

WAHR-SCHAU zur geplanten 9. Elbvertiefung,

eine Dokumentation von Wissenschaftlern + Zeitzeugen als Buch bei BoD 2014, ISBN 97837357-20849

Hier: Eine Textauswahl gegen falsche Zahlen zu Arbeitsplätzen und Vertuschung von Gefahren

Drei Gründe für diese Kurzfassung + Index für eilige Leser, zusammengestellt von Dr. Olaf Specht

Erstens: Jede seriöse Prüfung der Wirtschaftlichkeit einer Investition muss mit dem vollständigen Katalog aller sinnvollen Alternativen beginnen. Wenn nur eine sinnvolle Alternative ungeprüft bleibt, kann genau diese die beste sein. Die Investitionsprüfung ist dann mangelhaft.

Zweitens: Jede Wirtschaftsprägnose basiert notwendig auf bestimmten Annahmen (Hypothesen). In der empirischen Wissenschaft dürfen nach Popper nur solche Annahmen akzeptiert werden, die mit der Wirklichkeit verglichen werden können und sich als nicht falsch erwiesen haben (vgl. Gablers Wirtschaftslexikon, Popper-Kriterium).

Drittens: Im Planfeststellungsbeschluss (PFB) zur geplanten Elbvertiefung erkenne ich nicht, dass diesen Erfordernissen verantwortungsvoll entsprochen wurde. Ich lade Sie deshalb ein, mit mir genauer hinzusehen und nachzudenken. - Hans Jonas sagt in „Prinzip Verantwortung“: „.....es ist vielmehr die unbestimmte Zukunft als der zeitgenössische Raum der Handlung, die den relevanten Horizont der Verantwortung abgibt.“

1.THEMA: WIRTSCHAFT - FEHLERHAFTE BEGRÜNDUNG VON BEDARF, KOSTEN + NUTZEN UND ÜBERGEORDNETEM INTERESSE (Dr. Olaf Specht, Technischer Diplomvolkswirt S.77-92)

- 1) **Die gegenwärtige Tiefe des Elbfahrwassers wurde im Jahr 2012 auch von den größten Containerschiffen wegen Tiefgangsreserven in der Regel nicht voll ausgenutzt.** Von 368 very large container ships für 10.000 TEU und größer liefen 2012 230, das sind 62,5%, tideunabhängig ein und 257, das sind 69,8%, tideunabhängig aus. **Nur fünf dieser Schiffe nutzten die gegenwärtige Fahrwassertiefe voll aus.** (Quelle: W. Rademacher, D. Weber; Schiffsmeldedienst, WSA).
- 2) **Wichtige Stärken des Hamburger Hafens haben bisher trotz Fahrwasserrestriktionen Umschlagswachstum und zusammen mit Bremerhaven einen konstanten Marktanteil der deutschen Häfen von 40% am Containerumschlag der Nordrange** (Asien-Nordeuropa) gegenüber den westeuropäischen Häfen gesichert.
- 3) **Beim Transitumschlag** (1/3 des Hamburger Containerumschlags) werden allerdings günstiger gelegene **neue Häfen und Direktreisen**, z.B. von Asien in die Ostsee, Hamburg unabhängig von einer Elbvertiefung Marktanteile abnehmen, was Bremerhaven bereits bewiesen hat und eine deutsche Seehafenkonzeption und -kooperation notwendig erscheinen lässt.
- 4) **Seehafenplanung für Hamburg ohne Berücksichtigung des neuen Tiefwasserhafens JadeWeserPort** mit großem Lagemerkmal für Transshipment, d.h. Zeit- und Kostenvorteil im Transit/Feederverkehr in die Ostsee mit erheblichem Ausbaupotential verstößt massiv gegen das nationale Gebot sparsamer Haushaltsführung und enthält erhebliches Konfliktpotenzial.
- 5) **Das Gutachten „Szenario für eine Seehafenkooperation im Bereich des Containerverkehrs, eine Alternative zur Vertiefung der Flussmündungen von Elbe und Weser.“** von Prof. Frank Ordemann (Hrsg. WWF Deutschland, Mai 2013) nennt in der Zusammenfassung auf den Seiten 5 und 6 die folgenden **Vorteile für eine Kooperation der norddeutschen Seehäfen:**¹
 - stärkt im Fall konsequenter Profilierung den Hafenstandort Deutschland gegenüber Rotterdam und Antwerpen,
 - hilft Reedern und Kunden (Verladern) in den Feederregionen zu Zeitverkürzungen und damit zu Kostenvorteilen,
 - setzt Mittel frei für Infrastrukturprojekte zur Stärkung des Hafenstandortes Deutschland,
 - ermöglicht beste Ausschöpfung der Vorteile aller drei Hafenstandorte bei Konzentration des JadeWeserPorts auf Transshipment und des Hamburger Hafens auf Containerumschlag mit höherer Wertschöpfung,
 - Hamburg bleibt ein international bedeutender Containerhafen auch bei einem Verzicht auf die Elbvertiefung.
- 6) Ein als vorgezogene Teilmaßnahme beantragtes und später auf Grund von Protesten zurückgezogenes **Maßnahmenpaket (für eine Begegnungsstrecke zwischen Blankenese und Lühe sowie einen Warteraum vor Brunsbüttel)** kann mit einem Bruchteil der Kosten und Nachteile (mit etwa 90% geringeren Baggermengen) ergänzend zur Seehafenkooperation bei zunehmender Verkehrsdichte mit Containerschiffen über 10.000 TEU zweckmäßig werden. **Es gibt also Alternativen zur geplanten 9. Elbvertiefung.** Hamburg und der Bund sollten das nicht ausschließen.
- 7) Nach Hamburg kommen heute Schiffe mit einem Gesamtvermögen von 13.000 bis 16.000 TEU. Möglich werden Schiffe für 18.000 TEU (vgl. E. Schiffer, Weser-Kurier 14.2.13). **Es ist nicht erkennbar, dass durch die 9. Elbvertiefung die sichere Navigation der sehr großen Containerschiffe nach internationalen Sicherheitsstandards hergestellt**

¹ Vollständige Studie: http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Positionspapier_Hafenkooperation.pdf

würde. Das bestehende Havarie- und Umweltrisiko lässt große Haftungsfragen offen. Die kleingeredeten Sicherheitsprobleme sind wichtiger als eine Verlängerung des „Auslauffensters“ durch Fahrwasservertiefung (vgl. Klaus Schroh, „Elbfahrwasser, ein Sicherheitsrisiko für große Containerschiffe!“ 06.12.2012).

