

Förderkreis »Rettet die Elbe« eV

Nernstweg 22 • 22765 HAMBURG • Tel.:040/39 30 01 eMail: foerderkreis@rettet-die-elbe.de • http://www.rettet-die-elbe.de

Behörde für Wirtschaft und Arbeit Planfeststellungsbehörde Herr Dr. Aschermann Alter Steinweg 4 20459 Hamburg

Planfeststellungsbehörde der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord Herrn Rdir Seidel Hindenburgufer 247 24106 Kiel

Hamburg, den 04. Mai 2007

Planfeststellungsverfahren für die Vertiefung der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull.

Sehr geehrter Herr Aschermann, Sehr geehrter Herr Seidel,

mit den in der Anlage beigefügten Einwendung zur Vertiefung der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull beantragt der

Förderkreis »Rettet die Elbe« eV die Einstellung des Planfeststellungsverfahrens.

Weitere und detailliertere Ausführungen werden im Anhörungsverfahren vorgetragen, die wir auch in digitaler Form vortragen möchten, dafür bitten wir um die Nutzung der bei der Anhörung vorhandenen technischen Möglichkeiten.

Mit freundlichen Grüßen

Herbert Nix (1.Vorsitzender)

Inhaltsverzeichnis

Einwendung gegen die Vertiefung der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull.	
Inhaltsverzeichnis	
1. Begründung zur Einstellung des Planfeststellungsverfahrens	3
Fazit.	
2. Antrag zur sofortigen Vollziehbarkeit des Planfeststellungsbeschlusses des Vorhabensträgers	
Welthandel und Schiffsgrößenentwicklung	3
Tatsächliche Tiefgänge auf der Unter- und Außenelbe.	<u></u> 4
Drohender Umschlagsverlust, Wartezeiten	<u> 5</u>
Beschäftigung, Wertschöpfung und Steuereinnahmen	<u>5</u>
Verzögerungen im Verfahren sind vom Antragsteller zu verantworten	<u>5</u>
<u>Fazit</u>	
3. Antrag auf vorgezogenen Teilmaßnahmen des Vorhabensträgers	<u>6</u>
Technische Beschreibung der Vorgezogenen Teilmaßnahmen.	<u>6</u>
Startfenster	<u>6</u>
Sockel der letzten planfestgestellten Elbvertiefung	<u>6</u>
Unterwasserablagerungsfläche Medemrinne - Ost.	<u>7</u>
Reversibilität	<u>7</u>
Bedarf für die vorgezogenen Teilmaßnahmen.	<u>7</u>
Container-Seeverkehr: Schiffsgrößenentwicklung und Marktkonzentration	7
Hafen Hamburg: Drohender Umschlagsverlust und Wartezeiten	7
Metropolregion Hamburg: Wirtschaftliche Folgen.	8
Verzögerungen im Verfahren sind vom Antragsteller zu verantworten	
<u>Fazit</u>	8
4. Bedarfsbegründung	<u>8</u>
4.1 Kapazität der Infrastruktur von Stadt und Hinterland hält nicht Schritt	9
Nadelöhr Autobahntunnel	9
4.2 Wirtschafliche Bedeutung des Hafens.	9
Arbeitsplätze	<u>9</u>
4.3 Tatsächlicher Schiffsverkehr und Tiefgang.	
Schiffsgrößen	10

der Unter-	und A	ußenelbe a	auf bis zu -	19,00 m	unter N	Normalnull

er officir und Adserteibe auf bis zu -19,00 in driter Normaindii	
Tatsächliche Tiefgänge auf der Unter- und Außenelbe.	10
Bessere Ausnutzung der Tide durch variable Navigation - Wie große Containersch	
nach Hamburg kommen und es wieder verlassen.	
Wartezeiten und Folgekosten.	
4.4 Fehlerhafte Nutzen-Kosten-Untersuchung	14
4.5 Alternativen zum Elbvertiefung.	14
5. Umweltverträglichkeitsuntersuchung	<u>15</u>
Prüfung der Nullvariante.	<u>15</u>
5.1 Auswirkungen der letzten Elbvertiefungen auf die Umwelt.	<u> 16</u>
Historie.	<u>16</u>
Lebensräume.	16
Strömungsgeschwindigkeit.	17
Tidenhub	17
Brackwasserzone	17
5.2 Sauerstoffloch	17
5.3 Strömungs- und Tideverhältnisse	<u> 19</u>
5.4 Sedimenttransport und –management.	20
Wohin mit dem Aushub?	20
Wohin mit den Unterhaltungsbaggerungen?	21
Verschlickung kleiner Häfen.	21
5.5 Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen	21
5.6 Auswirkungen auf den Fischbestand, Zooplankton, Zoobenthos	21
5.7 Auswirkungen auf die Fischerei	22
5.8 Schiffsbedingte Emissionen	22
5.9 Wasserrahmenrichtlinie	22
Erläuterungsbericht A: Tatsächliche Tiefgänge auf der Unter- und Außenelbe 2005	23
Erläuterungsbericht B: Analyse des Sauerstofflochs	23
Erläuterungsbericht C: Was geht da unten in der Elbe vor?	
Erläuterungsbericht D: Öffnung Alte Süderelbe.	
Erläuterungsbericht E: Luftschadstoffe aus der Schifffahrt. Wird nachgereicht	

1. Begründung zur Einstellung des Planfeststellungsverfahrens

Aus den Planfeststellungsanträgen des Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg und der Hamburg Port Authority ist nicht ersichtlich auf welcher rechtlichen Grundlage sich die Anträge beziehen.

Die in den Anträgen der o.g. Antragsteller erwähnten tabellarischen Übersichten der Antragsunterlagen befinden sich nicht in den Planunterlagen.

Aus § 6 UVPG ergibt sich, dass der Vorhabensträger eine Übersicht über die wichtigsten und geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen des Vorhabens vorlegen muss.

Weder in der Unterlage B.1 noch in anderen Unterlagen werden Alternativen genannt oder geprüft. Lapidar heißt es in der Planfeststellungsunterlage D:

"Da es im Planfeststellungsantrag keine Alternativen gibt, besteht auch im Rahmen der UVU keine Notwendigkeit zur Betrachtung von Alternativen." (Planfeststellungsunterlage D, Seite 2)

Fazit

Der Antrag hat keine rechtliche Grundlage, das Planverfahren ist in Gänze einzustellen.

Ergänzend beantragt der Förderkreis »Rettet die Elbe« eV den Antrag der Vorhabensträger zur sofortigen Vollziehbarkeit des Planfeststellungsbeschlusses und dem Antrag zu vorgezogenen Teilmaßnahmen nicht stattzugeben.

2. Antrag zur sofortigen Vollziehbarkeit des Planfeststellungsbeschlusses des Vorhabensträgers

Der Antrag ist unbegründet.

Aus dem Antrag ergeben sich keine Anhaltspunkte für die Notwendigkeit einer sofortigen Vollziehbarkeit für die beantragte Maßnahme.

In einem Rechtsstaat - wie die Bundesrepublik Deutschland es für sich in Anspruch nimmt- ist eine Überprüfung von behördlichen Planfeststellungsbeschlüssen die Regel.

Die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit des Planfeststellungsbeschlusses würde die demokratischen Rechte der Bürger dieses Landes außer Kraft setzen. Eine neutrale Überprüfung der Maßnahme ist so mit nicht gegeben und es sollen vollendete Tatsachen geschaffen werden.

Dabei spielt es keine Rolle, dass bis zur letztinstanzlichen Entscheidung über den Beschluss mit einer Verzögerung von mehreren Jahren und einer entsprechend späteren Fertigstellung der beantragten Maßnahme zu rechnen sei, wie der Antragsteller in seinem Antrag suggeriert.

Eine solche Verzögerung würde das Allgemeinwohlinteresse Hamburgs, der Region und des Bundes nicht in unvertretbarer Weise beeinträchtigen und kann hingenommen werden.

Im folgenden wird begründet, warum eine Verzögerung der Maßnahme nicht mit schweren wirtschaftlichen Nachteilen für die Freie und Hansestadt Hamburg sowie für die Metropolregion verbunden ist.

Welthandel und Schiffsgrößenentwicklung

Die beantragte Maßnahme dient allein dem Reeder- und Herstellerwohl, je größer die Schiffseinheiten je geringer die Stückgutkosten des Transports. (Antragsunterlage Teil A, Seite 2)

Der Konstruktionstiefgang der Containerschiffe ist nicht der bestimmende Faktor für die Erreichbarkeit des Hamburger Hafens, sondern der tatsächliche Tiefgang.

