

**SZENARIEN
ZUR
KOSTEN-NUTZEN-STRUKTUR
VON
BAGGERAKTIVITÄTEN
IM HAMBURGER HAFEN
UND AUF DER TIDEELBE**

Schlickdesaster in Zahlen,

Dr. Olaf Specht¹

mit

Tanja Schlampp² und Klaus Schroh³

sowie Gutachten-Fazits von

Prof. Dr. Henning Vöpel (HWWI),

Prof. Dr. Frank Ordemann (ILM)

und anderen

April 2022

¹Dr. Olaf Specht, ehem. Prof. FH-Wedel und Fort Hare University S.A.

²Tanja Schlampp, Dipl.-Kauffrau, Wattenmeer-Schutz Cuxhaven

³Klaus Schroh, Kapitän, Schifffahrtsexperte, NABU Cuxhaven

Gliederung

1. Das Problem: Ein ökologisches + ökonomisches Desaster	
1.1 Management-Summary: Wachsende Baggermassen erfordern neue Kosten-Nutzen-Prüfung und Revision der Elbvertiefung (Klaus Schroh)	4
1.2 Eine faire Hafenkooperation in der Deutschen Bucht soll Über- kapazitäten und ruinöse Konkurrenz vermeiden (Rettet die Elbe e.V.)	5
1.3 Neue Nordrange-Containerhäfen reduzieren Hamburgs Stärken dauerhaft	6
1.4 Die 9. Elbvertiefung wirkt nicht gegen die neuen Wettbewerbsstrukturen	7
2. Hamburg verdrängt Erkenntnisse der Wissenschaft zur Zukunft des Hafens	7
2.1 Das Policy Paper 123 des Hamburgischen WeltWirtschaftsinstituts (HWWI, Prof. Dr. Henning Vöpel) signalisiert Stagnation und fordert Umdenken.....	8
2.2 Deutsche Seehäfen verpassen Wettbewerbschancen (Prof. Dr. F.Ordemann, ILM), Seehafenkooperation ist für Hamburg vorteilhaftes Gebot der Stunde	11
2.3 Nutzen-Kosten-Verhältnis des TdV um Vielfaches geschönt (Olaf Specht)	13
2.4 Juristisches Alarmzeichen, Missachtung der WRRL (Tanja Schlamp)	14
3. Baggermengen 2021 nach Elbvertiefung 35,5 (Hamburg 14,6) Mio.m³ (K. Schroh)..	17
4. Szenarien für Baggervolumina und Baggerkosten in 10 Jahren: Gesamtkosten in Mrd. €: optimistisch 1,3 - wahrscheinlich 2,2 – pessimistisch 4,6	19
5. Mangels seriös begründeter Strategie riskiert absurder Wettbewerb deutscher Nordrangehäfen Steuerverschwendung für große Fehlinvestitionen	22
5.1 Mittelstandsvereinigung für Seehafenkooperation gegen prekäre Situation	22
5.2 Was Entscheider und Experten für den Hamburger Hafen jetzt fordern	22
6. Maßnahmen zur Überwindung des ökologisch-ökonomischen Desasters: Nutzloses Baggern einstellen - Kooperationsvorteile realisieren gemäß Vorschlag von Prof. Ordemann - Vorschläge von Prof. Vöpel verwirklichen - Schaffung einer interdisziplinären Strategie-Kommission deutsche Seehäfen	24
7. Schlusswort	24

Die in Abschnitt 4 vorgestellten Szenarien sind keine gesicherten Prognosen, sondern sogenannten „unsicheren Erwartungen“ oder Annahmen zugeordnete mögliche Zukunftsentwicklungen. Sie müssen einer überfälligen deutschen Seehafenstrategie mit Sorgfalt angepasst werden.

1. DAS PROBLEM: Ein ökologisches und ökonomisches Desaster

1.1 MANEGEMENT-SUMMARY: Wachsende Baggermassen erfordern neue Kosten-Nutzen-Prüfung und Revision der Elbvertiefung (Klaus Schroh)⁴

Die Elbvertiefung gehört auf einen aktuellen Prüfstand. Die neuesten Zahlen der Schiffsankünfte der großen Containerriesen mit ihren jeweiligen Tiefgängen erfordern eine umgehende aktuelle Überprüfung der Wirtschaftlichkeit der umstrittenen Elbvertiefung. Ausufernde Baggermengen und Kosten im gesamten Bereich der vertieften Fahrrinne gehören auf diesen Prüfstand. In der Machbarkeitsstudie zur Elbvertiefung (2004) heißt es zusammenfassend: Die Nutzen-Kosten-Untersuchung (NKU) hat ergeben, dass alle untersuchten Ausbauvarianten rentabel sind. Die Elbvertiefung ist als volkswirtschaftlich rentabel festgestellt worden. Diese Aussage basiert auf waghalsig absurden Annahmen und wurde als mindestens um den Faktor 4 geschönt von Prof. Specht widerlegt.⁵ Die Wirklichkeit beweist: Die Elbvertiefung ist eine krasse Fehleininvestition. Deren Unterhaltung hat begonnen, in großem Stil Steuergeld zu verschwenden und das Ökosystem der Tideelbe zu vernichten, mit unabsehbaren Folgen für das Leben in der Region und darüber hinaus, denn

1. im Planfeststellungsbeschluss (PFB 2007) gehen die Autoren unerklärlicherweise davon aus, dass die Baggermassen im Hamburger Hafen nach einem sogenannten Optimierungsprogramm erheblich abnehmen werden, „so dass eine Umlagerung in die Nordsee nicht mehr erforderlich ist“.
2. Die Containerumschlagszahlen sind damals für das lfd. Jahr auf 23 Mio. TEU/Jahr prognostiziert worden. Sie dienten seinerzeit als Begründung für die dringend notwendige Elbvertiefung, um das tideunabhängige Einlaufen großer Containerriesen in den Hamburger Hafen zu ermöglichen. Was i.R. unmöglich bleibt, weil die sehr großen Schiffe in Hamburg einlaufend zum Wenden strömungsfreies Stauwasser, also Hochwasser benötigen.
3. Die beiden *Ausbauziele* für die neue Solltiefe waren: Ein tideunabhängiger Tiefgang von 13,50 m für große Containerschiffe sei notwendig, darüber hinaus sei diesen Schiffen das tideabhängige Ein- und Auslaufen aus dem Hamburger Hafen mit Tiefgängen bis zu 14,50 m zu ermöglichen.
4. Vor und nach dem Ende der Vertiefung erklärten die Chefs der HPA J. Meier und der GDWS Prof. Witte, „nun würden die großen Containerschiffe mit größeren Tiefgängen und besserer Ausnutzung ihrer TEU-Tragfähigkeit“ den erwarteten Erfolg der Elbvertiefung beweisen.
5. Diesen Erwartungen entsprechen die aktuellen Zahlen über Schiffsankünfte der Containerschiffe mit ihren jeweiligen Ankunfts-Tiefgängen keineswegs. denn – die 750 Containerschiffe mit einer Ladekapazität von > 8000 TEU, die den Hafen 2021 (797 in 2020) angesteuert haben, hatten einen durchschnittlichen Tiefgang von nur 12,42 m ein- und 12,07 m auslaufend. – 244 Schiffe gehörten zu den großen Mega-Carriern mit 400 m LüA. Lediglich 14 Schiffe wiesen hierbei einen Tiefgang von über 14,10 m auf. Es bleibt anzumerken, dass dieser Tiefgang bereits 2010 mit einer Bekanntmachung für Seefahrer (Nr. 43/2010) den v.g. großen Containerschiffen erlaubt war! - Lediglich ein Schiff hatte einen max. Tiefgang von 14,70 m! Nunmehr, nach dem Ausbau der Unterelbe um 1,5 m, hätten diese Schiffe noch immer eine Tiefgangsreserve von 0,90 bis 1,50 m bzw. 0,70 bis 1,30 m gehabt, abhängig von ihren jeweiligen Längen u. Breiten.
6. Hieraus folgend muss man feststellen, dass ein seinerzeitiger Vorschlag der Umweltverbände einer sogenannten *Ausbauvariante „Elbvertiefung Light“* vollauf berechtigt war. Sie hätte bis zu 90% der zusätzlichen Baggermengen eingespart. Stattdessen sind die Baggermengen seit 2007 dramatisch angestiegen (Erfassung im o.g. PFB) von damals auf der Unterelbe 5 Mio. m³ nach dem Ende

⁴ Klaus Schroh -Schiffahrtsexperte beim NABU Cuxhaven

⁵ Vgl. Olaf Specht, Fehlerhafter Begründung von Bedarf, Kosten und Nutzen sowie übergeordnetem Interesse in Hintz/Schuldt, „Wahr-Schau zur geplanten Elbvertiefung“, BoD 2014, S. 77 ff.

der 9. Elbvertiefung 2021 im Hamburger Hafenbereich auf 14,6 Mio. m³ und in der Unterelbe auf 20,9 Mio. m³/Jahr, also insgesamt auf 35,5 Mio. m³, mit im ungünstigen Fall weiter ansteigender Tendenz. Wegen dieses Ausufers der Baggermassen ist jetzt - nach dem Ende der Vertiefung - eine Wirtschaftlichkeit der Elbvertiefung in keinem Fall mehr gegeben. Niemand von den Verantwortlichen in Hamburg und beim Bund stellt sich heute den zukünftigen Kosten, wenn die Bagger ihre Schlickfracht demnächst bis in das AWZ-Verklappungsgebiet weit westlich Helgolands verbringen müssen. Spätestens dann wird man angesichts dieser explosionsartig ansteigenden Kosten und der mit Sicherheit kaum ausnutzbaren neuen Solltiefen zu der Erkenntnis kommen:

7. Die Ökologie der Unter- und Außenelbe benötigt eine Baggerpause bis der morphologische und topographische Zustand am Ende der 8. Elbvertiefung wieder erreicht wird. Diese Erkenntnis wird keinen nennenswerten Rückgang im TEU-Umschlagsvolumen in Hamburg zu Folge haben, denn trotz Elbvertiefung wird es heute mit ca. 9 Mio. TEU nicht einmal den Umschlag von 2008 mit nahezu 10 Mio. TEU erreichen. (Angabe Hafenverbandspräsident G. Bonz) Noch in der o.g. Machbarkeitsstudie wurden die Vertiefungskosten mit nur 310 Mio. € angegeben, ein Betrag der nach Fertigstellung der Vertiefung um das Dreifache überzogen wurde und nun zusätzliche alljährliche Unterhaltungskosten von mindestens 200 Mio. €/Jahr verschlingen wird.
8. Zusammenfassend darf man ohne Übertreibung feststellen: Für das Projekt Elbvertiefung würde auf einem heutigen Prüfstand erkannt: Sie ist eine extrem kostenträchtige Fehlinvestition, die für die aquatische Artenvielfalt in der Unter- und Außenelbe irreparable Schädigungen mit sich bringt und von keiner umfassenden Wirtschaftlichkeitsprüfung unterstützt würde.⁶
9. Die laufende Fahrrinnenanpassung für die 9. Elbvertiefung um durchschnittlich 1,00 m kostete rund 1 Mrd. Euro. Die Unterhaltungsbaggerung für den Erhalt der Fahrwasser- und Hafentiefe aus 1999 kostete allein im Jahr 2019 120 Mio. Euro mit steigender Tendenz. Der Grund dafür ist die Flutstrom-dominanz mit ihrem Sedimenttransport flussaufwärts, ausgelöst durch die letzte Fahrrinnenvertiefung von 1999. Die Einnahmen an Liegegeld für die HPA für alle einlaufenden Schiffe des Jahres 2019 betragen 45 Mio. Euro.

