte B 2021) Auch aus der Perspektive der Stadtforschung wird das Potenzial gesehen, dass durch die Transformation des Hafens viele Fragen im Zusammenhang mit dem Wohnungsbau und der Versiegelung geklärt werden könnten, wenn die Hafentflächen stärker für die Stadtentwicklung nutzbar wären. Auf den ehemaligen Hafentflächen könnte eine moderne Stadt weiterentwickelt werden, die zudem den großen Vorteil einer innenstadtnahen Lage mit einer schnellen Erreichbarkeit hat. (vgl. Int. Experte C 2021) Durch eine urbanere Inanspruchnahme der Hafentflächen könnten somit nicht nur in bevorzugter Lage bedarfsgerechte sowie nutzungsgemischte Quartiere und vor allem Wohnraum in direkter Wassernähe entwickelt und hergestellt, sondern auch städtebauliche Missstände „geheilt“ werden.

Wie aus der städteräumlichen Analyse ersichtlich wird, führt das Hafentareal durch die Position im Stromspaltungsgebiet der Elbe vor allem zu einer räumlicher Trennung zwischen dem nördlichen Stadtgebiet mit flächendeckend urbanen sowie kompakten Strukturen und dem südlichen Stadtbereich, welcher vorwiegend ländlich mit einzelnen Siedlungsschwerpunkten geprägt ist. Da aufgrund des HafentEGs innerhalb des Hafentgebiets bislang ausschließlich nur die Ansiedlung von hafentnaher Industrie und Gewerbe erfolgen darf, werden insbesondere die östlich und südlich angrenzenden Stadtquartiere Veddel, Wilhelmsburg und Harburg in ihrer Entwicklung gehemmt, wodurch die räumliche Diskrepanz zwischen den nördlichen und südlichen Stadtbereichen noch verstärkt wird. Bereits mit der Internationalen Bauausstellung Hamburg (IBA Hamburg), welche in den Jahren 2006 bis 2013 stattfand, wurde das Ziel verfolgt, diese Ausgangssituation zu ändern. Unter dem Leitbild „Sprung über die Elbe“ sollte nicht nur das Zusammenwachsen des nördlichen und südlichen Stadtbereiches von der HafentCity aus über die Elbinseln hinweg gefördert, sondern auch die Aufwertung der Stadtteile südlich der Elbe angestrebt werden. Tatsächlich konnten durch die IBA Hamburg wesentliche Neustrukturierungen und Entwicklungen in den Stadtteilen Veddel und Wilhelmsburg und dem Harburger Binnenhafen u. a. in Form von Infrastrukturmaßnahmen, der Herstellung von Grünanlagen und Freiräumen oder dem verstärkten Bau von Wohneinheiten sowie neuer Bildungs- und Arbeitsstandorte angestoßen werden. Einige dieser Maßnahmen sind, wie die Verlegung der Wilhelmsburger Reichstraße und die zusammenhängende Entwicklung neuer Quartiere, derzeit noch in der Umsetzung. (vgl. BSU 2005b: 7, Bürgerschaft der



Abb. 66: IBA-Ergebnisse für den „Sprung über die Elbe“
(Quelle: BSU 2014)

Freien und Hansestadt Hamburg 2014: 2 ff., Will 2019 und Abbildung 66) Dennoch spielen die südlich der Norderelbe liegenden Stadtteile obgleich ihrer innenstadtnahen Lage weiterhin eher eine ungeordnete Rolle im Gesamtkontext der Stadt Hamburg. Grund hierfür ist, dass sich die Maßnahmen der IBA vor allem auf die Innenentwicklung der Stadtteile konzentriert haben. Der Hafen mit seinen gewerblichen Nutzungen entfaltet somit weiterhin eine Barrierewirkung, der das räumliche Zusammenwachsen der Stadtbereiche und den umfassenden „Sprung über die Elbe“ verhindert. (vgl. Bürgerschaft der

Freien und Hansestadt Hamburg 2014: 11 und Iken 2021a)

Durch eine entsprechende Neuausrichtung des Hafens besteht daher die Möglichkeit, nicht nur die strikte Funktionstrennung zwischen Hafen und Stadt zu überdenken, sondern insbesondere dessen Relevanz als wichtiger räumlicher Stadtbaustein und Bindeglied zwischen den nördlichen und südlichen Stadtbereichen hervorzuheben. In diesem Zusammenhang verfügen gerade die östlichen und südlichen Hafentränder bzw. -flächen über das Potenzial, in urbane Stadtquartiere umgewandelt bzw. transformiert zu werden. Aus der Perspektive der Stadtforschung kann dieses zum einen durch die unmittelbare Nähe zu den bestehenden Stadtteilen begründet werden, zum anderen sind mit dem Bau der HafenCity und der Umgestaltung des Harburger Binnenhafens sowie der Entscheidung, den Kleinen Grasbrook in Teilen einer städtischen Nutzung zuzuführen, bereits wichtige Grundsteine für eine urbane Entwicklung von Hafenträumen gelegt worden, wodurch gleichermaßen auch die Entwicklungsrichtung vorgegeben wird. (vgl. Int. Experte C 2021) Auch aus Sicht der Hafenbehörde und des Umweltschutzes wird bestätigt, dass in diesen Hafenträumen das Potenzial für eine urbanere Weiterentwicklung besteht. Begünstigend für einen Strukturwandel kommt hinzu, dass mit der Umsetzung der geplanten Energiewende und der Abkehr von fossilen Energieträgern zukünftig auch Areale, die als Standorte für Tanklager und Raffinerien dienen, in Teilen ihre Nutzung verlieren werden und damit für eine anderweitige Verwendung zur Verfügung stehen. (vgl. Int. Experte A 2021 und B 2021) In diesem Zusammenhang ist aus hafenbehördlicher Sicht langfristig eine Verkleinerung und Konzentration des Hafens denkbar. (vgl. Int. Experte A 2021)

Während sich die östlichen und südlichen Hafenträume für eine Transformation zu urbanen Stadtquartieren eignen u. a. auch aufgrund der Tatsache, dass der Alte Elbtunnel angesichts seiner geringen Tiefe mit 9,80 Metern eine künstliche Barriere für größere Schiffe mit entsprechenden Tiefgängen darstellt und damit diese Bereiche für die Schifffahrt und aktiven Umschlag an Bedeutung verloren haben, bieten die infrastrukturell gut ausgebauten westlichen Hafenträume dagegen das Potenzial für den Weiterbetrieb einer aktiven Hafenwirtschaft und eines Stadthafens. (vgl. Preuß und Jaschob 2015 und Iken 2021b) In diesem Kontext wird aber aus der Perspektive der Stadtforschung angemerkt, dass das Miteinander von Hafen und Stadt im Vordergrund stehen muss. So sollte einerseits eine Anpassung der Hafenlogistik und der Containerterminals hin zu einer Entwicklung von bspw. leiseren Maschinen stattfinden. Andererseits sollte aber auch die Bevölkerung, den durch den Hafen hervorgerufenen Immissionen eine gewisse Akzeptanz entgegenbringen. Ein Wohnen in direkter Nachbarschaft zu den Hafenterminals ist dennoch nicht zu empfehlen, sondern sollte bei der Planung vielmehr eine „Pufferzone“ mitberücksichtigt werden. (vgl. Int. Experte C)

Erkenntnisgewinnung

Abschließend für diese Diskussion über die Zukunftsaussichten des Hamburger Hafens kann somit als Erkenntnis gezogen werden, dass das Festhalten an den bestehenden Hafenstrukturen sich nicht nur für die Stadt Hamburg, sondern auch für den Hafen selbst auf Dauer nachteilig auswirken wird. Trotz der im Koalitionsvertrag beschlossenen Maßnahmen und Investitionen zum Ausbau der Hafeninfrastruktur wird der Hamburger Hafen angesichts der zu erwartenden handelswirtschaftlichen Veränderungen und den nachteiligen Standortfaktoren nicht an den alten Zeiten mit kontinuierlich steigenden Umschlagszahlen anknüpfen können. Stattdessen ist abzusehen, dass der Hafenstandort auch zukünftig weiter an Wettbewerbsfähigkeit und damit sowohl im globalen als auch europäischen Kontext an immer mehr Relevanz und Bedeutung verlieren wird. Aufgrund dieser Tatsache ist ein zeitnahes Überdenken des derzeitigen Geschäftsmodells hin zu einer Neuausrichtung des Hafens unabdingbar und erstrebenswert. Durch seine zentrale Lage im städtischen Kontext verfügt der Hamburger Hafen über enorme Flächenpotenziale in Bezug auf alternative stadtstrukturelle und ökonomische Entwicklungsmöglichkeiten, die wiederum neue Chancen und Opportunitäten für die Stadt Hamburg und ihren Hafen bedeuten. Allerdings wird der Hafen hinsichtlich seines identitätsprägenden Charakters und als bestehender Wirtschaftsfaktor jedoch nicht komplett aus der Stadt wegzudenken sein. Ziel muss daher eine integrierte Hafen- und Stadtentwicklung sein, die gleichermaßen nicht nur die zukünftigen Belange der Hafenwirtschaft, sondern auch die Bedarfe einer wachsenden Stadt und modernen Stadtwirtschaft berücksichtigt. (s. Abbildung 67) Letztendlich darf die Stadtentwicklung nicht an den Außengrenzen des Hafens aufhören, denn ein Abschotten des Hafens ist aus Umweltperspektive nicht mehr zeitgemäß. (vgl. Int. Experte B 2021) Damit ein solches Vorhaben jedoch gelingen kann, ist aus Sicht der Hafenbehörde und Stadtforschung die Aufstellung eines Zukunftsplans erforderlich. Ein erster wichtiger Schritt hierfür wäre, dass vor allem die Wirtschafts- und die Stadtentwicklungsbehörde stärker miteinander kooperieren, denn für den Hafen und die Stadtentwicklung sind unterschiedliche Akteurskonstellationen zuständig und zurzeit findet eher ein „Ringkampf“ statt. Die Zukunftsperspektiven und Lösungen mögen in diesem Zusammenhang noch nicht abschließend absehbar sein, sie sollten aber unbedingt zur Diskussion gestellt werden. Aus der Stadtforschungsperspektive wird die Zukunft letztlich eine Rückeroberung des Hafens durch die Stadt mit sich bringen. (vgl. Int. Experte A 2021 und Experte C 2021)



Abb. 67: Zukunft des Hafens: Integrierte Stadt- und Hafenentwicklung
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

6

KONZEPTION FÜR DIE VER-
EINBARKEIT VON STADT UND
HAFEN

6 Konzeption für die Vereinbarkeit von Stadt und Hafen

Anhand der vorherigen Diskussion wird deutlich, dass es einer neuer Zukunftsperspektive für den Hamburger Hafens bedarf, bei welcher der Hafen weiterhin ein wichtiger Teil der Stadt Hamburg bleiben wird, aber entsprechend in veränderter Funktion. Es gilt, das vorhandene Spannungsfeld und die bestehende, stark ausgeprägte Flächenkonkurrenz zwischen Stadt und Hafen aufzulösen und stattdessen ganz im Sinne der einstigen historischen engen Verbindung weiter das Zusammenwachsen und eine engere Verflechtung zu fördern. Nachfolgend soll daher ein zukunftsweisendes, übergeordnetes Entwicklungskonzept für den Hamburger Hafen erarbeitet werden, welches Strategien und Möglichkeiten einer gemeinsamen Inanspruchnahme des Hafenareals durch die Hafenvirtschaft und urbane Nutzungen aufzeigt. Um hierfür eine entsprechende Ausgangsbasis zu schaffen, soll zunächst neben der beispielhaften Betrachtung von Häfen, in denen ein Transformations- und Revitalisierungsprozess stattgefunden hat, auch eine Formulierung von Grundannahmen für die zukünftige Entwicklung von der Stadt Hamburg respektive des Hafens sowie eine Beschreibung der wesentlichen Kernziele und Handlungsschwerpunkte erfolgen.

6.1 Referenzbeispiele urbaner Nutzungen in Hafenarealen

Die Revitalisierung brach gefallener innerstädtischer Hafenanlagen erfährt seit den 1980er Jahren eine erhebliche internationale Aufmerksamkeit. (vgl. Schneider 2014: 75) Mit den exponierten Wasserlagen der stillgelegten Hafenareale geht zumeist ein hohes Potenzial für eine Bandbreite an hochwertigen Nutzungen wie bspw. Wohnen, Gewerbe und Freizeit einher. Durch die Revitalisierungsprojekte kommt es zu einer tiefgreifenden Veränderung der Strukturen, die zumeist in einem vollständigen Bruch mit der bisherigen Nutzung der Flächen stehen, wodurch meist eine Neupositionierung der Hafenbereiche im Stadtgefüge ermöglicht wird. Daher versuchen mittlerweile viele Städte innenstadtnahe Hafenareale durch teilweise aufwendige Sanierungsmaßnahmen in eine neue, urbane Nutzungsform zu überführen. (vgl. Lieber 2018: 3 und Diller 2009: 3) Auch Hamburg hat mit der Umnutzung von ehemaligen Hafenflächen in Form des Baus der HafenCity bereits einige Erfahrungen. Weitere prominente Beispiele in Europa stellen zudem die London-Docklands sowie die Revitalisierungsprojekte in Rotterdam und Malmö dar. Auf diese drei Referenzprojekte soll im Folgenden näher eingegangen werden, um einen Eindruck davon zu erhalten, wie eine alternative Entwicklung bzw. Umnutzung von Hafenflächen aussehen kann.



LONDON „DOCKLANDS“

Lage	südöstlich des Stadtzentrums
Planungszeitraum	1980 bis heute
Größe	2.200 Hektar
Nutzungen	Wohnen: 20.000 Wohnungen Büroflächen: 2,3 Millionen Quadratmeter Grünflächen und Freiräume Freizeitangebote Kulturangebote
Besonderheiten	Schaffung eines Nutzungsmix



Abb. 68: Verortung Docklands im Stadtbereich
(Quelle: OPENSTREETMAP o.J.a)

Beschreibung

Die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung der rund 80 Kilometer oberhalb der Themsemündung gelegenen Stadt London ist seit jeher eng mit ihrem Hafen verbunden. Bereits im

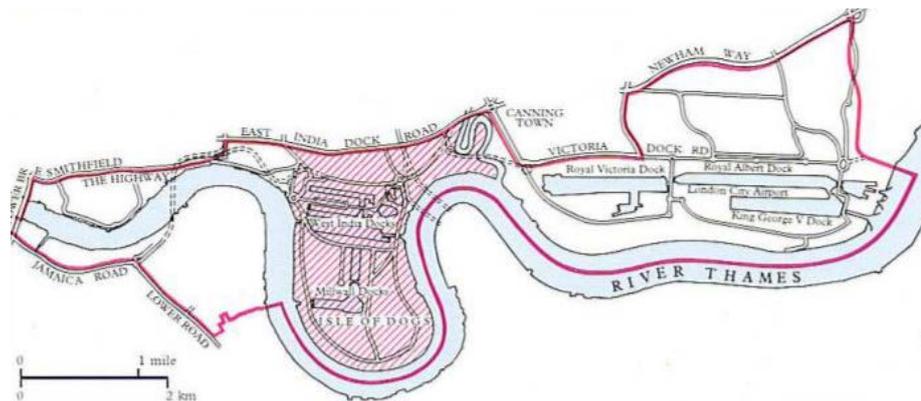


Abb. 69: Revitalisierungsbereiche
(Quelle: SCHNEIDER 2014: 27)

7. und 8. Jahrhundert n. Chr. entwickelten sich die ersten Umschlagplätze stromabwärts der London Bridge. Mit dem zunehmenden Handel und Umschlag entstand ab 1800 der damals größte Hafenkomplex der Welt. (vgl. Schubert 2016: 62) Jedoch verlor der Hafen ab den 1960er Jahren immer mehr an Bedeutung, was wesentlich mit der zunehmenden Containerisierung des Seehandels einherging. So

waren die Hafenbecken des Londoner Dockhafens zu klein für die neue Generation der Containerschiffe und zudem fehlte es an notwendigen Umschlagflächen. Es kam daher sukzessiv zu der Stilllegung der Docks, bis die Nutzung des Gesamtgebiets als Hafen im Jahre 1981 schließlich endgültig aufgegeben wurde. (vgl. Zehner 2010: 272 f.) Der Hafen wurde 30 Kilometer stromaufwärts der Themse nach Tilbury verlegt. Aus den ehemaligen Hafenbereichen, den Docks, wurden dagegen die sogenannten Docklands entwickelt. (vgl. Schubert 2016: 64 und Dang Quoc 2009: 49)

Viele der stillgelegten Hafenbereiche lagen noch mehrere Jahre brach. Erst im Jahre 1971 beschloss die Londoner Regierung ein zukunftsweisendes Nutzungskonzept für die Docklands. Hierdurch kam es insbesondere zu der Ansiedlung von Dienstleistern aus der Finanz- und Versicherungsbranche. (vgl. Zehner 2010: 272 ff.) Unterstützt wurde diese wirtschaftliche Neubelebung der Docklands durch die Erschließung des Gebiets durch neue Verkehrssysteme wie die Docklands Light Railway, Straßen und einem privat betriebenen Flughafen. (vgl. Schneider 2014: 19) Hierdurch entwickelten sich die Docklands zunehmend zu einem neuen Geschäfts- und Bürostandort mit zahlreichen Wohnkomplexen. Die ehemaligen Hafenbereiche werden somit heutzutage durch eine starke Mischung aus unterschiedlichen Nutzungen und Funktionen wie Handel, Gastronomie, Kultur-, Wohn- und Freizeiteinrichtungen sowie Büronutzungen geprägt. Zudem lassen sich in dem umgenutzten Hafengebiet ebenfalls viele Frei- und Grünflächen ausmachen, welche die Ausgleichsmöglichkeiten für die vielen Anwohner und Beschäftigte, aber auch für Touristen darstellen. Darüber hinaus wurde vereinzelt darauf geachtet, dass die ehemalige Nutzung der Docklands weiterhin zu erkennen ist. So blieben einige ehemalige Hafenanlagen erhalten und wurden lediglich einer anderen Nutzung zugeführt. (vgl. Zehner 2010: 275 ff.) Insgesamt zeichnen sich die Docklands durch die vielen hier vorzufindende Hochhauskomplexe aus und werden daher umgangssprachlich häufig als das „Manhattan an der Themse“ bezeichnet. (vgl. London.infoguide.de o.J.)

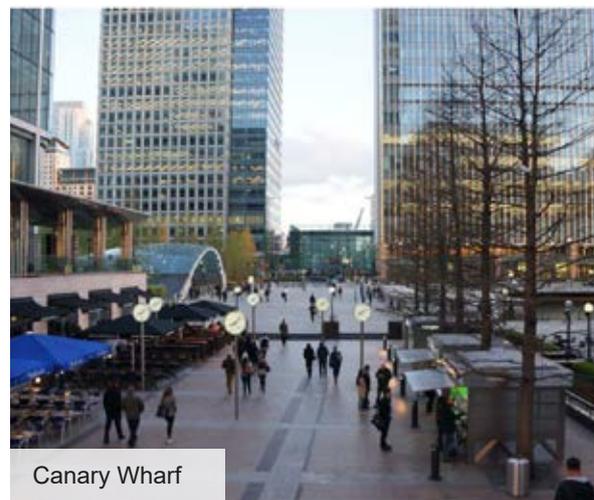
Stellvertretend für die Revitalisierungsmaßnahmen in den Londoner Docklands steht das „Canary Wharf“ Gebiet in der „Isle of Dogs“. Dieses stellt eines der größten städtebaulichen Einzelprojekte in ganz Europa dar in dessen Zuge eine Bürostadt im nordamerikanischen Zuschnitt entstand. Hier wurden insgesamt ca. 75.000 neue Arbeitsplätze geschaffen. Auch kam es zu der Anbindung des Gebiets durch eine Nachbesserung der Verkehrsinfrastruktur. Dazu war in erster Linie die Weiterführung der U-Bahnstrecke „Jubilee Line“ nach Osten erforderlich. Zudem entstanden zwei große Wolkenkratzer der britischen HSBC und der US-amerikanischen Citygroup Bank, welche die Skyline des Quartiers ausmachen. Dabei stellt das „Canary Wharf“ eine pulsierende Nebencity Londons dar, die überwiegend aus den Branchen Finanzdienstleistungen, Versicherungen, Medien, Telekommunikation und Unternehmensberatungen besteht. Ebenso sind hier mehrere Geschäfte, Wohnungen, Hotels, Grünflächen und zahlreiche Büros vorzufinden. Diese Mischung von unterschiedlichen Funktionen stellt die Attraktivität von „Canary Wharf“ dar. (vgl. Zehner 2010: 277 f.)



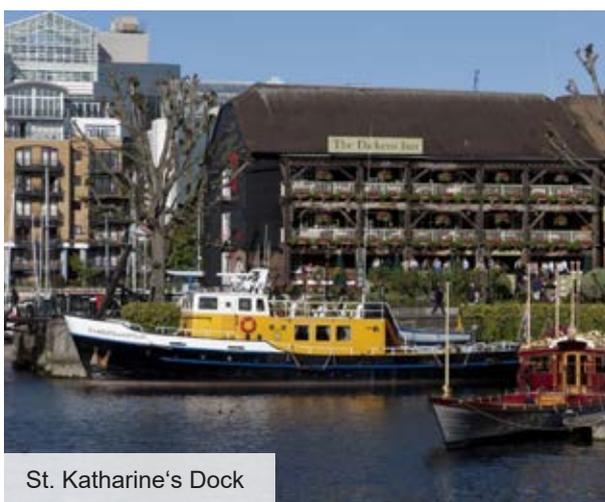
Weitere Areale der Docklands, die von einem erheblichen Nutzungswandel erfasst wurden, sind die westlich von der Isle of Dogs liegenden St. Katharine's Docks. Hier wurde der einstige Wirtschaftshafen in einen privaten Jachthafen umgewandelt. Durch eine Sammlung historischer Schiffe wurde der Hafen aufgewertet, wodurch seine Attraktivität als Freizeitstandort gesteigert wurde. Die alten Lagerhallen wurden mit Ausnahme des Ivory House abgerissen und durch ein Hotel, weitere Büro- und Wohngebäuden ersetzt. Das Ivory House wurde in ein Wohn- und Geschäftshaus mit Luxuswohnungen, Büros, Gastronomie und hochwertigen Einzelhandelsgeschäften umgewandelt. Die St. Katharine's Docks liegen in fußläufiger Entfernung zur Londoner City und stellt daher eine touristische Attraktion dar. Im angrenzenden Stadtteil „Wapping“ ist dagegen der hochpreisige Wohnungsbau die prägende Struktur. (vgl. ebd.: 278 f.)