Tatsächliche Tiefgänge auf der Unter- und Außenelbe

Die in der Tabelle 5.1-1 Anzahl Schiffsereignisse Vollcontainerschiffe in Hamburg nach tatsächlichen Tiefgängen (Planfeststellungsunterlage B. 1, Seite 23) aufgeführten tatsächlichen Tiefgänge sind nicht korrekt.

	2005				
	ein	aus	Summe		
> 11,7m	732	659	1.391		
> 12,4m	242	172	414		
> 12,5m	179	128	307		
> 13,5m	2	0	2		
Ouelle: H	lamburg Port Authority.				

Der Antragsteller hat zu den tatsächlichen Tiefgängen in Hamburg (die in der Statistik für Süßwasser geführt werden) fälschlicher Weise 0,30 m hinzugerechnet. Statt zum Beispiel > 11,7 m hat der Antragsteller > 12,0 m zu Grunde gelegt. Diese dürfen nur hinzugerechnet werden, wenn er sich auf den Konstruktionstiefgang in Salzwasser bezieht, wie der Antragsteller in der Planfeststellungsunterlage B. 1, Seite 17, Fußnote 14 selbst erläutert hat: "In Frischwasser sind die Tiefgänge auf Grund der geringeren Dichte ca. 0,30 m größer."

Der tatsächliche Tiefgang in Hamburg ist also der Tiefgang den ein Containerschiff tatsächlich hat, dabei spielen die geringere Dichte des Süßwassers oder andere Faktoren keine Rolle.

Die korrekte Auswertung bezogen auf den tatsächlichen Tiefgang in Hamburg zeigt, das bereits jetzt deutlich mehr Vollcontainerschiffe mit einem tatsächlichen Tiefgang von größer als 12,40 m den Hamburger Hafen erreicht und auch wieder verlassen haben.

Tatsächlicher Tiefgang	2005		
	ein	aus	Summe
> 11,7m	939	877	1836
> 12,4m	443	371	714
> 12,5m	362	289	651
> 13,5m	20	7	27

Quelle: Hamburg Port Authority, Auswertung Förderkreis Rettet die Elbe

Containerschiffe mit einem tatsächlichen Tiefgang größer als 13,5 m können bereits jetzt den Hamburger Hafen erreichen.

Im Jahr 2005 gab es mit Vollcontainerschiffen lediglich 413 Schiffsereignisse von 10.374 mit einem tatsächlichen Tiefgang in Frischwasser größer als 12,80 m.

Containerschiffe laufen Hamburg in der Regel nur teilbeladen an und löschen zwischen max. 3.572 und min. 1.157 TEU, geladen werden max. 3.063 und min. 1.391 TEU (Tiefgangsstatistik 2005). Diese Mengen könnten auch mit kleineren Schiffseinheiten nach und von Hamburg transportiert werden.

In der folgenden Tabelle einige Beispiele aus dem Jahr 2005

Max. Schiffs- Kapazität (TEU)	Umschlag TEU-Import	Umschlag TEU-Export	Konstruktions- tiefgang (m in Salzwasser)	Tatsächlicher Tiefgang (m) HH an	Tatsächlicher Tiefgang (m) HH ab
7.506	2.969	1.929	14,52	11,00	10,30
7.506	3.216	2.159	14,52	11,00	10,90
8.063	3.140	2.382	14,528	11,60	12,10
6.712	2.030	1.454	14,52	12,50	12,70
5.618	1.753	1.901	14,83	12,40	12,20
7.506	3.306	2.420	14,52	11,20	11,60
7.506	2.775	2.438	14,52	11,20	12,50
8.063	3.444	2.588	14,528	12,00	12,70

Quelle: Hamburg Port Authority, Auswertung Förderkreis Rettet die Elbe

Die Zahlen belegen, das kein Bedarf für die Vertiefung der Unter- und Außenelbe besteht.

Des weiteren behauptet der Antragsteller: "Hierbei sind Mindertiden nicht berücksichtigt. Bei Mindertiden tritt das Tideniedrigwasser v.a. auf Grund meteorologischer Verhältnisse niedriger als das mittlere Tideniedrigwasser (MTnw) ein. Mindertiden führen dazu, dass schon bei tatsächlichen Tiefgängen unter 12,50 m bzw. 12,40 m die tideabhängige Fahrt beginnt. Deshalb ist die Anzahl der tatsächlichen tideabhängigen Fahrten höher als auf Basis der Tiefgänge abgeleitet werden kann." (Planfeststellungsunterlage B. 1, Fußnote 19, Seite 24)

Auch diese Behauptung ist unrichtig,

Mindertiden wurden bei der letzten Elbevertiefung in der Berechnung für die Solltiefe berücksichtigt. (siehe Planunterlagen letzte Vertiefung)

Drohender Umschlagsverlust, Wartezeiten

Der Antragsteller hat wie auch bei der letzten Elbvertiefung keinerlei belastbare Daten aufgeführt, die beweisen könnten in welchem Umfang Wartezeiten von den Reedern in Kauf genommen werden und wie viel Ladung verloren gehen könnte. Die Aussagen sind spekulativ und entbehren jeglicher Grundlage.

Der Antragsteller beruft sich auf eine Untersuchung aus der vorangegangenen Elbvertiefung, sich auf eine überholte und mehr als 10 Jahre alte Untersuchung zu berufen ist unseriös und abenteuerlich.

Beschäftigung, Wertschöpfung und Steuereinnahmen

Die dort gemachten Angaben sind unseriös und nicht nachvollziehbar.

Verzögerungen im Verfahren sind vom Antragsteller zu verantworten

Durch öffentliche Erklärungen und in den Moderationsgesprächen lange vor der Planauslegung haben die Antragsteller deutlich gemacht, dass sie ihr Vorhaben ohne Abstriche durchsetzen wollen. Den Kritikern des Vorhabens wird so nur der Weg vor Gericht offen gelassen, um Änderungen durchzusetzen. Die Antragsteller signalisieren den Nutznießern des Vorhabens, dass sie wohl irgendwann in den vollen Genuß der Maßnahme kommen werden. Gleichzeitig erhöhen sie das Risiko von Verzögerungen, da schon gegen den Sofortvollzug prozessiert werden wird. Der

kühl kalkulierende Reeder wird sich zurückhalten, vorzeitig mehr Fracht nach Hamburg zu leiten.

Die Antragsteller versuchen, Mängel ihres Planes durch den Sofortvollzug zu übergehen, und erst später zu heilen, wenn überhaupt. Dadurch entziehen die Antragsteller die Korrektur tatsächlicher Fehler dem Planverfahren und verschieben sie auf langwierige Gerichtsprozesse.

Die vom Antragsteller befürchteten schweren wirtschaftlichen Nachteile durch Verzögerungen werden von ihm selbst mutwillig herbeigeführt.

Fazit

Der Antrag auf sofortige Vollziehung ist in Gänze unbegründet

3. Antrag auf vorgezogenen Teilmaßnahmen des Vorhabensträgers

Der Antrag ist unbegründet.

Aus dem Antrag ergeben sich keine Anhaltspunkte für die Notwendigkeit der vorgezogenen Teilmaßnahmen.

Im folgenden wird begründet, warum eine Verzögerung der Maßnahme nicht mit schweren wirtschaftlichen Nachteilen für die Freie und Hansestadt Hamburg sowie für die Metropolregion verbunden ist.

Technische Beschreibung der Vorgezogenen Teilmaßnahmen

Auf knapp 60 Stromkilometer von 128 soll die Fahrrinne der Unterelbe bereits auf etwa 50 Prozent des beantragten Ausbaues vertieft werden, sowie die Unterwasserablagerungsfläche Medemrinne - Ost mit Steinschüttungen hergestellt werden.

Hierbei handelt es sich nicht um Teilmaßnahmen, sondern um den vorzeitigen Baubeginn.

Startfenster

Die Lage der Startfenster (Passage Seemannshöft bezogen auf Tnw St. Pauli) für das tideabhängig auslaufende Bemessungsschiff wird n Tab. 3-1 dargestellt. Für den Tiefgang von 13,80 m (Frischwasser) wurde angegeben ein Zeitfenster von 0.5 - 2.5 h (= 30 - 150 Minuten), im jetzigen Ausbauzustand beträgt das Zeitfenster 30 - 120 Minuten.

Bei einem nur 30 Minuten längerem Starfenster sind die vorgezogenen Teilmaßnahmen nicht zwingend notwendig.

