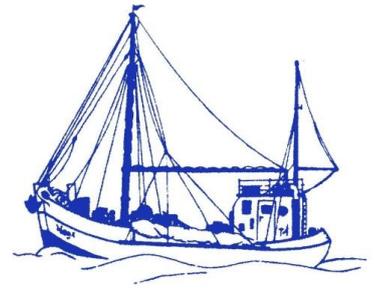


# »Rettet die Elbe« eV

Nernstweg 22 • 22765 HAMBURG • Tel.: 040/39 30 01  
eMail: buero@rettet-die-elbe.de • <https://www.rettet-die-elbe.de>



## Sedimentraub in der Tideelbe

### Ständige Zerstörung der Elbe

Dezember 2022

## Verfahrensgeschichte

### Baggermengen

Nach der Elbvertiefung 1999 stiegen die Unterhaltsbaggerungen in der Tideelbe. Waren von der Hamburg Port Authority (HPA) aus dem Hamburger Abschnitt 1976 bis 1998 im Mittel 2,5 Mio. m<sup>3</sup> pro Jahr zu beseitigen, sprang die Menge auf 6,6 Mio. m<sup>3</sup> im Mittel von 2001 bis 2019. Die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) erlitt nur eine geringe Steigerung von 11,5 Mio. m<sup>3</sup> auf 12,8 Mio. m<sup>3</sup>.

Bis in die Mitte der 80er Jahre wurde hamburgisches Baggergut an Land verbracht, dann aber auch zunehmend vor Nesssand verklappt. 2005 begann HPA mit der Verbringung in die Nordsee. Die WSV lagerte bis 2007 den Aushub baggernah um, ab dann jedoch in die Elbmündung abwärts St. Margarethen (= Brunsbüttel) bzw. in die Nordsee. Die Elbmündung ist ebbstromdominiert, so dass per Saldo der Schlick ins Meer geschwemmt wird.

»Rettet die Elbe« (RdE) hat die Daten von HPA und WSV für die Zeit nach der Vertiefung 1999 ausgewertet und als Bericht, Tabellen und Karte veröffentlicht:

[https://www.rettet-die-elbe.de/elbvertiefung/baggerei/pm\\_20210504\\_baggern\\_verklappen.php](https://www.rettet-die-elbe.de/elbvertiefung/baggerei/pm_20210504_baggern_verklappen.php)

### Tideelbekonzept

Als 2004 und 2005 HPA mit Baggermengen von jeweils über 8 Mio. m<sup>3</sup> konfrontiert wurde, entdeckten HPA und WSV mit Hilfe der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) die Ursache, die Tidepumpe. [HPA/WSV 2006: "Konzept für eine nachhaltige Entwicklung der Tideelbe als Lebensader der Metropolregion Hamburg"; kurz "Tideelbekonzept"]

[https://www.kuestendaten.de/media/zdm/kuestendaten/publikationen/Datencontainer/H/strategiepapier\\_tideelbe\\_deu.pdf](https://www.kuestendaten.de/media/zdm/kuestendaten/publikationen/Datencontainer/H/strategiepapier_tideelbe_deu.pdf)

Dort wurden Eckpfeiler postuliert zur Lösung der Probleme: strombauliche Maßnahmen insbesondere im Mündungstrichter, Schaffung von Flutraum im Bereich zwischen Glückstadt und Geesthacht, Optimierung des Sedimentmanagements. Abgelehnt von allen Umweltschutzorganisationen wurden Inseln oder Bauwerke in der Elbmündung, kritisch betrachtet ein "Sedimentmanagement", aber einhellig befürwortet die Schaffung von Flutraum. HPA lud 2007 die Umweltschutzorganisationen ein, ein Pilotprojekt Flutraum Kreesander Bucht zu entwerfen. Nachdem der Deich zurückverlegt worden war, sollte das alte Spülfeld abgegraben werden zu einer Bucht mit Watten und Flachwasser. Dies sollte unabhängig vom Verfahren Elbvertiefung geschehen, also nicht, dass die Umweltschützer mithelfen, eine Ausgleichsmaßnahme zu befördern. Leider wurde von der Wirtschaftsbehörde das Projekt doch als Ausgleich zur Elbvertiefung gekapert und mit großer Verzögerung mit dem Bau begonnen. "Etikettenschwindel" nannte es das Bundesverwal-