Ergänzung von O. Specht: Für Wirtschaftlichkeitsprüfungen von Großinvestitionen mit Unsicherheit der Erwartungen gilt der Vergleich von alternativen Szenarien mit optimistischen, wahrscheinlichen und pessimistischen Annahmen als Stand der Wissenschaft. Da entsprechende Studien bisher nicht erarbeitet wurden oder zumindest nicht veröffentlicht sind, skizzieren wir im Folgenden den Entwurf solcher drei Szenarien, als Start in eine vertiefte Analyse für strategische Korrekturen. Diese Szenarien der Kosten-Nutzen-Entwicklung der Elbvertiefung müssten große Unsicherheit der Erwartungen über die Entwicklung von Hauptbestimmungsfaktoren des Seehafenumschlags (wie Klimawandel, Strukturveränderungen in vielen Bereichen sowie Kriegseinwirkung auf Lieferketten etc.) berücksichtigen. Die im Folgenden getroffenen Annahmen schätzen relevante Dimensionen und bedürfen sorgfältiger Anpassung an eine immer noch fehlende, überfällige deutsche Seehafenstrategie insbesondere für die Nordrangehäfen.

1.2 Eine faire Hafenkooperation in der Deutschen Bucht soll Überkapazitäten und ruinöse Konkurrenz vermeiden („Rettet die Elbe“ e.V.)⁷

- Die vergangene Elbvertiefung hat das Tidegeschehen radikalisiert und die nun abgeschlossene wird das fortsetzen. Die absehbaren verstärkten Unterhaltungsbaggerungen werden die Spirale vermehrten Baggerns weiter antreiben, sie sind deshalb einzustellen.

⁶ Vgl. Olaf Specht, Fehlerhafter Begründung von Bedarf, Kosten und Nutzen sowie übergeordnetem Interesse in Hintz/Schuldt, Wahrschau zur geplanten Elbvertiefung, BoD 2014, S.77 ff.

⁷ Förderkreis „Rettet die Elbe“ e.V. - Baggern und Verklappen (2021)

- HPA muss die Schlickfallen im Hafen entschärfen. Während sich die Sedimentation auf größere Flächen verteilt, gewinnt HPA Zeit, zu einem gemächlichen Baggertakt zurückzukehren.
- Das Tidegeschehen muss gedämpft werden, indem Flutraum geschaffen wird. Sofort möglich ist die Entschlammung von Hafenbecken, die durch Verlandung den Flutraum geschmälert haben. Innerhalb des Hafens müssen nicht mehr benötigte Areale wie die Hohe Schaar zu Flachwasser/Watt umgewandelt werden. Die vom Forum Tideelbe erarbeiteten Anschlüsse von Dove Elbe, Alte Süderelbe und Haseldorfer Marsch dürfen auf der politischen Ebene nicht hintertrieben, sondern müssen mit den Beteiligten engagiert diskutiert werden.
- Die Elbe darf nicht zu einem Fjord ausgehöhlt werden, da dies das Tidegeschehen verstärkt, welches Trübung und Versalzung erhöht. Die Wasserstraßenbehörden müssen über ihre 28 starren Verwaltungsgrenzen hinweg ein gemeinsames Konzept aufstellen, Baggergut innerhalb der Tideelbe umzulagern.
- Die Wasserstraßenbehörden haben die Konsequenzen aus der Tiefgangstatistik zu ziehen, dass die Elbe weit über den Bedarf der Schiffe hinaus vertieft wurde. Fahrinne und Hafen können kontrolliert auflanden auf das Niveau von 1999 (vorläufig).
- Ein neuer Hafenentwicklungsplan ist aufzustellen mit dem Ziel, Kosten und Nutzen in Einklang zu bringen. Dazu müssen die Schiffsgrößen limitiert werden, auch im Alleingang. Eine faire Hafenkooperation in der Deutschen Bucht soll Überkapazitäten und ruinöse Konkurrenz vermeiden.

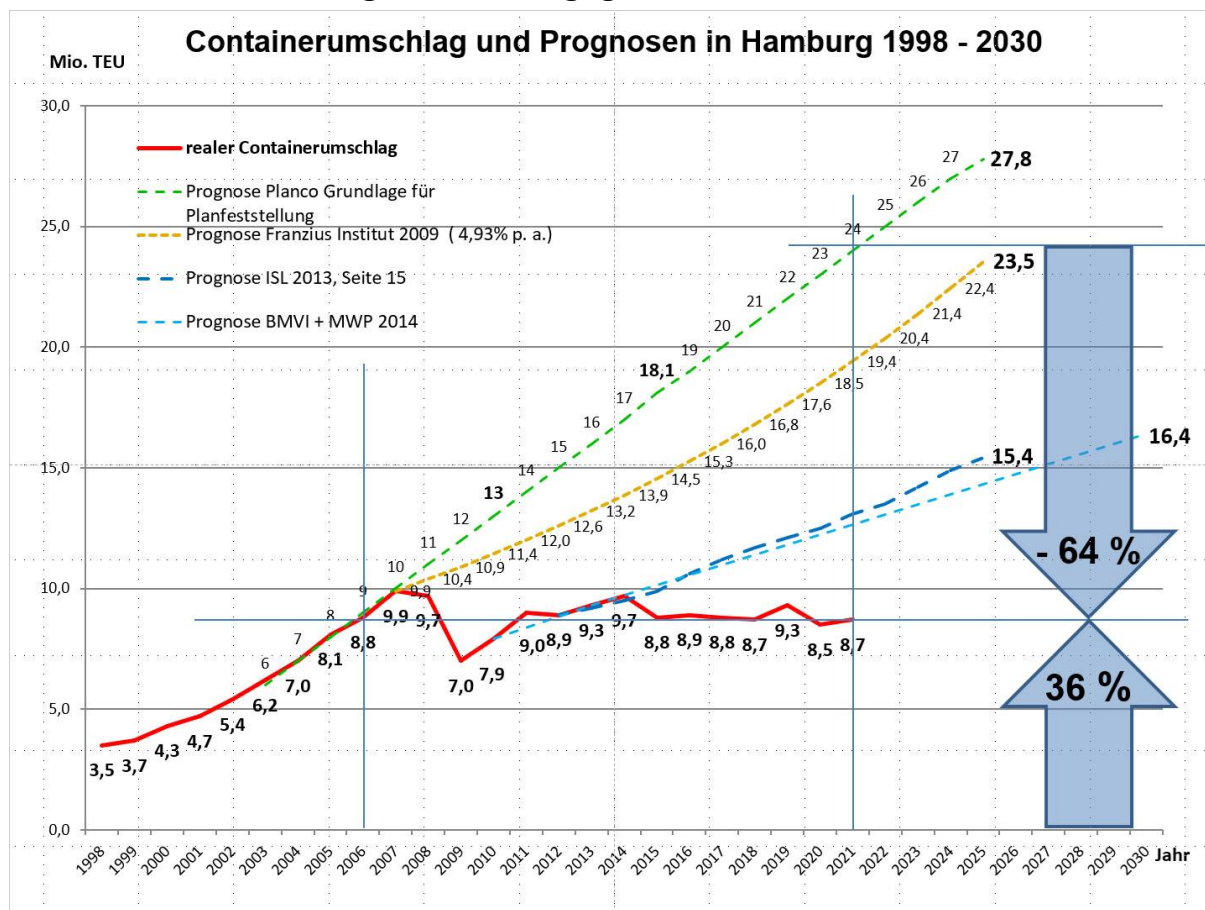
1.3. Neue Nordrange-Containerhäfen reduzieren Hamburgs Stärken dauerhaft

Die Wirklichkeit widerlegt riskante Umschlagsziele und falsche Wirtschaftlichkeitsrechnung

1. Hamburgs Hafen verfehlt „krachend“ seine Containerumschlagsziele. Während der Finanzkrise fiel der Containerumschlag von 8 Mio. Standardcontainern (TEU) in 2007 auf etwas über 6 Mio. TEU in 2008. Von diesem Einbruch erholte sich der Hamburger Hafen nur schleppend auf nur etwas über 9 Mio. TEU 2020, statt der geplanten 20 Mio. TEU. Nach dieser Erfahrung liegt das Ziel von 25 Mio. TEU 2025 – das wäre eine Verdreifachung in knapp 20 Jahren - nicht mehr im Bereich realistischer Erwartung. – Es ist deshalb notwendig, die Ursachen der Abweichung zu klären.
2. Hamburgs Hafen hat über lange Zeit ungefähr folgende grobe Umschlagsstruktur aufgewiesen: 1/3 Locoverkehr in die und aus der eigenen Industrieregion, 1/3 nach und aus dem Großraum Süddeutschland und Südosteuropa und schließlich 1/3 Transitumschlag mit Feederverkehren vorwiegend in die Ostsee. Zwei dieser Geschäftsfelder sind in den letzten Jahren durch neue Wettbewerber Wachstum begrenzend unter Druck geraten:
 - a) Transitverkehre in die Ostsee laufen - unter Umgehung Hamburgs - zunehmend neu ausgebaute Containerhäfen (z.B. Danzig und Göteborg) direkt an. Auf lange Sicht wird der Jade-Weser-Port deutliche Zeit- und Kostenvorteile, nicht nur aber besonders im Transitverkehr bieten.
 - b) Im Umschlag für Süddeutschland und Südosteuropa behält Hamburg seine Wettbewerbsstärke durch räumliche Nähe und starke Schienenanbindung. Aber der Ausbau der Mittelmeerhäfen von Rijeka, Genua und Piräus schafft Alternativen, erhöht den Wettbewerbsdruck und begrenzt das Wachstumspotenzial. Zudem hat Rotterdam mit beachtlichem Erfolg Schienenverkehre nach Südosten erschlossen.
 - c) Deshalb verdient die Konzentration auf zukunftsweisende Industrieförderung mit Innovationen für den Locoverkehr höchste Priorität.
 - d) Für ein wahrscheinliches Szenario des zukünftigen Containerumschlags im Hamburger Hafen sind steigende Risiken internationaler Lieferketten zu bedenken. Es scheint deshalb die Annahme realistisch, dass Branchen mit wachsendem Umschlag gerade ausreichen, um Umschlagseinbrüche anderer Branchen zu kompensieren oder diese nur knapp zu übertreffen. Die Stabilisierung des Containerumschlags in gegenwärtiger Größenordnung nehmen wir deshalb als wahrscheinlich an. Wegen der zu erwartenden erheblichen Unsicherheit der Zukunftsentwicklungen betrachten wir die

vom HWWI erwartete weiter anhaltende Stagnation des Hamburg Containerumschlag als hochwahrscheinlich und deshalb die von Prof. Ordemann aufgezeigten leichten Verbesserungen durch Kooperation für entscheidend wichtig. (Begründung vgl. Abschnitte 2.1 und 2.2)

1.4. Die 9. Elbvertiefung wirkt nicht gegen die neuen Wettbewerbsstrukturen



Nach der Stagnation des Hamburger Containerumschlags unter 10 Mio. TEU ist es an der Zeit zu prüfen, wie vielen Schiffen die Elbvertiefung heute Vorteile bietet. Die neuesten Zahlen finden Sie in der Zusammenfassung als Ziffer 5 in Abschnitt 1.1. Sie belegen deutlich, dass die Elbvertiefung keine Verbesserung gegenüber dem Vorjahr ergeben hat!

2020: Bis zum 06.12. liefen 751 Containerschiffe ab 8.000 TEU Konstruktionsgröße Hamburg an (rd. 1.500 Passagen). **Die ungenutzten Tiefgangsreserven betragen durchschnittlich einlaufend 2,45 m, auslaufend 1,23 m.** Ihre für die Elbe individuell zulässigen Maximaltiefgänge nutzten nur 75 Schiffe (10 % der anlaufenden Schiffe) und zwar nur auslaufend (5 % aller Passagen), vollständig oder fast vollständig aus. Nur für sie hätte - auslaufend - die Elbvertiefung Vorteile geboten.