Skyline Docklands



Canary Wharf



St. Katharine's Dock



St. Katharine's Dock

Abb. 70: Eindrücke Docklands
(Quelle: TRAVELSTAY o.J., KHOURY 2019, PEKAR 2013 und HIDDEN LONDON o.J.)

ROTTERDAM

Lage	südlich des Stadtzentrums
Planungszeitraum	1980 bis 2010
Größe	1.600 Hektar
Nutzungen	Wohnen Büro Grünflächen und Freiräume Gastronomie- und Freizeitangebote Kulturangebote Bildungseinrichtungen
Besonderheiten	Schaffung eines Nutzungsmix Revitalisierungsprojekte individuell auf die jeweiligen Hafenableareale zugeschnitten

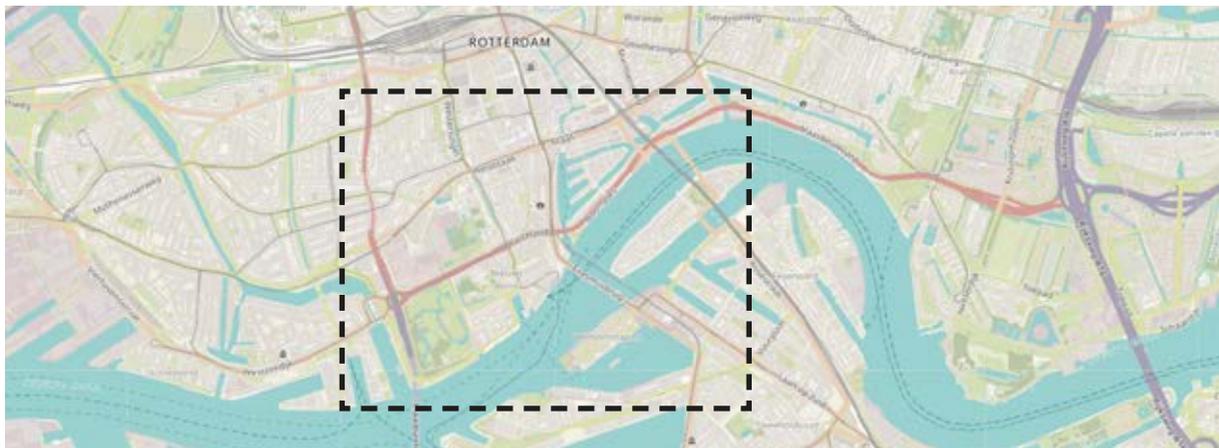


Abb. 71: Verortung Rotterdamer Hafen im Stadtbereich
(Quelle: OPENSTREETMAP o.J.b)

Beschreibung

Der Hafen von Rotterdam entstand im 14. Jahrhundert und gewann erst im Laufe des 17. Jahrhunderts immer mehr an Bedeutung als zentraler Hafen für den Handel mit den holländischen Kolonien. Hierdurch erhöhte sich das Handelsvolumen zunehmend und das Hafenableareal expandierte. (vgl. Eilert und Uhlenbrock 2019) Der Bau des „Nieuwe Waterweg“ (Neue Wasserstraße) im Jahre 1872 als künstlich angelegter Kanal, welcher direkt in die Nordsee mündet, brachte der Stadt einen wichtigen

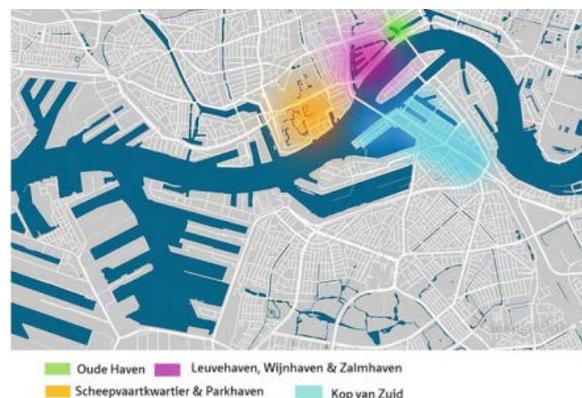


Abb. 72: Revitalisierungsbereiche
(Quelle: KERMANI et al. 2020: 350)



Wettbewerbsvorteil und stellte damit den Startschuss für das enorme Wachstum Rotterdams dar. (vgl. Callesen 2018: 85) Diese verbesserte Anbindung zusammen mit der im 19. Jahrhundert einsetzenden Industrialisierung, die für einen erneuten Anstieg des Handelsvolumen sorgte, bedingte jedoch eine Verlagerung des Hafens in Richtung Nordsee. (vgl. Eilert und Uhlenbrock 2019) Mit dieser Verlegung der Hafenaktivitäten in den Westen kam es zu einer geografischen Trennung zwischen Stadt und Hafen und die innenstadtnahen Hafengebiete fielen aus der Nutzung. (vgl. Fischer und Foißer 2002: 156) Ab den späten 1980er Jahren führte die Stadt Rotterdam ein groß angelegtes Revitalisierungsprogramm dieser brachgefallenen Hafengebiete durch. Im Zuge der sogenannten „Waterfront-Programme“ wurden unterschiedliche Hafenareale einer urbanen, individuell auf die Gebiete zugeschnittenen, Nutzung zugeführt. (vgl. Aarts et al. 2012: 13)

Eines dieser umgenutzten Areale ist das des „Oude Haven“ (Alter Hafen). Dieses umfasst die ursprünglichen Hafengebiete als Rotterdam noch ein kleines Fischerdorf war. Der einzigartige Charme dieses Gebietes mit seinen offenen Gewässern, Kaianlagen, historischen Hafengebäuden und Brücken sollte erhalten bleiben. Zusätzlich kam es zu der Ansiedlung von Restaurants und Bars. Zudem wurde viel Wert auf eine außergewöhnliche Architektur gelegt. So wurden bspw. im Jahre 1984 die berühmten Kubushäuser in diesem ehemaligen Hafengebiet erbaut. (vgl. ebd.: 14) Gleichzeitig wurden zudem Liegeplätze für Hausboote und Schiffe geschaffen. (vgl. Fischer und Foißner 2002: 156) Hierdurch bedingt kam es zu einer enormen Belegung des Gebiets, weshalb dieses heutzutage zu den lebendigsten Stadtteilen Rotterdams zählt. (vgl. Aarts et al. 2012: 14)

Weitere an das Areal des „Ouden Haven“ angrenzende ehemalige Hafengebiete, wie der „Leuvehaven“, „Wijnhaven“ und „Zalmhaven“, wurden ebenfalls revitalisiert. In diesen Bereichen wurde jedoch weniger auf die Etablierung von Gastronomie und Kulturangebote, sondern auf die Schaffung von Wohnhäusern und Bürokomplexe geachtet. (vgl. Attias 2016) So wurden in diesen alten Hafengebieten in den letzten Jahrzehnten viele Wolkenkratzer mit Blick auf die Maas von renommierten Architekten entworfen, die eine beeindruckende Skyline erzeugen. Ein weiteres Wohnviertel wurde in dem „Scheepvaartkwartier“ (Schiffahrts Quartier) errichtet. Durch die Schaffung einer Promenade, welche den Fluss erlebbar macht, und die Etablierung von diversen Grünstrukturen wie bspw. dem „Parkhaven“, als ein zentraler Stadtpark, hat sich dieses Quartier zu einem prominenten Wohnquartier für die Bevölkerung entwickelt. (vgl. Aarts et al. 2012: 15 ff.)

Zuletzt wurde das großmaßstäbliche Revitalisierungsprojekt „Kop-van-Zuid“ (Kopf von Süd-Rotterdam) umgesetzt. Dieses südlich gelegene ehemalige Hafengebiet zeichnete sich durch eine geringe Anbindung an die Innenstadt aus, weshalb diesem Umstand mit der Erbauung der berühmten Erasmusbrücke im Jahre 1996 entgegengewirkt wurde. Diese schafft eine Verbindung zwischen der Nord- und Südseite der Stadt und entwickelte sich zu einem der Wahrzeichen Rotterdams. Zugleich wurde mit dem Projekt

dem in der Stadt vorherrschenden Nord-Süd-Gefälle entgegengewirkt. Gerade die südlichen Hafengebiete waren nach dem Wegzug des Hafenbetriebs in den Westen von einer hohen Arbeitslosigkeit geprägt. Zudem hatte das Großprojekt zum Ziel, einen Nutzungsmix aus Wohnen, Büros sowie Freizeit- und Bildungsinfrastruktur zu schaffen. Heutzutage ist das Gebiet als eine Art „kleines Manhattan“ bekannt und zeichnet sich insbesondere durch diverse Hochhäuser aus. Im Gebiet „Kop-van-Zuid“ sind die höchsten Wohn- und Bürokomplexe Rotterdams zu finden. Dabei wurde bei der Entwicklung des Areals darauf geachtet, dass alte, prestigeträchtige Gebäude, wie das berühmte Hotel „New York“, bestehen bleiben. Diese sollen an die Vergangenheit des Hafens erinnern und wurden dafür in die neu entstandene Infrastruktur eingebunden werden. (vgl. Aarts et al. 2012: 16 ff.) Auch wurde die vorhandene Bausubstanz teilweise einer neuen Nutzung zugeführt wie bspw. Speicher zu Lofts umgewandelt und Hafensstruktur-Elemente wie Kräne, Seezeichen und Museumsschiffe konserviert. (vgl. Fischer und Foßner 2002: 156)



Abb. 73: Eindrücke Rotterdamer Hafen
(Quelle: INSIDE ROTTERDAM 2018, BLOK o.J., TOP010.NL 2021 und WESTERHOFF 2021)

„VÄSTRA HAMNEN“ MALMÖ

Lage	nördlich des Stadtzentrums
Planungszeitraum	2001 bis 2035
Größe	175 Hektar
Nutzungen	Wohnen: 11. 000 Wohnungen Arbeiten: 17.000 Arbeitsplätze Grünflächen und Freiräume Kultur- und Freizeitangebote Bildungseinrichtungen
Besonderheiten	Schaffung eines Nutzungsmix Etablierung eines innovativen und klimaneutralen Stadtteils Etablierung eines Wahrzeichens von Malmö

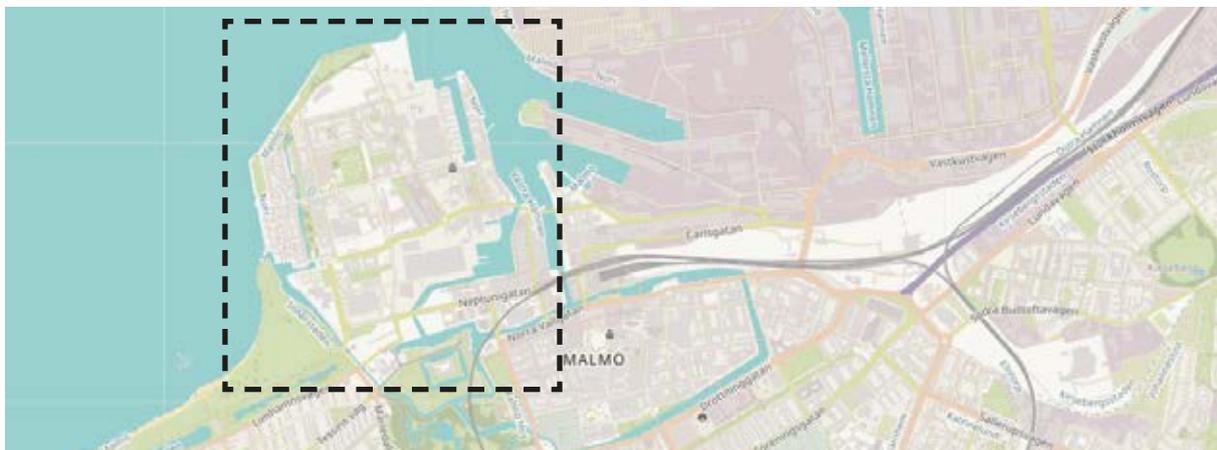


Abb. 74: Verortung Västra Hamnen im Stadtbereich
(Quelle: OPENSTREETMAP o.J.c)

Beschreibung

Der Hafen Malmö entstand im 18. Jahrhundert auf einer künstlich aufgeschütteten Halbinsel, die in nördlicher Richtung an die Altstadt und das Stadtzentrum angrenzt. (vgl. Kohrmeyer 2007: 80) Die Expansion des Hafens erfolgte mit der industriellen Revolution im späten 19. Jahrhundert und war überwiegend an die Ansiedlung einer der weltweit größten Werften „Kockums“ im westlichen Hafenbereich geknüpft. (vgl. Wang 2012: 12) Somit war Malmö seit jeher stark vom Schiffsbau und Fischfang geprägt. (vgl. Unterköfler



Abb. 75: Revitalisierungsbereiche
(Quelle: HSIUNG WEIDBACHER 2014: 31)

2017: 71) Jedoch wurde die wirtschaftliche Entwicklung des Hafengebiets stark durch die Werftenkrise in den 1970er und 80er gehemmt. Im Jahre 1986 kam es schließlich zu der Schließung der Werft und zu einem Verlust eines der wichtigsten wirtschaftlichen Standbeine der Öresund-Region. Nach dem Zusammenbruch des Schiffbaus lagen die westlichen Hafenflächen bis in die 1990er Jahre brach. (vgl. Kohrsmeier 2007: 80) In den östlichen Bereichen fand dagegen weiterhin ein aktiver Hafenbetrieb statt. (vgl. Malmö Stadsbyggnadskontor o.J.a)

Im Jahr 1996 kam es zu einer Revitalisierung des im Westen gelegenen Hafengebiets. Die alten Hallen wurden durch das schwedische Unternehmen „Malmömassan“ in Messe- und Konferenzhallen umgenutzt. Zudem wurden auch einige erhaltenswürdige Rotklinkergebäude der ehemaligen Werft in Wohngebäude umgewandelt. 1998 kam es überdies zu der Etablierung eines Universitätskomplexes im südlichen Bereich des ehemaligen Hafenareals, wodurch es zu einer erheblichen Belebung des Gebiets kam. (vgl. Kohrsmeier 2007: 81 f. und Lindmäe 2014: 27) Des Weiteren fand im Jahre 2001 die weltweit beachtete Bauausstellung „Bo01“ unter dem Motto „The City of Tomorrow“ in dem Gebiet statt. (vgl. Kohrsmeier 2007: 81 f.) Im Zuge dessen wurde das alte Hafengelände in den innovativen und klimaneutralen sowie nutzungsgemischten Stadtteil „Västra Hamnen“ umgewandelt. Wohnen, Arbeiten, Ausbildung, Kultur und Freizeit sollten hier miteinander verbunden werden. (vgl. Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat 2021) Ziel des Projekts war es, den öffentlichen Raum zu einem zentralen Treffpunkt der Bewohner zu machen. Daher zeichnet sich der öffentliche Bereich durch zugängliche Uferpromenaden, einem Küstenpark und einen weiteren großen Park im Zentrum des Stadtteils aus, der Platz für verschiedene sportliche Aktivitäten bietet und zugleich aber auch zum Verweilen einlädt. (vgl. Lindmäe 2014: 26) Entlang des Meeres befindet sich eine acht Kilometer lange Strandpromenade, an der sich zahlreiche Restaurants, Bars und Cafés angesiedelt haben. Bedingt durch diesen Nutzungsmix ist der Stadtteil mittlerweile einer der beliebtesten und auch lebendigsten in Malmö. (vgl. Guidebook Sweden 2021) Dabei stellt das markanteste Gebäude im Stadtteil der im Jahre 2005 errichtete 190 Meter hohe „Turning Torso“ dar, welcher mittlerweile sogar als neues Wahrzeichen der Stadt Malmö verstanden wird. (vgl. Kohrsmeier 2007: 81) Bei der Entwicklung des „Västra Hamnen“ wurde insbesondere auf Nachhaltigkeitsaspekte geachtet. Daher ist die Stromversorgung des Gebiets vollkommen autark und basiert zu 100 Prozent auf Biogas, Wind- und Sonnenenergie. (vgl. Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat 2021)

In den nächsten Jahren werden die restlichen südlichen und nördlichen Bereiche des ehemaligen Hafenareals mit einer hohen Nutzungsmischung entwickelt, wodurch eine bessere Anbindung des Gebietes an die Innenstadt ermöglicht werden soll. Die Besonderheit von Västra Hamnen wird dabei sein,



dass in den östlichen Hafengebieten größtenteils auch in Zukunft weiterhin eine aktive Hafenwirtschaft betrieben wird. (vgl. Malmö Stadsbyggnadskontor o.J.a und b)



Gesamtüberblick



Wohnquartier



Bauausstellung Bo01-Quartier



Marina



Uferpromenade



Turning Torso

Abb. 76: Eindrücke Västra Hamnen
(Quelle: HIGHSHOT.SE o.J., BRA.SE 2017, BMI o.J., PLETTE 2021, MAPIO.NET o.J., GUIDEBOOKSWEDEN 2011)

Erkenntnis

Gemein haben alle drei Referenzbeispiele, dass nach dem Bedeutungsverlust bzw. Wegzug der Häfen oder einzelner Hafennutzungen ein Transformationsprozess der ehemaligen Hafenareale hin zur besseren Einbindung der innenstadtnahen Flächen ins Stadtgefüge stattgefunden hat und sich die neuen urbanen Nutzungen erfolgreich etabliert haben. Hierdurch hat gleichzeitig auch eine Erweiterung der Stadt stattgefunden. Obwohl die jeweiligen Revitalisierungsvorhaben stark in ihrer Größe variieren, wurde in jedem Projekt darauf Wert gelegt, nicht nur nutzungsgemischte Quartiere herzustellen, die über ausreichend Grün- und Freiflächen und Anbindungsqualitäten in Form von ÖPNV und weiteren Erschließungsstrukturen verfügen, sondern auch die alten Hafenstrukturen größtenteils zu erhalten. Gerade diese charakterisieren und prägen die neu geschaffenen Stadtteile bzw. Quartiere besonders. Der Vergleich der umgenutzten Hafenflächen aus London, Rotterdam und Malmö macht aber auch deutlich, dass jede Entwicklung individuell auf die räumlichen Gegebenheiten und Bedarfe vor Ort angepasst werden muss, weshalb eine direkte Übertragung der umgesetzten Maßnahmen auf den Hamburger Hafen nicht möglich ist. Hinzu kommt die besondere Ausgangslage des Hamburger Hafens, in welchem neben einer urbanen Nutzung auch zukünftig weiterhin eine aktive Hafenwirtschaft in direkter Nachbarschaft angedacht ist. Eine ähnliche Situation zeigt sich zwar auch in Malmö, hier ist aber der neu geschaffene Stadtteil „Västra Hamnen“ auf einer vorgelagerten Hafenfläche errichtet worden und durch Wasserflächen räumlich von dem noch aktiven Hafen abgetrennt.

6.2 Grundannahmen zur zukünftigen Hafen- und Stadtentwicklung

Nach der Betrachtung der Referenzbeispiele und der Erkenntnis, dass die Umnutzung ehemaliger Hafenflächen individuell auf die spezifische Ausgangssituation vor Ort abzustimmen ist, ist es für die Erarbeitung eines integrierten Entwicklungskonzeptes für den Hamburger Hafen im nächsten Schritt sinnvoll, Annahmen für die zukünftige Perspektive der Stadt Hamburg respektive des Hafens zu formulieren. Hierdurch sollen die entsprechenden künftigen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und infrastrukturellen Bedarfe und Anforderungen aufgezeigt werden. Die Grundannahmen beziehen sich aufgrund einer realistischen räumlichen Entwicklung dabei auf einen Zeitraum bis 2050.

Annahmen für die Stadt Hamburg

Für die Stadt Hamburg kann zunächst als Annahme getroffen werden, dass ein weiteres Wachstum in jeglicher Hinsicht prognostiziert werden kann. So wird sich die Bevölkerung in Hamburg nach aktuellen Vorhersagen schon bis zum Jahr 2030 um gut 100.000 auf 1,9 Millionen Einwohner*innen ansteigen. (vgl. BSW 2020: 6) Um dem damit einhergehenden wachsenden Bedarf an Wohnraum gerecht zu



werden, reicht es nicht nur aus, die bestehenden Quartiere nach zu verdichten, sondern es müssen auch neue Quartiere geschaffen werden. Diese werden sich dabei durch neue Mobilitätskonzepte, vielseitige Freiräume und durch eine städtebauliche Durchmischung auszeichnen. Wohnen, Arbeiten und Freizeit werden in unmittelbarer Nähe möglich sein. Das gleiche gilt auch für die tägliche Versorgung. Somit wird sich Hamburg städtebaulich vor allem durch eine polyzentrische und kleinteilige Struktur auszeichnen. (vgl. hamburg.de GmbH & Co. KG o.J.) Neben der baulichen Komponente spielen auch die öffentlichen Freiräume nicht nur als Orte der Begegnung und Erholung eine wichtige Rolle, sondern auch aus ökologischer Sicht. Auch die ökonomische und verkehrliche Situation wird sich perspektivisch positiv entwickeln. Zur Förderung einer modernen und konkurrenzfähigen Stadtwirtschaft wird vor allem in die Ansiedlung innovativer Unternehmen und Industrien sowie in Bereiche der Wissenschaft, Forschung und Entwicklung investiert. In Bezug auf das Mobilitätsverhalten wird mit der Umsetzung der Mobilitätswende mit deutlich weniger PKWs in der Hansestadt zu rechnen sein, wodurch Quartiere sowohl im Bestand als auch im Neubau autoarm gestaltet werden können. Das Radverkehrsnetz und der ÖPNV wird so gut ausgebaut sein, dass eine gute Erreichbarkeit und Vernetzung der verschiedenen Stadtbereiche gewährleistet wird.