Anerkannter Umweltverband nach § 60 Bundesnaturschutzgesetz

Gemeinnützig anerkannt: Finanzamt Hamburg-Nord Steuernummer: 17/442/13297

Volksbank Kehdingen IBAN: DE91200697867304485700 BIC: GENODEF1DRO

tungsgericht im Prozess gegen die Elbvertiefung 2016. So blamiert als erfolglose Betrüger ließ HPA die Sache unfertig liegen.

## Foren für Flutraum

Trotz des Misstrauens gegen HPA beteiligten sich die Umweltschutzorganisationen an den folgenden Veranstaltungen "Forum Sedimentmanagement und Strombau" (FOSUST) und "Forum Tideelbe" (FT), in denen das Systemverständnis vertieft, Maßnahmen ermittelt, und schließlich zum Ende des FT 2020 drei konkrete Projekte zur Tideanbindung erarbeitet wurden: Dove Elbe, Alte Süderelbe und Haseldorfer Marsch. Die Öffnung der Dove Elbe wurde vom Umweltausschuss der Bürgerschaft abgelehnt, was die Umweltbehörde widerstandslos hinnahm. Die beiden anderen Projekte ruhen bei der Stiftung Lebensraum Elbe.

Der alternative Ergebnisbericht des FT von RdE:

[https://www.rettet-die-elbe.de/forum\\_tideelbe/FT\\_Ergebnisbericht\\_RdE.pdf](https://www.rettet-die-elbe.de/forum_tideelbe/FT_Ergebnisbericht_RdE.pdf)

## Planung Elbvertiefung

Parallel zu den Problemen des Sedimentmanagements beantragte 2002 der Senat beim Bundesverkehrsministerium die Planung einer erneuten Elbvertiefung. Das Bundeskabinett erteilte 2004 den uneingeschränkten Planungsauftrag. Öffentlich ausgelegt wurde der Plan 2007, wobei sechs Wochen Zeit für Einwendungen gegeben wurde. 2009 wurde eine viertägige Erörterung angesetzt. Die dabei aufgezeigten Mängel wurden von den Planern in drei Planergänzungen bearbeitet, wogegen kurzfristig jeweils weitere Einwände zu verfassen waren.

2012 wagten die Planer den Planfeststellungsbeschluss. Vom unbedingten Durchsetzungswillen zeugt, dass in den 2600 Seiten des Dokuments 560mal Einwendungen als "unbegründet" abqualifiziert werden. Davon ließen sich Umweltschutzorganisationen, Fischer, Kommunen u.a. nicht abschrecken, beim Bundesverwaltungsgericht Klage zu erheben. Das Gericht untersagte den sofortigen Vollzug des Planfeststellungsbeschlusses, damit nicht vollendete Tatsachen geschaffen würden, und gab den Planern Hinweise, wo nachzubessern sei. Das taten sie mit zwei Ergänzungen 2013 und 2015, wozu wiederum die Kläger ihre Klageschriften vertieften.

Ende 2016 setzte das Gericht die Verhandlung der Klage von BUND, Nabu und WWF an. Immer noch rechtswidrig mangels Ausgleich für den Schierlings-Wasserfenchel (SWF), befand das Gericht. 2017 wurden die restlichen Klagen verhandelt, darunter die der Elbfischer, und abgewiesen:

[https://www.rettet-die-elbe.de/elbvertiefung/klage\\_fischer\\_bverwg.php](https://www.rettet-die-elbe.de/elbvertiefung/klage_fischer_bverwg.php)

Derweil arbeiteten die Planer an einer dritten Planfeststellungsergänzung 2018, einen Botanischen Garten für den SWF anzulegen. Auch dagegen wurden Einwendungen erhoben, aber die Klage von BUND, Nabu und WWF konnte das Projekt nicht mehr aufhalten, so dass das Gericht 2019 grünes Licht für die Elbvertiefung gab.