Sockel der letzten planfestgestellten Elbvertiefung

Der Sockel wurde von dem Vorhabensträger als besonders wertvolle und ökologische Lösung dargestellt. Die BAW hat in ihrem Gutachten "Ermittlung und Bewertung morphologischer Veränderungen" vom 18.06.1997 (BAW-Nr. 9753 3447) Kapitel 2.4, Prognose der morphologischen Entwicklung der tiefen Hauptrinne oberhalb von St. Margarethen (km 689), Seite 13) darauf hingewiesen:

"Ausdrücklich ist darauf hinzuweisen, dass im Bereich der Sockelstrecke bei der Vertiefungsbaggerung und bei Unterhaltungsbaggerungen keine "Vorratsbaggerei" und keine Sandentnahme durchgeführt werden dürfen. Eine strikte Einhaltung der Sollbaggertiefen muss sichergestellt werden, um zu vermeiden, daß geologisch feste und damit weitgehend erosionsstabile Bereiche in der Sockelstrecke, nicht durch zu tiefe Baggerungen (z.B. durch das Vorratsmaß und eine zu

große Baggertoleranz) aufgelockert werden. Eine Auflockerung würde in diesen Bereichen die lokale Sohlerosion fördern."

Der Sockel wird bereits durch die Teilmaßnahmen auf einer Länge ca. 25 Stromkilometer bis zu maximal -1,10 Meter vertieft.

Über die Erosionsstabilität auf dieser Strecke fehlen detaillierte Untersuchungen und Aussagen.

Unterwasserablagerungsfläche Medemrinne - Ost

In dem dynamischen Bereich der Elbmündung werden die Sedimente im großen Umfang hinund hergeschaufelt. Seit einigen Jahrzehnten frisst sich nördlich der Fahrrinne zwischen Cuxhaven und Otterndorf die Medemrinne in den Medemsand. Zwischen Fahr- und Medemrinne liegt die Sandbank Medemgrund. In der Fahrrinne findet man Löcher von über 30 m Tiefe, aber die tiefste Stelle der Medemrinne liegt auch schon bei 18 m unter NN. Das System von Sandbänken und Rinnen ändert seine Lage von Jahr zu Jahr. Bis zu 45 Mio. Kubikmeter Sedimente werden in diesem Gebiet pro Jahr ab- bzw. aufgetragen. Eine seit Jahren zu bobachtende Verlagerung von Medemgrund und Medemrinne nach Norden ist erkennbar.

In diesem dynamischen Gebiet soll eine Unterwasserablagerungsstätte und ein Steinschüttgutdamm errichtet werden.

Eine Untersuchung über die Entwicklung des Sedimenttransportes in diesem Gebiet wurde nicht durchgeführt.

Die Auswirkungen dieser Maßnahme in Bezug auf den Sedimenttransport sind nicht untersucht worden.

Reversibilität

Teilmaßnahmen können gemäß § 14 Bundeswasserstraßengesetz durch vorläufige Anordnung durchgeführt werden und erst durch einen Planfeststellungsbeschluss für ungültig erklärt werden. Sollte dies eintreten, ist der frühere Zustand wieder herzustellen.

Die vorgezogenen Teilmaßnahmen sind nicht reversibel und müssen unterbleiben.

Bedarf für die vorgezogenen Teilmaßnahmen

Container-Seeverkehr: Schiffsgrößenentwicklung und Marktkonzentration

Die beantragte Maßnahme dient allein dem Reeder- und Herstellerwohlsein, je größer die Schiffseinheiten je geringer die Stückgutkosten des Transports. (Planfeststellungsunterlage B.3, Seite 4)

Der Konstruktionstiefgang der Containerschiffe ist nicht der bestimmende Faktor für die Erreichbarkeit des Hamburger Hafens, sondern der tatsächliche Tiefgang.

Ein nationales Hafenkonzept ist mit einer Stärkung der Marktmacht von Hafenstandorten verbunden. Die Häfen entziehen sich dadurch dem Druck der Reedereien, für alle Großcontainerschiffe akzeptable Zufahrtsbedingungen zu bieten.

Hafen Hamburg: Drohender Umschlagsverlust und Wartezeiten

Der Antragsteller hat, wie auch bei der letzten Elbvertiefung, keinerlei belastbare Daten aufgeführt, die beweisen könnten in welchem Umfang Wartezeiten von den Reedern in Kauf genom-

men werden und wie viel Ladung verloren gehen könnte. Die Aussagen sind spekulativ und entbehren jeglicher Grundlage.

Metropolregion Hamburg: Wirtschaftliche Folgen

Die dort gemachten Angaben sind unseriös und nicht nachvollziehbar.

Verzögerungen im Verfahren sind vom Antragsteller zu verantworten

Durch öffentliche Erklärungen und in den Moderationsgesprächen lange vor der Planauslegung haben die Antragsteller deutlich gemacht, dass sie ihr Vorhaben ohne Abstriche durchsetzen wollen. Den Kritikern des Vorhabens wird so nur der Weg vor Gericht offen gelassen, um Änderungen durchzusetzen. Die Antragsteller signalisieren den Nutznießern des Vorhabens, dass sie wohl irgendwann in den vollen Genuß der Maßnahme kommen werden. Gleichzeitig erhöhen sie das Risiko von Verzögerungen, da schon gegen die vorgezogen Teilmaßnahmen prozessiert werden wird. Der kühl kalkulierende Reeder wird sich zurückhalten, vorzeitig mehr Fracht nach Hamburg zu leiten.

Die Antragsteller versuchen, Mängel ihres Planes durch vorgezogene Maßnahmen zu übergehen, und erst später zu heilen, wenn überhaupt. Dadurch entziehen die Antragsteller die Korrektur tatsächlicher Fehler dem Planverfahren und verschieben sie auf langwierige Gerichtsprozesse.

Die vom Antragsteller befürchteten schweren wirtschaftlichen Nachteile durch Verzögerungen werden von ihm selbst mutwillig herbeigeführt.

Fazit

Die vorgezogenen Teilmaßnahmen sollen die geplante Elbvertiefung beschleunigen und an die Reeder soll ein deutliches Signal für die Verlässlichkeit und Zukunftsfähigkeit des Hamburger Hafens gesandt werden. (Planfeststellungsunterlage B.3, Seite 6)

Signale sind kein ausreichender Grund für die Genehmigung der beantragten Maßnahmen.

Die beantragten vorgezogenen Teilmaßnamen dienen nur den wirtschaftlichen Vorteilen der Reeder und nicht dem Allgemeinwohl und sind zu unterbinden.

Der Antrag auf vorgezogene Teilmaßnamen ist in Gänze unbegründet.

Die vorgezogenen Teilmaßnahmen sind nicht reversibel und müssen unterbleiben.

4. Bedarfsbegründung

Da im Lauf der Geschichte die Schiffe gewachsen sind, muss der Hafen auch wachsen, und die Fahrrinne zur See immer tiefer und breiter werden. Oder? Die HPA illustriert ihre Forderungen nach Hafenerweiterung und "Fahrrinnenanpassung" gern mit historischen Bildern, um zu suggerieren, es sei eben der natürliche Lauf der Welt. Doch Schiffe wachsen nicht wie Tiere nach Naturgesetzen. Es sind immer ökonomische und politische, also von Menschen gemachte und veränderbare Gesetze. Vor solchen Gesetzen sind nicht alle gleich, sondern es geht immer um die Frage, zu wessen Vor- und zu wessen Nachteil sie aufgestellt werden.

- Der Fluss soll den Schiffen angepasst werden (verniedlichend "Fahrrinnenanpassung" genannt), meinen die Reeder, Hafenbosse und damit auch der Senat.
- Die Schiffe sollen sich dem Fluss anpassen, meinen alle, die es gut mit der Umwelt meinen.

Nach der letzten Elbvertiefung 1998/99 können Schiffe mit einem tatsächlichen Tiefgang (in Süßwasser) von 12,80 Meter tideunabhängig Hamburg erreichen und wieder verlassen, tideabhängig mit 13,80 Meter Hamburg verlassen und mit 14,80 Meter Hamburg erreichen.

In 2006 haben 6.239 Vollcontainerschiffe den Hamburger Hafen angelaufen und folglich wieder verlassen, somit gab es insgesamt 12.478 Schiffsbewegungen auf der Unterelbe. Nur 3,4 Prozent (gleich 430) aller Containerschiffe hatten 2006 einen tatsächlichen Tiefgang von mehr als 12,80 Meter, konnten also den Hamburger Hafen nur tideabhängig erreichen und verlassen.