Fazit zur Zukunft des Hamburger Hafens von HWWI-Chef Henning Vöpel: Hamburg sei von einem sehr grundlegenden technologischen und ökonomischen Strukturwandel historischen Ausmaßes betroffen und brauche ein „Neues Hafenmodell“. ⁸ Details dazu vgl. Abschnitt 2.1.

2. Hamburg verdrängt Erkenntnisse der Wissenschaft zur Zukunft des Hafens

Das Wichtigste kurzgefasst:

Prof. Vöpel charakterisiert Hamburgs „**Altes Hafenmodell**“ mit folgenden negativen Faktoren: Sinkende Wertschöpfungsintensität; steigender Flächenbedarf; steigende Infrastrukturkosten; geringe

⁸ H. Vöpel, HWWI, Die Zukunft des Hamburger Hafens, Determinanten, Trends und Optionen der Hafentwicklung, Paper 123, 2020, S. 17

wechselseitige positive Effekte (sog „Spillovers“) und zunehmende Zielkonflikte. Er plädiert für ein **„Neues Hafenmodell“** mit folgenden positiven Faktoren: Steigende Innovationsfähigkeit; steigende Flächenproduktivität; neue Stadtentwicklungspotenziale; hohe „Spillovers“ und hohe Zielkongruenz.⁹ und fügt hinzu, je früher Hamburg mittelfristige Umschlagsprognosen im Rahmen eines Hafenentwicklungsplanes revidiere, umso größer sei die Chance, den Strukturwandel für eine Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit und Dynamik zu nutzen. Studien aus 2020 begründen, zur Überwindung seiner Verwundbarkeit benötigt Hamburgs Hafen unabhängig von partikularen Interessen mit hoher Priorität eine Kursänderung:

1. Die Integration der Hafenentwicklung in eine übergeordnete Strategie industrieller Transformation insbesondere in den Bereichen der digitalen und klimafreundlichen Industrie (Vöpel).¹⁰
2. Eine kluge Kooperation deutscher Containerhäfen zur Linderung deren Wettbewerbsdefizite (aus Lage-, Zeit- oder Kostennachteilen für Versender oder Empfänger) gegenüber Rotterdam und Antwerpen. Die ökologisch problematische Elbvertiefung erreiche das nicht. (Ordemann)¹¹

2.1 Das Policy Paper 123 des Hamburgischen WeltWirtschaftsinstituts (von Prof. Dr. Hennig Vöpel) signalisiert Stagnation des Containerumschlags

„Ausgangslage Fazit

In der Hochphase der Globalisierung, die vor allem durch die Integration großer Schwellenländer wie insbesondere China in die Weltwirtschaft und deren Wachstumsprozesse gekennzeichnet war, kam es zu einem starken Anstieg des Welthandels. Dieser wuchs durch einen Anstieg der internationalen Arbeitsteilung und der Produktion von standardisierten Massengütern über viele Jahre sogar mehr als doppelt so schnell wie die Weltwirtschaft selbst, was sich vor allem in einen entsprechenden Anstieg des Containerverkehrs niederschlug. Dieser Effekt war im Wesentlichen durch einen Aufholprozess der Schwellenländer begründet und insoweit ein temporärer Effekt. Auf dieser Grundlage wurden Extrapolationen bis weit in die Zukunft erstellt, obwohl aus vergangenen Wachstumsprozessen bekannt ist, dass sich diese über die Zeit abschwächen. Das gilt beispielsweise auch für das Wirtschaftswachstum Chinas, welches über viele Jahre über zehn Prozent pro Jahr betrug, sich zuletzt aber auf rund sechs Prozent abschwächte. Auch für Hamburg wurden auf Basis dieser überoptimistischen Annahme Umschlagsprojektionen für den Hafen erstellt. So wurde für das Jahr 2025 ein Umschlag von 25 Millionen TEU prognostiziert. Auf dieser Grundlage wurde ein Hafenentwicklungsplan erstellt, der sich auf die für das prognostizierte Umschlagvolumen notwendige Infrastruktur und Flächenbedarf bezieht. Infolge der Weltwirtschaftskrise in den Jahren 2008 und 2009 ging das globale Wachstum zurück. Seitdem verharrt der Umschlag bei rund neun bis zehn Millionen TEU, also deutlich unter dem prognostizierten Pfad (vgl. Abbildung 1).

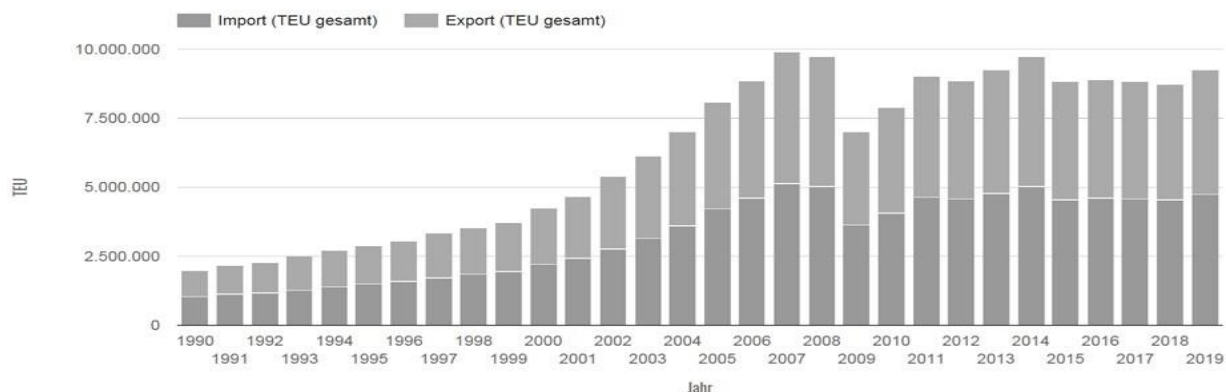
In der Zwischenzeit hat sich der Hafenwettbewerb verschärft. Immer größere Containerschiffe, die sich unter anderem durch die langanhaltende Schifffahrtskrise und die Konsolidierung des Marktes durchsetzten, erforderten größere Hafenanlagen und eine tidenunabhängige Anfahrt. Vor diesem Hintergrund wurde eine weitere Fahrrinnenanpassung der Elbe beschlossen und seit dem Jahr 2019 umgesetzt, um den Nachteil des Hamburger Hafens, keinen Tiefwasserhafen zu haben, abzumildern. Zu den Stärken des Hamburger Hafens zählen eine hohe Loco-Quote sowie eine sehr gute Hinterland-Anbindung, insbesondere über die Schiene, was ein positiver Faktor Hamburgs im Kostenwettbewerb der Häfen ist.“

⁹ ebenda S. 17

¹⁰ ebenda S. 18

¹¹ Vgl. Prof. Dr. Frank Ordemann (Institut für Logistikmanagement – ILM), Deutsche Häfen verpassen Wettbewerbschancen - Studie zu den verpassten Chancen der deutschen Containerseehäfen, ihre Wettbewerbsfähigkeit in der Hamburg-Antwerpen-Range zu behaupten, Jan.2020

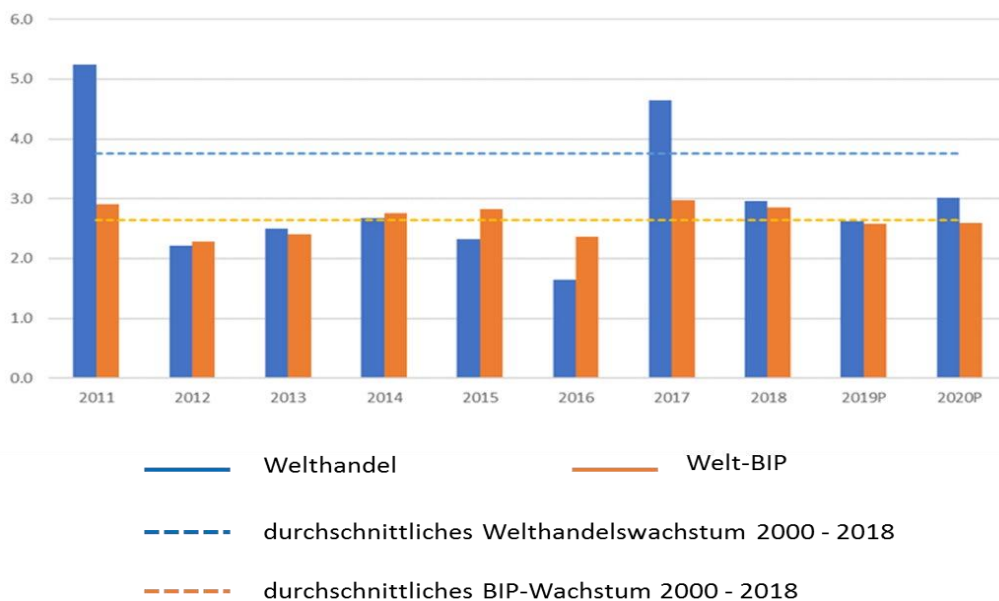
Abbildung 1: Containerumschlag in TEU



Quelle: Hafen Hamburg, 2020

Dennoch wird der Hafen in dem reinen Container-Wachstum absehbar weit unter der ursprünglichen Prognose von 25 Millionen TEU für das Jahr 2025 bleiben. In den Jahren 2000 bis 2018 betrug das Wachstum des Welthandels knapp vier Prozent pro Jahr, während das Weltinlandsprodukt im gleichen Zeitraum durchschnittlich um rund 2,8 Prozent pro Jahr gewachsen ist. Weltinlandsprodukt und Welthandel sind seit dem Jahr 2011 deutlich langsamer gewachsen als im Durchschnitt der Jahre 2000 bis 2018 (vgl. Abbildung 2).

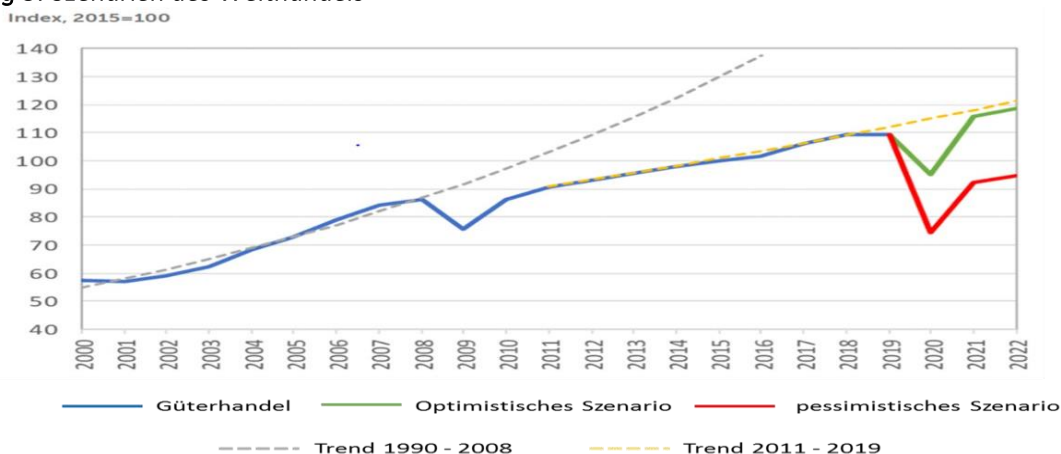
Abbildung 2: Wachstum Weltbruttoinlandsprodukt und Welthandel



Quelle: WTO, 2020a

Die Coronakrise wird das Handelswachstum für die kommenden Jahre vermutlich weiter dämpfen. Die Welthandelsorganisation hat dabei zwei Szenarien berechnet, ein pessimistisches und optimistisches (vgl. Abbildung 3). Der Welthandel wird demnach in jedem Fall auf einem geringeren Wachstumspfad verharren.