Annahmen für den Hamburger Hafen

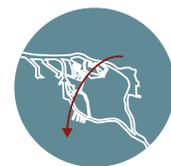
Um die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Häfen zu erhalten, haben sich die Standorte Hamburg, Bremen/Bremerhaven und Wilhelmshaven zu einer norddeutschen Hafenkooperation zusammengeschlossen. Der Hamburger Hafen wird dabei vor allem als Regionalhafen fungieren, aber weiterhin durch seine gut ausgebaute landseitige Verkehrsanbindung den Weitertransport der Waren ins Hinterland übernehmen. Der Fokus liegt hierbei auf der Stärkung und den Ausbau des umweltfreundlichen, schienengebundenen Güterverkehrs, wodurch gleichzeitig auch der Einsatz von LKW für den Gütertransport reduziert werden kann. Durch das veränderte Mobilitätsverhalten kann somit auf den geplanten Ausbau der A 26 im Hafenbereich verzichtet werden, denn durch den Neubau der Köhlbrandquerung bleibt weiterhin eine leistungsfähige Haupthafenroute bestehen. Da Hamburg zukünftig hauptsächlich nur noch von Feederschiffen angelaufen wird, wird sich auch die Flächeninanspruchnahme des Hafens deutlich minimieren und innerhalb des Hafenbereiches konzentrieren können. In diesem Zusammenhang werden die Hafenerweiterungsgebiete nicht mehr benötigt, weshalb diese verstärkt in den Fokus einer städtebaulichen Entwicklung rücken und hierdurch eine Aufwertung erfahren können. Durch die vollzogene Energiewende können zudem Areale, die ehemals für die Lagerung und Aufbereitung fossiler Brennstoffe in Anspruch genommen wurden, einer alternativen Nutzung zugeführt werden. Mit der nachhaltigeren Ausrichtung des Hafens werden auch die hafenaffinen Industrien energiefreundlicher und damit stadtvträglicher gestaltet, wodurch sich die Luftqualität in der Metropole verbessert und die

Lärmbelastung minimiert werden kann. Hierzu werden auch eine gut ausgebaute landseitige Stromversorgung sowie der Einsatz von umweltfreundlichen Antriebssystemen der Schiffe beitragen können.

6.3 Kernziele und Handlungsschwerpunkte

Um zukünftig den Annahmen und Perspektiven der Stadt Hamburg und des Hafens gerecht zu werden, gilt es, verschiedene, aber wesentliche Ziele umzusetzen. Prioritär muss ein Transformationsprozess des Hamburger Hafens stattfinden, um die zentrale Lage des Standortes besser zu nutzen und die Attraktivität des Raumes zu steigern. Hierfür ist neben den Erhalt einer aktiven und effizienten Hafenwirtschaft, die Schaffung von neuen Flächen für eine urbane bauliche Entwicklung ausschlaggebend, welche die Umsetzung von Nutzungsdurchmischten Quartieren, in denen urbanes und innovatives Wohnen, Arbeiten und Leben in Wassernähe möglich ist, begünstigen. Weiterhin muss für eine bessere Erreichbarkeit der Umweltverbund und insbesondere der Ausbau des ÖPNV gefördert sowie der schienengebundene Güterverkehr gestärkt werden, um unter anderem das Ziel eines nachhaltigen Hafens und der Quartiere zu gewährleisten. Darüber hinaus muss die Aufenthaltsqualität gesteigert werden, indem vorhandene Grünräume besser miteinander verbunden und neue Freiräume mit maritimem Flair für die verschiedenen Nutzer geschaffen werden. Letztlich müssen Hafen und Stadt in einem Dialog zueinander treten, um die Identität und die Besonderheit dieses einzigartigen Raumes in Hamburg zu stärken. Aus den angeführten Zielen wie auch den Erkenntnissen aus der städteräumlichen Analyse und Diskussion in Form der aufgezeigten Defizite und Potenziale des Hamburger Hafens lassen sich somit folgende strategische sowie planerische Handlungsschwerpunkte ableiten:

- Auflösen der räumlichen Trennwirkung und „Sprung über die Elbe“ durch die Etablierung urbaner Nutzungen und Entwicklung neuer Stadtquartiere
- Erhalt und Stärkung der aktiven Hafenwirtschaft durch die Konzentration relevanter Infrastrukturen und Unternehmen sowie Förderung des schienengebundenen Güterverkehrs
- Etablierung des Hafens als innovativer Wirtschafts- und Wissensstandort durch Ansiedlung von Unternehmen und Einrichtungen insbesondere aus den Clustern Wissenschaft, Forschung und Entwicklung



- Förderung einer bedarfsgerechten Funktions- und Nutzungsmischung sowie engeren Verflechtung von Hafen- und urbanen Nutzungen
- Erhalt der vorhandenen sowie Schaffung neuer Grün- und Freiraumstrukturen am Wasser wie auch die Förderung einer besseren Vernetzung der Grün- und Freiräume
- Aufwertung der städteräumlichen Qualitäten zur Steigerung der Standort- und Aufenthaltsqualität
- Verbesserung der Erschließung und Angebotsqualität durch den Ausbau von Verkehrsinfrastrukturen insbesondere des Umweltverbundes (Fuß- und Radverkehr, ÖPNV)
- Erhalt identitätsprägender Hafenstrukturen und besonderer Orte im Hafen



Die aufgeführte Agenda kann alles in allem als Stoßrichtung für die zukünftig integrierte Hafen- und Stadtentwicklung verstanden werden. Aufgrund der verschiedenen Ansprüche an den Raum werden die einzelnen Kernziele und Handlungsschwerpunkte dabei in unterschiedlicher Art und Weise zur Anwendung kommen. Sowohl einzeln als auch im wechselseitigen Zusammenspiel sollen die aufgezeigten Strategien aber das stärkere Zusammenwachsen und eine umfassende (Wieder)Verknüpfung von Stadt und Hafen ermöglichen, indem entsprechende Synergieeffekte entstehen.

6.4 Räumliches Konzept

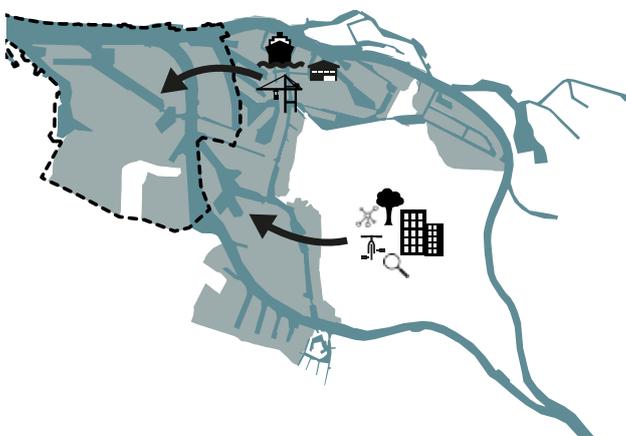
Anhand eines großräumlichen Konzeptes und ausgewählter Fokusräume soll nachfolgend die zukünftige Vereinbarkeit von Hafen und Stadt und die daraus resultierenden strukturellen Veränderungen des Hafenareals aufgezeigt werden. Zugleich soll den zuvor beschriebenen Kernzielen und Handlungsschwerpunkten entsprochen werden.

Das Hafenareal wird sich zukünftig übergeordnet in verschiedene Zonen gliedern. Um weiterhin einen ungestörten Weiterbetrieb des Regionalhafens zu gewährleisten, soll der westliche Bereich des Hafengebiets wie bisher der aktiven Hafenwirtschaft und -logistik zur Verfügung stehen. Hierfür ist eine

Verlagerung und Konzentration der für den künftigen Hafenbetrieb relevanten Unternehmen, Industrien und Infrastrukturen in diesen Teil des Hafens eine wichtige Voraussetzung. Durch die stetige Westerweiterung des Hafens in der Vergangenheit bietet dieses Areal den Vorteil, dass sich an diesem Standort die drei modernen Containerterminals Waltershof, Altenwerder und Steinwerder sowie weitere Mehrzweckterminals mit ausreichend Wassertiefe und Umschlaganlagen etabliert haben, die somit auch in der Zukunft für die Abfertigung der Feederschiffe in Einsatz kommen können. Neben der wasserseitigen Infrastruktur ist auch die landseitige Schienenanbindung bereits ausreichend ausgebaut, wodurch auch künftig der Weitertransport der Güter ins Hinterland sichergestellt werden kann. Mit der Verlagerung der Hafennutzungen in den Westbereich des Hafens und einer Abwanderung von Hafenbetrieben wie bspw. der Autoverladung und -transport nach Bremerhaven im Zuge der norddeutschen Hafenkooperation ist eine entsprechende Transformation bzw. ein Strukturwandel des restlichen Hafengebietes möglich.

Trotz der notwendigen Abgrenzung des westlichen Bereiches des Hafens als Umschlagplatz ist das übergeordnete Ziel des großräumlichen Konzeptes, die strikte Funktionstrennung von Hafen und Stadt zu überwinden und im Sinne einer „urbanen Produktion“ die Nutzungen Wohnen, Arbeiten, Freizeit sowie das gewerbliche und industrielle Produzieren wieder in einen städtischen Zusammenhang zu rücken. In den östlichen und südlichen Hafenbereichen sollen daher insbesondere abwechslungsreiche, kompakte Stadträume entstehen, die durch eine hohe Funktions- und Nutzungsmischung geprägt sind. Wohnen, Arbeiten, Bildung, Versorgung, Kultur und Freizeit sollen in enger räumlicher Nähe und Dichte ermöglicht werden, um dem Wunsch der Stadtbevölkerung nach innenstadtnahen, belebten und vielfältigen Quartieren mit attraktiver Wasserlage nachzukommen. Neben der Schaffung von Wohnraum, um

1. Verlagerung hafenaffiner Nutzungen
Integration städtischer Nutzungen



2. Bestehende Grünstrukturen über Achsen
verbinden und neue Grünflächen ergänzen

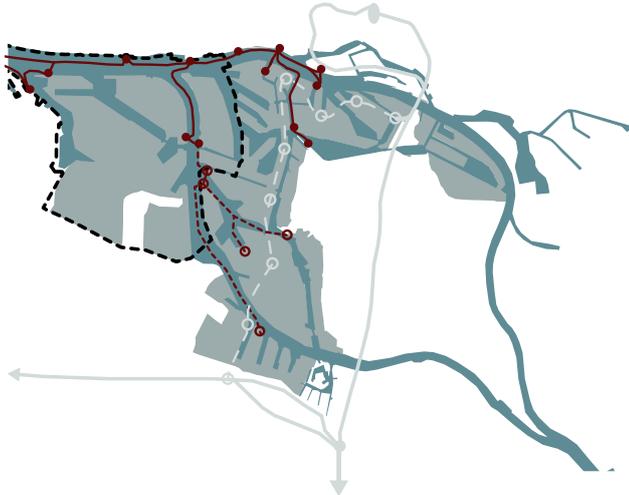


Abb. 77: Planungsprinzipien
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

den vorhandenen Bedarf zu decken und einen entsprechenden Beitrag zu dem Ziel der jährlichen Bereitstellung von 10.000 Wohnungen zu leisten, sollen auch ausreichend Arbeitsplätze generiert werden. Zur Erweiterung der ökonomischen Basis und Förderung der wirtschaftlichen Dynamik der Stadt Hamburg ist vor allem die Ansiedlung von Unternehmen und Einrichtungen aus den Clustern Wissenschaft, Forschung, und Entwicklung vorgesehen, aber auch wissensintensive Dienstleistungen, die Kreativwirtschaft und verarbeitende Kleingewerbe sollen sich in den Quartieren etablieren und diese vielfältig prägen. Neben der Herstellung von bedarfsgerechten Wohnquartieren und der Etablierung des Hafens als innovativer und zukunftsfähiger Wirtschafts- und Wissensstandort ist es gleichzeitig aber auch wichtig, die Besonderheit und Historie des Ortes zu bewahren. Daher soll neben dem Erhalt der räumlich prägenden künstlich angelegten Hafenlandschaft in Form von Kaianlagen und Hafenbecken möglichst viele bauliche Hafenelemente wie bspw. die Blohm+Voss-Werft oder die Silos und Industrieanlagen am Reiherstieg in das neue Nutzungskonzept integriert werden.

Um zudem eine entsprechende Umwelt- und Aufenthaltsqualität in den neu geschaffenen Stadtquartieren zu generieren, sollen die wenigen bereits bestehenden Grün- und Freiflächen durch neue Strukturen ergänzt werden. Diese sollen nicht nur über übergeordnete Grünverbindungen besser miteinander verknüpft, sondern auch mit den Grün- und Freiräumen in den umliegenden Stadtbereichen vernetzt werden. Die Grünachsen orientieren sich dabei insbesondere entlang der Wasserkanten, um diese als öffentlich-zugängliche Räume zu qualifizieren und die Wasserflächen zukünftig als Teil der Freiraumstruktur miteinzubeziehen. Weiterhin soll über die Grünverbindungen im Sinne einer Stadt der kurzen Wege zugleich das Rad- und Fußwegenetz für eine bessere Erschließung erweitert und gefördert

3. Verlängerung U4 und Fährlinien sowie Anschluss an den Bestand



4. Aufhebung der Barrierewirkung





Legende

- | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | Wasserflächen |  | Hafenbahn & Bahnhof |
|  | Hafenflächen |  | Straßen |
|  | bestehender urbaner Stadtraum |  | Bahnlinie & Haltestelle |
|  | neu geschaffener urbaner Stadtraum |  | neue Bahnlinie & Haltestelle |
|  | bestehende Grünflächen |  | Fährlinie & Haltestelle |
|  | neu geschaffene Grünflächen |  | neue Fährlinie & Haltestelle |
|  | neue Hafengebietsgrenze |  | übergeordnete Grünachse & Radwegenetz |
| | |  | Impuls für dynamische Entwicklung |

N
1:75.000

Abb. 78: Integriertes Hafen- und Stadtentwicklungskonzept
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)



werden. Das bestehende Straßenverkehrsnetz soll dagegen erhalten bleiben und zur übergeordneten Abwicklung des motorisierten Individual- und Güterverkehrs dienen. Eine bessere Erreichbarkeit und optimale Anbindungsqualität der neu geschaffenen Stadtquartiere soll zudem neben der Erweiterung der Fährlinien durch zusätzliche Haltepunkte über den schienengebundenen ÖPNV erfolgen, wodurch zusätzlich Zentralität erzeugt wird. Hierfür eignet sich insbesondere die Verlängerung der U 4 vom Grasbrook in Richtung Süden, wo dann eine Schnittstelle zur bestehenden S-Bahn-Verbindung geschaffen werden soll.

Gerade durch die urbane Entwicklung der östlichen und südlichen Hafengebiete und Schaffung neuer Grün- und Verkehrsinfrastrukturen soll zudem die Barrierewirkung des Hafens aufgelöst und das Zusammenwachsen der nördlichen und südlichen Stadtbereiche gefördert bzw. gestärkt werden. Durch die entsprechende Umnutzung der Hafengebiete zu attraktiven, mischgenutzten Stadtquartieren sollen auch die angrenzenden Stadtteile Veddel, Wilhelmsburg, Harburg und Moorburg den Impuls zur weiteren Aufwertung und dynamischen Entwicklung erhalten, um hierdurch insgesamt eine bessere Integration des gesamten südlichen Stadtbereichs in die Gesamtstadt und damit den umfassenden „Sprung über die Elbe“ zu erreichen.

Alles im allen kann durch den im Konzept dargestellten Transformationsprozess des Hafens nicht nur künftig ein aktiver, ungestörter Hafenbetrieb gewährleistet und damit die historische und identitätsstiftende Bedeutung des Hafens erhalten bleiben, sondern zeitgleich auch ein Beitrag zur modernen Stadtwirtschaft in Form von innovativen und zukunftsfähigen Arbeits- und Produktionsstätten geleistet sowie der Wunsch vieler Menschen nach urbanem Wohnen, Arbeiten und Leben mit maritimen Flair erfüllt werden. Hierdurch kann insgesamt die Flächenkonkurrenz und das Spannungsfeld zwischen Hafen und Stadt minimiert und das Lagepotenzial des Hafens optimal ausgenutzt werden. Mit der großflächigen urbanen, infrastrukturellen und freiraumplanerischen Weiterentwicklung und Umstrukturierung des Hafens kann zugleich auch dem Ziel einer flächeneffizienten Innenentwicklung entsprochen werden. (s. Abbildung 77 und 78)

6.4.1 Fokusräume

Auf Grundlage der großräumlichen Konzeption sollen im Folgenden anhand von drei Fokusräumen die Umsetzung der übergeordneten Strategien und Ziele auf kleinräumiger Ebene konkretisiert und aufgezeigt werden, wie eine zukünftige Nutzung der Bereiche aussehen könnte. (s. Abbildung 79)

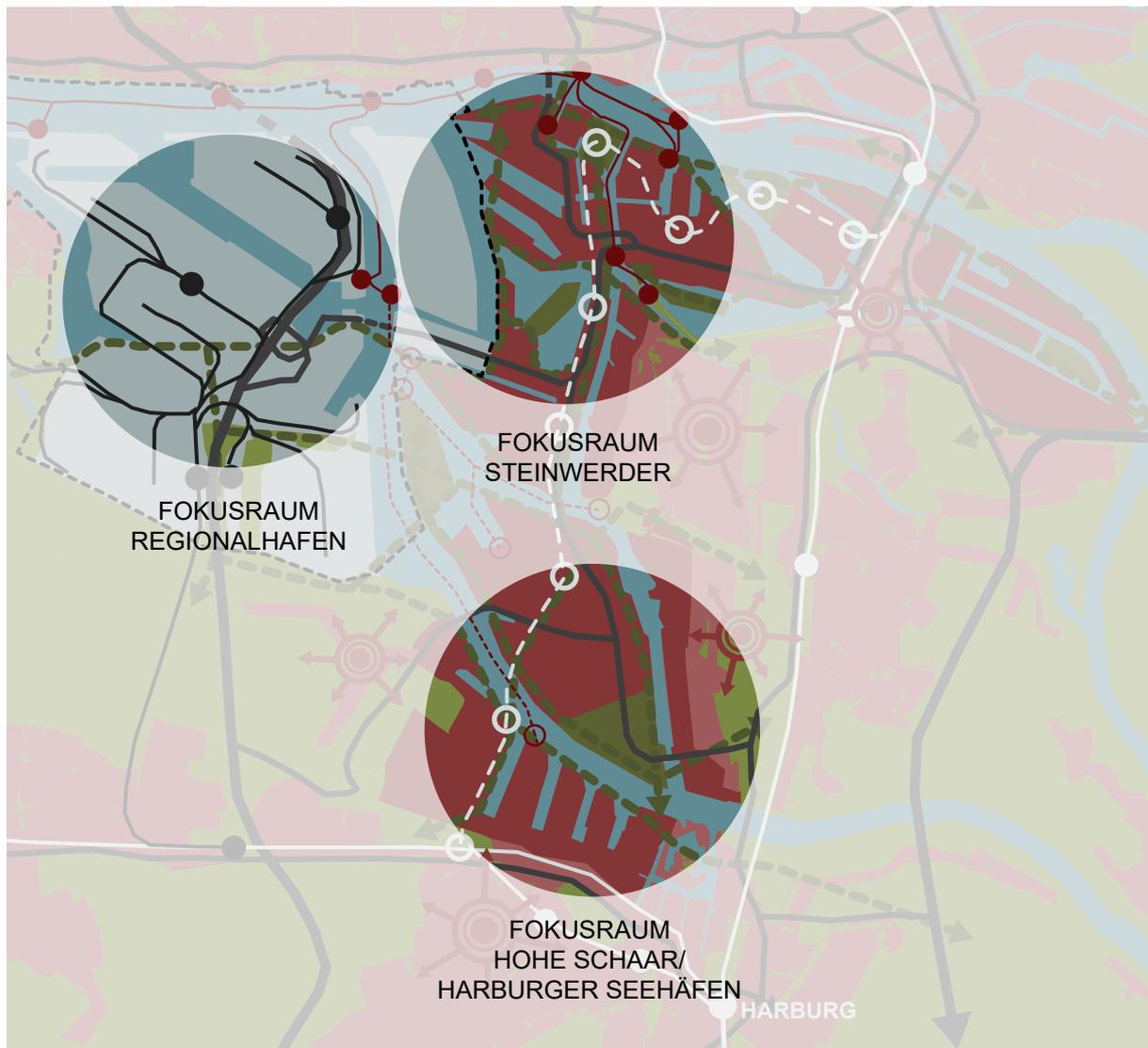


Abb. 79: Fokusräume
(Quelle: EIGENE DARSTELLUNG)

Fokusraum Regionalhafen

Der Regionalhafen wird sich in der Zukunft durch eine hohe Effizienz und Flächenproduktivität und gleichzeitige Stadtverträglichkeit auszeichnen. Durch die Verlagerung relevanter Unternehmen und Betriebe in den aktiven Hafbereich ist die optimale Flächenausnutzung von besonderer Bedeutung. Ein neues Stapelkonzept der Container in Hochregallagern kann dabei die Flächeninanspruchnahme im Bereich der Terminals reduzieren, wodurch wiederum die Ansiedlung weiterer hafenauffiner Industrie- und Gewerbeeinheiten sowie Dienstleistungen gelingen kann. Allerdings besteht auch im Bereich der Betriebe und Unternehmen das Potenzial, durch den Bau mehrgeschossiger Gewerbe- und Logistikimmobilien die vorhandenen Flächen effizient zu nutzen. (s. Abbildung 80 und 81)



Abb. 80: Referenz Hochregallager für Container
(Quelle: DP WORLD o.J.)



Abb. 81: Referenz Mehrgeschossige Logistikimmobilie
(Quelle: ATL LOGISTICS CENTRE HONG KONG 2021)

Gerade durch die voranschreitende Technik und Digitalisierung werden die Prozesse im Hafenbetrieb zudem immer automatisierter und klimafreundlicher. Neben einem möglichst emissionsarmen Betrieb der Mehrzweckterminals für den Umschlag von Massengütern übernehmen hochmoderne, voll automatisierte Containerbrücken das Be- und Entladen der Feederschiffe, die überwiegend den Jade-Weser-Port als Transshipment-Hub bedienen und durch die jeweiligen kleineren Schiffseinheiten mit entsprechend geringeren Wassertiefen die Elbe problemlos befahren können. Während des Umschlagvorgangs sind die Schiffe an den entsprechend eingerichteten Landstromanlagen angeschlossen, wodurch keine Emissionen verursacht werden. Durch neue Antriebssysteme der Schiffe z. B. aus dem Bereich der Wasserstofftechnologie sind diese auch im Normalbetrieb emissionsarm und leisten einen Beitrag zum Klimaschutz. (s. Abbildung 82) In diesem Zusammenhang wird sich der Hamburger Hafen,



Abb. 82: Referenz Emissionsarmes Feederschiff
(Quelle: HOWARD 2019)



Abb. 83: Referenz Moderner Güterzug
(Quelle: AUTO-MEDIENPORTAL:NET 2018)



Abb. 84: Referenz Automatisierter, autonomer Containertransport
(Quelle: GEIGER 2018)

wie im Koalitionsvertrag festgelegt, als innovatives Zentrum für die Entwicklung, Erforschung und Produktion alternativer Energien etablieren.