4.1 Kapazität der Infrastruktur von Stadt und Hinterland hält nicht Schritt

Ziel der Antragsteller ist, den jährlichen Hafenumschlag von heute knapp 9 Mio. TEU auf 18 Mio. TEU im Jahr 2015 zu steigern. In dem vorgelegten Plan fehlen eine Analyse, wie sich die Verkehrsströme verteilen und eine schlüssige Begründung, wie die Wirtschaft und Infrastruktur der Stadt Hamburg und ihres Hinterlandes die Menge an Gütern bewältigen kann. Bei dem jetzigen Umschlag gibt es bereits Engpässe im Weitertransport.

Der Schiff-zu-Schiff Transit von Containerfracht hat einen geschätzten Anteil von 40% am gesamten Containerumschlag. Dieser Umschlag schöpft nur wenig wirtschaftliche Werte, belastet aber Infrastruktur und Umwelt. Der Plan enthält keine Vorschläge, wie Fracht von Hamburg ferngehalten wird, die mehr Bürde als Gewinn bedeutet.

In der Energiepolitik ist der Gedanke Gemeingut geworden, Energiesparen sei das beste Kraftwerk. Es ist an der Zeit, dass der Logistik-Sektor sich mit dieser Idee auseinandersetzt.

Im Hafenentwicklungsplan werden zwar alle Vorhaben genannt, die der Bewältigung steigenden Umschlags dienen, jedoch sind sie weder planerisch noch finanziell gesichert, und wenn doch, werden sie weitaus später realisiert, als dass sie im Jahr 2015 für 18 Mio. TEU ausreichen.

Nadelöhr Autobahntunnel

Über dem Autobahntunnel kann nicht weiter vertieft werden, weil die Schutzdecke, die bei der letzten Elbvertiefung aufgetragen wurde, die endgültige Grenze bildet (sonst liegt der Tunnel blank). Für Schiffe die zum und vom Containerterminal Altenwerder fahren, bessert sich mit der geplanten Elbvertiefung nichts. Hier ist die Belastbarkeit der Infrastruktur bereits überschritten.

4.2 Wirtschafliche Bedeutung des Hafens

Arbeitsplätze

Der Senat der Stadt Hamburg und die Hafenwirtschaft behaupten, der Hafen sei der wichtigste Wirtschaftsfaktor und Arbeitgeber der Stadt Hamburg. Es gibt allerdings keine fundierte Aussage über die tatsächliche Wertschöpfung des Hafens. Gleichwohl wird der Steuerzahler für die Elbvertiefung mit mehr als 300 Mio. EURO zur Kasse gebeten.

Die in dem Antrag gemachten Angaben sind unseriös und nicht nachvollziehbar. In der Schätzung zur Regional- und gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des Hamburger Hafens von 2001(Planco, 2003) betrug 1990 die Zahl der direkt hafenabhängig Beschäftigte 95.076 und 2001 nur noch 74.575, ein Rückgang von rund 20.000 Arbeitsplätzen.

Die Schätzer sind u.a. zu folgendem Ergebnis gekommen: auf einen Arbeitsplatz in der Hafenwirtschaft i.e.S entfallen 2,2 Arbeitsplätze in anderen Sektoren. Eine Erläuterung, wie die Schätzer zu diesem Ergebnis gekommen sind, ist nicht vorhanden.

4.3 Tatsächlicher Schiffsverkehr und Tiefgang

Aus dem Erläuterungsbericht ist weder ersichtlich, welcher Bedarf von den Reedern angemeldet wurde noch mit welcher verbindlichen Ladungsmenge sie das Angebot der Elbvertiefung in Anspruch nehmen werden.

Schiffsgrößen

Die beantragte Maßnahme dient allein dem Reeder- und Herstellerwohl, je größer die Schiffseinheiten je geringer die Stückgutkosten des Transports. (Antragsunterlage Teil A, Seite 2)

Für das Bemessungsschiff 14,50 m Tiefgang in Salzwasser sind weltweit lediglich 84 Schiffe geordert.

AUFTRÄGE FÜR CONTAINERSCHIFFE				
(Stand Januar 2007)				
Größenklasse (TEU) Anzahl				
500 – 2000	477			
2000 – 3999	228			
4000 – 5999	244			
6000 – 7999	101			
8000 – 9999	84			
>10000 61				
Quelle: ISL				

Der Konstruktionstiefgang der Containerschiffe ist nicht der bestimmende Faktor für die Erreichbarkeit des Hamburger Hafens, sondern der tatsächliche Tiefgang.

Tatsächliche Tiefgänge auf der Unter- und Außenelbe

Die in der Tabelle 5.1-1 Anzahl Schiffsereignisse Vollcontainerschiffe in Hamburg nach tatsächlichen Tiefgängen (Planfeststellungsunterlage B. 1, Seite 23) aufgeführten tatsächlichen Tiefgänge sind nicht korrekt.

	2005				
	ein	aus	Summe		
> 11,7m	732	659	1.391		
> 12,4m	242	172	414		
> 12,5m	179	128	307		
> 13,5m	2	0	2		
Quelle: Hamburg Port Authority.					

Der Antragsteller hat zu den tatsächlichen Tiefgängen in Hamburg (die in der Statistik für Süßwasser geführt werden) fälschlicher Weise 0,30 m hinzugerechnet. Statt zum Beispiel > 11,7 m hat der Antragsteller > 12,0 m zu Grunde gelegt. Diese dürfen nur hinzugerechnet werden, wenn er sich auf den Konstruktionstiefgang in Salzwasser bezieht, wie der Antragsteller in der Planfeststellungsunterlage B. 1, Seite 17, Fußnote 14 selbst erläutert hat: "In Frischwasser sind die Tiefgänge auf Grund der geringeren Dichte ca. 0,30 m größer."

der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull

Der tatsächliche Tiefgang in Hamburg ist also der Tiefgang den ein Containerschiff tatsächlich hat, dabei spielen die geringere Dichte des Süßwassers oder andere Faktoren keine Rolle.

Die korrekte Auswertung bezogen auf den tatsächlichen Tiefgang in Hamburg zeigt, das bereits jetzt deutlich mehr Vollcontainerschiffe mit einem tatsächlichen Tiefgang von größer als 12,40 m den Hamburger Hafen erreicht und auch wieder verlassen haben.

Tatsächlicher Tiefgang	2005		
	ein	aus	Summe
> 11,7m	939	877	1836
> 12,4m	443	371	714
> 12,5m	362	289	651
> 13,5m	20	7	27

Quelle: Hamburg Port Authority, Auswertung Förderkreis Rettet die Elbe

Containerschiffe mit einem tatsächlichen Tiefgang größer als 13,5 m können bereits jetzt den Hamburger Hafen erreichen.

Im Jahr 2005 gab es mit Vollcontainerschiffen lediglich 413 Schiffsereignisse von 10.374 mit einem tatsächlichen Tiefgang in Frischwasser größer als 12,80 m.

Containerschiffe laufen Hamburg in der Regel nur teilbeladen an und löschen zwischen max. 3.572 und min. 1.157 TEU, geladen werden max. 3.063 und min. 1.391 TEU (Tiefgangsstatistik 2005). Diese Mengen könnten auch mit kleineren Schiffseinheiten nach und von Hamburg transportiert werden.

In der folgenden Tabelle einige Beispiele aus dem Jahr 2005

Max. Schiffs- Kapazität (TEU)	Umschlag TEU-Import	Umschlag TEU-Export	Konstruktions- tiefgang (m in Salzwasser)	Tatsächlicher Tiefgang (m) HH an	Tatsächlicher Tiefgang (m) HH ab
7.506	2.969	1.929	14,52	11,00	10,30
7.506	3.216	2.159	14,52	11,00	10,90
8.063	3.140	2.382	14,528	11,60	12,10
6.712	2.030	1.454	14,52	12,50	12,70
5.618	1.753	1.901	14,83	12,40	12,20
7.506	3.306	2.420	14,52	11,20	11,60
7.506	2.775	2.438	14,52	11,20	12,50
8.063	3.444	2.588	14,528	12,00	12,70

Quelle: Hamburg Port Authority, Auswertung Förderkreis Rettet die Elbe

Die Zahlen belegen, das kein Bedarf für die Vertiefung der Unter- und Außenelbe besteht.