Abbildung 3: Szenarien des Welthandels

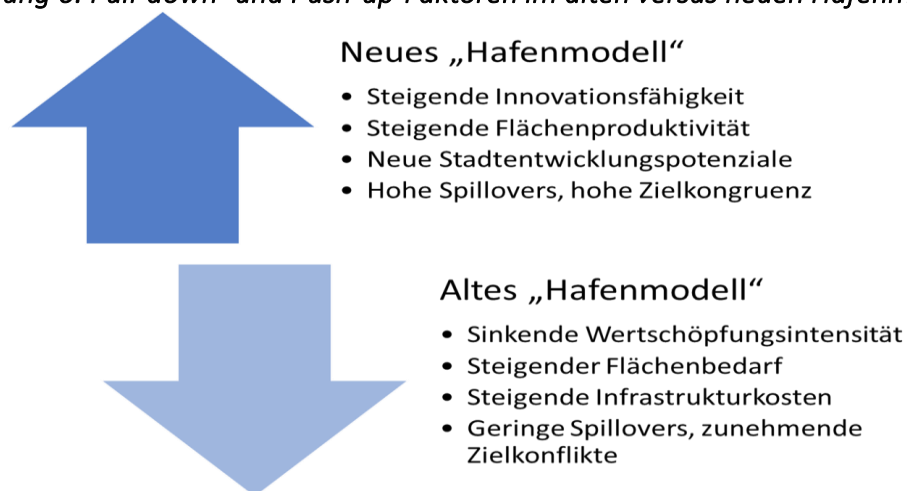


Quelle: WTO, 2020b

Vor diesem Hintergrund und unter den oben genannten dämpfenden Effekten auf den Handel dürfte bis zum Jahr 2025 der Containerumschlag im Hamburger Hafen mit hoher Wahrscheinlichkeit unter elf Millionen TEU bleiben. Selbst dieser Umschlag müsste angesichts des verschärften Hafenwettbewerbs mit relativ hohen Kosten erkämpft werden. Anders als viele der konkurrierenden Hafenstädte weist Hamburg attraktive alternative Entwicklungsstrategien auf, entsprechend hohe Opportunitätskosten resultieren aus dem gegenwärtigen Hafenentwicklungsplan. In den letzten Jahren hat sich eine kontroverse und anhaltende Diskussion über die Zukunft des Hafens entfacht. Ein Strukturwandel im Hafen wird kaum noch bestritten, jedoch bestehen Differenzen über das Ausmaß und die daraus zu ziehenden Schlussfolgerungen.

Viel ist die Rede davon, dass der Hafen ökologischer, digitaler und innovativer werden müsse. Das allein ist jedoch nicht genug, sofern und insoweit sich das auf bestehende Strukturen und Geschäftsmodelle bezieht. Höhere Wertschöpfung, Produktivität und Beschäftigung werden sich nur durch grundlegend neue Geschäftsmodelle und Entwicklungspfade einstellen. Eine grundlegendere Neuausrichtung des Hafens könnte dazu führen, dem Wettbewerb nicht hinterherzulaufen, indem komparative Kostennachteile durch hohe Infrastrukturinvestitionen ausgeglichen werden, sondern komparative Kostenvorteile strategisch zu entwickeln (vgl. zusammenfassend Abbildung 6).

Abbildung 6: Pull-down- und Push-up-Faktoren im alten versus neuen Hafenmodell



Quelle: eigene Darstellung

Fazit:

Der gesamte Standort Hamburg ist von einem sehr grundlegenden technologischen und ökonomischen Strukturwandel betroffen, dessen Ausmaße durchaus als historisch bezeichnet werden können. Die relevanten Strukturbrüche sind die Verschiebungen in der Globalisierung, die Digitalisierung, die klimaneutrale Transformation sowie die kulturellen Veränderungen von Innovationsmilieus und Forschungsnetzwerken. Die Stadt verzeichnet derzeit ein Wertschöpfungsdefizit gegenüber ihrem eigentlichen Potenzial. Vor diesem Hintergrund gilt es, in größeren Maßstäben und längeren Zeiträumen über die Ausrichtung des Standortes nachzudenken, um diese Potenziale stärker auszuschöpfen und mehr Dynamik zu erzeugen. (... - ...) Eine weitaus stärkere Kooperation in Norddeutschland könnte zu mehr Effizienz und Dynamik in der Wirtschaftsentwicklung führen. Die Neuausrichtung des Standortes insgesamt ist eine günstige Gelegenheit, den Hafen in diese grundsätzliche Transformation einzubeziehen. (... - ...)insbesondere in den Bereichen der digitalen und klimafreundlichen Industrie, Wasserstoff und Windkraft wäre in der Entwicklung neuer Antriebstechnologien und Kraftstoffe in Verkehr und Logistik eine solche Chance.

Der Hafen ließe sich in eine übergeordnete Strategie einer industriellen Transformation und Forschungsentwicklung gut integrieren, sofern man bereit ist, den Hafen – unabhängig von kurzfristigen Restriktionen und partikularen Interessen – in einer breiteren und längerfristigen Perspektive zu denken.“ (Ende des Zitats)

2.2 Deutsche Seehäfen verpassen Wettbewerbschancen

(Prof. Dr. Frank Ordemann – Institut für Logistikmanagement, ILM)¹²,

Seehafenkooperation ist für Hamburg das Gebot der Stunde

Fazit und Ausblick¹³

1. Zeit- und Kosten-Nachteile deutscher Seehäfen

Ordemann weist auf die entscheidende Tatsache hin, dass sehr große Containerschiffe auch nach der 9. Elbvertiefung nicht voll abgeladen den Hamburger Hafen anlaufen oder verlassen können, sondern vorher oder nachher einen Tiefwasserhafen anlaufen müssen, um bis zu 7.000 Container einlaufend zu löschen bzw. auslaufend zu laden, damit sie die Überseestrecke voll abgeladen kostenoptimal zurücklegen können. - Dieses Handicap gegenüber den großen Westhäfen kann durch eine Kooperation mit dem JadeWeserPort verringert werden. (S.5+76f) „Mit den Erfolgsrezepten der vergangenen Jahrzehnte, die in dieser Zeit auf einen durchaus „gesunden“ Wettbewerb zwischen den deutschen Seehäfen gesetzt hatten, wird sich die Zukunft nicht mehr ausschließlich gestalten lassen. Der Wettlauf zwischen den steigenden Schiffsgrößen und den Flussvertiefungen kann von letzteren nicht gewonnen werden. Flussvertiefungen werden für die Seehäfen Hamburg und auch für Bremerhaven bestenfalls einen kurzfristigen Effekt haben, in Wahrheit aber von den eigentlich notwendigen Gestaltungsaufgaben ablenken. Die Westhäfen werden auf Kosten der deutschen Seehäfen mit ihren weiter wachsenden Umschlagvolumina bessere Möglichkeiten haben, auch über weite Entfernungen durch gut ausgelastete und hochfrequente Bahnverbindungen, den deutschen Häfen Konkurrenz zu machen. Die Westhäfen werden dabei immer öfter den Vorteil einer um mindestens drei Tage, oft um sechs Tage kürzeren Transitzeit gegenüber den deutschen Häfen haben, weil sie dann mit bestenfalls nur noch wenigen Ausnahmen, immer einlaufend der erste und auslaufend der letzte Anlaufhafen sein werden. Ebenso werden Doppelanläufe nach dem Muster „Westhafen - deutscher Hafen – Westhafen“ oder noch schlimmer mit dazwischen liegenden Anläufen britischer Häfen weiter zunehmen, so dass bei ihnen in immer stärkerem Maße Transitzeitvorteile sowohl in Bezug auf Export- wie bei Importcontainern bestehen werden. Damit wird es immer seltener „Pluspunkte“ für Transportketten geben, die über die deutschen Häfen realisiert werden, weil sie so-

¹² F. Ordemann, Deutsche Seehäfen verpassen Wettbewerbschancen, Institut für Logistik Management (ILM)

¹³ Ebenda S. 76 f.; Nummerierung und Hervorhebungen von O. Specht ergänzt

wohl hinsichtlich der Kosten (aus der Sicht der Verloader und der Reeder) als auch hinsichtlich der Transitzeiten den Verladern immer seltener Vorteile bieten können, mithin den Reedern auch weniger Argumente liefern können, vermehrt die deutschen Häfen anzulaufen. Infolge dieser Entwicklung werden insbesondere die Verloader mit Standorten in Deutschland immer schlechter bedient werden. Sie werden tendenziell immer höherer Transportkosten zu tragen haben und/oder immer höhere Transitzeiten ihrer Waren hinzunehmen haben.“ (... - ...)

Containerumschläge in den Haupthäfen der Hamburg-Antwerpen-Range

in 1.000 TEU

	2009	2013	Änderung in Prozent im Vergleich zu 2009	2017	Änderung in Prozent im Vergleich zu 2013	2018	Änderung in Prozent im Vergleich zu 2013
Hamburg	7.008	9.257	32,1	8.815	-4,8	8.726	-5,7
Bremerhaven	4.552	5.822	27,9	5.497	-5,6	5.441	-6,5
Rotterdam	9.608	11.621	21,0	13.734	18,2	14.513	24,9
Antwerpen	7.309	8.578	17,4	10.451	21,8	11.100	29,4

Diese Tabelle wurde von Prof. Dr. Frank Ordemann (ILM), bei einer Anhörung in Cuxhaven 2021 mit der These präsentiert: „Die Elbvertiefung wird an der grundsätzlichen Position des Hamburger Hafens zu Rotterdam und Antwerpen nichts ändern“.

2.Zweck, Vorteile und Dringlichkeit der Kooperation der deutschen Nordrangehäfen

„Mittelfristig ist zu erwarten, dass die Containerumschlagsentwicklung in den deutschen Seehäfen mit Ausnahme derjenigen des JadeWeserPorts weiterhin stagnieren oder abwärtsgerichtet bleiben wird. Der Containerumschlag wird jedenfalls nicht in dem Maße wie in den Westhäfen steigen. Die voraussichtliche Folge wird ein Arbeitsplatzabbau in den Häfen Hamburg und Bremerhaven sein.

Die wirksamste Maßnahme dieser Entwicklung entgegenzuwirken ist eine Kooperation zwischen den deutschen Seehäfen, genauer jeweils eine Kooperation zwischen dem JadeWeserPort und Hamburg oder Bremerhaven und zudem zwischen allen drei Häfen im Bereich der Seehafenhinterlandverkehre per Bahn. Dabei ist mittelbar gegenüber den Verladern und unmittelbar gegenüber den Reedern ein Angebot zu entwickeln, mit dem bewirkt werden muss, dass sich für Teile der Liniendienste, also für einzelne Services/Loops, die Anlaufreihenfolge zugunsten der deutschen Seehäfen verändert. Das wird durch ein zwischen den Häfen abgestimmtes Maßnahmenbündel, bestehend aus monetären und nicht monetären Maßnahmen, ermöglicht. Aktionen einzelner Häfen ohne Kooperation, die in diese Richtung gehen, würden eine deutlich geringere Wirkung haben. Dabei ist inzwischen Eile geboten, weil sich veränderte Strukturen zugunsten der Westhäfen leicht verfestigen können und weil auch irgendwann der Punkt erreicht sein wird, an dem die Verantwortlichen des JadeWeserPorts kein Interesse mehr an einer Kooperation zwischen den deutschen Häfen haben werden. Im Moment wäre es noch so, dass der JadeWeserPort, ebenso wie Hamburg und Bremerhaven, einen hohen Nutzen aus der Kooperation ziehen kann. Der JadeWeserPort ist aber der einzige deutsche Containerhafen, der zweistellige Wachstumsraten in den vergangenen Jahren aufweisen konnte und mit den Randbedingungen, die dort herrschen, wird ein Wachstum weiterhin der Fall bleiben.“ (... - ...)