- 8) Die **Weltwirtschafts-, Staatsschulden-, und Schiffahrtskrise mit Ladungsmangel** werden die Reeder in der Linienfahrt auf der Nordrange sehr wahrscheinlich zwingen, traditionskonform auf jeder Reise von mehreren an der Strecke liegenden Häfen mit großem Hinterland und bedeutendem **Ladungsaufkommen (im Kreis/Loop) Fracht** aufzunehmen. Deshalb werden mit großer Wahrscheinlichkeit **weiterhin sehr große Containerschiffe (über 10.000 TEU) teilabgeladen nach und von Hamburg auf der Elbe fahren**. Von 30 Liniendiensten, die Ware aus Asien für Osteuropa bringen, läuft nur einer nicht deutsche Häfen an (vgl. E. Schäfer, Weser-Kurier 14.02.13).
- 9) Mit der **Planco-Methode** sind, durch zielstrebiges Verändern von Wachstumsraten für einzelne Branchen, unkontrollierbar beliebig **sehr verschiedene Ergebnisse herstellbar**. Die Methode entspricht nicht dem Stand der Wissenschaft bei unsicheren Erwartungen. Die vom Träger des Vorhabens (TdV) behauptete Zahl von **156 Tsd. vom Hamburger Hafen** in der Metropolregion **abhängig Beschäftigten hat, ebenso wie das fehlerhafte Nutzen-Kosten-Verhältnis von 13,8 : 1**, aus folgenden Gründen **keine Beweiskraft als Bedarfsbegründung für eine weitere Elbvertiefung**:
 - 9.1) Die Elbvertiefung soll für sehr große Containerschiffe ab 10.000 TEU notwendig sein. Die Zahl 156 Tsd. bezieht sich jedoch fälschlich auf den Gesamthafenumschlag.
 - 9.2) Die **Zahl 156 Tsd.** ist eine Extrapolation für das Jahr 2005 aus unbewiesenen Daten des Jahres 2001. Sie ist also veraltet und vernachlässigt die Wirtschaftskrise, und die Veränderungen der Wettbewerbssituation.
 - 9.3) Vergleicht man die Zahl 156 Tsd. mit dem realistischen Beschäftigungseffekt von 20 Tsd. Beschäftigten des gegenwärtigen Containerumschlags von 9 Mio. TEU in 2012, dann erweist sich die offizielle **Zahl von 156 Tsd.** um den Faktor 7,8 überhöht.
 - 9.4) Ausgehend von einer extrem optimistischen Außenhandelsprognose der Bundesregierung (mit einem jährlichen Wachstum von 7%) erhielte man unter gegenwärtigen Bedingungen, also ohne JadeWeserPort und sonstige Wettbewerbsverschärfung, für 2025 eine überhöhte Steigerung des Containerumschlags in Hamburg um den Faktor 2,409 auf 21,7 Mio. TEU. (statt offiziell 25 Mio. TEU) mit einem ebenfalls überhöhten wenig wahrscheinlichen Beschäftigungspotenzial von 43.400. Auch bei diesem riskant optimistischen Ausblick auf 2025 bliebe die offizielle Beschäftigtenzahl von **156 Tsd. immer noch um den Faktor 3,6 zu hoch**.
 - 9.5) Würde man die Annahme der Planfeststellungsunterlage (S. 30) von 2 Mio. TEU Umschlagsverlust als mögliche **Folge einer Unterlassung der 9. Elbvertiefung** akzeptieren, dann wären nach unseren Erkenntnissen (von 2000 Beschäftigten je 1 Mio. TEU Umschlag) insgesamt höchstens 4.000 Arbeitsplätze gefährdet. Die offizielle Zahl wäre mit 17.700 also um den Faktor 4,4 überhöht angegeben. Aber auch ein Arbeitsplatzverlust von 4.000 bleibt unbegründet, weil die Annahme von 2 Mio. TEU Umschlagsverlust wegen unterlassener Elbvertiefung ebenfalls unbegründet ist, denn Umschlagseinbußen drohen von neuen Wettbewerbern, die durch Elbvertiefung nicht ausgeschaltet werden.
 - 9.6) Die offizielle **Wirtschaftlichkeitsrechnung des TdV** nimmt als Folge einer Elbvertiefung Verkehrsumlenkungen in großem Stil an und leitet daraus utopische Einsparungen von 2,5 Mrd. € ab und ermittelt daraus mit einer viel zu niedrigen Investitionssumme von nur 180,2 Mio. € ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von 13,8:1. Diese Zahlen werden ohne Nachweis behauptet. Meine Prüfung begründet, warum das **Nutzen-Kosten-Verhältnis höchstens 2,33:1** beträgt, also vom TdV mindestens um den **Faktor 5,9** übertrieben wurde (vgl. S. 15-16). Die Methode des Nutzen-Kosten-Vergleichs ist, obwohl im Bundesverkehrsministerium angewendet, mangelhaft, u.a. weil sehr hohe Kosten für Projektunterhaltung und Finanzierung etc. unbeachtet bleiben.
 - 9.7) Die **Wirtschaftlichkeit ist deshalb noch deutlich schlechter**, d.h. die Kosten werden wahrscheinlich höher als der Nutzen, wenn man aus den **Gesamtkosten des Hamburger Hafens von 8 Mrd.** diejenigen **Mehrkosten in Höhe von 975 Mio. für Unterhaltungsbaggerei, Baggerdeponie und Umweltausgleichsmaßnahmen berücksichtigen würde**, die durch die Elbvertiefung verursacht würden, aber vom TdV im Nutzen-Kosten-Verhältnis nicht korrekt berücksichtigt wurden, und auch, was notwendig wäre, vom Projekt verursachte Mindereinnahmen des JadeWeserPorts einbezöge.² Für die geplante Elbvertiefung (bei Otterndorf um 2,40 m) fällt die Baggermenge von 40 Mio Kubikmeter an, die dreifache Menge der letzten Vertiefung von 1999. Verstärkter Strom gefährdet das Otterndorfer Watt (S.182f.)
- 10) Die offiziellen Zahlenergebnisse zur Bedarfsbegründung der 9. Elbvertiefung sind mit großer Wahrscheinlichkeit in einer Größenordnung von mindestens Faktor 4 und zum Teil deutlich stärker überhöht. Ein Prüfungsbericht des