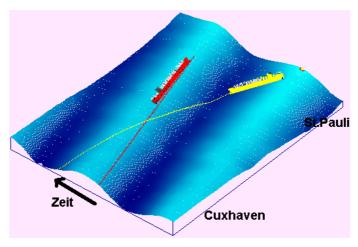
Des weiteren behauptet der Antragsteller: "Hierbei sind Mindertiden nicht berücksichtigt. Bei Mindertiden tritt das Tideniedrigwasser v.a. auf Grund meteorologischer Verhältnisse niedriger als das mittlere Tideniedrigwasser (MTnw) ein. Mindertiden führen dazu, dass schon bei tatsächlichen Tiefgängen unter 12,50 m bzw. 12,40 m die tideabhängige Fahrt beginnt. Deshalb ist die Anzahl der tatsächlichen tideabhängigen Fahrten höher als auf Basis der Tiefgänge abgeleitet werden kann." (Planfeststellungsunterlage B. 1, Fußnote 19, Seite 24)

Auch diese Behauptung ist unrichtig, Mindertiden wurden bei der letzten Elbevertiefung in der Berechnung für die Solltiefe berücksichtigt. (siehe Planunterlagen letzte Vertiefung)

Die im Erläuterungsbericht A dargestellten tatsächlichen Schiffstiefgänge auf der Unter- und Außenelbe belegen, dass eine weitere Vertiefung der Unterelbe nicht notwendig ist.

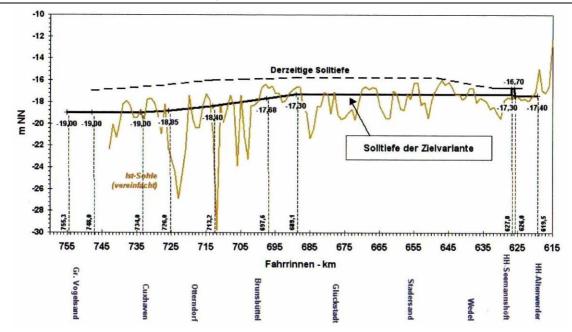
Bessere Ausnutzung der Tide durch variable Navigation - Wie große Containerschiffe nach Hamburg kommen und es wieder verlassen

Auf der Unterelbe schwankt der Wasserstand mit der Tide um 3,5 m unter normalen Verhältnissen. Die Tidewelle benötigt etwa 4,5 Stunden, um die Elbe auf- und abzulaufen. Ein Schiff mit großem Tiefgang kann auf der von Cuxhaven nach St. Pauli einrollenden Hochwasserwelle in den Hafen reiten. Eng wird es für ein großes Schiff auf dem Rückweg, weil es auf der Fahrt zur Nordsee irgendwann in eine Niedrigwasserphase kommen muss. Das heißt nicht, dass es dort stranden muss. Die Stromelbe hat nicht nur Untiefen, sondern auch Übertiefen. Zwar gibt es Containerschiffe, die mit einer Kapazität von 9.000 TEU und einem maximalen Tiefgang von 14,80 m konstruiert wurden, die ihren Fahrplan anpassen und längere Wartezeiten in Kauf nehmen.



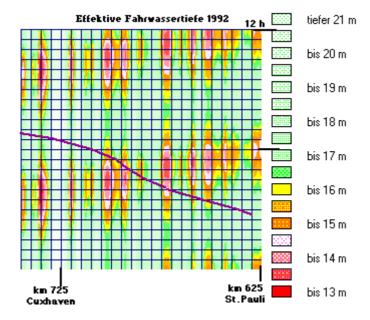
Das aber kommt nicht vor, weil diese Schiffe den Hamburger Hafen aufgrund seiner Lage nicht vollbeladen anlaufen oder verlassen. Alle Reedereien laufen auf der Reise von Fernost nach Hamburg zuerst die Häfen im Mittelmeer und die Westhäfen an, wo bereits ein Teil der Container gelöscht wird. In Hamburg werden die Schiffe nicht vollgeladen, da sie planmäßig noch in den West- und Mittelmeerhäfen Fracht aufnehmen.

der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull



Die Mindesttiefe der Fahrrinne der Unter- und Außenelbe seit der letzten Vertiefung wird in der Regel durch Unterhaltsbaggerungen, durch Baggertoleranzen und durch Vorratsbaggerungen im ungünstigen Fall um bis zu 1 m bereits jetzt überschritten. Das in den Plänen veröffentlichte Profil zeigt, dass Übertiefen die Regel sind. Die Übertiefen können durch variable Geschwindigkeit auf der Passage genutzt werden, so dass ein weitaus größerer Spielraum für tiefgehende Schiffe besteht. Der Förderkreis »Rettet die Elbe« eV hat darauf schon im Planverfahren zur Elbvertiefung 1997 aufmerksam gemacht:

Nimmt man Profiltiefe und Tidewasserstand in einem Diagramm zusammen, erhält man untenstehendes Bild. Das einlaufende Schiff gleitet mit der Flutwelle sicher über alle Untiefen selbst bei 14,5 m Tiefgang. Ein Schiff mit 11,80 m Tiefgang im Süßwasser (= 11,50 im Salzwasser) kann unbesorgt auslaufen. Mit 12,80 m Tiefgang benötigt ein Schiff mindestens 14,50m Wassertiefe. Es muß die Untiefen durch Bummeln "umfahren", wie z.B. auf dem unten eingezeichneten violetten Kurs. Daß dafür nur ein Fenster von einer halben Stunde pro Tide (=12 h) offen stünde, ist eine abenteuerliche Übertreibung des Amts für Strom- und Hafenbau.



Einwendung gegen die Vertiefung

der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull

Wir fordern die Antragsteller auf, eine solche Berechnung mit dem heutigen Fahrrinnenprofil und Tideverlauf anzustellen und zu begründen, ob und welche Untiefen zu beseitigen wären, um dem Bemessungsschiff die Passage zu gewähren.

Wartezeiten und Folgekosten

Aus einer Umfrage der Blitzumfrage der HypoVereinsbank unter deutschen Schifffahrtsunternehmen aus Anlass des 6. Annual German Ship Finance Forum in Hamburg am 22. Februar 2007 ist ersichtlich, dass die Reeder die Schiffskosten durch langsamer fahren senken wollen.

Zum Thema Bunker- bzw. Betriebskosten wurden die Schiffsunternehmen gefragt, welche Maßnahmen sinnvoll sind, um die Kosten mindestens konstant zu halten.

83 % der Befragten beantworteten diese Frage mit:

"Langsamer fahren, um Treibstoff zu sparen."

Schon bei einer Verringerung der Geschwindigkeit von 25 auf 20 oder 21 Knoten (38,89 km/h) lassen sich pro Tag zwischen 25 000 und 30 000 Dollar sparen, heißt es aus der Hypo Vereinsbank. Ein solches Vorgehen ist vor allem für lange Überseerouten vorgesehen.

Eine Überseefahrt würde sich mit verringerter Geschwindigkeit um 20 % verlängern, bei einer Reisedauer von 30 Tagen, würde sich damit die Fahrt mit verringerter Geschwindigkeit um 6 Tage erhöhen.

Die durchschnittliche Wartezeit in Hamburg für Schiffe der Sovereign - Klasse mit einem Abladetiefgang von 13,5 Meter betrug (2002) 149 Minuten bezogen auf See – Eingang. (Planco, Nutzen-Kosten-Untersuchung, 2004, Seite 8).

Diese geringen Wartezeiten in Bezug auf die Gesamtreisedauer ist hinzunehmen.

4.4 Fehlerhafte Nutzen-Kosten-Untersuchung

Die Nutzen-Kosten-Untersuchung betrachtet lediglich die regionalwirtschaftlichen Nutzen und Kosten.

Es wurde keine volkswirtschaftliche (gesamtwirtschaftliche) Untersuchung unter Einbeziehung aller geplanten Maßnahmen der norddeutschen Häfen durchgeführt.

Der genehmigte JadeWeserPort, die geplante Weservertiefung wurden in der Untersuchung nicht berücksichtigt.

Durch die prognostizierten Umschlagszuwächse entstehen auch mehr Hinterlandtransporte per LKW, Bahn und Binnenschiff die nicht betrachten worden sind.

Es fehlen detaillierte Aussagen über den angeblichen Nutzen durch verminderte CO2 und NOX Emissionen.

4.5 Alternativen zum Elbvertiefung

Der einfachste Ansatz und die schnellstmögliche Umsetzung für eine Hafenkooperation besteht in einer Kooperation zwischen den Norddeutschen Seehäfen Hamburg, Cuxhaven, Bremerhaven, Brunsbüttel und demnächst Wilhelmshaven.

In den jeweiligen Häfen können die spezifischen Verhältnisse (wie z.B. Tiefgang) und Umschlagsfacilitäten (wie z.B. Platzangebot) in einer Kooperation besser genutzt und ausgelastet werden. Diese Kooperation würde auch die Wettbewerbsituation gegenüber Rotterdam stärken und die wirtschaftlich schwächeren Region Bremerhaven, Wilhelmshaven stärken und bessere Entwicklungsmöglichkeiten bieten.