3.Klimaverträglichkeit und Ressourcenschonung

„Das Seeschiff ist das energieeffizienteste und damit klimafreundlichste Verkehrsmittel. Dementsprechend ist es umso günstiger, die Schiffe so nahe wie möglich an ihre Ladungsquellen oder -senken heranfahren zu lassen, um so in Summe so viel wie möglich CO₂-Emissionen zu vermeiden. Das gilt tendenziell umso mehr, je größer die Schiffe sind, beziehungsweise je mehr Ladung sie transportieren. Die Alternative wäre eine stärkere Konzentration der Umschlagsmengen auf weniger Anlaufhäfen, mit der Konsequenz größerer Transportweiten per Hinterlandverkehrsmittel, so dass in der Folge die Summe der CO₂-Emissionen steigen würde. Insofern könnten sich hier die Ökologie und die Ökonomie die Hände reichen. Die weitere Entwicklung der Weltwirtschaft ab dem Jahr 2020 deutet auf eine sich abschwächende Konjunktur hin, in deren Folge sich das Wachstum der Containerumschläge abschwächen oder für einige, vor allem deutsche Containerhäfen, sogar wieder negativ sein wird. Das demgegenüber parallel verlaufende größere Wachstum der Containertransportkapazität, vor allem im Bereich der Ultra Large Container Vessel (ULCV), wird dazu führen, dass die Reeder weiterhin einem großen Kostendruck ausgesetzt sein werden. Dieser Kostendruck wird durch die Erhöhung der Treibstoffkosten aufgrund der von der IMO124 erlassenen Maßnahmen zur Reduzierung des Schwefelgehalts im Treibstoff begleitet sein. Die Reeder werden darauf angewiesen bleiben, ihre Schiffe möglichst hoch auszulasten, um möglichst geringe Kosten pro TEU erzielen zu können. Das wird dazu führen, dass zunächst in der Hamburg-Antwerpen-Range die Westhäfen, vor allem Rotterdam beziehungsweise entweder davor noch oder danach ein britischer Hafen angelaufen wird, bevor ein deutscher Hafen angelaufen wird. Nachdem dieser angelaufen wurde, werden wieder Häfen dieser beiden genannten Hafengruppen angelaufen, um das Schiff Richtung Asien fahrend maximal beladen zu können.(...- ...)Bei vermutlich gleich belassener Servicefrequenz werden sich dann die Transitzeiten für die Container weiter erhöhen, wodurch bei den genannten Hafenreihenfolgen, die deutschen Seehäfen immer mehr ins Hintertreffen geraten werden. Für die deutschen Containerseehäfen werden weitere Alleingänge insgesamt gesehen in die Sackgasse führen, an dessen Ende sie jeweils weiterhin in Konkurrenz gegeneinander um die Gunst „buhlen“ werden, der jeweilige Ergänzungshafen zu einem der großen Westhäfen sein zu können.“ (Ende des Zitats von Prof.Ordemann)

2.3 Nutzen-Kosten-Verhältnis des TdV um Vielfaches geschönt (Olaf Specht)

Die **offizielle Wirtschaftlichkeitsrechnung** des Trägers des Vorhabens Elbvertiefung (TdV) nahm für den Fall einer unterbleibenden Elbvertiefung Verkehrsumlenkungen über Land in großem Stil an, leitete daraus utopische Einsparungen durch die Elbvertiefung von 2,5 Mrd. € ab und ermittelte daraus in Verbindung mit einer viel zu niedrigen Investitionssumme von nur 180,2 Mio. € (statt damals vorhersehbaren 800 Mio. €) ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von 13,8:1. Diese Zahlen werden ohne Nachweis behauptet. Unsere Prüfung begründet, warum das **Nutzen-Kosten-Verhältnis** höchstens 2,33:1 beträgt, also vom TdV mindestens um den **Faktor 5,9** übertrieben wurde¹⁴. Die Methode des Nutzen-Kosten-Vergleichs ist, obwohl durch das BMVI angewendet, veraltet und mangelhaft, u.a. weil sehr hohe Kosten für Projektunterhaltung und Finanzierung etc. unbeachtet bleiben. Die Wirtschaftlichkeit ist deshalb noch deutlich schlechter, d.h. die Kosten werden wahrscheinlich höher als der Nutzen, wenn man aus den zu erwartenden Gesamtkosten des Hamburger Hafens von mehreren Mrd. €¹⁵. diejenigen Mehrkosten in Höhe von 975 Mio. für Unterhaltungsbaggerei, Baggerdeponie und Umweltausgleichsmaßnahmen berücksichtigen würde, die durch die Elbvertiefung verursacht werden, aber vom TdV im Nutzen-Kosten-Verhältnis nicht korrekt berücksichtigt wurden. Der Elbvertiefung müssten außerdem von ihr verursachte Mindereinnahmen des Jade-Weser-Ports das NKV verschlechternd zugerechnet werden.

Diese Einwände wurden 2014 veröffentlicht als Hinweis auf das Fehlen des öffentlichen Interesse, das Voraussetzung für die Tolerierung von Umweltbeeinträchtigungen durch die Elbvertiefung ist.

¹⁴ vgl. O. Specht, in „Wahr-Schau, Norderstedt 2014.“,S. 15-16

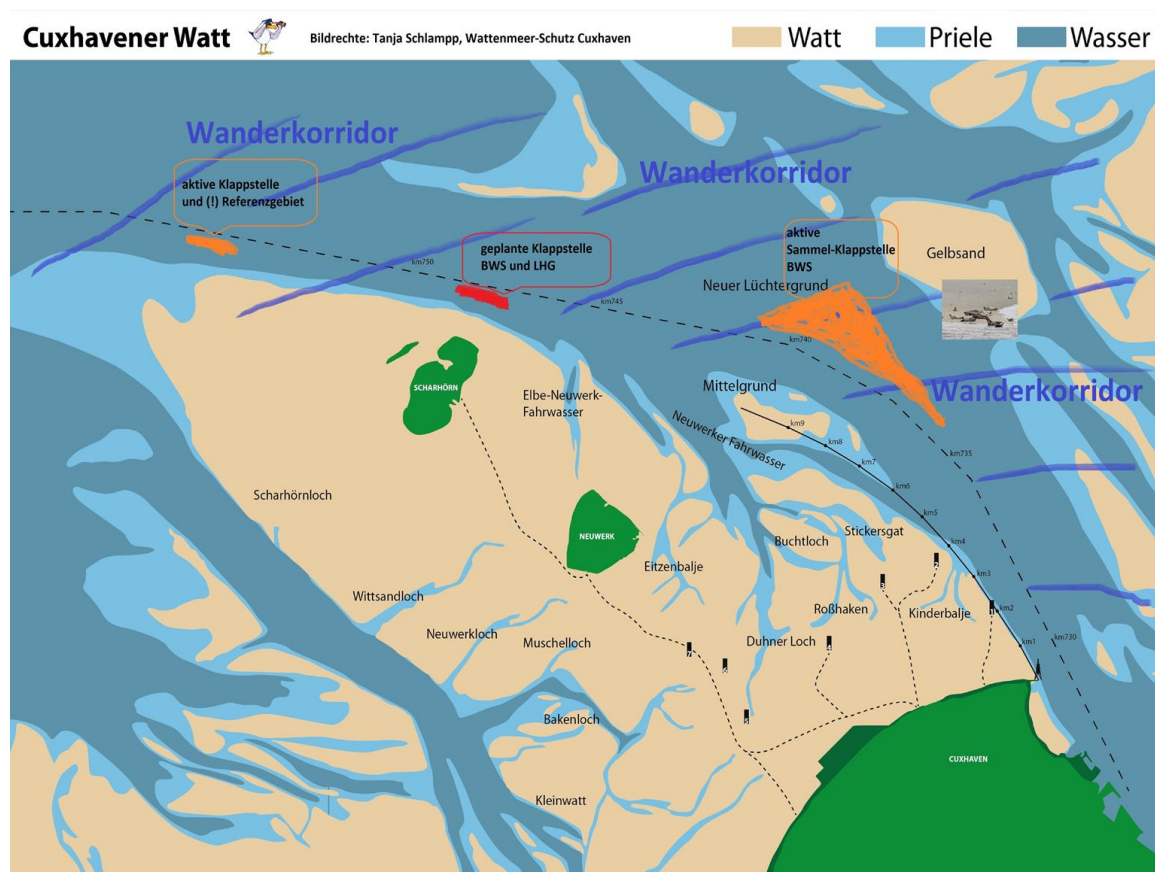
¹⁵ Für Hafen-Kapazitätserweiterung und Ausbau der Verkehrsinfrastruktur mit Köhlbrandbrücke. Kosten für Hafenerweiterung: www.hamburg-fuer-die-elbe.de/?page_id=1239; für Straßenprojekte: www.hamburg-fuer-die-elbe.de/?page_id=156 und für Bahnprojekte: www.hamburg-fuer-die-elbe.de/?page_id=199

2.4 Juristisches Alarmzeichen, Missachtung der WRRL (Tanja Schlamp)

„Die 9.Elbvertiefung ist höchstrichterlich genehmigt. Das bedeutet nicht, dass sie trotz desaströser ökologischer Folgen aufrechterhalten werden darf oder soll. Als Indiz dafür, dass die Verklappungspraxis der aktuellen Baggermassen die Einhaltung geltenden Umweltrechts verhindert, verweisen wir auf folgende Tatsachen und regen als dringend an, vor richterlichen Entscheidungen jetzt nachhaltige Lösungen zu finden und zu veranlassen.

Es soll für alle Gewässer der EU-Mitgliedsstaaten ein ökologisch UND chemisch guter Zustand bis zum Jahr 2015, spätestens bis 2027 erreicht werden. Die Mitgliedstaaten haben dafür zu sorgen, dass sich der Zustand nicht verschlechtert und dass das Erreichen des guten Zustandes nicht behindert wird. Die EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) wurde durch das Wasserhaushaltsgesetz in nationales Recht umgesetzt.

Die Außenelbe Nord verbindet die Nordsee mit der Unterelbe. Sie ist Wanderkorridor, Adaptionsraum, Aufwuchsgebiet, Lebensraum und Nahrungsquelle zahlreicher mariner Arten, einschließlich streng geschützter Arten nach FFH-Richtlinie. Sie ist aufgrund ihrer vielfältigen Funktionen im Ökosystem und ihrer herausragenden Lage inmitten von Schutzgebieten ein besonders wertvolles Gewässer.

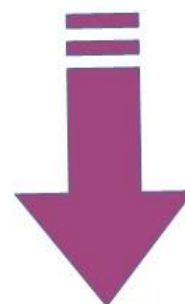


In diesem empfindlichen Habitat wird seit 2006 Baggerschlick aus der Fahrrinnen-Unterhaltung der Unterelbe umgelagert. Im Laufe der Zeit haben sowohl die eingebrachten Mengen als auch die Toxizität des Baggerguts massiv zugenommen. Mit der Umlagerung von schadstoffindiziertem Baggerschlick werden das wasserrechtliche Verschlechterungsverbot und die Zielerreichung des Verbesserungsgebotes willkürlich missachtet. In diesem Jahr plant und hat die Hamburger Hafenbehörde HPA begonnen, zusätzlich zu den WSA-Umlagerungen, den giftigen Schlick aus der Delegationsstrecke und dem Hamburger Hafen auf Höhe der Vogelschutzinsel Scharhörn zu verklappen. Dabei haben die bisherigen Umlagerungen bereits zu einer Verschlechterung der Hintergrundbelastung geführt.