² Zum Nachweis der Kosten vgl. Bürgerinitiative „Hamburg für die Elbe“, „Kosten des Hamburger Hafens“, Stand 12. Mai 2013, Abschnitt 3.1 Elbvertiefung und Ausgleichsmaßnahmen, S. 11-16).

Bundesrechnungshofes übernimmt trotz grober Mängel unkritisch und völlig unverständlich die offiziellen Zahlen. Wer in Hamburg für die Elbvertiefung Verantwortung trägt und die genannten Mängel nicht erkennt oder kleinredet, lässt die in Geschäften erforderliche Sorgfalt außer Acht (vgl. BGB §§ 276 und 839). Fahrlässige Desinformation kann Schadensersatzansprüche begründen.

Die systematisch übertriebene Bedarfsbegründung der Elbvertiefung begünstigt Fehlentscheidungen mit unkalkulierbaren Gefahren und Folgeschäden, wegen bagatellisierter Naturgewalten

Größenangaben	Offiziell, aber unwahrscheinlich (1)	Noch optimistisch, wahrscheinlich (2)	Übertreibung, wahrscheinlich (3) = (1):(2)
In der Metropolregion abhängig Beschäftigte	Vom HH-Hafen 156 Tsd.	Vom Containerumschlag 20 Tsd.	7,8-fach
Von Elbvertiefung abhängig Beschäftigte	17,7 Tsd.	4 Tsd.	4,4-fach
Wirtschaftlichkeit, Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV) der Elbvertiefung	13,8 : 1	max. 2,33 : 1	5,9-fach

Berücksichtigt man die Ungewissheiten aus grundlegenden Veränderungen der Wettbewerbssituation, dann muss man Plancos punktgenaue Prognosen der Beschäftigungs- und Bedarfsbegründung des Planfeststellungsbeschlusses als mit großer Wahrscheinlichkeit um Vielfaches zu hoch, also grob falsch, zurückweisen. - Die Gründe für diese Beurteilung spezifiziert mein Prüfungsbericht den Sie unter [http://www.hamburg-für-die-elbe.de/?page_id=1438](http://www.hamburg-fuer-die-elbe.de/?page_id=1438) finden

Die Standortvorteile und Stärken des Hamburger Hafens sind folgende:

- a) Hamburg bietet **hervorragende Verkehrs- und Handelsverbindungen nach Mittel-, Ostdeutschland und Osteuropa mit wesentlichen Kostenvorteilen durch kürzeren Landtransport (per Schiene oder LKW) durch seine Lage als östlichster Hafen der Nordrange** (Asien-Nordeuropa) 100 km im Landesinneren.
- b) Hamburg bietet für **35-40% seines Containerumschlags** den Weitertransport **mit Feederschiffen nach Skandinavien und anderen Ostseehäfen**.
- c) Hamburg bietet **hohe Effizienz des Hafenbetriebs kombiniert mit einem breiten und leistungsfähigen Angebot maritimer Dienstleistungen** (z.B. Lagerung, Detaillierung, technische Wartungsdienste, Speditionen, Versicherungen und Banken).

Die Schwächen und Gefährdungen des Hamburger Hafens:

1. **Mittelmeerhäfen**, insbesondere Koper, Rijeka und Triest, u.U. auch Athen und Marseille liegen **deutlich günstiger zu süddeutschen und südeuropäischen Märkten**.
2. Der neue **JadeWeserPort** bietet deutlich kürzere Wege für den Feederverkehr (**Transit**) in die **Ostsee**. Reedereieigene (dedicated) Umschlagsanlagen (von Maersk und MSC) versprechen, wie z.B. in Bremerhaven in Krisenzeiten bevorzugtes Anlaufen.
3. Der für Hamburg mit 35 bis 40% bedeutsame Transit-Containerumschlag erhält **weitere Konkurrenz durch direkte Weiterfahrt von Containerschiffen aus Asien und Amerika zu Ostseehäfen, z.B. Göteborg und Danzig mit zahlreichen Feederanschlüssen**.
4. Die Begutachtung der europäischen Seehäfen durch die EU stützt die Einschätzung, dass **Plancos Beschäftigungs- und Wertschöpfungsprognosen auf unrealistischen Annahmen beruhen**. (vgl. unten Punkt 5.2 Unterziffer 8)
5. Bedeutende **Reedereizusammenschlüsse mit Beteiligung an Containerterminals** in Hamburgs Konkurrenz Häfen begründen Kostenvorteile und Bindungen, die durch eine Elbvertiefung nicht beseitigt werden können. (S.36)