In dem Gutachten "Nachhaltigkeitsaspekte der nationalen Seehafenkonzeption" heißt es:

"Die Einsicht in die Bedeutung von Kooperationen für die zukünftige Entwicklung sollte durch einen länderübergreifenden Gesprächskreis "Kooperation – Seehafenstandort Deutschland" gefördert werden. Als zentrale Themenfelder eines solchen Gesprächskreises erscheinen:

- Weiteres Vorgehen bezüglich Arbeitsteilung und Kooperation (Aktionsplan)
- Gemeinsames Auftreten auf dem Weltmarkt
- Ressourceneffizienz (natürliche, finanzielle)

Ziel ist, eine gemeinsame Identität als Hafenstandort Deutschland zu entwickeln, um auch zukünftig als starker Player auf dem Weltmarkt bestehen zu können." (Kurzfassung, Nachhaltigkeitsaspekte der nationalen Seehafenkonzeption; FKZ: 905 96 159/02, im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Berlin)

Eine Alternativenprüfung wurde nicht durchgeführt, ist aber gemäß UVPG unerlässlich.

5. Umweltverträglichkeitsuntersuchung

Von den Behörden und Planern wird behauptet, dass durch die weitere "Anpassung" der Elbe keine Verschlechterung des jetzigen Zustandes erfolgt und der Eingriff nur minimal sein wird. Für die nächste geplante Elbvertiefung gehen die Planer gar von einer ökologischen Verbesserung für die Elbe aus. Dieser Auffassung ist entschieden zu widersprechen.

Die UVU geht grundsätzlich so vor, dass ausgehend vom Zustand nach der letzten Vertiefung allein die Veränderungen durch das beantragte Vorhaben im Computer simuliert oder gutachtlich abgeschätzt werden. In einer Kette von Verschlechterungen erscheint das letzte Glied klein. Schlimmer kann's kaum noch kommen. Deshalb wählen die Antragsteller den Begriff "Anpassung", denn "Vertiefung" weckt die Vorstellung, man würde in den natürlichen Fluss eine Rinne neu graben, was sicher auch nicht richtig ist. Doch es bezeichnet die falsche Richtung, die mit dem Vorhaben eingeschlagen wird – immer weiter weg vom guten ökologischen Zustand.

Das Vorhaben verstößt gegen das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Im Planungsgebiet befinden sich Biotope die nach BNatSchG geschützt sind, die aber durch die geplante Elbvertiefung vernichtet werden.

Das Vorhaben verstößt gegen die Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) und gegen § 1a Abs. 1 WHG wonach jede vermeidbare Beeinträchtigung von Gewässern unterbleiben muß.

Das Vorhaben verstößt gegen das Verschlechterungsverbot der Wasserrahmenrichtlinie.

Das Vorhaben verstößt gegen die nach der "Ramsar" Konvention schützenwerten Gebiete.

Das Vorhaben verstößt gegen die FFH-Richtlinie und die EU- Vogelschutzrichtlinie.

Prüfung der Nullvariante

Nach § 6 UVPG muss eine Übersicht über die wichtigsten, vom Träger des Vorhabens geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen des Vorhabens vorhanden sein.

Eine Alternativprüfung im Rahmen der UVU wurde nicht durchgeführt, ist aber zwingend erforderlich.

Einwendung gegen die Vertiefung

der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull

Bei der Prüfung der Nullvariante wurden Vorhaben berücksichtigt, die sich in der bisher nur in der Vorplanung , laufendes Verfahren oder in der Beantragung befinden und angeblich voraussichtlich innerhalb des Prognosezeitraumes realisiert werden.

Bei den 4 Vorhaben Hafen Hamburg sind 3 lediglich in der Vorplanung und ein Vorhaben konkretisiert.

Für das Vorhaben Borghorster Elbwiesen gibt es zwar ein laufendes Verfahren, die Umsetzung ist aber aus verschiedenen Gründen gefährdet.

Auch der Hafen Cuxhaven befindet sich lediglich in der Vorplanung.

Es ist bei den aufgeführten Projekten vollkommen ungeklärt, wie sie und ob sie umgesetzt werden.

5.1 Auswirkungen der letzten Elbvertiefungen auf die Umwelt

Historie

Während der letzten Eiszeit vor 20 000 Jahren grub sich die Ur-Elbe ihr Bett, das jetzige Elbtal, in die Moränenlandschaft, die frühere Gletscher hinterlassen hatten. Im Laufe der folgenden Erwärmung schmolzen die Gletscher, der Meeresspiegel stieg, und die Elbe floss immer gemächlicher ins Meer. Im Hamburger Gebiet verzweigte sich der Strom zu einem Binnendelta, vereinigte sich wieder, und schwappte mit zunehmendem Tideeinfluss dem Meer entgegen. Das von den eiszeitlichen Wassermassen erodierte Bett wurde mit abnehmender Strömungsgeschwindigkeit erst mit Sand, dann mit feinkörnigem Klei gefüllt. Der natürliche Hauptstrom besaß eine Tiefe von 3 – 6 Meter unter NN.

In der Mitte des 19. Jahrhunderts begann Hamburg, die Elbe systematisch auszubaggern. Zunächst wurden um 1860 die Untiefen beseitigt. Die erste 1897 und die zweite Vertiefung von 1910 legten den gesamten Strom bis zur Nordsee tiefer. Nach diesem Muster wurde in weiteren Schritten die Fahrrinne ausgebaut. Hamburg Port Authority (HPA) und Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord (WSD Nord) haben nun die Pläne zur achten durchgehenden Vertiefung ausgelegt.

- 5,3 m Anpassung Untiefen im Bereich Hamburg von 1850 bis 1868
- 6.0 m Ausbau in 1897
- 8,0 m Ausbau in 1910
- 10,0 m Ausbau von 1936 bis 1956
- 11.0 m Ausbau von 1957 bis 1962
- 12,0 m Ausbau von 1964 bis 1969
- 13,5 m Ausbau von 1974 bis 1978
- 14,5 15,3 m Ausbau von 1999 bis 2000

Die Tiefenangaben beziehen sich auf Kartennull, das im Zuge der Vertiefungen absank (in HH zuletzt -1,40 m NN).

Die Klei- und dann sie Sandschicht der nacheiszeitlichen Elbesedimente wurden abgegraben, so dass in einigen Abschnitte das eiszeitliche Mergelbett offen liegt, das auch große Findlinge enthält.

Lebensräume

Die bisherigen Eingriffe in das System Elbe haben bereits dazu geführt, dass von dem ehemaligen Stromspaltungsgebiet in Hamburg mit vielen Inseln und Elbarmen praktisch nur noch die Süderelbe und Norderelbe verblieben sind. Seit 1950 wurden allein auf Hamburger Gebiet ca. 625 Hektar Wasserfläche vernichtet.

Viele Aufwuchsgebiete und Lebensräume für Fische und vieles andere ging verloren. Hierzu zählen auch die Nebengewässer, Schilfgürtel und Watten.

Durch Strombaumaßnahmen und Eindeichungen sind in den letzten 40 Jahren ca. 75 % der Vordeichsflächen vernichtet worden und die Regenerationsfähigkeit der Elbe wurde weitestgehend zerstört.

Strömungsgeschwindigkeit

Die Strömungsgeschwindigkeiten vor der letzten Vertiefung waren bereits so hoch, dass sie hinsichtlich ihrer Bedeutung für Fische bereits als "Strömungsstress" bezeichnet worden sind.

Tidenhub

Der Tidenhub, die Differenz zwischen Mitteltidehoch- und Mittelniedrigwasser hat sich seit 1900 in Hamburg von 1,80 auf 3,60 Meter verdoppelt. Das mittlere Hochwasser läuft um 0,60 Meter höher auf, aber noch tiefer läuft die Ebbe in der glatten Fahrrinne ab, je mehr man baggert.

In Cuxhaven blieb der Tidenhub mit 2,70 m etwa gleich, weil im großen Mündungstrichter die Fahrrinne einen relativ kleinen Anteil hat. Das mittlere Hochwasser stieg um 0,30 Meter, was dem seit Jahrhunderten beobachteten Meeresspielanstieg entspricht (unsere Kontinentalplatte sinkt langsam, es ist kein Klimaeffekt).