Der Ökologische Zustand der Außenelbe Nord hat sich um eine ganze Stufe verschlechtert

Biologische Qualitätskomponenten
zur Bewertung des
ökologischen Zustands nach WRRL

Bewertungsjahr	Gewässerflora Phytoplankton	Benthische Wirbellose Fauna	Ökologischer Zustand
2009	Unbefriedigend (4)	Gut (2)	Unbefriedigend (4)
2015	Schlecht (5)	Sehr gut (1)	Schlecht (5)
2021	Schlecht (5)	Gut (2)	Schlecht (5)



1 = sehr gut 2 = gut 3 = mäßig 4 = unbefriedigend 5 = schlecht

Tanja Schlamp, Wattenmeer-Schutz Cuxhaven, Quellen: WasserBlick, NLWKN, IBL

Der chemische Zustand der Außenelbe Nord hat sich verschlechtert

Bewertungsjahr	Chemischer Zustand
2009	gut
2015	nicht gut ⁽²⁾
2021	nicht gut ^{(1) (2)}

Prioritäre Stoffe ⁽¹⁾ mit Überschreitung der Umweltqualitätsnorm:

- Bromierte Diphenylether (BDE)
- Perfluoroktansäure und ihre Derivate
 - Quecksilber und
 - Quecksilberverbindungen

Prioritäre Stoffe: Die Stoffe, die für Mensch und Umwelt so gefährlich sind, dass für ihre Verringerung vorrangiger Handlungsbedarf besteht

⁽²⁾ Quecksilber und Quecksilberverbindungen



Tanja Schlamp, Wattenmeer-Schutz Cuxhaven, auf Basis: WasserBlick, NLWKN, IBL

Vorläufige Einschätzung des NLWKN zur Zielerreichung 2027



Tanja Schlamp, Wattenmeer-Schutz Cuxhaven, auf Basis: WasserBlick, NLWKN, IBL

Zur Überprüfung der wasserrechtlichen Zielerreichung „guter ökologischer und chemischer Zustand“, wurde im Abstand von je sechs Jahren 3x der ökologische und chemische Gewässer-Zustand ermittelt, mit Prüfung auf Stoffe, die in einem Küstengewässer nichts zu suchen haben. Die Ergebnisse zeigen, dass sich sowohl der chemische als auch der ökologische Zustand um eine ganze Stufe verschlechtert hat. Der Zustand wird mit den Verklappungen weiter zementiert.“

Abschließend ein Zitat der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) aus dem Jahr 2008:

„Das kurzfristige Ziel, eine Zunahme der Belastungen zu vermeiden, ist am ehesten durch die Aufgabe der Umlagerung der belasteten Feinanteile des Baggerguts zu erreichen. ... Dem langfristigen Ziel, die Belastungen zu verringern bzw. natürliche Hintergrundbelastungen zu erreichen, kann man sich nur durch die Einstellung der Schadstoffeinträge in das Ästuar nähern.“

3. Baggermengen 2021 nach Elbvertiefung 35,5 (Hamburg 14,6) Mio. m³ p.a.

Baggermengen und Baggerkosten von 2013 bis 2020 (Klaus Schroh) (jeweils in Mio. m³ und Mio. € für Unterelbe und Hafen Hamburg)

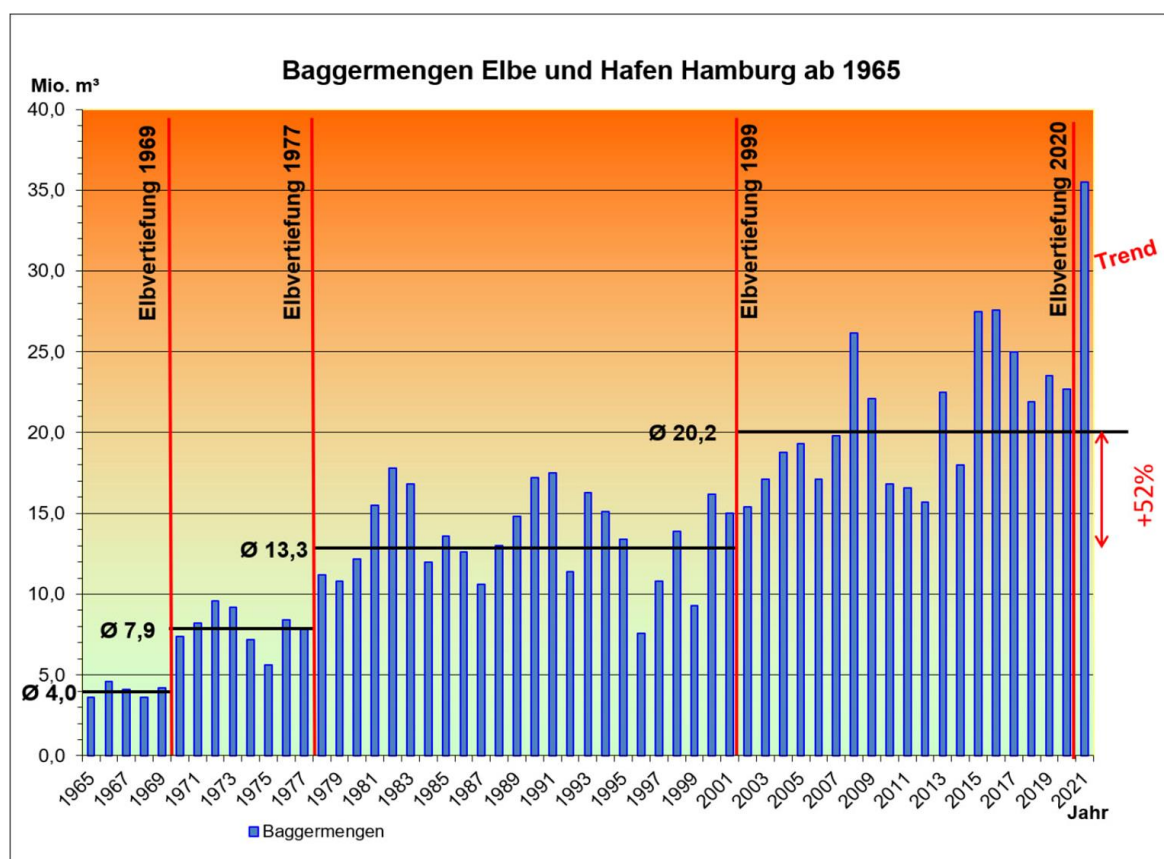
Angaben von der GDWS ASt. Kiel und HPA Hamburg

	Unterelbe	WSÄ HH/CUX	Schleusenvorh. Brunsbüttel	WI-Verf. WSV/HPA siehe unter*	Summe	Hafen HH Stromelbe	GESAMT
2013	Menge [m ³]	13,2	1,8	1,4	16,4	6,1	22,5
	Kosten [€]	43,3	3,1	6,5	52,9	43 (56**)	99,5
2014	Menge [m ³]	10,8	1,1	1,6	13,5	4,5	18,0
	Kosten [€]	32,7	1,5	5,4	39,6	66,0	105,6
2015	Menge [m ³]	13,3	1,1	2,4	16,8	10,7	27,5
	Kosten [€]	40,4	1,2	5,8	47,4	85,0	132,4
2016	Menge [m ³]	15,6	Keine Ang.	k.A.	>15,6*	11,6	>27,2*
	Kosten [€]	47	k.A.	k.A.	47	99	146
2017	Menge [m ³]	12,8	1,2	3000* WSV 5139 HH	>14*	11 *	>25 *
	Kosten [€]	41	3,3	4,1	48,4	96,5 ***	144,9
2018	Menge [m ³]	14,1	1,0 ****	2800* WSV 4876 HH	>15,1	7,7	22,8
	Kosten [€]	52,5	3,0	4.2 ?	59,7	89,5	149,2
2019	Menge [m ³]	10,4	1,8	3600* WSV 4850 HH	12,2	11,3	23,5
	Kosten [€]	39,4	4,8	5,5	49,7	94,8	144,5
2020	Menge [m ³]	11,6	1,8	3300 WSV 3876 HPA	13,4	9,3	22,7
	Kosten [€]	ca. 50	ca. 4,8		ca. 55	94,8	ca. 155

Anmerkung zu den Kosten in 2020: Bisher hat die GDWS/WSV noch keine Kosten bekanntgegeben, daher habe ich die Kostenschätzung mit 4,10 €/m³ angenommen und auf 50 bzw. 55 Mio. € aufgerundet und am Ende in der Gesamtkostenangabe noch einmal 3 %. Es dürfte ohnehin schwer sein, die Baggermengen aus Vertiefung und Unterhaltung zu trennen.

- *Anmerkung: Hamburg/HPA und WSV/GDWS geben Injektionsbaggerungen nur noch in Arbeitsstunden an; z.B. 2017 mit 3000 Stunden bedeuten somit, dass die Ges.-Umlagerungs-Mengen der WSV-Verwaltung in 2016 erheblich über den 15,6 Mio. m³, bzw. 14 Mio. m³ in 2017 liegen. Dies gilt natürlich auch für WI-Baggerungen-Schlickpflügen 5.139 Std in Hamburg,
- ** Unterschiedl. Angabe in einer Senatsdrucksache ,
- *** einschließlich Ausgleichszahlungen SH in 2017 und 2018
- **** 1 Mio. cbm Brunsbüttel-Schleusenvorhafen (2018) und 1,8 Mio. in 2019 sind grob gemittelt und resultieren aus einem Vertrag Unterhaltungsbaggerungen Brunsbüttel insgesamt, die Mengen schwankten in den letzten Jahren zwischen 3,17 Mio. (2018) und 7,63 Mio. cbm (2005)

Wie bereits oben festgestellt, liegen **die tatsächlichen Umlagerungen/Baggermengen in den Jahren 2017 bis 2020** erheblich höher, da für die WI- und Schlickpflugstunden sowohl von der WSV als auch von der HPA Hamburg statt Mengenschätzungen nur Einsatzstunden übermittelt wurden. Das Hamburger Ergebnis mit 7,7 Mio. m³ 2018 fällt gleichwohl erstaunlich niedrig aus, da man z. B. nach den geringen Oberwasserzuflüssen eigentlich mit mehr Baggergut anfall in den Hafengebieten gerechnet hätte. Als Erklärung gibt HPA an, dass die Verbringungen der letzten Jahre zur Tonne E3 hierfür wohl infrage kommen? In den Jahren 2018 und 2019 beliefen sich die **Hamburger Kosten lt. Senatsdrucksache 22/2367** für die Umläufe Neßsand und E3 auf nur 25,6 und 30,0 Mio. €, der Rest geht auf das Konto METHA einschl. Lagerung und Kosten-Anteilsübernahme Schlickfalle, gebaggert von der WSV. In 2020 beliefen sich die Kosten für Unterwasserplanierarbeiten auf 2,5 Mio. € (2019 waren es 1,6 Mio. €)



Newsletter der Bürgerinitiative „Rettet das Cux-Watt“ v. 22.03.2022:

„Aufgrund der Vereinbarung mit Hamburg vom 16.03.2022 landen somit in diesem Jahr insgesamt 2 Mio. m³ Hafenschlick vor unserer Haustür. Das entspricht genau der Menge Schlick aus dem Hamburger Hafen, welche von 2016 bis 2021 pro Jahr bei Tonne E3 südlich von Helgoland genehmigt wurde. Somit haben wir ab diesem Jahr die Situation, dass sich die Tonne E3 sozusagen unmittelbar vor dem Cuxhavener Watt befindet! Aber es kommt noch dicker: Dazu kommen noch weitere 3 Mio. Kubikmeter Baggerschlick aus der Elbe, ebenfalls in den Fall 3 nach GÜBAK eingestuft (Sedimentfang Wedel und elbseitige Vorhäfen NOK). Somit werden in der Summe sogar 5 Mio. cbm hoch belasteter Schlick in diesem Jahr am Neuen Lüchtergrund verklappt! Das bedeutet eine Steigerung um 150 % der bisher pro Jahr vorgesehenen Kontingente dort.