2. THEMA: GEFAHREN – HAVARIERISIKO, SCHIFFSERZEUGTE BELASTUNGEN, HOCHWASSERSCHUTZ (S.133-144) GROSSE GEFAHR AM ALTENBRUCHER BOGEN (s.165- 183)

HAVARIERISIKO

(Klaus Schroh, Schifffahrtsexperte und ehemaliger Hafenkapitän, S. 38-48)

Die Fahrtrinnenerweiterung orientiert sich lediglich an den Abmessungen des sogenannten Bemessungsschiffes; dies bedeutet im Hinblick auf bereits heute verkehrende Containerriesen mit erheblich größeren Längen- und Breiten-dimensionen ein zusätzliches Havarierisiko... Die Fahrwasserkennung wird 1969 von einer Arbeitsgruppe der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Hamburg wie folgt angegeben: unterhalb Glückstadt 400m, elbaufwärts 300m abnehmend auf 250m. Daran hat sich bis heute trotz drastischer Zunahme der Containerschiffsgrößen nichts geändert! Damals hatten die

größten Containerschiffe Längen und Breiten von maximal 220 bzw. 31m. die Emma Maersk-Klasse hat heute 398m Länge und 56m Breite. Wenn die Fahrinnenbreite laut Ausbauplanung nur um 20m entsprechend 7% bzw. in einem kurzen Teilstück („Begegnungsbox“) um 28% verbreitert werden soll, andererseits die Schiffsgrößen aber um nahezu 80% in der Länge und Breite zugenommen haben, wird ein nicht vertretbares Ungleichgewicht zu Lasten der Sicherheit hingenommen... Die Behauptung im Planfeststellungsbeschluss (PFB) zur quasi nicht bestehenden Havariegefahr sind verharmlosend und durch mehrere Ereignisse der Vergangenheit widerlegt. Vergegenwärtigt man sich ein Festkommen im Bereich des Hochwasserscheitels quer zur Fahrrinne bei einem anschließenden Tidenfall um 3m, dann wäre ein Katastrophenszenario mit ernsten Umweltgefahren keineswegs übertrieben. Genügend Schlepperassistenz – wie im PFB behauptet - wäre nur in der Nähe zum Hamburger Hafen ausreichend verfügbar. Nach den Richtlinien der Permanent International Association of Navigation Congresses (PIANC) ergäbe sich für Schiffsbegegnungen unter den Wind- und Strömungsbedingungen der Tideelbe eine notwendige Fahrwasserbreite von mindestens der 8,4-fachen Breite des größten Schiffes, d.h. für die Emma-Maersk-Klasse 470m.

GESCHWINDIGKEITEN UND SCHIFFSERZEUGTE BELASTUNGEN

(Ernst-Otto Schuldt, Nautiker und ehem. Wasserschutzpolizeibeamter S.49-58)

Jedes Fahrzeug...muss jederzeit mit einer „sicheren“ Geschwindigkeit fahren, d.h. niedrig genug, um sicher reagieren zu können und hoch genug um sicher manövrieren zu können...unter seitlichem Windeinfluss kann im Fahrwasser eine relativ hohe Geschwindigkeit notwendig sein. Was zu Konflikten mit einer möglichen zukünftigen Geschwindigkeitsbegrenzung auf der Elbe führen kann. Am 19.12.2006 um 02h30 passierte das 317,8m lange, 43,2m breite und 13,1m tiefgehende Containerschiff „Bunga Seroja Satu“ die Lühemündung mit 18 Knoten (33,3 km/h). Dadurch wurde der außendeichs liegende Parkplatz überspült und Teile der Uferbefestigung „abgeräumt“. Der Autor errechnet die Wasserverdrängung des Schiffes bei der offiziell ermittelten Geschwindigkeit mit näherungsweise 3.146 Kubikmeter gleich Tonnen Wasser pro Sekunde. Dauerniederschlag ist vielfach eine Begleiterscheinung bei den in der Sturmflutsaison herrschenden Starkwindperioden. Ein durch Dauerniederschlag aufgeweichter Deich kann ggf. keine zusätzliche hydrodynamische Belastung vertragen. Laut Planfeststellungsbeschluss (S.65 Nr.5.3.4) sollen die Schäden aufgrund schiffserzeugter Belastungen dokumentiert werden. Ermittlung und Zuständigkeiten bleiben unklar. Rademacher ergänzt auf S.133: Weil die Wellenhöhe und damit Schäden durch Schiffswellen mit der Geschwindigkeit der Schiffe exponentiell ansteigen, gelten auf vielen Gewässern Geschwindigkeitsbegrenzungen, auf der Elbe bis 2012 nicht.

HOCHWASSERSCHUTZ – ANSPRUCH UND REALITÄT

(Walter Rademacher, Studiendirektor, Experte für Wasserbau und Küstenschutz S. 89ff.,133ff.)

Eine Folge der bisherigen Elbvertiefungen ist, dass bei Sturmfluten die Flut wesentlich schneller und höher aufläuft als früher (S.86). Beim **Hochwasserschutz** (S.133ff) geht es nicht nur, wie man zunächst annehmen mag, um die höchsten Hochwasser (Sturmflutscheitelwasserstände), sondern auch um die niedrigsten Wasserstände. Beide haben sich mit jedem Ausbau der Fahrrinne negativ verändert, das Hochwasser wurde erhöht und das Niedrigwasser abgesenkt. – Letzteres hat dazu geführt, dass die Holzteile der unteren Uferbefestigungen mehr Sauerstoffkontakt erhalten und dadurch wesentlich schneller verrotten. Zudem wird der Druck des landseitig anstehenden Grundwassers auf Uferbauwerke umso höher, je tiefer der Außenwasserstand fällt. Diesen erhöhten Kräften sind Ufersicherungen nicht dauerhaft gewachsen, weil sie nicht dafür ausgelegt waren.