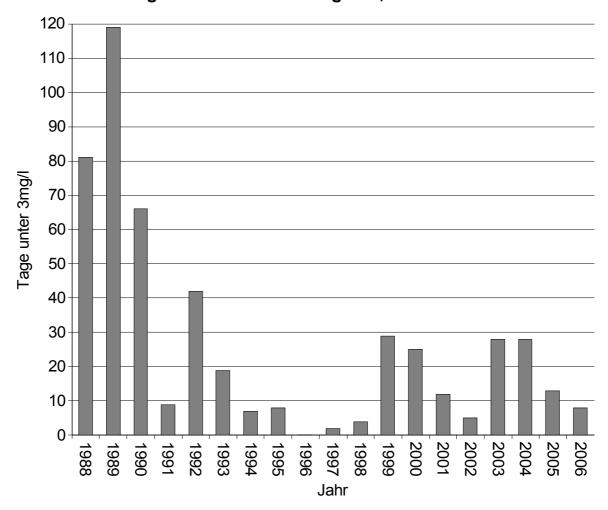
Brackwasserzone

Die Brackwasserzone, wo sich das Süßwasser und Salzwasser mischen, hat sich in den Jahren von 1953 bis 1994 nachweislich um ca. 20 km stromaufwärts verschoben.

5.2 Sauerstoffloch

Vor 1988 entstanden in der Tideelbe regelmäßig im Frühsommer "Sauerstofflöcher" wegen der Belastung durch gut abbaubare organische Stoffe und Ammonium, die hauptsächlich aus kommunalen Abwässern stammten. Erst danach erhielt Hamburg ein Klärwerk, das diesen Namen verdiente. Durch das Programm "Aufbau Ost" wurden seit 1990 auch oberhalb von Hamburg Kläranlagen (aus)gebaut. Die Sauerstofflöcher verflachten und erreichten nicht mehr fischkritische Werte. Giftige Einleitungen der Industrie wurden saniert oder fielen weg, wodurch sich seit 1992 das Phytoplankton in den Gewässern oberhalb Hamburgs auf hohem Niveau entfaltet und bis 1998 zur Verbesserung des Sauerstoffhaushalts beitrug.

Zahl der Tage mit Mittel unter 3 mg O2/I, Station Seemannshöft



Daten der automatischen Messstation Seemannshöft am Ausgang des Hafens von 1988 bis 2005. Die Zahl der Tage, an denen im Mittel Werte unterhalb von 3mg/l gemessen wurden, hat sich seit dem Jahr 1999 signifikant erhöht.

Warum kommt es dann seit 1999 zu Verschlechterungen? Durch die Dunkelheit in der Tiefe der Hafenbecken und der Fahrrinne werden alle nach Hamburg eingeschwemmten Algen abgetötet. Beim Abbau dieser toten Biomasse und anderer Schmutzstoffe wird der Sauerstoff bis unter die fischkritische Grenze aufgezehrt und nicht von lebenden, Sauerstoff produzierenden Algen ersetzt. Eine natürliche gewässertypische Algenpopulation findet in der Tideelbe keinen Lebensraum, weil durch den Ausbau des Hafens und der Wasserstrasse, zuletzt 1999, keine großen und zusammenhängenden Flachwasserzonen mehr zur Verfügung stehen.

In der UVU werden die Daten der Gewässergüteüberwachung unvollständig ausgewertet. Insebesonders werden die Messungen des Wassergütemessnetzes nicht berücksichtigt, sondern die (bestenfalls) monatlichen Längsprofile der ARGE Elbe. Entscheidend für die Bewertung der Gutachter ist ein Vergleich der Sauerstoffkurven bei Seemannshöft von 1982 bis 1986 und dann wieder von 1999 bis 2003. Wahr ist, dass es in den achtziger Jahren ausgedehnte Perioden von Sauerstoffmangel gab, gegenüber denen in den letzten Jahren die Verhältnisse sich sehr gebessert haben. Unterschlagen wird in der UVU, dass es von 1992 bis 1998, also vor der Vertiefung im Hamburger Abschnitt, der Elbe schon deutlich besser ging (s. Diagramm). Dieses Ergebnis der Dauermessungen des Wassergütemessnetzes ist den Gutachtern bekannt. Bekannt und nachprüfbar durch das WGMN ist auch, dass seit dem Sommer 1992 sich oberhalb Hamburgs eine

der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull

sommerliche Algenblüte auf gleich bleibend hohem Niveau entwickelt. Von den Faktoren, die den Sauerstoffhaushalt bestimmen, hat sich seitdem nur einer signifikant geändert, nämlich die Tiefe der Fahrrinne 1999. Da sich die UVU dem Problem nicht gestellt hat, ist sie ungenügend und zu verwerfen. Da bereits die Vertiefung 1999 zu einer erheblichen Verschlechterung der Gewässerqualität geführt hat, ist eine erneute Vertiefung abzulehnen.

Weitergehende Einwendung: Erläuterungsbericht B: Analyse des Sauerstofflochs

5.3 Strömungs- und Tideverhältnisse

Es wird im Gutachten der BAW eindeutig festgestellt, dass der Tidenhub auf dem längsten Teil der Strecke der Tideelbe zunimmt, ausgenommen der Bereich unmittelbar um die Unterwasserdeponie Medemrinne.

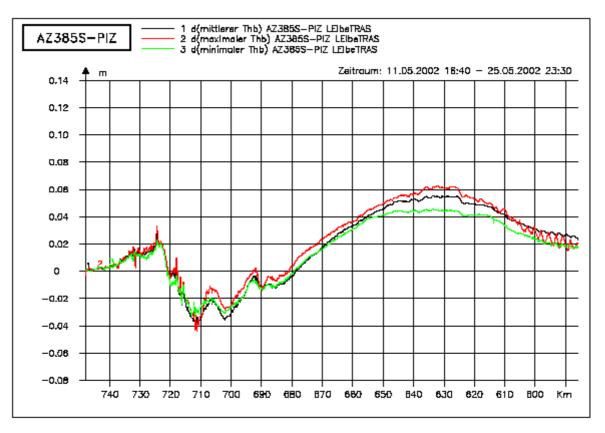


Bild 34: Differenz des Tidehubes (AZ385S-PIZ) bei niedrigem Oberwasser entlang der Fahrwassertrasse

Der Effekt wird zwar durch die Deponie verringert, aber es wurde nicht untersucht, ob das durch andere Maßnahmen nicht besser erreicht werden könne. Das Problem Tidenhub, wegen dem ein auf einhundert Jahre angelegtes Konzept des Sedimentmanagements von den Antragstellern im Jahr 2006 aufgestellt wurde, wird verschärft. Es geht in der Computer-Simulation nur um wenige Zentimeter, wie bei bei der letzten Vertiefung, die aber HPA so in die Enge trieben, dass sie die Verklappung von Baggergut ins Meer aufnehmen mussten.

Bei den Strömungsgeschwindigkeiten kommt es darauf an, wie sie sich an den jetzt kritischen Stellen ändern, vor allem auf der Strecke Otterndorf – Cuxhaven, wo die Strömung nah am Deichfuß entlang führt. Die Computer-Simulation zeigt eine Verstärkung sowohl des Flut- als auch des Ebbestroms.

der Unter- und Außenelbe auf bis zu -19,00 m unter Normalnull

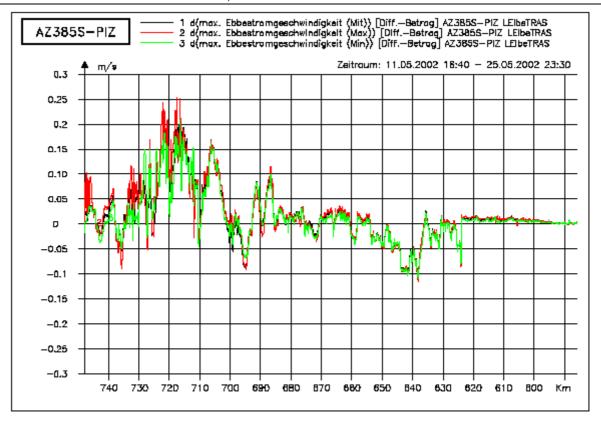


Bild 130: Differenz der maximalen Ebbestromgeschwindigkeit (AZ385S-PIZ) bei niedrigem Oberwasser entlang der Fahrwassertrasse

5.4 Sedimenttransport und -management

Die Baggermengen haben sich in Hamburg nach der letzten Elbvertiefung (1999) von ca. 3 Millionen Kubikmeter um das Dreifache auf ca. 9 Millionen erhöht.

Die Verlandungen von Nebenelben, Altarmen und Buchten hat stark zugenommen, weil das Wasser bei Ebbe erheblich schneller und auf einen tieferen Stand abläuft und sich das erodierte Sediment dort ablagert. Jede weitere Vertiefung wird diese negativen Folgen fortsetzen. Zwischen 2003 und 2004 ist das Mühlenburger Loch im Südosten zwischen Airbus-Halbinsel und Estemündung um 21 cm verlandet, die Billwerder Bucht um 11 cm.