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass zudem noch 3,5 Mio. cbm Baggerschlick aus dem Osteriff am Neuen Lüchtergrund verklappt wird, hier sind die Schadstoffe nach GÜBAK in den Fall 2 eingestuft. Hier läuft etwas gewaltig aus dem Ruder, denn diese enormen Mengen von erheblich belasteten Hafen- und Elbsedimenten haben auch am Neuen Lüchtergrund rein gar nichts zu suchen. Das ist völlig inakzeptabel und muss so schnell wie möglich von Niedersachsen und Schleswig-Holstein unterbunden werden. Dies gilt insbesondere unter Hinweis auf § 4 WaStrG, wonach das Einvernehmen mit den betroffenen Ländern herzustellen ist“

4. Szenarien für Baggervolumina und Baggerkosten in 10 Jahren: Gesamtkosten in Mrd. €: optimistisch 1,3 - wahrscheinlich 2,2 – pessimistisch 4,6

Nach der 9.Elbvertiefung übersteigen die Baggervolumina in 2021 deutlich bisherige Trends und alle offiziellen Erwartungen. Deshalb sind ältere Vergangenheitsreihen für die Beurteilung der Zukunft nicht aussagefähig: Szenarien müssen folglich auf Basis qualitativ begründeter Annahmen geschätzt werden, denn es gibt keine verlässliche statistische Langzeitbegründung. Die zukünftigen Baggerkosten müssen, größere Distanzen zu den Orten der Verklappung beachtend, aus alten Kosten-Mengenrelationen geschätzt werden. Soweit zur Methode. Jetzt folgen unsere Annahmen für die Szenarien zukünftiger Baggermengen und Baggerkosten:

1. Tideelbestrecke (ohne Hafen Hamburg)

- 1.1 Wahrscheinliches Szenario (Sw): Auf dieser Strecke schwankten die Baggermengen von 2013 bis 2020 nur wenig um den Wert 15 Mio. m³. Wenn 2021 nicht den Sprung auf 20,9 m³ gebracht hätte, hätten wir den alten Durchschnitt als Sw angenommen. Nun darf und muss man stattdessen annehmen, dass der Sprung auf 20,9 m³ der 9. Elbvertiefung zuzurechnen ist und ceteris paribus (wenn sich sonst nichts ändert) auch in den zukünftigen 10 Jahren als wahrscheinliche Jahresmenge erwartet werden muss.
- 1.2 Pessimistisches Szenario (Sp): Die wachsende Tidendynamik mit Anstieg des Tidenhubs, d.h. auch niedriger ablaufendes Niedrigwasser, forciert durch den Klimawandel mit Zunahme von Sturmfluten, und die zukünftig notwendige Baggerung der Nebenflüsse lässt es ratsam erscheinen, sich für die kommenden drei Jahre auf jährlich 3 Mio. m³ zusätzliche Baggermengen gegenüber Sw einzustellen. Von da an könnte sich das erreichte Niveau als konstant erweisen. Allerdings könnte sich der Zusammenbruch der Barre in der Medemrinne mit zusätzlichen Steigerungen von jährlich 3 Mio m³ weiter verschlechternd auswirken?
- 1.3 Optimistisches Szenario (So): Durch Reduzierung der Tidedynamik dank Öffnung von Fluträumen in einigen verschlickten Hafenbecken etc. bleiben die Baggermengen in 2022 auf dem Niveau von 2021, bevor sie durch Beschränkung der 9.Elbvertiefung auf die Verbreiterung der Ausweichstrecken in 5 Jahren schrittweise wieder auf das Niveau von jährlich etwa 15 Mio. m³ reduziert werden können.

2. Hamburger Hafen (ohne Tideelbestrecke)

- 2.1 Wahrscheinliches Szenario: (Sw): Der Anstieg von 6,3 in 2013 auf 9,3 m³ in 2020 betrug 47,6 % in sieben Jahren. Dieser Anstieg hat sich im letzten einen Jahr 2021 von 9,3 auf 14,6 m³ um 57 % sehr deutlich zunehmend verschärft. Die erkennbare Zunahme des tidal pumping zwingt uns, die Fortsetzung des hohen Niveaus von rd. 15 Mio. m³ p.a. als wahrscheinlich zu befürchten.
- 2.2 Pessimistisches Szenario (Sp): Die Notwendigkeit, Flutraum zur Reduzierung der Tidedynamik durch Baggern verschlickter Hafenbecken zu schaffen und vermehrte Baggererfordernisse in den Nebenflüssen lassen es gerechtfertigt erscheinen, dass die Baggervolumina weiter zunehmen. Die Annahme dass die Zunahme fünf Jahre lang je 3 Mio. m³ betragen kann, ist eine vorsichtige Annahme, die leicht übertroffen werden könnte. Für das sechste bis zehnte Jahr nehmen wir gleichbleibende Mengen auf diesem hohen Niveau an.
- 2.3 Optimistisches Szenario (So): Als Lösung der Vernunft nehmen wir an, dass der Hamburger Senat die 9.Elbvertiefung revidiert und auf Verbreiterung der Ausweichstrecken zurückführt sowie Fluträume schafft für eine Entschärfung der Tidedynamik. Da die Realisierung dieser Normalisierung Zeit benötigt, nehmen wir an, dass die Baggermengen, insbesondere durch die Schaffung zusätzlichen Flutraums, noch zwei Jahre auf dem Niveau von 2021 mit rd. 15 Mio. m³ verharren, bevor sie schrittweise auf konstant jährlich rd. 12 Mio. m³, das Niveau vor der 9. Elbvertiefung, zurückgeführt werden können. Aufgrund einer Vielzahl kaum quantifizierbarer Wirkungen folgt hier:

Eine Näherung an Kosten und Nutzen der Unterhaltungsbaggerungen der 9. Elbvertiefung:

Hafen und Elbe gesamt nach der Vertiefung betragen 2021 221,3 Mio. € p.a.

Hafen und Elbe gesamt vor der Vertiefung betragen 2018 149,2 Mio. € p.a.

Die Differenz der Kosten der Unterhaltungsbaggerung → **72,1 Mio. € p.a**

ist als Jahresdurchschnitt näherungsweise **der 9. Elbvertiefung zuzurechnen.**

In **2020** gab es nur **72** Passagen sehr großer Containerschiffe, die bis zu **30 cm** restlicher Tiefgangsreserve an die zulässige Beladungsgrenze abgeladen waren. **72,1 Mio. €** Unterhaltungskosten der 9. Elbvertiefung für nur **72** Passagen, die einen Vorteil von der Elbvertiefung gehabt hätten, wäre **1 Mio. €** Subvention für jede Passage gewesen.

In **2021** ergab der Abschluss der 9. Elbvertiefung ab **03.05.21** (bis Jahresende) in **8** Monaten für nur **95** Passagen sehr großer Containerschiffe zusätzlichen Tiefgangsnutzen. Die der 9. Elbvertiefung zuzurechnenden Kosten der Unterhaltungsbaggerung für **8** Monate betragen näherungsweise $72,1 : 12 \times 8 = 48,1$ Mio. € für nur **95** Passagen. Das sind fast **50 Mio. €** für knapp **100** Passagen also eine **Halbe Mio. €** Subvention pro Passage. Und das ist niedrig gerechnet, denn es fehlt die anteilige Zurechnung von fast **1 Mrd.** Investition, und der Ausgleich für Zerstörung des Ökosystems Elbeästuar und Beeinträchtigung von Tourismus, Fischerei und Wassersport. Falls angesichts stagnierender Umschlagszahlen das pessimistische Szenario eintreten sollte, würde sich dieser Missstand weiter verschlechtern.

Baggeraktivitäten

Wahrscheinliches Szenario (Sw)

Jahr	Tideelbe		HH-Hafen		Summe		Durchschnittskosten je m ³	Wert	Vol.	Preis
	in Mio. m ³	in Mio. €	in Mio. m ³	in Mio. €	in Mio. m ³	in Mio. €				
2021	20,9	104,5	14,6	116,8	35,5	221,3				
2022	21	105	15	117	36	221	Tideelbe	1045	209	5,00
2023	21	105	15	117	36	221	HH-Hafen	1168	146	8,00
2024	21	105	15	117	36	221	Summe	2213	355	6,23
2025	21	105	15	117	36	221				
2026	21	105	15	117	36	221				
2027	21	105	15	117	36	221				
2028	21	105	15	117	36	221				
2029	21	105	15	117	36	221				
2030	21	105	15	117	36	221				
2031	21	105	15	117	36	221				
Summe										
22-31	209,0	1045,0	146,0	1168,0	355,0	2213,0				

Pessimistisches Szenario (Sp)

Jahr	Tideelbe		HH-Hafen		Summe		Durchschnittskosten je m ³			
	in Mio. m ³	in Mio. €	in Mio. m ³	in Mio. €	in Mio. m ³	in Mio. €	Wert	Vol.	Preis	
2021	20,9	167,2	14,6	146,0	35,5	313,2	in Mio. €	in Mio. m ³	je m ³	
2022	24	192	18	180	42	372	Tideelbe	2328	291	8,00
2023	27	216	21	210	48	426	HH-Hafen	2310	231	10,00
2024	30	240	24	240	54	480	Summe	4638	522	8,89
2025	30	240	24	240	54	480				
2026	30	240	24	240	54	480				
2027	30	240	24	240	54	480				
2028	30	240	24	240	54	480				
2029	30	240	24	240	54	480				
2030	30	240	24	240	54	480				
2031	30	240	24	240	54	480				
Summe										
22-31	291	2328	231	2310	522	4638				

Optimistisches Szenario (So)

Jahr	Tideelbe		HH-Hafen		Summe		Durchschnittskosten je cbm			
	in Mio. m ³	in Mio. €	in Mio. m ³	in Mio. €	in Mio. m ³	in Mio. €	Wert	Vol.	Preis	
2021	20,9	83,6	14,6	73,0	35,5	156,6	in Mio. €	in Mio. m ³	je cbm	
2022	21	84	15	75	36	159	Tideelbe	700	175	4,00
2023	20	80	15	75	35	155	HH-Hafen	655	131	5,00
2024	19	76	14	70	33	146	Summe	1355	306	4,43
2025	18	72	14	70	32	142				
2026	17	68	13	65	30	133				
2027	16	64	12	60	28	124				
2028	16	64	12	60	28	124				
2029	16	64	12	60	28	124				
2030	16	64	12	60	28	124				
2031	16	64	12	60	28	124				
Summe										
22-31	175	700	131	655	306	1355				

5. Mangels seriös begründeter Strategie riskiert absurder Wettbewerb deutscher Nordrangehäfen Steuerverschwendung für große Fehlinvestitionen

5.1 Mittelstandsvereinigung für Seehafenkooperation gegen prekäre Situation

„Der Mittelstand macht sich im Interesse der deutschen Wirtschaft für eine weitgehende Kooperation der Nordseehäfen in Hamburg und Bremen stark. Aus Gesprächen unserer Experten mit Mittelständlern vor Ort wissen wir, dass es einen weitgehenden Konsens über den Handlungsbedarf in den deutschen Häfen gibt. Auch die Länder sprechen sich immer deutlicher für eine engere Zusammenarbeit der Häfen aus“ sagte der Bundesgeschäftsführer des Bundesverbandes mittelständische Wirtschaft, Markus Jerger, der dpa. „Die Summe der Maßnahmen in der bisherigen Hafenplanung reicht aus heutiger Sicht jedoch nicht mehr aus und scheint zur prekären Situation der Häfen beizutragen.“ (dpa 09.11.2021)

5.2 Was Entscheider und Experten für die Zukunft des Hamburger Hafens jetzt fordern (M. Kopp und O. Schade am 05.12.20)

Viele Jahrzehnte lang war Wachstum im Hamburger Hafen gleichbedeutend mit steigenden Ladungsmengen. (...-...) Doch diese Form des Wachstums stößt nach Meinung von Experten nun an Grenzen. Nach einem neuen Gutachten werden die Ladungsmengen in den kommenden Jahren – wenn überhaupt – nur noch geringfügig zulegen. Doch wie muss sich der Hafen mit Blick auf diese Prognose dann für die Zukunft aufstellen, muss er sich womöglich elementar wandeln? Das Abendblatt hat nachgefragt, bei der Politik, der Volkswirtschaft, den Unternehmen und der Gewerkschaft.