Der Begriff **Sedimente** (S.90) klingt völlig harmlos... Bei näherer Betrachtung entpuppt sich das Thema als Zeitbombe und Fass ohne Boden. Die Kausalkette sieht wie folgt aus: Die Aufweitung des Gewässerquerschnitts führt zu erhöhter Strömungsgeschwindigkeit und damit höherer Schleppkraft, was verstärkte Erosion zur Folge hat. Es wird aber nicht nur mehr Material erodiert, was für sich schon problematisch genug ist, sondern auch größeres Material. Wo unter natürlichen Randbedingungen bis zur letzten Elbvertiefung nur Schlick erodiert wurde, geschieht dies inzwischen auch mit Sand. Das hört sich zunächst harmlos an, hat aber ungeahnte fatale und immense Folgen....Die Hälfte des Schlickwatts der Elbe ist heute durch Sand überlagert. Die Reinigungswirkung durch Zusammenwirken von Schlick und Wasser der Unterelbe ist entsprechend verringert. Existentiell bedrohlich ist die verstärkte Sedimentation für die kleinen Häfen in den Nebenflüssen der Elbe, wo Sportschifffahrt und Fischerei immer mehr eingeschränkt wird und zunehmend zum Erliegen kommt, vgl. Elmar Specht Elbvertiefung u. Sportschifffahrt (S. 216-224) und Walter Zeeck Elbvertiefung u. Fischerei (S. 216 – 224). Der Planfeststellungsbeschluss zitiert – so als ob dies korrekt wäre - ein Gutachten zur Deichsicherheit, das besagt, dass ein **Jogger den Deich 14-fach so stark erschüttert wie Schiffe und ihre Wellen**. Rademacher begründet 14 methodische Mängel dieses Gutachtens. Das schließt Versehen aus und belegt den Tatbestand eines „Scheingutachtens“ (S.146-152). Das ist außer Acht lassen der in Geschäften erforderlichen Sorgfalt, also Fahrlässigkeit im Sinne von §276 BGB.

GROSSE GEFAHR AM ALTENBRUCHER BOGEN

(Georg Beu, Dipl.-Ing, Wasserbauer, langjährig Wasserwirtschaftsamt Stade, S. 165 – 183)

Aufgrund einer Häufung von Badeunfällen hat sich bereits die Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung (BSU) eingeschaltet und bestätigt nicht nur eine Zunahme derartiger Unfälle, sondern auch die Schadensbelastung auf die Deckwerke, Schleusen und Siele. Es wird gesagt, dass die von den tiefgehenden tideabhängigen PPM-Containerschiffen maximal gefahrenen Schiffsgeschwindigkeiten über Grund deutlich über den heutigen, in der Planung befindlichen Bemessungsgeschwindigkeiten liegen. (S.182). Der stetig beschleunigte Abbruch der Wattkante an der linksseitigen Abgrenzung des Fahrwasserprofils hat in 27 Jahren den Wattsockel in einer horizontalen Tiefe von 341 m vernichtet. (S.178). Der Hadelner Deich- und Uferbauverband befürchtet durch erneute Elbvertiefung eine Gefährdung der Deichsicherheit durch Wasserstands- und Strömungserhöhungen.

STURMFLUTSCHEITELWASSERSTÄNDE UND VERSALZUNG DES GRUNDWASSERS (SALINITÄT)

(Walter Rademacher, Studiendirektor, Experte für Wasserbau und Küstenschutz, mit Grafiken und Karten S. 248-251)

Die **Europäische Hochwasserrahmenrichtlinie** (Richtlinie 2007/60/EG vom 23.Okt.2007) untersagt Maßnahmen, die eine Erhöhung von Hochwasser zur Folge haben. Hätte die Berechnung der (Bundesanstalt für Wasserbau) BAW für die geplante 9.Vertiefung eine Erhöhung der Wasserstände bei Sturmflut ergeben, dann hätte man das Projekt an dieser Stelle ad acta legen müssen. Wasser fließt um so langsamer, je rauer die Flächen sind, über die es fließt. Nachdem die erste Berechnung einen deutlichen Anstieg des Sturmflutwasserstandes in Hamburg ergab, erhöhte die BAW im Rechenmodell den Rauhigkeitswert der Vorländer zwischen Deichen und Ufern und senkte so den Anstieg **rechnerisch** um 15 cm, auf nur noch 1-2 cm (Planunterlagen H.Ib,S.19). Das wurde als vernachlässigbar beurteilt. Inzwischen hat Hamburg beschlossen, seine Deiche in den kommenden 10 Jahren um 90 cm zu erhöhen. Diese neue Einschätzung des zukünftigen Hochwasserrisikos in Hamburg verändert eine Grundlage der Zustimmung der benachbarten Bundesländer zur Elbvertiefung. Aufzeichnungen der letzten 60 Jahre zeigen einen kontinuierlichen Anstieg der Sturmfluthöhen um etwa 1 Meter. – Zur **Versalzung des Grundwassers** berichtet Rademacher: Innerhalb von vier Seiten (Planunterlagen H.2c S. 20-23) behauptet der PFB einerseits die Durchlässigkeit und andererseits die Undurchlässigkeit zwischen Grundwasser und dem Elbwasser bei elbaufwärts zunehmendem Salzgehalt. Sobald in der Elbe Frischwasser durch Salzwasser verdrängt wird, dringt das Salz auch in das Grundwasser ein. (Quelle: Klimzug Nord und Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie(LBEG))

SALINITÄT UND OBSTBAU

(Kerstin Hintz, Bio-Gastronomin, Vorsitzende des Welterbeverbandes Altes Land und Jörg Quast, Bio-Obstbauer Vorsitzender Ökologische Obstbauernberatung Norddeutschland e.V. S.227-233)