Zur Effizienzsteigerung des Hafens werden nicht nur die Terminalbetreiber HHLA und Eurogate für eine optimale Auslastung der Containerterminals zukünftig enger miteinander kooperieren, sondern durch die Modernisierung und Weiterentwicklung des bereits bestehenden, leistungsstarken Schienennetzes können die Waren und Güter sowohl emissionsärmer als auch noch schneller in die Metropolregion und bei Bedarf ins europäische Hinterland verteilt werden. (s. Abbildung 83) Innerhalb des Hafengebiets erfolgt die Verteilung und der Containertransport an und zwischen den Terminals über voll automatisierte, autonome Fahrzeuge. (s. Abbildung 84) Für einen reibungslosen Betrieb erhalten diese zudem in dem neuen Köhlbrandtunnel eine eigene Fahrbahn.

Fokusraum Steinwerder

Das Areal Steinwerder weist eine hohe Zentralität und Attraktivität auf und soll, wie alle zentralen Bereiche entlang des Köhlbrands, zukünftig als hybrider Raum fungieren, in welchem eine engere Verflechtung zwischen Hafen- und urbanen Nutzungen gefördert wird. Die Flächen von Steinwerder sind besonders bedeutend, da sie in der direkten Sichtbeziehung zu den viel besuchten und belebten Landungsbrücken liegen, weshalb ein repräsentatives Erscheinungsbild essentiell ist. Daher soll das Gebiet zu einem modernen, innovativen und zukunftsweisenden Quartier mit höherer baulicher Dichte ausgebaut werden, in dem vor allem die Nutzungen Arbeiten, Produzieren, Forschung und Entwicklung sowie Kultur, Tourismus und Freizeit im Vordergrund stehen.



Abb. 85: Referenz Gewerbe- und Büroquartier mit Wasserbezug
(Quelle: KOELNARCHITEKTUR.DE 2020)



Abb. 86: Referenz Science-Campus
(Quelle: COMPETITIONONLINE VERLAGS GMBH 2021)

Während am Terminal Tollerort als Teil des Regionalhafens nach wie vor Container umgeschlagen werden, ist für den Erhalt des maritimen Flairs und Charakters auch der Weiterbetrieb der bestehenden Werften u. a. vom Blohm+Voss und des Kreuzfahrtterminals, an welchen die Kreuzfahrtschiffe zukünftig ausschließlich mit Landstrom versorgt werden, vorgesehen. Auch die Niederlassung weiterer hafenaffiner und maritimer Dienstleistungen zur Steigerung der Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit des Hafens ist in diesem Bereich erwünscht. Daneben liegt der Fokus auf der Ansiedlung von auf Hightech-Technologien und alternative Energieträger spezialisierte Industrien, wissensintensiver



Abb. 87: Referenz Innovationscampus
(Quelle: BLUMERS ARCHITEKTEN GMBH o.J.)

Dienstleistungen sowie Institutionen aus dem Bereich der Wissensökonomie, Kreativwirtschaft und Gesundheitsforschung wie auch Life Science. Es soll ein vielseitiger Innovationshub entstehen, der nicht nur entsprechende Synergien zwischen hafenauffinen und städtischen Nutzungen ausbildet, sondern auch die Qualität des Standortes optimal ausnutzt und die wirtschaftliche Dynamik fördert. (s. Abbildung 85, 86 und 87)

Neben der ökonomischen Komponente bietet das Areal zudem ein erhebliches Potenzial für den Tourismus, unterschiedliche Freizeit- und Erholungsangebote sowie die Erlebbarkeit von Kultur. Gerade der Alte Elbtunnel als einzige Fuß- und Fahrradverbindung neben den Elbbrücken im Osten und die Theatergebäude der Stage Entertainment generieren bereits eine hohe Anziehungskraft für Besucher und die Stadtbevölkerung. Daher ist die Unterbringung weiterer Kultur- und Freizeiteinrichtungen sowie die Etablierung von Nahversorgungsstätten, Lokalen, Gastronomie und Hotels von Bedeutung, um das Quartier zusätzlich zu beleben und eine ganztägliche Aufenthaltsqualität zu schaffen. (s. Abbildung 88) In diesem Zusammenhang wird sich die Gestaltung des Quartiers durch eine Offenheit und Zugänglichkeit sowie geringe Barrieren auszeichnen. Neben neuen Brückenverbindungen, welche die Hafenaureale besser miteinander verbinden sollen, werden zudem die Wasserkanten für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht und eine entsprechende Aufenthaltsqualität hergestellt. Neben der Ausgestaltung von Promenaden und Plätzen mit ausreichend Sitzmöglichkeiten und Begleitgrün ist die Anlegung von Strandflächen, wie an den nördlichen Ufern der Norderelbe, sinnvoll. (s. Abbildung 89 und 90) Durch diese Maßnahmen ist das Wasser nicht nur unmittelbar erlebbar, sondern es bietet sich



Abb. 88: Referenz Gastronomie mit Hafenflair
(Quelle: REISE-ZEIT.COM 2020)



Abb. 89: Referenz Promenade am Wasser
(Quelle: LOEWEN 2019)





Abb. 90: Referenz Stadtstrand
(Quelle: WCITIES o.J.)



Abb. 91: Referenz Grünanlage im Quartier
(Quelle: STURROCK o.J.)

auch ein einzigartiges Panorama auf die Altstadt von Hamburg bzw. auf das aktive Hafengeschehen. Auch innerhalb des Gebietes werden Grünanlagen und Freiräume angelegt, die insbesondere als Begegnungsstätte und der Erholung dienen sollen. (s. Abbildung 91)

Die Schaffung von Wohnraum in der Übergangszone von Hafen zu Stadt spielt dagegen nur eine untergeordnete Rolle, um das Konfliktpotenzial trotz emissionsreduzierter und modernerer Hafenanlagen zwischen der Wohnbevölkerung und dem aktiven Hafenbetrieb gering zu halten. Dennoch sollen an geeigneten Stellen verträgliche Lösungen für eine Wohnnutzung gefunden werden, um einen wichtigen Beitrag zur Belebung und Vielseitigkeit des Quartiers zu leisten.

Fokusraum Hohe Schaar/Harburger Seehäfen

Die Entwicklung der Hohen Schaar und der Harburger Seehäfen soll sich durch eine hohe Nutzungsmischung und bauliche Dichte im Sinne einer kompakt-urbanen und funktionsgemischten Stadt mit kurzen Wegen auszeichnen. (s. Abbildung 92) Aufgrund der Nähe zu den bestehenden Stadtteilen Harburg und Wilhelmsburg ist das Quartier in diesem Zusammenhang als räumlicher Baustein zu verstehen, welcher die Entwicklungsdynamik und ein Zusammenwachsen dieser Gebiete fördert und stärkt.

Neben der Schaffung von vielseitigen Wohnungsangeboten, um eine soziale Vielfalt der Bevölkerung zu gewährleisten, soll der Standort vor allem auch facettenreiche Arbeitsplätze und Dienstleistungen



Abb. 92: Referenz urbanes Stadtquartier
(Quelle: SPACE & MATTER o.J.)



Abb. 93: Referenz fuß- und fahrradfreundliches Quartier mit U-Bahn-Anbindung
(Quelle: LAMBERT 2019)

bereitstellen. Sowohl wissensintensive Betriebe, Kreativ- und handwerksorientierte Kleingewerbe, aber auch technologie- und forschungsintensive Unternehmen, Hotels und Gastronomie wird die Ansiedlung im Quartier ermöglicht. Zudem werden Bildungs- und Versorgungsinfrastrukturen wie Schulen und Kindertagesstätten sowie der Einzelhandel für den täglichen Bedarf im Gebiet untergebracht und fußläufig erreichbar sein, wodurch die Versorgung und Organisation des Lebensalltags und die alltäglichen Wege erleichtert werden. In diesem Zusammenhang kommt der autoarmen sowie fußgänger- und



Abb. 94: Referenz Grünfläche in Wassernähe
(Quelle: AMT FÜR GRÜNFLÄCHEN, UMWELT UND NACHHALTIGKEIT MÜNSTER o.J.)



Abb. 95: Referenz Promenade mit Sitzmöglichkeiten direkt am Wasser
(Quelle: RABOFF o.J.)

fahrradfreundlichen Gestaltung des Quartiers eine besondere Bedeutung zu. Um darüber hinaus die Funktionalität und Anbindungsqualität des urbanen Geschäfts- und Wohnstandortes zu gewährleisten, erfolgt die Erschließung mit der U-Bahn. (s. Abbildung 93) Abgesehen von einer nachhaltigen und energieeffizienten Bauweise soll hierdurch ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden.

Zur Generierung abwechslungsreicher und belebter Stadträume wird die beschriebene Nutzungsmischung dabei nicht nur räumlich im Gebiet umgesetzt, sondern erfolgt überwiegend auch innerhalb der Gebäudekomplexe, die sich durch eine angemessene Höhenstaffelung für eine entsprechende urbane Dichte auszeichnen. Neben den baulichen Komponenten ist für die Schaffung einer entsprechenden Aufenthaltsqualität aber ebenso die Herstellung ausreichender Grünflächen und Freiräume notwendig. Durch die Etablierung grünger Plätze, Spiel- und Sportflächen und kleinteiliger Parkanlagen innerhalb des bebauten Bereichs wie auch durch die Bespielung der Wasserkanten in Form von teils großflächigen Parkanlagen, Strandflächen und abwechslungsreichen Promenaden werden qualitativ hochwertige öffentliche Freiräume zur Erholung, Begegnung, für sportliche Aktivitäten und Freizeitgestaltung mit zeitgleich ökologischen Mehrwert generiert. (s. Abbildung 94 und 95)

Gerade die vielen Wasserflächen, Hafenbecken und Kaianlagen sind das prägende Element im gesamten Gebiet und tragen insbesondere zur Attraktivität des Quartiers bei. Daher wird bei der Entwicklung des Areals vor allem darauf geachtet, dass sowohl die bauliche Historie und Besonderheit des Ortes erhalten bleibt als auch gleichzeitig möglichst viel Wohnraum und Arbeitsplätze mit Wasserbezug hergestellt werden, um den maritimen Flair erlebbar zu machen. In diesem Zusammenhang sollen auch



Abb. 96: Referenz Im Wasser errichtete Gebäudekomplexe (Quelle: SHZ 2021)



Abb. 97: Referenz Brückenverbindung (Quelle: DETAIL 2016)

Hausboote und funktionsgemischte Gebäudekomplexe sowie Grünelemente an ausgewählten Stellen im Wasser errichtet werden, um die Wasserflächen entsprechend in Szene zu setzen und noch vielseitiger sowie nutzbarer zu gestalten. Zur Steigerung der Konnektivität der einzelnen Bereiche werden zudem Brückenverbindungen etabliert. (s. Abbildung 96, 97, und 98)



Abb. 98: Referenz Etablierung verschiedener Nutzungen auf dem Wasser
(Quelle: BARCODE ARCHITECTS 2021)

7

SCHLUSSBETRACHTUNG

7 Schlussbetrachtung

Nach der intensiven Auseinandersetzung mit der Zukunftsperspektive des Hamburger Hafens und der eingehenden Untersuchung dessen Rolle im Kontext der Stadtentwicklung sollen abschließend die erarbeiteten Inhalte rekapituliert sowie die Forschungsfrage, welchen Stellenwert der Hamburger Hafen zukünftig aus Sicht einer nachhaltigen Stadtentwicklung für die Hansestadt einnehmen sollte und welche Potenziale sich durch eine integrierte Hafen- und Stadtentwicklung ergeben, beantwortet werden. Zudem soll ein Ausblick auf weitere Forschungsbedarfe gegeben werden.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Entgegen aller anderen Welthäfen zeichnet sich der Hafen von Hamburg durch seine einzigartige Lage im Herzen der Großstadt aus. Mit dem Aufkommen der Containerschifffahrt und der daraus resultierenden höheren Umschlagsquote sowie größeren Flächenbedarf ist der Hamburger Hafen allerdings nicht wie andere Häfen aus der Stadt an die offene See verlagert worden, sondern er hielt an seinem ursprünglichen Standort im Stromspaltungsgebiet der Elbe inmitten der Stadt fest und dehnte sich hier aus. Dieser Umstand führt derzeit jedoch zu großen Herausforderungen, mit denen sich die Stadt Hamburg und ihr Hafen auseinandersetzen müssen. Während über die vergangenen Jahrhunderte durch den Hafen Wirtschaft und Handel florierten und damit der Wohlstand der Bevölkerung generiert wurde, nimmt in der Gegenwart die wirtschaftliche Leistung des Hafens immer weiter ab. Entgegen der Prognosen stagnieren die Umschlagszahlen seit Jahren oder wachsen nur noch gering. Dabei lässt sich aus der Analyse der übergeordneten handelswirtschaftlichen Rahmenbedingungen festhalten, dass durch die Globalisierung auch weiterhin der weltweite Güterhandel per Schiff ein wachsendes Segment und ein wichtiger Treiber des Welthandels sein wird. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit werden für den Warentransport aber vermehrt immer größer werdende Schiffseinheiten eingesetzt, allerdings stellt dieser Trend für den Hamburger Hafen jedoch ein Problem dar. Durch die enormen Abmessungen und vor allem Tiefgänge der Schiffe bei voller Auslastung kann aufgrund des fehlenden Tiefwasserhafens und der zu geringen Wassertiefe der Elbe eine problemlose An- und Abfahrt nicht immer gewährleistet werden. Dabei hat der Fluss nach neunmaliger Vertiefung mittlerweile schon das Fünffache seiner Ursprungstiefe erreicht. Weiteren Elbvertiefungen sind allerdings Grenzen gesetzt, denn die massiven Eingriffe in die Natur sind kaum noch tragbar und auch das Problem der Verschlickung des Hafens und der Fahrrinne nimmt mit jeder Vertiefung weiter zu. Hierdurch gerät der Hafen von Hamburg jedoch gegenüber seiner europäischen Konkurrenz in Bezug auf die Umschlagsquote immer weiter ins Hintertreffen, da er als Flusshafen entsprechend entscheidende Standortnachteile aufweist.



Durch die städteräumlichen Analyse wird ebenfalls ersichtlich, dass der Hafen durch seine Größe und Lage inmitten der Stadt zugleich auch deren Entwicklung hemmt. Als Stadtstaat und beliebte Millionenmetropole ist Hamburg allerdings in seiner Fläche begrenzt, weshalb der Bedarf an Wohnraum und Arbeitsstätten nur durch eine Innenentwicklung gedeckt werden kann. Aufgrund seines zentralen Standortes verfügt der Hafen daher über attraktive Flächen, die für den Wohnungsbau und die Entwicklung der Stadt dringend benötigt werden. Zudem führt der Hafen zu einer räumlichen Trennung der südlichen und nördlichen Stadtgebiete, wodurch es insbesondere zu einem städtebaulichen Missstand kommt. Während die nördlichen Stadtgebiete durch die Norderelbe eine natürliche Barriere zum Hafen haben und sich durch eine urbane Nutzungsdichte auszeichnen, sind die südlichen Stadtgebiete peripher geprägt und weisen trotz ihrer innenstadtnahen Lage eher einen Vorstadtcharakter auf. Durch ihre direkte Angrenzung an den Hafen werden diese in ihrer Weiterentwicklung gehemmt. Es herrscht somit eine starke Flächenkonkurrenz vor, weshalb sich der Hafen zunehmend in einem Spannungsfeld zwischen aktiver Hafenwirtschaft und Stadtentwicklung befindet. Daher ist der im Jahr 2020 geschlossene Koalitionsvertrag nicht zielführend, indem dieser ausschließlich eine wirtschaftliche und industrielle Weiterentwicklung des Hafens fördert und die Bedarfe einer wachsenden Stadt unberücksichtigt lässt.

Aus der Diskussion zu den Zukunftsaussichten des Hamburger Hafens wird deutlich, dass das Festhalten an den bestehenden Strukturen wenig erfolgversprechend ist. Da die Phase der Hyperglobalisierung vorüber ist, wird sich das weltweite Wirtschaftswachstum immer weiter verringern. Der Hamburger Hafen wird daher auch zukünftig nur mit einer moderaten Umschlagsentwicklung rechnen müssen. Durch die weiteren absehbaren geopolitischen und handelswirtschaftlichen Veränderungen wie u. a. dem Ausbau der Südrange-Häfen bekommen die Häfen der Nordrange zusätzlich noch Konkurrenz, wodurch sich auch die Rivalität unter diesen Häfen weiter verstärken wird. Der Hafen von Hamburg wird allein durch seine ungünstigen Standortbedingungen als Flusshafen daher auch weiterhin nicht an die Containerumschlagzahlen der Häfen von Rotterdam und Antwerpen herankommen können. Gerade vor diesem Hintergrund ist es umso bedeutender, dass das Wirtschaftsmodell des Hamburger Hafens und dessen Stellenwert als wichtigster Wirtschaftsfaktor für die Stadt in Frage gestellt wird, um der gefährlichen Pfadabhängigkeit und dem daraus resultierenden Lock-In-Effekt zu entgehen. Stattdessen ist ein umfassender, standortbezogener Strukturwandel erforderlich, welcher die Ansiedelung innovativer sowie wissens- und technologieorientierter Unternehmen und Gewerbe fördert und damit einen Beitrag zu einer modernen Stadtwirtschaft leistet, aber auch gleichzeitig eine urbanere Entwicklungsmöglichkeit zulässt. Bei dem Strukturwandel darf allerdings nicht die historische und identitätsstiftende sowie wirtschaftliche Bedeutung des Hafens außer Acht gelassen werden, sondern dieser muss auch künftig weiterhin als ein Teil der Wirtschaft fungieren. Hierfür ist die norddeutsche Kooperation des Hamburger

Hafens mit den Häfen von Wilhelmshafen und Bremen/Bremerhaven eine wichtige Voraussetzung, um die Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten und gleichzeitig den Transformationsprozess des Hafens zu initiieren. Durch den norddeutschen Hafenverbund wird es zudem möglich sein, die Flächeninanspruchnahme des Hafens von Hamburg zu verringern, wodurch Raum für alternative Entwicklungsmöglichkeiten gegeben ist.

Aus Sicht einer nachhaltigen Stadtentwicklung kann der Hamburger Hafen somit zukünftig nicht mehr nur als reines, hafenaaffines Industriegebiet angesehen werden, sondern er muss sich zu einem multifunktionalen Standort weiterentwickeln, der sowohl den städtischen als auch künftigen hafenseitigen Bedarfen und Interessen gerecht wird. Wie eine solche integrierte Hafen- und Stadtentwicklung gelingen kann, dass sowohl für den Hafen als auch für die Stadt Synergieeffekte entstehen, zeigt das erarbeitete großräumliche Konzept. Während in den infrastrukturell gut ausgebauten westlichen Hafengebieten weiterhin ein ungestörter Hafenbetrieb möglich ist, werden die freigewordenen ehemaligen östlichen und südlichen Hafenflächen umgewandelt und einer urbanen Nutzung zugeführt. Es werden insgesamt vielseitige Quartiere entwickelt, die sich neben der Schaffung von Wohnraum insbesondere durch gut gestaltete Freiräume und Anbindungsqualität sowie durch die Ansiedlung von innovativen Unternehmen und Einrichtungen aus den Bereichen Wissenschaft, Forschung, Entwicklung und Dienstleistung auszeichnen. Durch diese gesamtheitliche Transformation des Hafenareals kann erreicht werden, dass die vorhandenen städtebaulichen Missstände behoben werden, indem die Barrierewirkung zwischen den nördlichen und südlichen Stadtbereichen auflöst und zugleich die Entwicklungsdynamik der direkt an den Hafen angrenzenden Stadtquartiere gefördert wird. Hierdurch kann auch der „Sprung über die Elbe“ ganzheitlich gelingen und zudem weiterhin der Fortbestand und die Wettbewerbsfähigkeit des Hafens gesichert werden. Letztlich kann das Spannungsfeld und die Flächenkonkurrenz zwischen Hafen und Stadt reduziert und stattdessen die (Wieder)Verknüpfung von Hafen und Stadt gelingen.

Das Ziel dieser Masterarbeit war es aufzuzeigen, dass in Bezug auf den Hafen ein dringender Handlungsbedarf besteht, um die Potenziale dieses besonderen zentralen Standortes in der Stadt entsprechend zu nutzen. Diese Arbeit ist daher als ein kritischer Beitrag zur derzeitigen Diskussion um die zukünftige Hafenentwicklung zu verstehen und soll vorwiegend dazu anregen, über alternative Entwicklungsoptionen des Hafens nachzudenken. Die aufgezeigte Konzeption soll dabei insbesondere als Denkanstoß dienen, Hafen und Stadt in Hamburg zukünftig integriert zu betrachten und zu entwickeln, wobei das konzeptionelle Szenario aber nur als eine Möglichkeit unter weiteren alternativen Lösungen zu verstehen ist, wie eine solche Transformation aussehen kann. Die Aufgabe der Stadtplanung ist es jedoch, auf die sich immer wieder verändernden Bedarfe einer Stadt und ihrer Strukturen bzw.



Bestandteile mit entsprechenden Strategien sowie Lösungsansätzen zu reagieren und hierdurch nachhaltig die zukünftige Gesamtentwicklung zu steuern. Da von der Planung bis zur tatsächlichen Realisierung neuer Stadtstrukturen allerdings ein ausreichender Zeitraum eingeplant werden muss, ist es daher umso wichtiger, die zukünftigen Bedarfe frühzeitig zu erkennen und rechtzeitig Veränderungsprozesse zu initiieren. In diesem Zusammenhang bleibt daher abzuwarten, wie sich der neue Hafenentwicklungsplan positionieren wird, der Ende dieses Jahres veröffentlicht werden soll. Es wäre zu wünschen, dass die Verantwortlichen der Stadt und des Hafens bereits heute anfangen würden, enger miteinander zu kooperieren und sich auszutauschen, um gemeinsam die zukünftige Entwicklung der HafenStadt Hamburg zu gestalten.