Die Vorstellungen der Wirtschaftsbehörde für den Hamburger Hafen

„Der Hamburger Hafen wird zu einem Universalhafen 4.0“, sagt Wirtschaftssenator Michael Westhagemann dem Abendblatt. Zur Stärkung des Hafens und Förderung des Umschlags werde eine Entwicklungs- und Ansiedlungsstrategie verfolgt, deren Fokus auf „innovativen sowie wertschöpfungsintensiven Aktivitäten“ liegt. Mit den Herausforderungen des Klimawandels und des Pariser Klimaabkommens werde die Zukunft des Hafens auch im Wettbewerb um nachhaltige und innovative Transportketten entschieden.



Die Gegenwart des Hamburger Hafens: Ein Containerschiff, im Hintergrund die Köhlbrandbrücke.

Foto: Andreas Laible / Andreas Laible / FUNKE Foto Services

„Der Güterumschlag wird auch auf lange Sicht ein nachhaltiges Wachstumspotenzial aufweisen, sodass der Hafen weiterhin seine maritime Hub-Funktion wahrnehmen und ausbauen kann“,¹⁶ so der Senator. Der Hafen solle sich zudem als Ideenpool für nachhaltige und innovative Lösungen in den Segmenten Maritimes, Logistik und Industrie etablieren. „Der Hamburger Hafen ist ein idealer Standort für die großtechnische Erprobung und schrittweise Umsetzung der verschiedenen Bausteine der Energiewende. Aus dem Hafen heraus soll gemeinsam mit der Industrie eine Wasserstoffwirtschaft entwickelt werden.“ Diese „schönen Worte“ sind leider nur eine Zusammenfassung bisheriger Versäumnisse! Die von HPA durchgeführte Bürgerbefragung zur Zukunft des Hafens war sehr unprofessionell, weil sie ohne einführende Hinweise auf die Erkenntnisse der Professoren Vöpel und Ordemann, die wahren Probleme ausgeklammert hat!

Die Vorschläge der Opposition für den Hamburger Hafen

Mehr Ideen und weniger Stillstand fordert die CDU-Fraktion. „Hamburg muss den Hafen mit Investitionen stärken. Der internationale Wettbewerb ist rau. Da ist es unerklärlich, dass der Senat erst 2021 beginnen will, einen Hafenentwicklungsplan zu erstellen“, sagt der hafenpolitische Sprecher der CDU-Bürgerschaftsfraktion, Götz Wiese. Die CDU habe in den vergangenen Monaten einen Entwicklungsplan und auch einen Flächennutzungsplan für den Hafen vorgelegt. (...-...)

„Im westlichen Hafen sollen operative Beteiligungen ausländischer Reedereien für mehr Wettbewerb und mehr Tonnage sorgen. Der Drehkreis für die Containerschiffe muss dringend erweitert, die neue Köhlbrandquerung muss jetzt angepackt werden“, so Wiese. Hamburg brauche die Erweiterungsgebiete im westlichen Hafen, um sie für Wasserstofftanks und neue Industrien zu nutzen. Für den östlichen Hafen fordert Wiese einen Ideenwettbewerb für neue Technologien, Start-ups und Dienstleistungen im Bereich maritimer Wirtschaft und Mobilität. Dabei sei es wichtig, auch den Wissenschaftsstandort für die maritime Wirtschaft auszubauen. „Insgesamt braucht der Hafen neue Impulse. Neue Ideen sind gefragt. Auch das Geflecht aus städtischer Hafenverwaltung, städtischen Terminals und städtischer Reedereibeteiligung muss auf den Prüfstand. Wir wollen mehr Investitionen, Wettbewerb, weniger Stillstand“, so Wiese. **Die Linke bringt sogar den Erhalt der Köhlbrandbrücke ins Spiel.** „Auf die Überkapazitäten mit noch weiteren Elbvertiefungen, dem Ausbau von Kapazitäten und Senken der Löhne zu reagieren, ist nicht nur falsch, sondern dumm“, sagt Norbert Hackbusch von der Linksfraktion. Die Konzentration der Hafenpolitik auf die Containerschleusen räche sich nun. Die Schließung des Buss-Terminals sei ein Fehler gewesen. Vielmehr sollten die Hafensflächen genutzt werden für weitere Produktionsarbeitsplätze, die zwar den Hafen brauchen und mögen, aber nicht reiner Umschlag sind. Hackbusch bringt sogar einen möglichen Erhalt der Köhlbrandbrücke ins Spiel, wenn sich die beiden großen Terminalbetreiber HHLA und Eurogate auf eine Zusammenarbeit verständigen: „Eine Kooperation zwischen der HHLA und Eurogate, die die Reedermacht abfedert und Schiffsabläufe gut verteilt, würde den Hamburger Haushalt entlasten: Die Westerweiterung von Eurogate würde dann nicht gebraucht. Wahrscheinlich könnte sogar die Köhlbrandbrücke technisch verstärkt erhalten bleiben, und einige Straßenprojekte wären überflüssig.“ Grundvoraussetzung dafür wäre aber eine „aktive Hafenpolitik“.

Das verlangt die Wirtschaft zur Sicherung des Hafens

Der Unternehmensverband Hafen Hamburg (UVHH) bezweifelt die Ergebnisse der jüngsten Prognose zum Hafenumschlag. „Die Corona-Pandemie hat erneut gezeigt, dass der Hafen weitaus krisenresistenter ist als gemeinhin angenommen. Vor diesem Hintergrund sind wir deutlich optimistischer als die Gutachter“, so Hauptgeschäftsführer Norman Zurke.

Um mehr Ladung nach Hamburg zu holen, müssten vor allem die Stärken des Hafens weiter ausgebaut werden. Hierzu gehöre insbesondere die sehr gute Eisenbahnbindung. „Eine wichtige Voraussetzung zur Stärkung der Schienenhinterlandverkehre ist die von uns seit Langem geforderte Zuordnung der Hafenbahn zur öffentlichen Infrastruktur. Die derzeitige Regelung erhöht die Hafenkosten und schwächt damit den Eisenbahnhafen Hamburg.“

¹⁶ Das sehen die Professoren Vöpel und Ordemann, wie oben zitiert, ganz anders!

Des Weiteren müssten die Hafenkosten deutlich gesenkt und die ordnungspolitischen Rahmenbedingungen denen der Westhäfen wie Rotterdam angeglichen werden. „Die Hafenunternehmen befinden sich in einem permanenten technologischen Optimierungsprozess. Vor diesem Hintergrund laufen die Gutachter mit ihrer Forderung nach neuen Technologien bei unseren Mitgliedern offene Türen ein“, so Zurke. Ergänzend dazu sei es zielführend, neue Technologieunternehmen mit Hafenbezug anzusiedeln.

6. Maßnahmen zur Überwindung des ökologisch-ökonomischen Desasters

1. Erste notwendige Maßnahme: Nutzloses Baggern deutlich reduzieren, bis Zustand von vor 1999 (mit Ausnahme verbesserter Ausweichstrecken) wiederhergestellt ist.

2. Zweite notwendige Maßnahme: Kooperationsvorteile mit Nachdruck zügig realisieren. Kartellrecht erlaubt Kooperation für bestimmte Aufgaben, also z.B. für Umschlags-, Zeit- und Kostenoptimierung gemäß Vorschlag Ordemann.

3. Dritte notwendige Maßnahme: Vöpel-Vorschläge konkretisieren und verwirklichen, d.h. Infrastrukturplanung strategisch neu ausrichten zur Kostensenkung und Ertragsverbesserung des HH-Hafens.

4. Dafür Schaffung einer professionellen interdisziplinären Strategie-Kommission deutscher Seehäfen insbesondere Nordrangehäfen zur Überwindung sinnloser Verschwendung sowie Investitionsplanung unter Beachtung des Standes der Wissenschaft, die die betroffenen Bundesländer Hamburg, Bremen, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und den Bund in leitenden Funktionen beteiligt.

7. Schlusswort

Von Olaf Specht: Die Ausführungen zur Zukunft des Hamburger Hafens in Abschnitt 5 erscheinen einzeln zwar einleuchtend, zusammen gesehen sprechen ihre Widersprüche und ihre Oberflächlichkeit aber für unverantwortbares Missmanagement durch fehlende Einsicht in die Wirklichkeit. Die oben gezeigte Dimension ungelöster Aufgaben und die Missachtung von verpflichtenden Rechtsnormen erfordern die Klärung der Frage, ob und wenn ja von wem die in Geschäften erforderliche Sorgfalt außer acht gelassen wurde, was § 276 BGB als Fahrlässigkeit definiert und Schadensersatzpflicht begründen kann. Die rücksichtslose Zerstörung des Ökosystems der Tideelbe durch unnötige Baggerexzesse darf den Hamburger Printmedien und vielen Bürgerinnen und Bürgern von Hamburg und der Elbregion nicht länger egal sein. Diese in wenigen Jahren irreversible Zerstörung muss jetzt bekannt gemacht und beendet werden. Dafür werden diese Informationen kostenfrei abrufbar ins Internet gestellt bei [www.hamburg fuer die elbe.de](http://www.hamburg.fuer.die.elbe.de) und bei <https://wikistade.org>

Von Klaus Schroh: Angesichts des eingetretenen ökologischen und ökonomischen totalen Desasters sollten die unbelehrbaren Hauptverantwortlichen für diese Unverantwortlichkeit das Ruder an solche Menschen übergeben, die Ökologie, Ökonomie und Hafenwirtschaft auf einen gemeinsamen vernünftigen Nenner bringen, zum Wohle der Natur, aber auch der Kassenführer beim Bund und Hamburg und schließlich zum Wohl einer gesamtdeutschen Seehafenstrategie.

Stade, April 2022

Autorenteam:

Olaf Specht (ehem. Prof. FH Wedel u. Uni Fort Hare S.A., Exportkaufmann) Tanja Schlamp (Dipl.-Kauf-frau Wattenmeerschutz Cuxhaven), Klaus Schroh (Schiffahrtsexperte NABU Cuxhaven) unterstützt von

Mitunterzeichnern:

Lotar Buckow (Elbfischer), Axel Godenrath (Dipl.-Ing., Bankkaufmann, BI „Hamburg für die Elbe“), Peter Roland (Sprecher BI „Rettet das Cux-Watt“), Walter Rademacher (Dipl.-Ing., Wasserbau, Studiendirektor a.D.), Ernst-Otto Schuldt (Dipl.-Vww., Nautiker), Elmar Specht (Wi.-Ing., „Ausbildungsschiff Niederelbe e.V.“), Dirk Weber (Exportkaufmann)