Das Gutachten der BAW schätzt vom Ist-Zustand mit Hilfe der Strömungssimulation die Sedimentbewegungen für die Zukunft. Dieser methodische Ansatz ist spekulativ. Die BAW trennt ihre Prognose von der Vorgeschichte ab. Man muss die morphlogischen Veränderungen der Vergangenheit mit Hilfe der zu verschiedenen Zeiten aufgenommenen Topologie des Flussbetts nachvollziehen, wie es im Erläuterungsbericht C dargestellt ist. Man muss aus der Vergangenheit in die Zukunft extrapolieren.

Wohin mit dem Aushub?

Aus ökologischen Gründen muss das Baggergut im System verbleiben, dann ginge es der Elbe auch nach der Vertiefung besser, sagen Antragsteller und die Gutachter. Deshalb sollen die rund 38 Millionen Kubikmeter Sediment in Bereichen neben der Fahrrinne und an den Ufern verklappt werden. Die Hauptdeponien in der Medemrinne und vor dem Neufelder Sand sollen sogar dämpfend auf die Tide wirken.

Eine Berechnung mit dem Tiefenmodell der Peil- und Vermessungsdaten 2004 ergibt, dass der gesamte Aushub der Fahrrinnenvertiefung in Übertiefen – bezogen auf die geplante Solltiefe mi-

nus 0,5 m – untergebracht werden könnte. Alle im Vorhaben geplanten Unterwasserablagerungen und Ufervorspülungen sind daher vermeidbar und dürfen nicht genehmigt werden. Das Gutachten der BAW zur Hydrodynamik ist unter dieser Vorausetzung zu wiederholen.

Insbesondere Ufervorspülungen sind abzulehnen. Eine Aufhöhnung von Wattflächen über das Niveau des MTHW verkleinert den Flutraum. Dies widerspricht dem 2. Eckpfeiler des Sedimentmanagementkonzepts von HPA und WSD, dass zwischen Geesthacht und Glückstadt die Fluträume zu vergrößern seien.

Flachwasserzonen werden durch Unterwasserablagerungen kaum geschaffen, und wenn, dann nicht dort, wo sie zur Verbesserung des Sauerstoffhaushalts notwendig wären.

Wohin mit den Unterhaltungsbaggerungen?

Die Gutachter sagen vorher, dass die Unterhaltungsbaggermengen sich nicht wesentlich ändern werden. Die Vergangenheit zeigt aber sowohl stetige Veränderungen wie die Konzentration auf Knoten der Tideoberschwingungen, als auch sprunghafte Änderungen wie die Zunahme im Hafen Hamburg von 2003 bis 2005. Auch hier machen die Gutachter nicht den Versuch, daraus Lehren für die Zukunft zu ziehen.

Verschlickung kleiner Häfen

In der Liste der Sportboothäfen fehlen die Billwerder Bucht und der Oortkatener Hafen. In Anbetracht der besonders in der Billwerder Bucht der HPA bekannten Problem ist dieses "Versehen" erklärungsbedürftig. Die Liste ist insgesamt zu überprüfen und zu korrigieren.

Weitergehende Einwendung: Erläuterungsbericht C: Was geht da unten in der Elbe vor?

5.5 Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme Schwarztonnensander Nebenelbe ist keine geeignete und ausreichende Maßnahme um den Eingriff in das Ökosystem Elbe auszugleichen.

Es werden wertvolle Wattflächen von ca. 77 ha vernichtet.

Die Auffassung, dass bei Ufervorspülungen das Watt durch eine gleichwertige Vordeichsfläche ersetzt und damit der Eingriff ausgeglichen sei, widerspricht Sinn und Buchstaben des Naturschutzgesetzes.

Ein Vorschlag zum (teilweisen) Ausgleich schon durchgeführter schwerwiegender Eingriffe wird in Erläuterungsbericht D: "Öffnung der Alten Süderelbe" beschrieben. Er ist den Antragstellern wohlbekannt.

Weitere und detaillierte Ausführungen werden im Anhörungsverfahren vorgetragen.

5.6 Auswirkungen auf den Fischbestand, Zooplankton, Zoobenthos

Bereits jetzt ist der Großteil des Artenspektrums (ca. 40 Arten) nur als Einzelfund in der Tideelbe vorhanden. Die geplante Vertiefung der Unterelbe hat erhebliche negative Auswirkungen auf das Zooplankton, Zoobenthos und Fische.

Laichgebiete für Fische werden vernichtet. Hohe Strömungsgeschwindigkeiten und Sauerstofflöcher behindern die Wanderungen von Fischen.

Für das werden erhebliche negative Auswirkungen erwartet, da dieser sich auch durch die anschließenden Unterhaltungsbaggerungen nicht wieder etablieren kann.

5.7 Auswirkungen auf die Fischerei

Durch die Vernichtung von Laichplätzen und Fangplätzen (z.B. Medemrinne) ist von einer erheblichen Beeinträchtigung der Fischerei auszugehen.

Weitere und detaillierte Ausführungen werden im Anhörungsverfahren vorgetragen.

5.8 Schiffsbedingte Emissionen

Alle reden vom Klimaschutz nur die Reeder und die Vorhabensträger nicht. Messungen über schiffsbedingte Emissionen wurden nicht durchgeführt, es wurde sich auf Literaturauswertung bezogen und kommt zu dem Ergebnis: "Die durch den zukünftigen Schiffsverkehr bedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft sind somit als neutral zu bewerten"

Das Schiffe Abfallverbrennungsanlagen nahezu ohne Behandlung der Abgase e(s gilt MARPOL, und nicht das BimschG), ist den Gutachtern offensichtlich nicht bekannt. Durch das Vorhaben soll eine Verdoppelung der Containertransporte auf der Elbe bis 2015 erreicht werden. Es ist davon auszugehen, dass sich die Qualität des Treibstoffs und die Motorentechnik bis dahin nicht verbessern, so dass die Belastung mit dem Transportvolumen zunimmt.

Aus dem Luftbericht der Umweltbehörde Hamburg von 1995 (neuerer Bericht liegt nicht vor) beträgt der Anteil bei SO2 bei den verkehrsbedingten Emissionen für Schiffe 80% und für Staub 20%.

Die Schifffahrt erzeugt elf bis 13 Prozent des weltweiten Stickoxidausstoßes.

Das LUFTSCHADSTOFFGUTACHTEN KREUZFAHRTTERMINAL HAFENCITY der Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Landes- und Landschaftsplanung kommt zu folgenden Ergebnissen:

"Lufthygienische Gesamtbeurteilung

Bei Verwirklichung der Planung zum Hamburger Kreuzfahrtterminal in vorliegender Form ist davon auszugehen, dass Grenzwertüberschreitungen entsprechend der 22. BImSchV an Gebäuden für den NO2- Jahresmittelgrenzwert entstehen können. Bei Betrachtung des PM10-Tagesgrenzwertes, des SO2-Tagesgrenzwertes und des NO2- Stundengrenzwertes werden Überschreitungen dieser Kurzeitgrenzwerte an den in unmittelbarer Nähe der Schiffsliegeplätzen geplanten Gebäuden prognostiziert. Am kritischsten ist der SO2-Stundengrenzwert zu bewerten. Dieser wird an Gebäuden im südlichen Untersuchungsgebiet auf allen Ebenen im Prognosejahr 2015 überschritten."

Weitergehende Einwendung: Erläuterungsbericht E: Luftschadstoffe aus der Schifffahrt.

5.9 Wasserrahmenrichtlinie

Die Tideelbe ist zwar als "erheblich verändert" eingestuft, das bedeutet jedoch nicht, dass sie deshalb immer weiter verändert werden darf. Nach der WRRL ist bei erheblich veränderten Gewässern der "gute ökologische Zustand" nicht zu erreichen. Dafür muss das "gute ökologische Potential" definiert und mit Hilfe des Bewirtschaftungsplans erreicht werden. Ein Kriterium des "guten ökologischen Potentials" muss sein, dass keine Sauerstofflöcher vorkommen. Das zu erreichen, wird beantragte Vorhaben erheblich erschweren. Auch hier begehen die Gutachter und Antragsteller den methodischen Fehler, das Vorhaben ohne seine Vorgeschichte zu beurteilen.

Erläuterungsbericht A: Tatsächliche Tiefgänge auf der Unter- und Außenelbe 2005

Erläuterungsbericht B: Analyse des Sauerstofflochs

Erläuterungsbericht C: Was geht da unten in der Elbe vor?

Erläuterungsbericht D: Öffnung Alte Süderelbe

Erläuterungsbericht E: Luftschadstoffe aus der Schifffahrt. Wird nachgereicht