Ausblick

Ausgehend von der vorangestellten Ausarbeitung wird deutlich, dass die Thematik um den Hamburger Hafen ein komplexes Themenfeld ist, sodass die Diskussion um dessen Zukunft und Weiterentwicklung nicht als abschließend betrachtet werden kann. Da gerade bei dem Thema der Stadt- und Hafenentwicklung ein großes Akteursfeld involviert ist, wären weitere Gespräche mit Expert*innen und Fachleuten angemessen, um hierdurch ein breiteres Meinungsbild zur aktuellen Ausgangslage und zukünftigen Perspektive des Hamburger Hafens im städtischen Kontext zu generieren. In diesem Zusammenhang wäre gerade auch die Vorstellung sowie der fachlicher Austausch über das ausgearbeitete Entwicklungskonzept von Bedeutung, damit ggf. auf Grundlage von neuen Erkenntnissen die Konzeption sinnvoll angepasst werden kann. Weiterhin wäre auch die Ausarbeitung einer detaillierten Umsetzungsstrategie zur Implementierung des Konzeptes wichtig, um u. a. die rechtlichen, zeitlichen, umweltspezifischen und finanziellen Rahmenbedingungen zu klären. Hierbei müsste auch das Modell der norddeutschen Hafenkooperation und dessen konkrete Umsetzung eingehender betrachtet werden. Mithilfe der Ausarbeitung eines städtebaulich-freiräumlichen Entwurfes und einer vertieften Darstellung der zukünftigen Strukturierung der weiterhin aktiven Hafenwirtschaft könnte zudem nicht nur die Funktionalität des großräumlichen Entwicklungskonzeptes überprüft, sondern auch detailliert aufgezeigt werden, wie die Realisierung einer integrierte Hafen- und Stadtentwicklung aussehen kann. Schlussendlich bleibt auch abzuwarten, wie sich die Corona-Pandemie weiter entwickeln wird und welche langfristigen wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Folgen bzw. Auswirkungen sich hieraus für die Stadt Hamburg und ihren Hafen ergeben. Es wird sich zeigen, ob die Pandemie einen weiteren Anstoß dafür gibt, auch seitens der Politik über eine umfassende Neuausrichtung des Hafens nachzudenken, da gerade auch die Forderung nach einer Deglobalisierung hin zu einer Regionalisierung der Produktion immer stärker wird. Diese Entwicklung würde sich nicht nur auf den Welthandel und die Warenströme, sondern wiederum auch direkt auf den Hamburger Hafen auswirken.



8

VERZEICHNISSE

8 Verzeichnisse

8.1 Literaturverzeichnis

Aarts, Martin, Daamen, Tom, Huijs, Menno und Vries de, Walter (2012): Port-city development in Rotterdam: a true love story. [online] verfügbar unter: http://urban-e.aq.upm.es/pdf/PortCityDevelopment_AT-rueLoveStory.pdf [Aufruf: 01.06.2021].

AGFW (o.J): Hintergrund. Energie-/Klimakonzepte & F+E/Stadtentwicklung/Hintergrund. [online] verfügbar unter: <https://www.agfw.de/energie-klimakonzepte-f-e/stadtentwicklung/hintergrund/> [Aufruf: 08.09.2020].

Attias, Salomé (2016): Rediscovering the Waterfront in Rotterdam, 1980-2020. [online] verfügbar unter: <https://theurbanweb.wordpress.com/2016/11/07/recreating-a-connection-between-a-city-and-its-port-the-rotterdam-waterfront-program/> [Aufruf: 01.06.2021].

Aust, Norbert und Heyne, Malte (2020): Wie wollen wir in Hamburg künftig leben – und wovon?. In: Hamburger Abendblatt. [online] verfügbar unter: <https://www.abendblatt.de/meinung/article230350460/Wie-wollen-wir-in-Hamburg-kuenftig-leben-und-wovon.html> [Aufruf: 01.05.2021].

BBSR (Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung) (2000): Stadtentwicklung und Städtebau in Deutschland. Ein Überblick, Band 5. [online] verfügbar unter: https://city2030.org.ua/sites/default/files/documents/Bd5Stadtentwicklung_1.pdf [Aufruf: 09.09.2020].

BBSR (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung) (2011): Integrierte Stadtquartiersentwicklung am Wasser. [online] verfügbar unter: https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/ministerien/bmvbs/wp/2011/heft77_DL.pdf;jsessionid=AAC32013B3640CC786F1171D2CE5BC6B.live11294?__blob=publicationFile&v=2 [Letzter Aufruf: 26.09.2020].

Bellwinkel, Sebastian (2017): Hamburg: Millionengrab Hafenschlick. In: Norddeutscher Rundfunk. [online] verfügbar unter: <https://www.daserste.de/information/wissen-kultur/w-wie-wissen/hafenschlick-100.html> [Aufruf: 16.03.2021].

BMI (Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat) (2020): Die Leipzig-Charta. [online] verfügbar unter: <https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/faqs/DE/themen/bauen-wohnen/leipzig-charta/leipzig-charta.html#f10840626> [Letzter Aufruf: 28.09.2020].

BMVI (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur) (Hg.) (2019a): Containerflottenentwicklung. [online] verfügbar unter: <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/41104/> [Aufruf: 05.09.2020].

BMVI (Hg.) (2019b): Wachstum des Ladeaufkommens in der Containerschifffahrt. [online] verfügbar unter: <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/41092/> [Aufruf: 07.09.2020].



BMVI (Hg.) (2019c): Prognosen für den Containerverkehr. [online] verfügbar unter: <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/11185/> [Aufruf: 07.09.2020].

BMVI (Hg.) (2020): Tendenzen und Grenzen des Größenwachstums von Containerschiffen. [online] verfügbar unter: <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/41156/> [Aufruf: 15.02.2021].

Bpb (Bundeszentrale für politische Bildung) (2017): Seefracht. [online] verfügbar unter: <https://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/globalisierung/52531/seefracht> [Aufruf: 05.09.2020].

Braun, Harry und Rahn, Klaus (2008): Der Hamburger Hafen. Eine Zeitreise in Bildern, Erfurt: Sutton Verlag GmbH.

BSU (Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt) (2005a): Konversionsflächen in Hamburg – Übersicht 2005. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/contentblob/135156/3f772bd5145e-178f82e420edceca43d4/data/infoblatt-250kb.pdf> [Aufruf: 07.05.2021].

BSU (2005b): Sprung über die Elbe. Hamburg auf dem Weg zur Internationalen Bauausstellung – IBA Hamburg 2013. [online] verfügbar unter: https://www.internationale-bauausstellung-hamburg.de/fileadmin/Die_IBA-Story_post2013/051030_sprung_ueber_die_elbe.pdf [Aufruf: 17.05.2021].

BSU (2013): Mehr Stadt in der Stadt. Chancen für mehr urbane Wohnqualitäten in Hamburg. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/contentblob/4133346/d771981544e91f7737c6be92d9c6f53e/data/d-fachbeitrag-wohnqualitaeten-72dpi.pdf> [Letzter Aufruf: 12.09.2020].

BSU (2014): Grüne, gerechte, wachsende Stadt am Wasser. Perspektive der Stadtentwicklung für Hamburg. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/contentblob/4309812/72bb-f7e42477706605e49ed206a8e7a2/data/broschuere-perspektiven.pdf> [Letzter Aufruf: 15.09.2020].

BSW (Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen) (2015): Stromaufwärts an Elbe und Bille. Wohnen und urbane Produktion in HamburgOst. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/contentblob/4388924/d75c7a6ff6294381744f16b8f8f0ed5d/data/do-broschuere-low.pdf> [Letzter Aufruf: 27.09.2020].

BSW (2020): Hamburger Maß. Leitlinien zur lebenswerten kompakten Stadt. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/contentblob/13350134/80d2e53670456aab8a093e5376185933/data/d-hamburger-mass-leitlinien-zur-lebenswerten-kompakten-stadt.pdf> [Letzter Aufruf: 27.09.2020].

BSW (o.J.): Wohnungsbauprogramm des Senats. Bündnis für das Wohnen. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/bsw/buendnis-fuer-das-wohnen/> [Aufruf: 08.05.2020].

BUE (Behörde für Umwelt und Energie (Hrsg.) (2017): Luftreinhalteplan für Hamburg (2. Fortschreibung). ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG zur Einsichtnahme gem. § 47 Absatz 5a Satz 7 BImSchG vom 3. bis zum 17. Juli 2017. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/contentblob/9024022/7dde37bb04244521442fab91910fa39c/data/d-lrp-2017.pdf> [Letzter Aufruf: 20.12.2020].

Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat 2021: Stadtteil Västra Hamnen. [online] verfügbar unter: https://www.die-wohnraumoffensive.de/aktivitaeten/projekt/?tx_quartiermassnahmen_quartierproject%5Baction%5D=show&tx_quartiermassnahmen_quartierproject%5Bcontroller%5D=Project&tx_quartiermassnahmen_quartierproject%5Bproject%5D=17&cHash=7be69bde3f3c076557413470ae5bcb6 [Aufruf: 06.06.2021].

Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (Hg.) (2012): Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft. Hafententwicklungsplan „Hamburg hält Kurs – Der Hafententwicklungsplan bis 2025“. Drucksache 20/5550. [online] verfügbar unter: https://www.buergerschaft-hh.de/parldok/dokument/38168/hafententwicklungsplan_hamburg_haelt_kurs_der_hafententwicklungsplan_bis_2025.pdf [Aufruf: 04.10.2020].

Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (Hg.) (2014): Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft. Rahmenkonzept „Hamburgs Sprung über die Elbe – Zukunftsbild 2013+“. Drucksache 20/13206. [online] verfügbar unter: https://beteiligung.hamburg/lba/sites/default/files/public/downloads/Rahmenkonzept_Drucksache_Senat.pdf [Aufruf: 17.05.2021].

Buss, Klaus-Peter (2018): Branchenanalyse Hafenwirtschaft. Entwicklungslinien des Hafenwettbewerbs und Herausforderungen der öffentlichen Akteure. [online] verfügbar unter: https://www.boeckler.de/pdf/p_study_hbs_402.pdf [Aufruf: 25.01.2021].

BWVI (Behörden für Wirtschaft, Verkehr und Innovation) und HPA (Hamburg Port Authority) (2012): Hamburg hält Kurs. Der Hafententwicklungsplan bis 2025. [online] verfügbar unter: https://www.hamburg-port-authority.de/fileadmin/user_upload/HEP_2025_Summary_g.pdf [Aufruf: 04.05.2020].

Callesen, Finja (2018): Hafen- und Uferzonen im Wandel. Wie gehen Städte mit ihren Häfen um? Eine Forschungsreise der Waterfront-Entwicklung in europäischen Städten. [online] verfügbar unter: <https://repositum.tuwien.at/bitstream/20.500.12708/7879/2/Callesen%20Finja%20-%202018%20-%20Hafen-%20und%20Uferzonen%20im%20Wandel%20Wie%20gehen%20Staedte%20mit...pdf> [Aufruf: 02.06.2021].

CHE Consult GmbH (2020): Perspektiven der wissenschaftlichen Metropolregion Hamburg. Eine vergleichende Analyse. [online] verfügbar unter: https://www.awhamburg.de/fileadmin/redakteure/Pressemitteilungen/CHE_Bericht-BK-final.pdf [Aufruf: 01.05.2021].

Claus, Beatrice (o.J.): Vertiefung der Unter- und Außenelbe. [online] verfügbar unter: https://hamburg.nabu.de/imperia/md/content/hamburg/geschaeftsstelle/politik/elbe/steckbrief_tideelbe.pdf [Aufruf: 12.01.2021].

Dang Quoc, Rene (2009): London Docklands und Canary Wharf. In: Diller, Christian und Kolloger, Christoph (Hg.) (2009): Waterfront-Development & ereignisorientierte Stadtentwicklung. [online] verfügbar unter: <https://www.uni-giessen.de/fbz/fb07/fachgebiete/geographie/bereiche/raum-stadtgeographie/dateien/waterfront> [Aufruf: 25.05.2021].

DEGES GmbH (2021): A 26: AK HH-Hafen (A 7/A 26) – AD Süderelbe (A 1/A 26). [online] verfügbar unter: <https://www.deges.de/projekte/projekt/a-26-ak-hh-hafen-a-7-a-26-ad-hh-suederelbe-a-1-a-26-2/>



[Letzter Aufruf: 12.12.2020].

DGF (Deutsche Gesellschaft für Finanzanalyse mbH) (o.J.): Bulk Carrier und Massengutfrachter. [online] verfügbar unter: <http://containerbeteiligung.net/bulk-carrier.html> [Aufruf: 17.08.2020].

Diaz-Bone, Rainer und Weischer, Christoph (Hrsg.) (2015): Methoden-Lexikon für die Sozialwissenschaften, Wiesbaden: Springer VS.

Hafen Hamburg Marketing e.V. (2020a): Hafen Hamburg: Willkommen auf der offiziellen Webseite des größten deutschen Seehafens. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/de> [Aufruf: 06.05.2020].

Diller, Christian (2009): Einleitung. In: Diller, Christian und Kolloger, Christoph (Hg.) (2009): Waterfront-Development & ereignisorientierte Stadtentwicklung. [online] verfügbar unter: <https://www.uni-giessen.de/fbz/fb07/fachgebiete/geographie/bereiche/raum-stadtgeographie/dateien/waterfront> [Aufruf: 25.05.2021].

Driesen, Oliver (2010): Welt im Fluss. Hamburger Hafen, die HHLA und die Globalisierung, 1. Aufl., Hamburg: Hoffmann und Campe Verlag.

Eilert, Katrin und Uhlenbrock, Kristian (2019): Infoblatt Hafen Rotterdam. In: Ernst Klett Verlag. [online] verfügbar unter: https://www.klett.de/sixcms/detail.php?template=terrasse_artikel__layout__pdf&art_id=1017970 [Aufruf: 03.06.2021].

Engel, Sandra und Tode, Sven (2007): Hafen Stadt Hamburg. Von der Alster an die Elbe – Hafententwicklung im Strom der Zeit, Hamburg: Verlag Hanseatischer Merkur.

FAZ (Frankfurter Allgemeine Zeitung) (2020): Umweltschützer verlieren. Bundesgericht gestattet Elbvertiefung. [online] verfügbar unter: <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/klima-energie-und-umwelt/umweltschuetzer-verlieren-bundesgericht-gestattet-elbvertiefung-16800198.html> [Aufruf: 05.04.2021].

FHH (Freie Hansestadt Hamburg) (2016): Vertrag für Hamburg - Wohnungsneubau. Fortschreibung der Vereinbarung zwischen Senat und Bezirken zum Wohnungsneubau. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/contentblob/3460004/2b4f64de80bb7f534a0e4c78d8a1b81b/data/vertrag-fuer-hamburg.pdf> [Letzter Aufruf: 05.10.2020].

Fischer, Robert und Foißner, Peter (2002): Ein Blick über die Grenzen. Raumordnung, Stadtentwicklung und Städtebau in den Niederlanden. [online] verfügbar unter: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00548-002-0097-x.pdf> [Aufruf: 03.06.2021].

Flick, Uwe (2016): Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung, 7. Aufl., Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Grube, Michael (o.J.): Hamburg Altenwerder - ein Dorf verschwindet. [online] verfügbar unter: <https://www.geschichtsspuren.de/artikel/zivile-bauten/23-hamburg-altenwerder.html> [Letzter Aufruf:

04.01.2021].

Guidebook Sweden 2021: Västra Hamnen. Innovativer Stadtteil in Malmö. [online] verfügbar unter: <https://www.guidebook-sweden.com/de/reisefuehrer/reiseziel/vaestra-hammen-innovativer-stadtteil-in-malmoe> [Aufruf: 06.06.2021].

HafenCity Hamburg GmbH (o.J.): Der Hafen als Wachstumsfaktor der Stadt. [online] verfügbar unter: <https://www.hafencity.com/print.php?type=artikel&language=de&id=51> [Letzter Aufruf: 05.09.2020].

HafenEG (1982): Hafenentwicklungsgesetz (HafenEG) vom 25. Januar 1982 (HmbGVBl. 1982 S. 19), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 24. Januar 2020 (HmbGVBl. 1982 S. 95).

Hafen Hamburg Marketing e.V. (2020a): Hafen Hamburg: Willkommen auf der offiziellen Webseite des größten deutschen Seehafens. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/de> [Aufruf: 06.05.2020].

Hafen Hamburg Marketing e.V. (2020b): Europas größter Eisenbahnhafen. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/de/europas-groesster-eisenbahnhafen> [Aufruf: 06.05.2020].

Hafen Hamburg Marketing e.V. (2020c): Statistiken Hafen Hamburg. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/de/statistiken> [Aufruf: 04.05.2020].

Hafen Hamburg Marketing e.V. (2020d): Containerumschlag. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/de/statistiken/containerumschlag> [Aufruf: 08.10.2020].

Hafen Hamburg Marketing e.V. (2020e): Seegüterumschlag. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/de/statistiken/seegueterumschlag/> [Aufruf: 07.10.2020].

Hafen Hamburg Marketing e.V. (2020f): Top 10 Partnerländer im seeseitigen Containerverkehr. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/de/statistiken/handelspartner> [Aufruf: 10.10.2020].

Hafen Hamburg Marketing e.V. (2020g): Linien- und Feederdienste verbinden Hamburg mit der ganzen Welt. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/de/liniendienste> [Aufruf: 10.10.2020].

Hafen Hamburg Marketing e.V. (o.J.a): Zolldienstleistungen. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/de/zolldienstleistungen> [Letzter Aufruf: 12.09.2020].

Hafen Hamburg Marketing (o.J.b): Wie groß ist der Hafen?. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/de/hamburger-hafen#:~:text=Wie%20gro%C3%9F%20ist%20der%20Hamburger,Stadtgebietes%20ist%20755%20Quadratkilometer%20gro%C3%9F.> [Letzter Aufruf: 11.10.2020].

Hafen Hamburg Marketing e.V. (o.J.c): Effizienter und umweltschonender Gütertransport auf der Schiene. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/de/effizienter-und-umweltschonender-guetertransport-auf-der-schiene> [Letzter Aufruf: 12.12.2020].



Handelskammer Hamburg (2020): Der Hafen Hamburg auf einen Blick. [online] verfügbar unter: <https://www.hk24.de/blueprint/servlet/resource/blob/3710090/8e294a1c5b3095efa26a97d9c88b5b7a/der-hafen-hamburg-auf-einen-blick-data.pdf> [Aufruf: 26.10.2020].

Hamburger Abendblatt (2007): Stadtentwicklung. Experte warnt davor, die Wissenschaft zu vernachlässigen. „Der Hafen kann Hamburgs Zukunft nicht sichern“. [online] verfügbar unter: <https://zukunft-elbinsel.de/wp-content/uploads/2013/10/hafen-stadt-konflikt-interview-laepple.pdf> [Aufruf: 10.06.2020].

Hamburger Hochbahn AG (o.J.): Hamburgs neue Panorama-Strecke. [online] verfügbar unter: <https://www.schneller-durch-hamburg.de/u4-grasbrook-ueberblick> [Letzter Aufruf: 11.12.2020].

Hamburg.de GmbH & Co. KG (2018): Finanzkonzept für Hamburg. Investieren, konsolidieren, Hamburgs Wachstum gestalten. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/pressearchiv-fh-h/11207356/2018-06-13-fb-investieren-konsolidieren-hamburgs-wachstum-gestalten/> [Aufruf: 09.11.2020].

Hamburg.de GmbH & Co. KG (o.J.a): Stadtentwicklung. Der neue Stadtteil Grasbrook. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/grasbrook/> [Letzter Aufruf: 12.09.2020].

Hamburg.de GmbH & Co. KG (o.J.b): Wir geben Antworten. Aufhebung des Freihafens. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/wirtschaft/fragen-aufhebung-freihafen/> [Letzter Aufruf: 12.09.2020].

Hamburg.de GmbH & Co. KG (o.J.c): Wohnungsbauprogramm des Senats. Vertrag für Hamburg. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/bsw/vertrag-fuer-hamburg/> [Letzter Aufruf: 05.10.2020].

Hamburg.de GmbH & Co. KG (o.J.d): Wohnungsbauprogramm des Senats. Bündnis für das Wohnen. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/bsw/buendnis-fuer-das-wohnen/> [Letzter Aufruf: 05.10.2020].

Hamburg.de GmbH & Co. KG (o.J.e): Altes Land. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/highlights-der-metropolregion-hamburg/3242/altes-land/> [Letzter Aufruf: 05.12.2020].

Hamburg.de GmbH & Co. KG (o.J.f): Ziele & Nutzen. Neue Perspektiven für Wilhelmsburg. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/fernstrassen/ziele-nutzen/> [Letzter Aufruf: 11.12.2020].

Hamburg.de GmbH & Co. KG (o.J.g): Entwicklung. Harburger Binnenhafen. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/harburg/binnenhafen/4254286/binnenhafen/> [Letzter Aufruf: 05.01.2021].

Hamburg.de GmbH & Co. KG (o.J.h): Wissenswertes rund um den Hamburger Hafen. Europa trifft Übersee. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/hafen-heute/2346332/hhla-hafen/> [Aufruf: 11.10.2020].

Hamburg.de GmbH & Co. KG (o.J.i): Handelsdrehscheibe Hafen. Hafenpolitik und Hafenwirtschaft. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/bwi/hafenpolitik/> [Aufruf: 25.10.2020].

Hamburg.de GmbH & Co. KG (o.J.): Zentren in Hamburg. Mittelpunkte des öffentlichen Lebens: Zentren in der lebenswerten Metropole Hamburg. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/zentren/> [Aufruf: 07.06.2021].

Havenbedrijf Rotterdam N.V. (o.J.): Fakten & Zahlen. Ein Reichtum an Informationen. Make it happen. [online] verfügbar unter: <https://www.portofrotterdam.com/sites/default/files/2021-06/fakten-und-zahlen-rotterdam-hafen.pdf> [Aufruf: 12.03.2021].

HK Hamburg (o.J.): Verkehr. [online] verfügbar unter: <https://www.hk24.de/produktmarken/beratung-service/konjunktur-statistik/hamburger-wirtschaft-zahlen/verkehr-3676940> [Aufruf: 11.04.2021].

Holst, Alexander und Wolf, Antje (2018): Kreuzfahrthäfen im Wettbewerb, Berlin/Boston: Walter de Gruyter GmbH.

Hollenstein, Oliver und Widmann, Marc (2020): Hafenschlick bedroht die Elbvertiefung. In: Zeit Online. [online] verfügbar unter: <https://www.zeit.de/hamburg/2020-09/hamburger-hafen-elbvertiefung-schlick-wattenmeer-umweltschutz-klimawandel> [Aufruf: 30.03.2021].