Karten des LBEG belegen: Die Versalzung des Grundwassers hat weite Teile des Alten Landes erfasst. Das LBEG schreibt: „In den elbnahen Bereichen ist von einer flussbedingten Versalzung auszugehen, zumal die durchlässigen Bodenschichten durch Elbvertiefungen immer weiter angeschnitten werden“. Die Landesregierung Niedersachsens fordert, die Brackwasserzone zu quantifizieren und negative Auswirkungen auf Natur und Landwirtschaft zu kompensieren. Der Wasserbereitstellungsverband Niederelbe soll mit knapp 20 Mio. € durch Bau von Vorratsbecken und Grabensystemen die Bereitstellung von geeignetem Beregnungs- und Tränkwasser sichern. Dieser Betrag wird sich als unzureichend erweisen, denn die Obstbaufläche des Alten Landes ist mit 10.000 ha um den Faktor 50 größer als die Fläche eines ähnlichen Modellprojektes, das 40 Mio. € gekostet hat. Für das gesamte Alte Land müssten für die Lösung des Problems also analog rund 2 Milliarden € eingesetzt werden. Darin sind Schutz gegen Kontaminierung, Betriebs- und Unterhaltungskosten noch nicht enthalten.

FOLGERUNG (von O. Specht): 1.) Die falschen Zahlen über Arbeitsplätze und Nutzen einer 9.Elbvertiefung 2.) das haltlose Scheingutachten, das fälschlich schiffsbedingte Gefährdung der Deiche leugnet 3.) die Manipulation der Prognose von Sturmfluthöhen 4.) die Gefährdung einer Obstanbauregion von 10.000 ha mit 1.000 Betrieben und einem Jahresproduktionswert von 150 Mio. € durch Scheinlösung der Grundwasserversalzung mit Hilfe eines Fonds, dem nur 20 Mio. € statt der wahrscheinlich notwendigen etwa 2 Mrd.€ zugestanden werden 5.) die Missachtung des Havarieproblems wegen zu geringer Fahrwasserbreite 6.) die Bagatellisierung schiffsbedingter Belastungen 7.) drohende irreversibel voranschreitende Vernichtung des Ökosystems Tideelbe 8.) Hamburgs Unterschätzung von Markt- und Wettbewerbsveränderungen 9.) Hamburgs Missachtung der Alternativen, die eine Kooperation mit dem für 1 Mrd. € erbauten deutschen Tiefwasserhafen JadeWeserPort bietet 10.) sind ein Mängelkatalog, der belegt: Die **Elbvertiefung ist nicht korrekt begründet. Sie birgt große Gefahren für Land und Menschen mit unkalkulierbaren Folgekosten. Wer Hans Jonas folgend**

Verantwortung als Pflicht übernahm, Unheil von Land und Menschen abzuwenden, muss mit den Autoren dieser Dokumentation folgern: Es gibt ein übergeordnetes nationales Interesse, die geplante 9. Elbvertiefung zu unterlassen.

ANHANG : MARKTANTEILE DER NORDRANGE-HÄFEN (mit Abbildung 1)

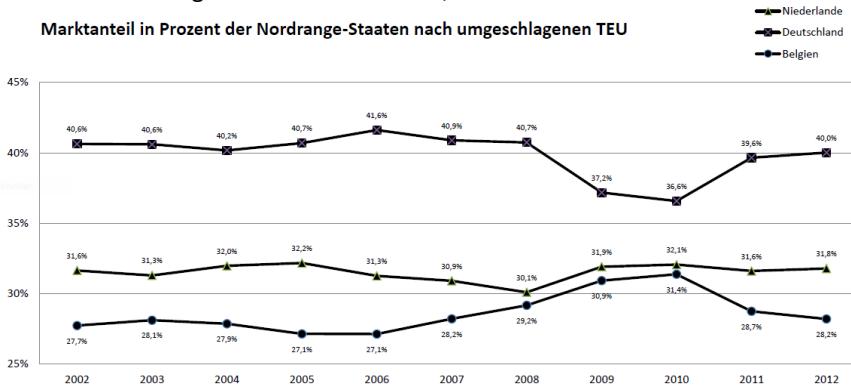
(Axel Godenrath, Wirtschaftsingenieur und Elbsegler von der Bürgerinitiative Hamburg für die Elbe)³

Zur sogenannten Nordrange gehören die für den Containerumschlag relevanten Häfen an der Nordseeküste von Kontinental-Europa. Dieses sind insbesondere Rotterdam, Antwerpen, Zeebrugge, Bremen/Bremerhaven und Hamburg. Alle diese fünf Häfen haben zusammen in 2012 rund 37,5 Mio. TEU umgeschlagen.

Immer wieder werden im Zusammenhang mit der Elbvertiefung diese Nordrange-Häfen als große Konkurrenz für den Hamburger Hafen angeführt. Ist diese Befürchtung für Hamburgs Umschlagsentwicklung erkennbar? Trägt man die Umschlagszahlen der Nordrange-Häfen seit Beginn des Verfahrens zur Elbvertiefung im Jahr 2002 bis heute zusammen, kann man Marktanteile dieser Häfen ermitteln

- Hamburg hatte in 2002 einen Anteil von 26,0 %, der sich auf über 27 % steigerte. Im Anschluss an die Finanzkrise folgte in 2009 ein Einbruch auf 22,5 %, der bis 2012 nicht voll wieder aufgeholt werden konnte (23,7 %).
- Bremerhaven verlor zunächst Marktanteile (von 14,5 % in 2002 auf 12,9 % in 2005). Seit 2006 weitet Bremerhaven seinen Anteil wieder aus und ist in 2012 auf 16,3 % gewachsen.
- Rotterdam startete in 2002 mit einem Marktanteil von 31,5 % und fiel auf unter 30 % Anteil. Seit der Finanzkrise in 2009 ist der Marktanteil bis heute wieder auf den Ausgangswert gestiegen. Amsterdam hat die Umschlagstätigkeit fast aufgegeben.
- Antwerpen verzeichnet die größte Umschlagskontinuität. In 2012 hat es mit einem Marktanteil von 23,1 % den gleichen Wert wie in 2002.
- Zeebrugge gewann in der Finanzkrise einen Marktanteil über 7,5 % und kann sich jetzt mit über 5 % behaupten.