HPA AöR (Hamburg Port Authority) (2020): Umschlagpotenzialprognose Hamburger Hafen 2035. Endbericht. [online] verfügbar unter: https://www.hamburg-port-authority.de/fileadmin/user_upload/Endbericht_Umschlagpotenzial_Hafen_Hamburg_201016.pdf [Aufruf: 20.04.2021].

HPA AöR (o.J.): System Tideelbe. Die Tide und der Elbestrom pumpen Sedimente nach Hamburg. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg-port-authority.de/de/wasser/wasserseitige-zugaenglichkeit/> [Aufruf: 12.01.2021].

IHK Nord (Arbeitsgemeinschaft Norddeutscher Industrie- und Handelskammern e.V.) (2015): Die Bedeutung der deutschen Seehäfen für unsere Volkswirtschaft. [online] verfügbar unter: <https://www.hk24.de/blueprint/servlet/resource/blob/2705918/721fa72711a9acd1ecad81318b99c959/flyer-bedeutung-der-deutschen-seehaefen--data.pdf> [Aufruf: 10.11.2020].

Iken, Matthias (2021a): Dieter Läßle: Den urbanen Kannibalismus stoppen. In: Hamburger Abendblatt. [online] verfügbar unter: <https://www.abendblatt.de/podcast/was-wird-aus-hamburg/article232786743/Dieter-Laepple-Den-urbanen-Kannibalismus-stoppen.html> [Aufruf: 16.07.2021].

Iken, Matthias (2021b): Gunther Bonz: Woran die zweite Hafencity scheiterte. In: Hamburger Abendblatt. [online] verfügbar unter: <https://www.abendblatt.de/podcast/was-wird-aus-hamburg/article233137611/Gunther-Bonz-Woran-eine-zweite-Hafencity-scheiterte.html> [Aufruf: 30.08.2021].

ISL (Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik (2020): Volkswirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens. Untersuchung der regional- und gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des Hamburger Hafens. [online] verfügbar unter: https://www.hamburg-port-authority.de/fileadmin/user_upload/BeschaeftigungsstudieHafenHamburg2019_Endbericht_final.pdf [Aufruf: 06.05.2021].

JadeWeserPort-Marketing GmbH & Co. KG (o.J.): Beste Verbindungen auf allen Wegen, Schiff + Schie-



ne. [online] verfügbar unter: <https://www.jadeweserport.de/schiff-schiene/> [Aufruf: 12.03.2021].

Jahn, Daniel (o.J.): Im Herzen der Stadt...die niemals schläft. Seit 828 Jahren ist der Hafen Wirtschaftsmotor der Stadt. Aber die Konkurrenz schläft auch nicht. [online] verfügbar unter: <https://shmh.de/de/hamburgwissen/dossiers/hamburger-hafen> [Aufruf: 13.04.2021].

Keller, Sarah (2020a): Größte Containerschiffe weltweit nach Kapazität in 2020. [online] verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/379264/umfrage/groesste-containerschiffe-nach-kapazitaet/> [Aufruf: 15.08.2020].

Keller, Sarah (2020b): Containerumschläge der Nordrange-Häfen 2019. In: Statista. [online] verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/29091/umfrage/containerumschlag-der-haefen-der-nordrange/#:~:text=Nordrange%20ist%20eine%20Bezeichnung%20f%C3%BCr,14%2C8%20Millionen%20TEU%20verzeichnen.> [Aufruf: 08.10.2020].

Keller, Sarah (2020c): Ankünfte von Containerschiffe im Hamburger Hafen bis 2019. In: Statista. [online] verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/29724/umfrage/ankuenfte-von-containerschiffen-im-hamburger-hafen/> [Aufruf: 10.10.2020].

Klingemann (o.J.): Neuwerk, ein Märchen?. [online] verfügbar unter: http://www.hamburg-fuer-die-elbe.de/?page_id=554 [Aufruf: 25.04.2021].

Kludas, Arnold; Maass, Dieter und Sabisch, Susanne (1988): Hafen Hamburg. Die Geschichte des Hamburger Freihafens von den Anfängen bis zur Gegenwart, Hamburg: Ernst Kabel Verlag GmbH.

Knödler, Gernot (2018): Ausbaggern der Elbe. Die Elbe suppt zurück. In: taz. [online] verfügbar unter: <https://taz.de/Ausbaggern-der-Elbe/!5481445/> [Aufruf: 16.03.2021].

Knödler, Gernot (2020): Hafenwirtschaft schlägt Umwelt. Elbvertiefung abgenickt. In: taz. [online] verfügbar unter: <https://taz.de/Hafenwirtschaft-schlaegt-Umwelt/!5686600/> [Aufruf: 12.06.2020].

Knödler, Gernot (2021): BUND will Wohnungsbau bremsen. In: taz. [online] verfügbar unter: <https://taz.de/Kritik-an-Flaechenverbrauch-in-Hamburg/!5765610/> [Aufruf: 07.05.2021].

Kohrsmeier, Maren (2007): Wissen in Verbindung: Steuerung regionaler Innovationssysteme am Beispiel der Öresund Region. [online] verfügbar unter: https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/33066/ssoar-2007-kohrsmeier-Wissen_in_Verbindung__Steuerung.pdf?sequence=1&isAllowed=y&lnkname=ssoar-2007-kohrsmeier-Wissen_in_Verbindung__Steuerung.pdf [Aufruf: 12.06.2021].

Kopp, Martin (2020a): Hamburger Hafen verliert weiteren Containerdienst. In: Hamburger Abendblatt. [online] verfügbar unter: <https://www.abendblatt.de/wirtschaft/article228162849/Hamburger-Hafen-verliert-weiteren-Containerdienst.html> [Aufruf: 29.04.2020].

Kopp, Martin (2020b): Warum Hamburgs Hafen an Bedeutung verliert. In: Hamburger Abendblatt. [online] verfügbar unter: <https://www.abendblatt.de/wirtschaft/article229302346/hamburg-hafen-cont>

ainer-containerumschlag-wasserstoff-windkraft-wettbewerb.html [Aufruf: 15.06.2020].

Kopp, Martin (2020c): Landstrom wird für Kreuzfahrtschiffe Pflicht. Der Koalitionsvertrag von Rot-Grün legt bei der Wirtschaft einen Schwerpunkt auf Veränderungen im Hafen. Verbände üben bereits Kritik. In: Hamburger Abendblatt. [online] verfügbar unter: <https://www.abendblatt.de/wirtschaft/article229242710/Koalitionsvertrag-Hamburg-Landstrom-Kreuzfahrtschiffe-Pflicht-Hafen-SPD-Gruene-Ziele.html> [Aufruf: 12.06.2020].

Kopp, Martin (2021a): Kann Hamburgs Hafen überleben? In: Hamburger Abendblatt. [online] verfügbar unter: <https://www.abendblatt.de/wirtschaft/article231790141/Kann-Hamburgs-Hafen-ueberleben-Der-grosse-Abendblatt-Report.html> [Aufruf: 30.07.2021].

Kopp, Martin (2021b): Köhlbrandquerung kommt mehrere Jahre später. In: Hamburger Abendblatt. [online] verfügbar unter: <https://www.abendblatt.de/wirtschaft/article231432319/Koehlbrandquerung-kommt-mehrere-Jahre-spaeter.html> [Aufruf: 13.03.2021].

Kopp, Martin (2021c): Hamburg will mehr Hafenschlick verklappen – aber Kiel bremst. In: Hamburger Abendblatt. [online] verfügbar unter: <https://www.abendblatt.de/wirtschaft/article231517745/hamburg-hafenschlick-elbvertiefung-hafen-schleswig-holstein-albrecht.html> [Aufruf: 31.03.2021].

Kuhn, Britta (2019): Chinas Neue Seidenstraße. [online] verfügbar unter: <https://www.wirtschaftsdienst.eu/pdf-download/jahr/2019/heft/12/beitrag/chinas-neue-seidenstrasse.html> [Aufruf: 20.04.2021].

Lange, Ulrike und Hutterer, Florian (2006): Hafen und Stadt im Austausch. Ein strategisches Entwicklungskonzept für einen Hafenbereich in Hamburg, Berlin: Universitätsverlag der Technischen Universität Berlin.

Läscher, Kristina (2020a): Hamburger Hafen. Derzeit läuft einiges schief. [online] verfügbar unter: <https://www.zeit.de/2020/10/hamburger-hafen-jan-ninnemann-innovation> [Aufruf: 13.04.2021].

Läscher, Kristina (2020b): Hamburger Hafen. Umdenken an der Kaikante. [online] verfügbar unter: <https://www.zeit.de/2020/40/hamburger-hafen-elbe-containerschiffe-elbvertiefung-wirtschaft> [Aufruf: 25.04.2021].

LH (Landesorganisation Hamburg) SPD (2020): Zuversichtlich, solidarisch, nachhaltig – Hamburgs Zukunft kraftvoll gestalten. Koalitionsvertrag über die Zusammenarbeit in der 22. Legislaturperiode der Hamburgischen Bürgerschaft zwischen der SPD, Landesorganisation Hamburg und Bündnis 90/Die Grünen, Landesverband Hamburg. [online] verfügbar unter: https://www.spd-hamburg.de/fileadmin-hamburg/user_upload/Koalitionsvertrag2020.pdf [Aufruf: 06.02.2021].

Lieber, Oliver (2018): Hafen versus Stadt. Konfliktanalyse der Flächenkonkurrenz zwischen Hafenwirtschaft und Stadtentwicklung in Hamburg, Wiesbaden: Springer VS.

Lindmäe, Maria (2014): Urban Waterfront Regeneration and Public Participation. Confrontation or Cooperation?. The Case of Kalarand, Tallinn. [online] verfügbar unter: <https://telliskiviselts.info/sites/default>



fault/files/Maria%20Lindm%C3%A4e%20master%20thesis_Waterfront%20developments%20and%20Kalarand_sept2014.pdf [Aufruf: 06.06.2021].

London.infoguide.de (o.J.): Docklands. [online] verfügbar unter: <https://www.london-infoguide.de/docklands/> [Aufruf: 29.05.2021].

Malmö Stadsbyggnadskontor (o.J.a): Norra hamnen – Malmö Industrial Park. [online] verfügbar unter: <https://malmo.se/Stadsutveckling/Stadsutvecklingsomraden/Norra-hamnen---Malmo-Industrial-Park.html> [Aufruf: 13.06.2021].

Malmö Stadsbyggnadskontor (o.J.b): Västra Hamnen. [online] verfügbar unter: <https://malmo.se/Stadsutveckling/Stadsutvecklingsomraden/Vastra-Hamnen.html> [Aufruf: 13.06.2021].

Maribus GmbH (2010): Das Meer – der weltumspannende Transportweg. [online] verfügbar unter: https://worldoceanreview.com/wp-content/downloads/wor1/WOR1_de_Kapitel_8.pdf [Aufruf: 05.09.2020].

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (2018): Städtebauliche Lärmfibel. Hinweise für die Bauleitplanung. [online] verfügbar unter: <https://www.staedtebauliche-laermfibel.de/?p=97&p2=3.1.2.1> [Letzter Aufruf: 18.12.2020].

NABU Hamburg (2020): Urteil des Bundesverwaltungsgerichts zur Elbvertiefung: Schwerer Schlag für Elbe und Natur. Bündnis aus BUND, NABU und WWF zeigt sich enttäuscht // Urteil belegt den schlechten Rechtsschutz der Natur. [online] verfügbar unter: <https://hamburg.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/elbvertiefung/aktuelles.html> [Aufruf: 15.01.2021].

NABU Hamburg (2021): Tideelbe: Zuständigkeit des Bundes ist richtig. Geplante Maßnahmen reichen aber nicht aus. [online] verfügbar unter: <https://hamburg.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/elbvertiefung/aktuelles.html> [Aufruf: 09.06.2021].

Niere, Ulrich (2007): Hamburgische Bauordnung. Vorschriftensammlung mit Anmerkungen und einer erläuternden Einführung, 19., überarbeitete Aufl., Stuttgart: Kohlhammer Deutscher Gemeindeverlag.

NDR (Norddeutscher Rundfunk) (2019): Chronologie: Die Debatte um die Elbvertiefung. [online] verfügbar unter: [https://www.ndr.de/nachrichten/hamburg/hafen/verstehen/Chronologie-Die-Debatte-um-die-Elbvertiefung,geschichteelbvert\[online\] verfügbar unter: iefung100.html](https://www.ndr.de/nachrichten/hamburg/hafen/verstehen/Chronologie-Die-Debatte-um-die-Elbvertiefung,geschichteelbvert[online] verfügbar unter: iefung100.html) [Aufruf: 15.01.2021].

NDR (2020): Elbvertiefung: Bundesverwaltungsgericht weist Klage zurück. [online] verfügbar unter: <https://www.ndr.de/nachrichten/hamburg/Elbvertiefung-Bundesverwaltungsgericht-weist-Klage-zu-rueck,elbvertiefung838.html> [Aufruf: 15.01.2021].

NDR (2021a): Vier- und Marschlande: Ausflüge in Hamburgs Gemüsegarten. [online] verfügbar unter: <https://www.ndr.de/ratgeber/reise/hamburg/Vier-und-Marschlande-Hamburgs-Gemuesegarten,vierlande6.html> [Letzter Aufruf: 05.12.2020].

NDR (2021b): Milliardengrab Elbvertiefung: Kommt der Schlick zurück?. [online] verfügbar unter: <https://>

daserste.ndr.de/panorama/archiv/2021/Milliardengrab-Elbvertiefung-Kommt-der-Schlick-zurueck,panorama9776.html [Aufruf: 16.02.2021].

NTU & Transalex Network GmbH (o.J.): Stückgut. [online] verfügbar unter: <https://www.n-tu.de/logistik-lexikon/stueckgut/> [Aufruf: 17.08.2020].

Olbermann, Hermann (2020): Der zweite Anlauf für Hafenkooperation. In: Weser Report. [online] verfügbar unter: <https://weserreport.de/2020/06/bremen-bremen/wirtschaft/der-zweite-anlauf-fuer-hafenkooperation/> [Aufruf: 02.05.2021].

Ordemann, Frank (2020): Deutsche Häfen verpassen Wettbewerbschancen. Studie zu den verpassenen Chancen der deutschen Containerseehäfen ihre Wettbewerbsfähigkeit in der Hamburg-Antwerpen-Range zu behaupten. [online] verfügbar unter: <https://www.ostfalia.de/cms/de/ilm/.content/documents/Ordemann-ILM-Kooperation-der-deutschen-Containerseehaefen-2020.pdf> [Aufruf: 08.03.2021].

Petzold, Eberhard (o.J.a): Massengutfrachter, Bulk-Carrier, Bulker. [online] verfügbar unter: <https://www.schiffslexikon.com/massengutfrachter-37.html> [Aufruf: 17.08.2020].

Petzold, Eberhard (o.J.b): Stückgutschiff, Stückgutfrachter, Stückgut. [online] verfügbar unter: <https://www.schiffslexikon.com/stueckgut-46.html> [Aufruf: 17.08.2020].

Pfeiffer, Hermannus (2020): Kooperation norddeutscher Häfen. Wer kann mit wem?. In: taz. [online] verfügbar unter: <https://taz.de/Kooperation-norddeutscher-Haefen!/5664666/> [Aufruf: 02.05.2021].

PLANCO Consulting (2015): Fortschreibung der Berechnungen zur regional- und gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des Hamburger Hafens für das Jahr 2014. [online] verfügbar unter: https://www.hamburg-port-authority.de/fileadmin/user_upload/PLANCO-Schlussbericht2014_final.pdf [Aufruf: 06.05.2021]

Preuß, Olaf und Jaschob, Daniela (2015): Kapitel 5. Eine Röhre, die verbindet und trennt. [online] verfügbar unter: <http://www.welt.de/lesestueck/2016/elbvertiefung/> [Aufruf: 22.05.2021].

Preuß, Olaf (2020a): Der Kampf um die Elbe geht weiter. In: Welt. [online] verfügbar unter: <https://www.welt.de/regionales/hamburg/article220522398/Verklappung-von-Schlick-Der-Kampf-um-die-Elbe-geht-weiter.html> [Aufruf: 27.03.2021].

Preuß, Olaf (2020b): Das Ringen um Deutschlands wichtigsten Hafen. In: Welt. [online] verfügbar unter: <https://www.welt.de/regionales/hamburg/article214037556/Chronischer-Stillstand-Das-Ringen-um-Deutschlands-wichtigsten-Hafen.html> [Aufruf: 15.04.2021].

Preuß, Olaf (2020c): Einen Wettkampf hat der Hamburger Hafen bereits verloren. In: Welt. [online] verfügbar unter: <https://www.welt.de/regionales/hamburg/article221712560/Wirtschaft-Einen-Wettkampf-hat-der-Hamburger-Hafen-bereits-verloren.html> [Aufruf: 19.04.2021].

Projektbüro Fahrrinnenanpassung (2009): Fahrrinnenanpassung Unter- und Außenelbe. Hintergrund



und Umfang des Ausbaubedarfs. [online] verfügbar unter: https://www.kuestendaten.de/media/zdm/kuestendaten/publikationen/Datencontainer/P/Projektbuero/Fahrinnenanpassung_Ausbaubedarf_2009.pdf [Aufruf: 13.01.2021].

Radio Bremen (2020): Häfen-Kooperation: Senatorin will für Container in Bremerhaven kämpfen. [online] verfügbar unter: <https://www.butenunbinnen.de/nachrichten/politik/bremerhaven-haefen-kooperation-hamburg-100.html> [Aufruf: 04.05.2021].

Randelhoff, Martin (2017): Von vielen vergessen: Die Bedeutung der Seeschifffahrt für unsere Gesellschaft. In: Zukunft Mobilität. [online] verfügbar unter: <https://www.zukunft-mobilitaet.net/41494/binnenschifffahrt-seeschifffahrt/bedeutung-containerschifffahrt-gegenwart-volumen/> [Aufruf: 05.09.2020].

Rehrmann, Marc-Oliver und Lambernd, Stefanie (2016): Für und wider Elbvertiefung. In: NDR. [online] verfügbar unter: <https://www.ndr.de/nachrichten/hamburg/hafen/verstehen/Elbvertiefung-Schlagabtausch-mit-Umweltschuetzern,umweltelbvertiefung2.html> [Aufruf: 13.01.2021].

Ring, Erp (1992): Signale der Gesellschaft. Psychologische Diagnostik in der Umfrageforschung, Göttingen/Stuttgart: Verlag für angewandte Psychologie.

Schiffahrts-Verlag Hansa GmbH & Co KG (2019): Hamburg verliert weiter an Ladung. [online] verfügbar unter: <https://binnenschifffahrt-online.de/2019/02/seehaefen/6125/hamburg-verliert-weiter-an-ladung/> [Aufruf: 04.05.2020].

Schiffahrts-Verlag Hansa GmbH & Co. KG (2020): Container-Wachstum in der Nordrange. [online] verfügbar unter: <https://binnenschifffahrt-online.de/2020/03/seehaefen/13581/#:~:text=Im%20Hamburger%20Hafen%20sind%20im,somit%20wieder%20die%209%2DMio.> [Aufruf: 17.10.2020].

Schneider, Sylvia (2014): Revitalisierungsmaßnahmen der London Docklands. [online] verfügbar unter: <https://unipub.uni-graz.at/obvugrhs/content/titleinfo/240503/full.pdf> [Aufruf: 29.05.2021].

Schröder, Axel (2017a): Für und Wider der Elbvertiefung. Wem nutzt die Baggerei?. In: Deutschlandfunk Kultur. [online] verfügbar unter: https://www.deutschlandfunkkultur.de/fuer-und-wider-der-elbvertiefung-wem-nutzt-die-baggerei.1001.de.html?dram:article_id=378338 [Aufruf: 06.05.2020].

Schröder, Axel (2017b): Der Hafen verliert an Bedeutung. (Ge-)Zeitenwechsel in Hamburg. In: Deutschlandradio. [online] verfügbar unter: https://www.deutschlandfunkkultur.de/der-hafen-verliert-an-bedeutung-ge-zeitenwechsel-in-hamburg.1001.de.html?dram:article_id=397863 [Aufruf: 13.01.2021].

Schubert, Dirk (2016): Von den East India Docks zum super port „London Gateway“- die Zukunft der Vergangenheit. In: Selbach, Veronika und Zehner, Klaus (Hg.) (2016): London Geographien einer Global City. [online] verfügbar unter: https://www.researchgate.net/publication/306365435_Von_den_East_India_Docks_zum_super_port_London_Gateway_-_Die_Zukunft_der_Vergangenheit [Aufruf: 25.05.2021].

Schütt, Ernst Christian (1991): Die Chronik Hamburgs, Dortmund: Chronik Verlag.

SHMH (Stiftung Historische Museen Hamburg) (o.J.): Hafenmuseum Hamburg PEKING. [online] verfügbar unter: <https://shmh.de/de/hafenmuseum-hamburg> [Letzter Aufruf: 04.01.2021].

Sinning, Heidi (2007): Stadtplanung – Stadtentwicklung – Stadtmanagement: Herausforderungen für eine Nationale Stadtentwicklungspolitik. In: vhw, Heft 6, S. 303-308. [online] verfügbar unter: https://www.vhw.de/fileadmin/user_upload/08_publicationen/verbandszeitschrift/2000_2014/PDF_Dokumente/2007/FW_6_2007_Stadtplanung_-entwicklung_-management_Sinning.pdf [Aufruf: 08.09.2020].

Slavik, Angelika (2019): Harte Konkurrenz. China ist mit Abstand der wichtigste Handelspartner für den Hamburger Hafen. Während man dort kämpft, läuft es für die Konkurrenten deutlich besser. Warum. In: Süddeutsche Zeitung. [online] verfügbar unter: <https://www.sueddeutsche.de/reise/hafen-im-wettbewerb-harte-konkurrenz-1.4595373> [Aufruf: 11.04.2021].

Spiegel (2019): Weniger Container und Güter. Hamburger Hafen fällt weiter hinter Konkurrenz zurück. [online] verfügbar unter: <https://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/hamburg-hafen-faellt-weiter-hinter-rotterdam-und-antwerpen-zurueck-a-1253823.html> [Aufruf: 13.04.2021].

Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2020a): Bevölkerung in Hamburg 2019. Anstieg der Bevölkerungszahlen verlangsamt sich. [online] verfügbar unter: https://www.statistik-nord.de/fileadmin/Dokumente/Presseinformationen/SI20_089.pdf [Letzter Aufruf: 20.09.2020].

Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2020b): Erwerbstätige in Hamburg 2019. Zahl der Erwerbstätigen erneut gestiegen. [online] verfügbar unter: https://www.statistik-nord.de/fileadmin/Dokumente/Presseinformationen/SI20_017.pdf [Letzter Aufruf: 20.09.2020].

Statista Research Department (2020): Entwicklung der Einwohnerzahl in Hamburg bis 2019. [online] verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/322418/umfrage/entwicklung-der-gesamtbevoelkerung-in-hamburg/> [Letzter Aufruf: 05.10.2020].

Stern (2020): Umweltverbände erstatten Anzeige. Tausende tote Fische an den Elbstränden – steckt die Elbvertiefung dahinter?. [online] verfügbar unter: <https://www.stern.de/panorama/raetselhaftes-fischsterben-entlang-der-elbe---ist-die-elbvertiefung-schuld--9312898.html> [Aufruf: 04.04.2021].

Stöckner, Ute (2006): Hafensareale revitalisieren – Strategien für Stadt und Hafen. Aufgezeigt am Beispiel der Rhein- und Neckarhäfen, Heft 33, Karlsruhe: Universitätsverlag Karlsruhe.

Streich, Bernd (2011). Stadtplanung in der Wissensgesellschaft: ein Handbuch (2. Aufl). Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwissenschaften.

Thiel, Joachim und Grabher, Gernot (2020): Innovation und Pfadabhängigkeit: Selbst induzierte Schocks und ihre Konsequenzen. In: Breckner, Ingrid, Göschel, Albrecht und Matthiesen Ulf (Hg.)(2020): Stadtsoziologie und Stadtentwicklung. Handbuch für Wissenschaft und Praxis, 1. Aufl., Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.

UBA (Umweltbundesamt) (2017): Stadtentwicklung. [online] verfügbar unter: <https://www.umweltbun->



desamt.de/themen/nachhaltigkeit-strategien-internationales/planungsinstrumente/umweltschonende-raumplanung/stadtentwicklung#stadtentwicklung-aktiver-planungs-und-veranderungsprozess [Aufruf: 09.09.2020].

UBA (Umweltbundesamt) (2019): Wirkungen auf die Gesundheit. [online] verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/wirkungen-von-luftschadstoffen/wirkungen-auf-die-gesundheit#aus-senluft> [Letzter Aufruf: 20.12.2020].

UBA (Umweltbundesamt) (2020a): Flächensparen – Böden und Landschaften erhalten. [online] verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/flaechensparen-boeden-landschaften-erhalten#flachenverbrauch-in-deutschland-und-strategien-zum-flachensparen> [Letzter Aufruf: 25.09.2020].

UBA (2020b): Siedlungs- und Verkehrsfläche. [online] verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/flaeche/siedlungs-verkehrsflaeche#anhaltender-flachen-verbrauch-fur-siedlungs-und-verkehrszwecke-> [Letzter Aufruf: 25.09.2020].

UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) (2018): Review of Maritime Transport 2018. [online] verfügbar unter: https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2018_en.pdf [Aufruf: 06.09.2020].

UNCTAD (2019): Review of Maritime Transport 2019. [online] verfügbar unter: https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2019_en.pdf [Aufruf: 06.09.2020].

UNCTAD (2020): Review of Maritime Transport 2020. [online] verfügbar unter: https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020_en.pdf [Aufruf: 06.03.2021].

Unterköfler, Nora (2017): Nachhaltigkeit als imagebildender Faktor im Stadtmarketing. Am Beispiel von western Harbour in Malmö. [online] verfügbar unter: <https://repositum.tuwien.at/bitstream/20.500.12708/3031/2/Unterkoeffler%20Nora%20-%202017%20-%20Nachhaltigkeit%20als%20imagebildender%20Faktor%20im...pdf> [Aufruf: 12.06.2021].

UVHH e.V. (Unternehmensverband Hafen Hamburg) (2019): Unternehmensverband Hafen Hamburg e.V.. Jahresbericht 2019. [online] verfügbar unter: https://www.uvhh.de/site/assets/files/1145/jahresbericht_2019.pdf [Aufruf: 11.11.2020].

Urban digital (2017): Stadtentwicklung erklärt. [online] verfügbar unter: <https://urban-digital.de/stadtentwicklung/> [Aufruf: 08.09.2020].

Voigtländer, Michael (2014): Herausforderungen der Wohnungspolitik aus ökonomischer Perspektive. In: Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg.) (2014): Aus Politik und Zeitgeschichte. Wohnen. [online] verfügbar unter: <http://www.bpb.de/shop/zeitschriften/apuz/183458/wohnen> [Letzter Aufruf am 28.09.2020].

Vöpel, Henning (2020): Die Zukunft des Hamburger Hafens. Determinanten, Trends und Optionen der

Hafenentwicklung, Hamburg: Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut.

Wang, Yinyang (2012): Urban Waterfront VS Suburb, Different Characteristics of Public Space of Malmö city —A comparative study about public space of Västra Hamnen and Hyllie in Malmö. [online] verfügbar unter: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:829629/FULLTEXT01.pdf> [Aufruf: 12.06.2021].

Will, Sandra (2019): 2032 soll der Sprung über die Elbe abgeschlossen sein. In: Welt. [online] verfügbar unter: <https://www.welt.de/regionales/hamburg/article202514442/Wilhelmsburg-2032-soll-der-Sprung-ueber-die-Elbe-abgeschlossen-sein.html> [Aufruf: 17.05.2021].

Wirtschaftslexikon24 (2017): Stadtentwicklung. [online] verfügbar unter: <http://www.wirtschaftslexikon24.com/d/stadtentwicklung/stadtentwicklung.htm> [Aufruf: 08.09.2020].

Witthöft, Hans Jürgen (2018): Vom umgebauten Tanker zum Megacarrier. Containerschiffe. Rückgrat des Welthandels, Hamburg: Koehler.

World Shipping Council (2020): Trade Routes. [online] verfügbar unter: <https://www.worldshipping.org/about-the-industry/global-trade/trade-routes> [Aufruf: 05.09.2020].

WWF (2020a): Die Folgen der Vertiefung für Fluss und Umwelt. [online] verfügbar unter: <https://www.wwf.de/themen-projekte/projektregionen/tideelbe/folgen-fuer-fluss-und-umwelt> [Aufruf: 04.04.2021].

WWF (2020b): Hafenkooperation statt Flussvertiefung. [online] verfügbar unter: <https://www.wwf.de/themen-projekte/projektregionen/tideelbe/hafenkooperation-als-alternative> [Aufruf: 01.05.2021].

Zehner, Klaus (2008): Vom maroden Hafen zur glitzernden Nebencity: die London Docklands. Eine Bilanz nach drei Jahrzehnten Strukturwandel. [online] verfügbar unter: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF03183162.pdf> [Aufruf: 29.05.2021].

8.2 Interviewverzeichnis

Experte A (Hamburg Port Authority), Telefoninterview am 07.06.2021 von 10 bis 11 Uhr.

Experte B (Nichtregierungsorganisation aus dem Umweltbereich), Telefoninterview am 20.07.2021 von 16 bis 17 Uhr.

Experte C (Universität, Stadtforschung), Telefoninterview am 27.08.2021 von 10 bis 11 Uhr.

8.3 Abbildungsverzeichnis

Deckblatt: Eigene Darstellung

Abb. 1: Schematische Darstellung des Aufbaus und der Methodik der Arbeit. Eigene Darstellung.

Abb. 2: Haupthandelsrouten auf den Weltmeeren. LiveTrading News (2020): The World Must Do Its Part



to Keep Sea Lanes Open. [online] verfügbar unter: <https://www.livetradingnews.com/the-world-must-do-its-part-to-keep-sea-lanes-open-144856.html> [Aufruf: 06.09.2020].

Abb. 3: Gesamtgüternvolumen im Zeitraum von 2000 bis 2019 (in Milliarden Tonnen-Meilen). UNCTAD (2019): Review of Maritime Transport 2019. [online] verfügbar unter: https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2019_en.pdf [Aufruf: 06.09.2020].

Abb. 4: Menge der entladenen Güter im weltweiten Seehandel im Zeitraum von 2005 bis 2018 (in Millionen Tonnen). Statista (2020): Menge der entladenen Güter im weltweiten Seehandel im Zeitraum von 2005 bis 2018 (in Millionen Tonnen). [online] verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/154477/umfrage/menge-der-entladenen-gueter-im-weltweiten-seehandel/#:~:text=Die%20Statistik%20veranschaulicht%20die%20Menge,1%20Milliarden%20Tonnen%20Fracht%20entladen> [Aufruf: 08.09.2020].

Abb. 5: Globaler Containerhandel im Zeitraum von 1996 bis 2018. UNCTAD (2019): Review of Maritime Transport 2019. Review of Maritime Transport 2019. [online] verfügbar unter: https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2019_en.pdf [Aufruf: 06.09.2020].

Abb. 6: Prognose zur weltweiten Containertransportmenge bis 2023 (in Millionen TEU). Statista 2020: Containertransportmenge in der weltweiten Seeschifffahrt von 2015 bis 2023*(in Millionen TEU). [online] verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/259570/umfrage/containertransportmenge-weltweit/#:~:text=Die%20Containertransportmenge%20der%20weltweiten%20Seeschifffahrt,und%20ist%20eine%20standardisierte%20Einheit> [Aufruf: 09.09.2020].

Abb. 7: Prognose zum Containerumschlag nach Regionen für das Jahr 2024 im Vergleich zum Jahr 2019 (in Millionen TEU). Statista 2020: Containerumschlag der weltweiten Seeschifffahrt in den Jahren 2019 und 2024*(in Millionen TEU). [online] verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1035016/umfrage/prognose-zum-containerumschlag-nach-regionen/> [Aufruf: 09.09.2020].

Abb. 8: Phasen der Stadt- und Hafenentwicklung. Eigene Darstellung. In Anlehnung an: Lieber, Oliver (2018): Hafen versus Stadt. Konfliktanalyse der Flächenkonkurrenz zwischen Hafenwirtschaft und Stadtentwicklung in Hamburg, Wiesbaden: Springer VS.

Abb. 9: Größenentwicklung der Containerschiffe. Rodrigue, Jean-Paul (o.J.): Evolution of Containerships. [online] verfügbar unter: <https://transportgeography.org/contents/chapter5/maritime-transportation/evolution-containerships-classes/> [Aufruf: 19.09.2020].

Abb. 10: Einordnung des Hamburger Hafens in den räumlichen Kontext. Eigene Darstellung.

Abb. 11: Hafen um das Jahr 1200. Terstegge, Christian (o.J.). [online] verfügbar unter: https://www.christian-terstegge.de/hamburg/karten_hamburg/files/1200_wichmann_300dpi.jpeg [Aufruf: 20.09.2020].

Abb. 12: Hafen um das Jahr 1570. Engel, Sandra und Tode, Sven (2007): Hafen Stadt Hamburg. Von der Alster an die Elbe – Hafenentwicklung im Strom der Zeit, Hamburg: Verlag Hanseatischer Merkur.

Abb. 13: Hafen um das Jahr 1810. Terstegge, Christian (o.J.). [online] verfügbar unter: https://www.christian-terstegge.de/hamburg/karten_hamburg/files/1810_heinrich_450dpi.jpeg [Aufruf: 20.09.2020].

Abb. 14: Hafen um das Jahr 1890. Terstegge, Christian (o.J.). [online] verfügbar unter: https://www.christian-terstegge.de/hamburg/karten_hamburg/files/1888_plan_de_hambourg_300dpi.jpeg [Aufruf: 20.09.2020].

Abb. 15: Hamburg vor dem Zollanschluss. SHMH (o.J.): Hamburg: Symbiose von Stadt und Hafen in der globalisierten Welt. [online] verfügbar unter: <https://shmh.de/de/hamburgwissen/hafen/hamburg-stadt-hafen-globalisierung> [Aufruf: 21.09.2020].

Abb. 16: Die Speicherstadt. Hafen Hamburg Marketing e.V. (2020a): Geschichte des Hamburger Hafens. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/de/hamburger-hafen/geschichte/> [Aufruf: 21.09.2020].

Abb. 17: Impression Speicherstadt und Schiffsverkehr. Grünberg, Rainer (2019): Grandiose historische Fotos aus dem Hamburger Hafen. In: Hamburger Abendblatt. [online] verfügbar unter: <https://www.abendblatt.de/hamburg/article217111883/Der-Hamburger-Hafen-vor-mehr-als-100-Jahren.html> [Aufruf: 22.09.2020].

Abb. 18: Die Stadt Hamburg und der Hafen um das Jahr 1900. Terstegge, Christian (o.J.). [online] verfügbar unter: https://www.christian-terstegge.de/hamburg/karten_hamburg/files/1901_hamburg_altona_ottensen_wandsbek_300dpi.jpeg [Aufruf: 20.09.2020].

Abb. 19: Groß-Hamburg-Gesetz 1937. Kreis Stormarn (2012): Eine Katastrophe für Stormarn? - 75 Jahre Groß-Hamburg-Gesetz (1937). [online] verfügbar unter: <https://www.kreis-stormarn.de/aktuelles/pressemeldungen/2012/1052.html> [Aufruf: 22.09.2020].

Abb. 20: Abfertigung des ersten Containerschiffes im Hafen. HHLA (o.J.): Das Zeitalter des Containers. [online] verfügbar unter: <https://hlla.de/unternehmen/geschichte/containerumschlag> [Aufruf: 22.09.2020].

Abb. 21: Hafen um das Jahr 1980. LGV (o.J.): Geoportal Hamburg. [online] verfügbar unter: <https://geoportal-hamburg.de/geo-online/> [Aufruf: 23.09.2021].

Abb. 22: Containerterminal Waltershof und Steinwerder. Hollenstein, Oliver (2018): Hafenlobby. Der Hafen schrumpft. In: Zeit. [online] verfügbar unter: https://www.zeit.de/2018/34/hafenlobby-wirtschaft-wachstum-hamburg?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F [Aufruf: 23.09.2021].

Abb. 23: Masterplan HafenCity. Heinze GmbH (o.J.): Masterplan HafenCity Hamburg. . [online] verfügbar unter: <https://www.baunetz-architekten.de/astoc/31363/projekt/4789129> [Aufruf: 05.05.2021].

Abb. 24: Masterplan Kleiner Grasbrook. HafenCity Hamburg GmbH (2021): Wettbewerbsbeitrag. [online] verfügbar unter: https://www.grasbrook.de/wp-content/uploads/2020/09/Plan_Draufsicht-scaled.jpg [Aufruf: 05.05.2021].



Abb. 25: Schematische Flächenentwicklung des Hafens. Eigene Darstellung.

Abb. 26: Einordnung des Hafens in das Stadtgebiet. Eigene Darstellung. In Anlehnung an: Lange, Ulrike und Hutterer, Florian (2006): Hafen und Stadt im Austausch. Ein strategisches Entwicklungskonzept für einen Hafenbereich in Hamburg, Berlin: Universitätsverlag der Technischen Universität Berlin.

Abb. 27: Schematische Darstellung der Beziehung Stadt - Hafen. Eigene Darstellung.

Abb. 28: Verortung des Hafens und der umliegenden Stadtbereiche. Eigene Darstellung.

Abb. 29: Verortung der Kaianlagen und Hafenbecken. Eigene Darstellung.

Abb. 30: Luftbild vom Hafen und der umliegenden Stadtbereiche. Eigene Darstellung.

Abb. 31: Schwarzplan. Eigene Darstellung.

Abb. 32: Erkenntniskarte Morphologie und Stadtstruktur. Eigene Darstellung.

Abb. 33: Nutzungsstruktur. Eigene Darstellung.

Abb. 34: Das Grüne Netz. Hamburg.de GmbH & Co. KG (o.J.): Grünes Netz Hamburg. Grün Vernetzen. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/gruenes-netz/13046992/karte-gruen-vernetzen/> [Aufruf: 12.03.2021].

Abb. 35: Erkenntniskarte Nutzungsstruktur. Eigene Darstellung.

Abb. 36: Hafennutzungen. Eigene Darstellung.

Abb. 37: Erschließungs- und Verkehrsstruktur (vorrangig straßengebunden). Eigene Darstellung.

Abb. 38: Erschließungs- und Verkehrsstruktur (vorrangig schienengebunden) . Eigene Darstellung.

Abb. 39: Erkenntniskarte Erschließungs- und Verkehrsinfrastruktur. Eigene Darstellung.

Abb. 40: Lärmimmission Schienenverkehr. Eigene Darstellung, in Anlehnung an: BUE (2017a): Strategische Lärmkarte Schienenverkehr. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/contentblob/9916570/5972db8ba2f212f93a762b8db7ea3a4d/data/lden-schiene-2017.pdf> [Letzter Aufruf: 20.12.2020].

Abb. 41: Lärmimmission Straßenverkehr. Eigene Darstellung, in Anlehnung an: BUE (2017b): Strategische Lärmkarte Straßenverkehr. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/contentblob/9035992/c102fd1f429a8ce5b6f15f232c3186c0/data/lden-strasse-2017.pdf> [Letzter Aufruf: 20.12.2020].

Abb. 42: Lärmimmission Gewerbe- und Industriegebiete sowie Hafen. Eigene Darstellung, in Anlehnung an: BUE (2017c): Strategische Lärmkarte Industrie, Gewerbe und Hafen. [online] verfügbar unter: ht-

[tps://www.hamburg.de/contentblob/9035988/d2265073cb850772f992d02e49748c71/data/lden-industrie-2017.pdf](https://www.hamburg.de/contentblob/9035988/d2265073cb850772f992d02e49748c71/data/lden-industrie-2017.pdf) [Letzter Aufruf: 20.12.2020].

Abb. 43: NO_x-Emissionen in Hamburg in Tonnen pro Jahr. Eigene Darstellung. In Anlehnung an: BUE (2017d): Luftreinhalteplan für Hamburg (2. Fortschreibung). ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG zur Einsichtnahme gem. § 47 Absatz 5a Satz 7 BImSchG vom 3. bis zum 17. Juli 2017. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/contentblob/9024022/7dde37bb04244521442fab91910fa39c/data/d-lrp-2017.pdf> [Letzter Aufruf: 20.12.2020].

Abb. 44: NO_x-Emissionen aus genehmigungsbedürftigen Anlagen. Eigene Darstellung. In Anlehnung an: BUE (2017e): Luftreinhalteplan für Hamburg (2. Fortschreibung). ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG zur Einsichtnahme gem. § 47 Absatz 5a Satz 7 BImSchG vom 3. bis zum 17. Juli 2017. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg.de/contentblob/9024022/7dde37bb04244521442fab91910fa39c/data/d-lrp-2017.pdf> [Letzter Aufruf: 20.12.2020].

Abb. 45: Eindrücke vom Hafen. Eigene Aufnahme und Blum, Alexander (2008): Hafen Port Hamburg Panorama. [online] verfügbar unter: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2c/Port_hamburg_panorama.jpg [Aufruf: 05.02.2021].

Abb. 46: Erkenntnisgewinnung Ausgangslage Hafen und Umgebung. Eigene Darstellung.

Abb. 47: Strategische Leitlinien zur Hamburger Hafenentwicklung bis zum Jahr 2025. Eigene Darstellung.

Abb. 48: Prognose zum Containerumschlag (in Millionen TEU) und zum Gesamtumschlag des Hamburger Hafens bis 2025 (in Millionen Tonnen). BWVI und HPA (2012): Hamburg hält Kurs. Der Hafenentwicklungsplan bis 2025. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/downloads/media/dokumente/hep.pdf> [Aufruf: 04.10.2020].

Abb. 49: Seegüterumschlag in den Jahren 1983 bis 2019. Hafen Hamburg Marketing e.v. (2020b): Containerumschlag. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/de/statistiken/containerumschlag> [Aufruf: 08.10.2020].

Abb. 50: Übersicht Umschlag im Jahr 2019. Hafen Hamburg Marketing e.v. (2020c): Containerumschlag. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/de/statistiken/containerumschlag> [Aufruf: 08.10.2020].

Abb. 51: Containerumschlag in den Jahren 1990 bis 2019. Hafen Hamburg Marketing e.v. (2020d): Containerumschlag. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/de/statistiken/containerumschlag> [Aufruf: 08.10.2020].

Abb. 52: Containerwachstum in der Nordrange. Schifffahrts-Verlag Hansa GmbH & Co. KG (2020): Container-Wachstum in der Nordrange. [online] verfügbar unter: <https://binnenschifffahrt-online.de/2020/03/seehaefen/13581/> [Aufruf: 10.10.2020].

Abb. 53: Hinterlandverbindungen des Hamburger Hafens. BWVI und HPA (2012): Hamburg hält Kurs.



Der Hafenenwicklungsplan bis 2025. [online] verfügbar unter: <https://www.hafen-hamburg.de/downloads/media/dokumente/hep.pdf> [Aufruf: 04.10.2020].

Abb. 54: Das Phänomen „Tidal Pumping“. Hamburg Port Authority AöR (o.J.): Die Tide und der Elbstrom pumpen Sedimente nach Hamburg. [online] verfügbar unter: <https://www.hamburg-port-authority.de/de/wasser/wasserseitige-zugaenglichkeit/> [Aufruf: 07.10.2020].

Abb. 55: Derzeitige Anlauf- und Auslaufverhältnisse für große Schiffe in der Elbe. WSV (2021): Das Projekt Fahrrinnenanpassung 2019. [online] verfügbar unter: <https://www.fahrrinnenanpassung.de/bedarf-und-planung.html> [Aufruf: 13.01.2021].

Abb. 56: Historie der Elbvertiefung. Preuß, Olaf und Jaschob, Daniela (2015): Kapitel 2. Abwärts in der Elbe. [online] verfügbar unter: <http://www.welt.de/lesestueck/2016/elbvertiefung/> [Aufruf: 11.01.2021].

Abb. 57: Fahrrinnenvertiefung. FAZ (2021): Die Elbvertiefung hat begonnen. [online] verfügbar unter: <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/mehr-wirtschaft/umstrittenes-projekt-die-elbvertiefung-hat-in-hamburg-begonnen-16298756/grafik-geplante-16298837.html> [Aufruf: 14.01.2021].