Hamburg hat somit wirklich Marktanteile verloren, schaut man sich aber die Summation aller deutschen, niederländischen und belgischen Marktanteile an, gibt es zwischen den Staaten nur sehr geringe Verschiebungen. Bei der genaueren Betrachtung der Entwicklung der Marktanteile im Containerumschlag der europäischen Nordrange-Staaten Belgien, Deutschland und den Niederlanden gab es keine Veränderungen. In den vergangenen 11 Jahren konnte Belgien einen marginalen Zuwachs von 0,6 % über den **kleinsten** Hafen der Nordrange, Zeebrugge, verzeichnen. Bezogen auf den Gesamtumschlag von 37,5 Mio. TEU macht diese Veränderung des Marktanteils von 0,6 % 225.000 TEU aus.



Allerdings lässt sich eine deutliche Verschiebung von 2,3 % Marktanteil (entsprechend 863.000 TEU) innerhalb der deutschen Häfen, also von Hamburg nach Bremerhaven, nachweisen. Die gefährliche „Konkurrenz“ scheint somit in unserem eigenen Land zu liegen. Das ist bemerkenswert: Zwei deutsche Stadtstaaten, die „Ihren“ jeweiligen Hausfluss vermeintlich aufgrund der scharfen Konkurrenz zu den belgischen Häfen und Rotterdam vertiefen

müssen, liefern sich untereinander eine ruinöse Konkurrenz als oligopolistische Anbieter.

Reederbefragung⁴: Bitte geben Sie den genannten Häfen Noten von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) zu den genannten Kriterien

Hafen	Nautische Erreichbarkeit	Abfertigungsqualität	Abfertigungs geschwindigk.	Preis- und Leistungsverhältnis	Hinterland-anbindung	Angebot log. Dienstleistung	Gesamt
Antwerpen	3,1	2,1	2,2	3,0	2,6	2,5	2,6
Amsterdam	2,9	2,6	2,6	2,7	3,4	2,8	2,8
Rotterdam	1,8	2,5	2,5	3,0	2,2	2,0	2,3
Bremerhaven	2,2	1,9	2,1	2,6	2,7	2,3	2,3
Hamburg	3,3	1,8	1,9	2,4	2,1	1,8	2,2
Wilhelmshaven	1,7	2,0	1,8	2,4	3,5	3,0	2,4

Tabelle 1: Ranking der Attraktivität von Containerhäfen in der Nordrange (Unicredit/ Hypovereinsbank 19. Dezember 2007). Eine erneute Befragung in 2010.⁵ hat das Ergebnis im Grundsatz bestätigt.

³ [http://www.hamburg-für-die-elbe.de/?page_id=1099](http://www.hamburg-fuer-die-elbe.de/?page_id=1099)

⁴ https://press.hypovereinsbank.de/export/sites/press/binaries/downloads/20071219_hvb_umfrage_13.12.07.pdf

Tiefgänge	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Ges.	In %
13,60	2		1	1	4	13	8	2	9	11	51	32,7
13,70	1				6	9	4	2	6	7	35	25,5
13,80					1	6	1	1	2	6	17	12,4
13,90					2	2	1	1	8	3	17	12,4
14,00					1		1		2	2	6	4,4
14,10						3	1		1	2	7	5,1
14,20					1	1				1	3	2,2
14,30										1	1	0,7
14,40												
14,50												
Ges.	3	0	1	1	15	34	16	6	29	32	137	100

Tabelle 2: Auswertung der auf der Unterelbe nach Hamburg 2002 bis 2011 erreichten Salzwassertiefgänge großer Containerschiffe über 13,50 m bis 14,50 m gemäß Antrag auf „Fahrrinnenanpassung“ - Salzwasser bezogen (Feldt 2012 in Auswertung der Datenquelle: Hamburg Port Authority, ausgewertet von „Rettet die Elbe“ e.V.