Abb. 58: Schierlings-Wasserfenchel. Stiftung Lebensraum Elbe (2020): Chance für den Schierlings-Wasserfenchel. [online] verfügbar unter: <https://www.stiftung-lebensraum-elbe.de/massnahmen/schierlings-wasserfenchel.html> [Aufruf: 07.10.2020].

Abb. 59: Ökonomische Effekte des Hafens 2014 und 2019. Eigene Darstellung.

Abb. 60: Fehlende Wassertiefe für große Schiffe trotz Elbvertiefung. Norddeutscher Rundfunk (2021a): Milliardengrab Elbvertiefung: Kommt der Schlick zurück?. [online] verfügbar unter: <https://daserste.ndr.de/panorama/archiv/2021/Milliardengrab-Elbvertiefung-Kommt-der-Schlick-zurueck,panorama9776.html> [Aufruf: 11.01.2021].

Abb. 61: Kosten der Unterhaltungsbaggerungen von 2014 bis 2020. Norddeutscher Rundfunk (2021b): Milliardengrab Elbvertiefung: Kommt der Schlick zurück?. [online] verfügbar unter: <https://daserste.ndr.de/panorama/archiv/2021/Milliardengrab-Elbvertiefung-Kommt-der-Schlick-zurueck,panorama9776.html> [Aufruf: 11.01.2021].

Abb. 62: Tatsächliche Umschlagsentwicklung im Vergleich zur Prognose. Norddeutscher Rundfunk (2021c): Milliardengrab Elbvertiefung: Kommt der Schlick zurück?. [online] verfügbar unter: <https://daserste.ndr.de/panorama/archiv/2021/Milliardengrab-Elbvertiefung-Kommt-der-Schlick-zurueck,panorama9776.html> [Aufruf: 11.01.2021].

Abb. 63: Das Europäische Containerhafensystem und logistische Kernregionen im Hinterland. ResearchGate GmbH (2021): The European container port system and logistics core regions in the hinterland. [online] verfügbar unter: https://www.researchgate.net/figure/The-European-container-port-system-and-logistics-core-regions-in-the-hinterland_fig3_23535797 [Aufruf: 28.08.2021].

Abb. 64: Planung Tiefwasserhafen Scharhörn. Engel, Sandra und Tode, Sven (2007): Hafen Stadt Ham-

burg. Von der Alster an die Elbe – Hafenentwicklung im Strom der Zeit, Hamburg: Verlag Hanseatischer Merkur.

Abb. 65: Norddeutsche Hafenkooperation. Eigene Darstellung. In Anlehnung an: FIS (2021): Deutsche Nord- und Ostseehäfen. [online] verfügbar unter: <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/288906/> [Aufruf: 11.01.2021].

Abb. 66: IBA-Ergebnisse für den „Sprung über die Elbe“. BSU (2014): Hamburgs Sprung über die Elbe. Zukunftsbild 2013+. [online] verfügbar unter: https://beteiligung.hamburg/spreehafen/sites/default/files/public/downloads/Rahmenkonzept_Hamburgs_Sprung_ueber_die_Elbe_Zukunftsbild_2013.pdf [Aufruf: 27.03.2021].

Abb. 67: Zukunft des Hafens: Integrierte Stadt- und Hafenentwicklung. Eigene Darstellung.

Abb. 68: Verortung Docklands im Stadtbereich. OpenStreetMap (o.J.a). [online] verfügbar unter: <https://www.openstreetmap.org/search?query=london#map=10/51.4895/-0.2596&layers=H> [Aufruf: 10.04.2021].

Abb. 69: Revitalisierungsbereiche. Schneider, Sylvia (2014): Revitalisierungsmaßnahmen der London Docklands. [online] verfügbar unter: <https://unipub.uni-graz.at/obvugrhs/content/titleinfo/240503/full.pdf> [Aufruf: 29.05.2021].

Abb. 70: Eindrücke Docklands. TravelStay (o.J.). [online] verfügbar unter: https://www.travelstay.com/deutsch/regions/DocklandsHotelList_PrintPage.htm [Aufruf: 20.05.2021], Khoury, Thiago (2019): Londres: Canary Wharf E London Docklands. [online] verfügbar unter: <https://www.rodei.com.br/londres-canary-wharf-london-docklands/> [Aufruf: 20.05.2021], Pekar, Vadim (2013): St. Katherine Docks. [online] verfügbar unter: <http://wikimapia.org/90811/St-Katharine-Docks#/photo/3404037> [Aufruf: 20.05.2021] und Hidden London (o.J.). [online] verfügbar unter: <https://hidden-london.com/gazetteer/st-katharines/> [Aufruf: 20.05.2021].

Abb. 71: Verortung Rotterdamer Hafen im Stadtbereich. OpenStreetMap (o.J.b). [online] verfügbar unter: <https://www.openstreetmap.org/search?query=rotterdam#map=12/51.9280/4.4906&layers=H> [Aufruf: 10.04.2021].

Abb. 72: Revitalisierungsbereiche. Kermani Azadeh, van der Toorn Vrijthoff, Wout und Salek, Arash (2020): The Impact of Planning Reform on Water-Related Heritage Values and on Recalling Collective Maritime Identity of Port Cities: The Case of Rotterdam. In: Hein, Carola (Hg.) (2020): Adaptive Strategies for Water Heritage Carola Hein Editor Past, Present and Future. [online] verfügbar unter: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-030-00268-8_18.pdf [Aufruf: 03.06.2021].

Abb. 73: Eindrücke Rotterdamer Hafen. Inside Rotterdam (2018): The Historic Oude Haven. [online] verfügbar unter: <https://insiderotterdam.nl/the-historic-oude-haven/> [Aufruf: 17.04.2021], Blok, Frans (o.J.): Abenddämmerung im Wijnhaven. [online] verfügbar unter: <https://www.ohmyprints.com/de/bild/Abenddaemmerung-im-Wijnhaven/496053> [Aufruf: 17.04.2021], top010.nl (2021). [online] verfügbar unter: <https://nieuws.top010.nl/parkhaven-woningbouw.htm> [Aufruf: 17.04.2021], Westerhoff, Michael



(2021): Kop van Zuid in Rotterdam.). [online] verfügbar unter: <https://colorfulcities.de/2020/03/15/kop-van-zuid-in-rotterdam/> [Aufruf: 17.04.2021].

Abb. 74: Verortung Västra Hamnen im Stadtbereich. OpenStreetMap (o.J.c). [online] verfügbar unter: <https://www.openstreetmap.org/search?query=malm%C3%B6#map=12/55.6000/13.0202&layers=H> [Aufruf: 11.04.2021].

Abb. 75: Revitalisierungsbereiche. Hsiung Weidbacher, Robert (2014): Entrepreneurial Malmö: A Study of Contemporary Urban Development in Västra Hamnen. [online] verfügbar unter: <https://lup.lub.lu.se/student-papers/search/publication/4434253> [Aufruf: 12.06.2021].

Abb. 76: Eindrücke Västra Hamnen. Highshot.se (o.J.): [online] verfügbar unter: Västra Hamnen. <https://www.highshot.se/shop/bdb0wki5ld5pwk8fhplafi9lp8hyog-5zdbf> [Aufruf: 11.04.2021], Bra.se (2017): På trygghetsvandring i Västra Hamnen i Malmö. [online] verfügbar unter: <https://www.bra.se/om-bra/nytt-fran-bra/arkiv/nyheter/2017-05-19-pa-trygghetsvandring-i-vastra-hammen-i-malmo.html> [Aufruf: 11.04.2021], BMI (Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (o.J.): Stadtteil Västra Hamnen. [online] verfügbar unter: https://www.die-wohnraumoffensive.de/aktivaeten/projekt/?tx_quartiermassnahmen_quartierproject%5Baction%5D=show&tx_quartiermassnahmen_quartierproject%5Bcontroller%5D=Project&tx_quartiermassnahmen_quartierproject%5Bproject%5D=17&cHash=7be69bded-3f3c076557413470ae5bcb6 [Aufruf: 11.04.2021], Plette, Walther (2021): Västra Hamnen, ein hochmoderner Stadtteil mit Uferpromenade und Cafés. [online] verfügbar unter: <https://www.schwendentipps.se/malmoe/vaestra-hammen/> [Aufruf: 12.04.2021], Mapio.net (o.J.). [online] verfügbar unter: <https://mapio.net/pic/p-5036166/> [Aufruf: 12.04.2021], GuidebookSweden (2011): Västra Hamnen. Innovativer Stadtteil in Malmö. [online] verfügbar unter: <https://www.guidebook-sweden.com/de/reise-fuehrer/reiseziel/vaestra-hammen-innovativer-stadtteil-in-malmo> [Aufruf: 12.04.2021].

Abb. 77: Planungsprinzipien. Eigene Darstellung.

Abb. 78: Integriertes Hafen- und Stadtentwicklungskonzept. Eigene Darstellung.

Abb. 79: Fokusräume. Eigene Darstellung.

Abb. 80: Referenz Hochregallager für Container. DP World (o.J.): Introducing BoxBay. [online] verfügbar unter: <https://www.dpworld.com/smart-trade/boxbay> [Aufruf: 28.08.2021].

Abb. 81: Referenz Mehrgeschossige Logistikimmobilie. ATL Logistics Centre Hong Kong (2021): ATL Logistics Centre. The world's largest multi-level industrial building. [online] verfügbar unter: <http://www.atlhk.com/en/index.php> [Aufruf: 15.08.2021].

Abb. 82: Referenz Emissionsarmes Feederschiff. Howard, Michelle (2019): Autonomous Ships: MacGregor Mooring for Yara Birkeland. [online] verfügbar unter: <https://www.maritimeprofessional.com/news/autonomous-ships-macgregor-mooring-yara-347198> [Aufruf: 15.08.2021].

Abb. 83: Referenz Moderner Güterzug. Auto-Medienportal.Net (2018): DRL stellt den Güterzug der Zukunft vor. [online] verfügbar unter: <https://www.auto-medienportal.net/artikel/detail/45731> [Aufruf:

15.08.2021].

Abb. 84: Referenz Automatisierter, autonomer Containertransport. Geiger, Achim (2018): Eldorado für autonome Fahrzeuge. [online] verfügbar unter: <https://www.dekra-solutions.com/2018/07/eldorado-fuer-autonome-fahrerlose-systeme/> [Aufruf: 15.08.2021].

Abb. 85: Referenz Gewerbe- und Büroquartier mit Wasserbezug. Koelarchitektur.de (2020): Deutzer Hafen – jetzt virtuell. [online] verfügbar unter: <https://www.koelnarchitektur.de/pages/de/news-archi-ve/30004.htm> [Aufruf: 03.08.2021].

Abb. 86: Referenz Science-Campus. CompetitionlineVerlags GmbH (2021): Scienc Park III Bürocampus Ulm. [online] verfügbar unter: <https://www.competitionline.com/de/projekte/75301> [Aufruf: 01.08.2021].

Abb. 87: Referenz Innovationscampus. Blumers Architekten GmbH (o.J.): Wettbewerb Voltaareal. [online] verfügbar unter: <https://www.blumers-architekten.de/de/projekte/details/wettbewerb-voltaareal> [Aufruf: 01.08.2021].

Abb. 88: Referenz Gastronomie mit Hafenflair. Reise-Zeit.com (2020). [online] verfügbar unter: <https://www.reise-zeit.com/2020/strandurlaub-in-hamburg-die-schoensten-beachbars/> [Aufruf: 14.07.2021].

Abb. 89: Referenz Promenade am Wasser. Loewen, Emma (2019): CSRSR Profile Series: Public Realm. [online] verfügbar unter: <http://blog.waterfrontoronto.ca/nbe/portal/wt/home/blog-home/posts/csrsr-profile-series-public-realm> [Aufruf: 14.07.2021].

Abb. 90: Referenz Stadtstrand. Wcities (o.J.): Strandbad Wannsee. [online] verfügbar unter: <https://cityseeker.com/nl/berlin/146435-strandbad-wannsee> [Aufruf: 14.07.2021].

Abb. 91: Referenz Grünanlage im Quartier. Sturrock, John (o.J): Back to the Pancras Square by Townshend Landscape Architects. [online] verfügbar unter: http://landezine.com/index.php/2016/03/pancras-square-by-townshend-landscape-architects/pancras-plaza-kings_cross-london-04-copyright-john-sturrock/ [Aufruf: 19.07.2021].

Abb. 92: Referenz urbanes Stadtquartier. Space & Matter (o.J.): Klaprozenbuurt. [online] verfügbar unter: <http://www.spaceandmatter.nl/klaprozenbuurt> [Aufruf: 16.07.2021].

Abb. 93: Referenz fuß- und fahrradfreundliches Quartier mit U-Bahn-Anbindung. Lambert, Richard (2019): Natural Walking Cities. [online] verfügbar unter: <http://naturalwalkingcities.com/natural-walking-cities/> [Aufruf: 14.07.2021].

Abb. 94: Referenz Grünfläche in Wassernähe. Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit Münster (o.J.): Gewässerökologie. Der Aasee - Freizeit, Erholung, Ökologie und Wasserqualität. [online] verfügbar unter: <https://www.stadt-muenster.de/umwelt/wasser/gewaesseroekologie/aasee> [Aufruf: 16.07.2021].

Abb. 95: Referenz Promenade mit Sitzmöglichkeiten direkt am Wasser. Raboff, Joakim Llyod (o.J.). [online] verfügbar unter: <https://gallerivastrahamnen.se/sundspromenaden/> [Aufruf: 16.07.2021].



Abb. 96: Referenz Im Wasser errichtete Gebäudekomplexe. SHZ (2021): Hamburger Hafencity wächst – Planer blicken 150 Jahre voraus. [online] verfügbar unter: <https://www.shz.de/regionales/hamburg/hamburger-hafencity-waechst-planer-blicken-150-jahre-voraus-id15906631.html> [Aufruf: 17.07.2021].

Abb. 97: Referenz Brückenverbindung. DETAIL Business Information GmbH (2016): Fünffacher Zirkelschlag: Fußgängerbrücke in Kopenhagen. [online] verfügbar unter: <https://www.detail.de/artikel/fuenffacher-zirkelschlag-fussgaengerbruecke-in-kopenhagen-26739/> [Aufruf: 17.07.2021].

Abb. 98: Referenz Etablierung verschiedener Nutzungen auf dem Wasser. Barcode Architects (2021): Masterplan Rijnhaven Rotterdam. [online] verfügbar unter: <https://barcodearchitects.com/projects/masterplan-rijnhaven-rotterdam/> [Aufruf: 20.07.2021].



9

ANHANG

9 Anhang

9.1 Interviewleitfäden

9.1.1 Leitfaden Experteninterview

Experte A

Unternehmen/Organisation: Hamburg Port Authority (HPA)

Position des Befragten: Abteilungsleitung

Ort & Datum: Telefoninterview mit Video, 07.06.2021

Fragen zur Zukunftsperspektive des Hamburger Hafens

1. Wie sehen Sie die Zukunft des Hafens? Welche Schwerpunkte wird der Hamburger Hafen zukünftig haben und welche Herausforderungen könnten bestehen?
2. Welche Flächen werden derzeit im Hamburger Hafen schwerpunktmäßig betrachtet und mit welcher Absicht? Wo sehen Sie zukünftig die Flächenschwerpunkte im Hamburger Hafen?

Fragen zum Hafen im Kontext der Stadt

1. Vor dem Hintergrund, dass bereits erste ehemalige Hafenflächen urbanen Nutzungen zugeführt wurden, wird das Thema Stadtentwicklung in der Hafenplanung schon weiter gedacht? Welche Flächen bzw. Bereiche des Hafens würden hierfür in Frage kommen?
2. Ist aufgrund des Lagepotenzials des Hamburger Hafens inmitten der Stadt die Konkurrenz um Flächen für eine urbane Entwicklung zunehmend spürbar?
3. Welche Herausforderungen bestehen aus Sicht der HPA durch das Heranrücken von urbaner Nutzungen an oder in das aktuelle Hafengebiet?
4. Findet aus Ihrer Sicht in der Stadt Hamburg immer mehr ein Umdenken in Bezug auf den Hafen und dessen Entwicklung statt, indem auch zunehmend hafenfremde Nutzungen im Hafengebiet zugelassen werden? Wie geht die HPA mit dieser Thematik um?
5. Ist für Sie eine integrierte Hafen- und Stadtentwicklung im Hamburger Hafen vorstellbar und welche Potenziale, aber auch Herausforderungen können sich hieraus ergeben?
6. Vor dem Hintergrund der nur noch moderaten Wachstumsprognosen des Hamburger Hafens und dem zunehmenden Hafenwettbewerb zwischen den Nordrange-Häfen ist aus Ihrer Sicht eine Hafenkooperation der norddeutschen Häfen sinnvoll, um die Wettbewerbsfähigkeit der Häfen zu erhalten?



9.1.2 Leitfaden Experteninterview

Experte B

Unternehmen/Organisation: Nichtregierungsorganisation (NGO) aus dem Umweltbereich

Position des Befragten: Geschäftsführung

Ort & Datum: Telefoninterview mit Video, 20.07.2021

Fragen zur Zukunftsperspektive des Hamburger Hafens

1. Wie beurteilen Sie die Entwicklung des Hafens in den letzten Jahren und mit welchen absehbaren Herausforderungen muss sich der Hamburger Hafen zukünftig auseinandersetzen?
2. Wie beurteilen Sie die Maßnahmen der derzeitigen Elbvertiefung in Hinblick auf die Umwelteinflüsse/-folgen und die Wettbewerbsfähigkeit des Hafens?
3. Welche wirtschaftliche Bedeutung hat aus Ihrer Sicht der Hafen noch für Hamburg?
4. Vor dem Hintergrund der nur noch moderaten Wachstumsprognosen des Hamburger Hafens und dem zunehmenden Hafenwettbewerb zwischen den Nordrange-Häfen ist aus Ihrer Sicht eine Hafenkooperation der norddeutschen Häfen sinnvoll?
5. Findet aus Ihrer Sicht in der Stadt Hamburg immer mehr ein Umdenken in Bezug auf den Hafen und dessen Entwicklung statt? Verfolgen die im Koalitionsvertrag beschlossenen Maßnahmen den richtigen Ansatz?
6. Wie sehen Sie die Zukunft des Hamburger Hafens? Welche Schwerpunkte sollte dieser zukünftig verfolgen?

Fragen zum Hafen im Kontext der Stadt

1. Welche Herausforderungen ergeben sich aus Ihrer Sicht durch die Lage des Hamburger Hafens inmitten des Stadtgebiets? Ist eine zunehmende Flächenkonkurrenz spürbar?
2. Ist aus Ihrer Sicht eine alternative Entwicklung bzw. ein Strukturwandel des Hafens vorstellbar? Welche Rolle sollte der Hafen zukünftig für die Stadt einnehmen und welche Bedarfe sollten dann berücksichtigt werden?
3. Vor dem Hintergrund, dass bereits erste ehemalige Hafenflächen urbanen Nutzungen zugeführt wurden, wird das Thema Stadtentwicklung in der Hafenplanung schon genug beachtet? Welche Flächen bzw. Bereiche des Hafenareals würden für eine urbanere Entwicklung in Frage kommen?
4. Ist für Sie eine integrierte Hafen- und Stadtentwicklung im Hamburger Hafen vorstellbar und welche Potenziale, aber auch Herausforderungen können sich hieraus ergeben?

9.1.3 Leitfaden Experteninterview

Experte C

Unternehmen/Organisation: Universität, Stadtforschung

Position des Befragten: Professur

Ort & Datum: Telefoninterview mit Video, 27.08.2021

Fragen zur Zukunftsperspektive des Hamburger Hafens

1. Wie beurteilen Sie die Entwicklung des Hafens in den letzten Jahren und mit welchen Herausforderungen muss sich der Hamburger Hafen zukünftig auseinandersetzen?
2. Welche wirtschaftliche Bedeutung hat aus Ihrer Sicht der Hafen noch für Hamburg? Besteht in Bezug auf den Hafen eine Pfadabhängigkeit oder findet in der Stadt Hamburg immer mehr ein Umdenken in Bezug auf den Hafen und dessen Entwicklung statt?
3. Wo sehen Sie die derzeitigen und zukünftigen ökonomischen Schwerpunkte in Hamburg neben dem Hafen und in welche sollte insbesondere künftig investiert werden?
4. Wie sehen Sie die Zukunft des Hamburger Hafens und welche Schwerpunkte sollte dieser in seiner Entwicklung zukünftig verfolgen?
5. Ist in Bezug auf die Globalisierungsprozesse eine Veränderung absehbar? Wenn ja, welche Auswirkungen sind für den Hamburger Hafen zu erwarten?

Fragen zum Hafen im Kontext der Stadt

1. Welche Herausforderungen ergeben sich aus Ihrer Sicht durch die Lage des Hamburger Hafens inmitten des Stadtgebiets? Inwieweit schränkt der Hafen die Weiterentwicklung der Stadt ein?
2. Vor dem Hintergrund, dass bereits erste ehemalige Hafenflächen urbanen Nutzungen zugeführt wurden, wird das Thema Stadtentwicklung in der Hafenplanung schon genug beachtet? Welche Flächen bzw. Bereiche des Hafenareals würden für eine urbanere Entwicklung in Frage kommen?
3. Ist aus Ihrer Sicht eine alternative Entwicklung bzw. ein Strukturwandel des Hafens vorstellbar? Wenn ja, wie kann dieser aussehen bzw. welche Bedarfe bzw. Nutzungen sollten berücksichtigt werden?
4. Welche Rolle/Bedeutung sollte der Hafen zukünftig für die Stadt einnehmen und welche Potenziale können sich durch eine Umnutzung von ehemaligen Hafenflächen ergeben?
5. Ist für Sie eine integrierte Hafen- und Stadtentwicklung im Hamburger Hafen vorstellbar und welche Potenziale, aber auch Herausforderungen können sich hieraus ergeben?



Eidesstattliche Erklärung

Name: Holst

Vorname: Juliane

Matrikelnummer: 6021011

Studiengang: Master of Science Stadtplanung

Ich versichere, dass ich die vorliegende Master-Thesis mit dem Titel

HafenStadt Hamburg -

Eine neue Zukunftsperspektive für den Hafen ?!

Untersuchung der Rolle des Hamburger Hafens im Kontext der Stadtentwicklung

selbstständig und ohne unzulässige fremde Hilfe erbracht habe.

Ich habe keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie wörtliche und sinn-
gemäße Zitate kenntlich gemacht. Die Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungs-
behörde vorgelegen.

Hamburg, 24.09.2021

Ort und Datum

J. Holst

Unterschrift der Studierenden