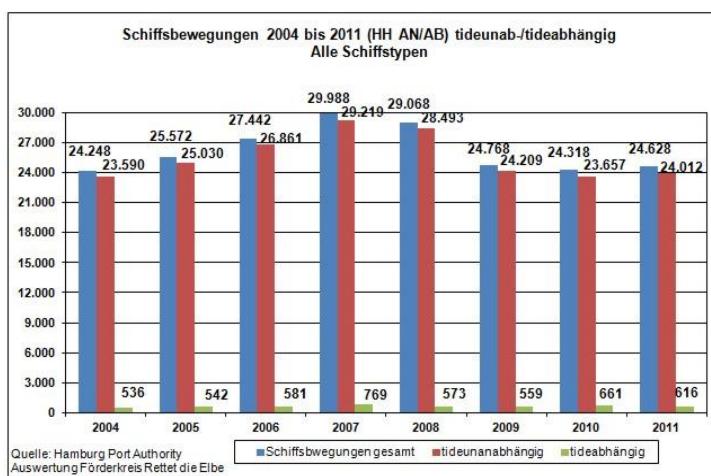


Abb. 2: Schiffsbewegungen auf der Unterelbe von 2004 bis 2011

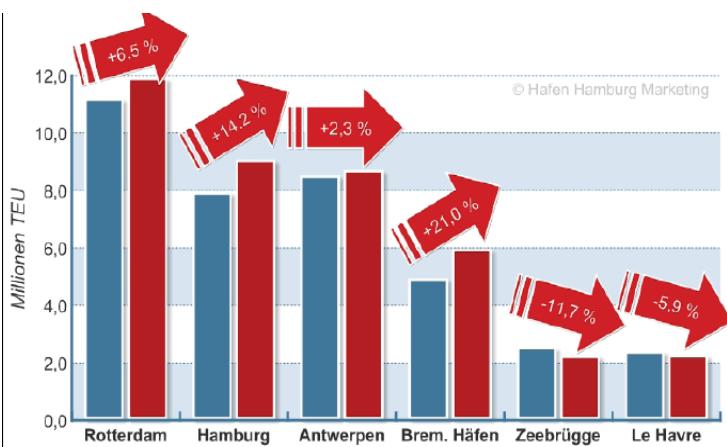


Abb. 3: Entwicklung des Containerumschlags in der Nordrange 2010/2011⁶

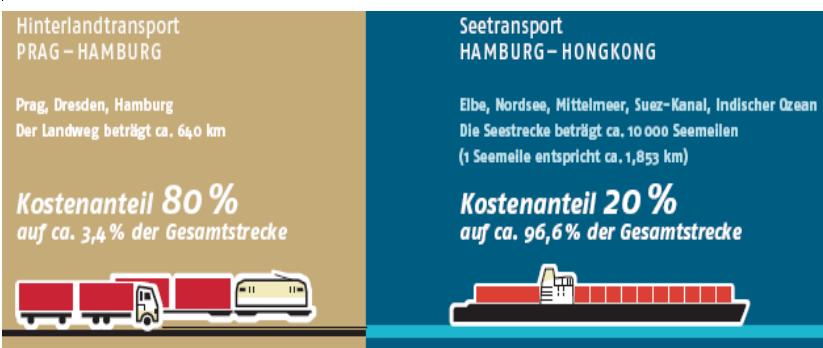


Abb. 4: Kostenaufteilung in der Transportkette
(Beispiel : Transport Prag – Hamburg – Hongkong). (UVHH (Hrsg.), März 2006⁷).

⁵ http://www.bonum.net/bonum2009/Bilder/pdf/UniCreditGroup_Trendbarometer_2010.pdf

⁶ <http://www.hafen-hamburg.de/media/charts-zur-jahreskonferenz-2012>

STICHWORTVERZEICHNIS

Seiten- und Autorenhinweise für das Finden von Fakten und Argumenten gegen Übertreibung von Chancen und Vertuschung von Gefahren im Buch

WAHR-SCHAU zur geplanten 9.Elbvertiefung,

Dokumentation von Wissenschaftlern und Zeitzeugen,

Verlag Books on Demand (Bod), Mai 2014, ISBN: 978-3-735 7-2084-9

Allianzen Containerreedereien und Nordrangepäfen: A. Godenrath, S. 98-112

Alternativen: Dr. W. Feldt 113ff, Prof. F. Ordemann S. 77f.

Bagatellisierung von Einwänden: E.-O. Schuldt, S. 72ff.

Baggermengen, 40 Mio. Kubikmeter, d. 3-fache d. letzten Elbvertiefung: H. Beu S. 182

Bagger-Deponieprobleme: K. Schröd, S. 87-88

Große Containerschiffe, heute + weiter auf der Elbe und im HH- Hafen: D. Weber, S. 32-36, S. 35!

Fahrinnenbreite bleibt zu gering: K. Schröd, S. 38-48

Fischerei: W. Zeeck, S. 225, und Sauerstoffloch: K. Baumgart, S. 196ff.

Folgekosten S. 83, S. 86f, S. 89f.

- Baggerkosten, Tidal Pumping: K. Schröd, S. 88

- Elbvertiefung: A. Godenrath, S. 83-87

- Hafenerweiterung: A. Godenrath, S. 83-87

- Hochwasserschutz: W. Rademacher, S. 89ff.

- unkalkulierbar: W. Rademacher, S. 89ff.

Flut- und Ebbstrom bei Otterndorf und Cuxhaven

(bis zu 3.620 Kubikmeter/sec. bei 1,54 m/sec.) H. Beu, S. 181

Gefahr

für Deiche, schiffserzeugte: E.-O. Schuldt, S. 56 f.

am Altenbrucher Bogen und für Otterndorf: H. Beu, S. 165-183,

Sorgen um Leben, Haus und Hof: I. Massow, S. 184-188

Interesse, übergeordnetes, fehlerhaft begründet: Dr. O. Specht, S. 81 f., Dr. W. Feldt, S. 9ff.

Mängel der Begründung von Bedarf, Kosten+Nutzen: Dr. O. Specht, S. 77-82,

vollständiger Prüfungsbericht: http://www.hamburg-fuer-die-elbe.de/?page_id=1438 "150.000Jobs in Gefahr?"

Mängel des Planungsprozesses: Formfehler, Dr. W. Feldt, S. 58-71

Obstbau: K. Hintz, J. Quast, S. 227-233, S. 232!

Salinität, Grundwassergefährdung: K. Hintz, J. Quast, S. 227-233, S. 232!

Sauerstoffloch: K. Baumgart, 196ff., S. 199-204

Sicherheit

- des Schiffsverkehrs: K. Schröd, S. 38-48 und E.-O. Schuldt, S. 49-53,

- der Menschen: I. Massow, S. 184-188

- des Watts bei Otterndorf: H. Beu, S. 181

Sportschifffahrt: E. Specht, S. 222

Vegetation und Ufer: F.W. Neumann, S. 213-215

Weiterführende Internetlinks, Projektkritiker + Projektbefürworter S. 264