Im Januar 2022 wurde das Werk für vollendet erklärt, und die WSV gab die neuen Tiefgänge frei. Zwanzig Jahre hatten die Planer gebraucht, einen gerichtsfesten Plan zu erarbeiten. Zahlreiche Verbesserungen wurden von Umweltschutzorganisationen vorgeschlagen, unter hohem Zeitdruck - Verzögerungen kann man den Einwendern wahrhaftig nicht vorwerfen, auch dem Gericht nicht, das sich sehr gründlich in die Materie eingearbeitet hatte. Doch im November 2022 gestand die WSV ein, dass sie die neue Wassertiefe nicht durch Baggerungen halten könne. WSV und HPA haben die planerische Reifeprüfung nicht bestanden.

Die Beiträge von RdE: [https://www.rettet-die-elbe.de/inhalt\\_elbvertiefung.php](https://www.rettet-die-elbe.de/inhalt_elbvertiefung.php)

## Warum die Elbvertiefung scheitert

### Statisches Denken

Für eine Prognose, wie eine Fahrrinnenvertiefung gebaut werden kann und welche Folgen das für den Strom hat, bedienen sich die Planer eines Computer-Modells. Das wurde für die 1999er und für die jetzige Vertiefung von der BAW erstellt. Für den Ist-Zustand des Flussbetts wurde das Tidegeschehen und daraus Strömung und Sedimenttransport simuliert. Die Simulation wurde solange an-

gepasst, bis sie mit der gemessenen Wirklichkeit übereinstimmte. Das "geeichte" Modell wurde so dann für die denkbaren Ausbauzustände gerechnet, bis eine gewünschte navigatorische Verbesserung mit machbarem Aufwand bei geringen Schäden für die Umwelt herauskam.

Die Kläger BUND, Nabu und WWF präsentierten vor Gericht ein Gutachten des Wasserbauers Prof. Zanke, dessen Modell die Veränderungen über einen Zeitraum von mehreren Jahren simuliert. Zanke wies nach, dass nach der Vertiefung kein statischer Zustand erreicht werde, sondern dynamische Prozesse negative Folgen hervorrufen würden. Der Streit Zanke vs. BAW wurde vor Gericht nicht in der Sache, sondern juristisch entschieden, dass die Planer rechtmäßig gehandelt hätten, mit der BAW einen Gutachter von gutem Ruf beauftragt zu haben. So wurden die Planer in ihrem statischen Denkansatz bestätigt. Dieses Denken ist fundamental falsch: es gibt nicht nur zwei fixe Zustände vor/nach der Vertiefung. Schon der Ausgangszustand ist dynamisch, wie die Planer es durch steigenden Tidehub und wachsende Baggermengen seit 1999 erfuhren. Gibt man dem System dann noch einen kräftigen Schub, bleibt es nicht im geplanten Ausbauzustand stehen. Die Elbvertiefung scheitert schon in den Köpfen der Planer.

### **Sockel beseitigt**

Vor der Elbvertiefung 1999 wurden mehrere Ausbauvarianten von der BAW geprüft. Das Maximum der Schiffstiefgänge hätte man mit einer durchgehend auf -16,70 m NHN vertieften Sohle erreicht. Der Leiter der BAW, Dr. G. Flügge, warnte, dann gerate der Strom außer Kontrolle. Man müsse zwischen Lühe und Brokdorf einen Sockel mit nur -15,80 m NHN stehen lassen.

*"Ausdrücklich ist darauf hinzuweisen, dass im Bereich der Sockelstrecke bei der Vertiefungs-baggerung und bei Unterhaltungsbaggerungen keine "Vorratsbaggerei" und keine Sandentnahmen 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."*

Zur Beweissicherung wurde die Tiefe des Flussbetts seit 1999 in mehreren Jahrgängen vermessen. Das letzte 2016 veröffentlichte Digitale Geländemodell Wasser (DGMW) weist aus, dass in der Sockelstrecke die Fahrrinne zu 99,9% unter dem Sollwert von -15,80 m NHN lag, 60% unter der nunmehr planfestgestellten Tiefe von -17,30 m NHN, bei der kein Sockel mehr vorgesehen ist. Die Tide fließt jetzt hemmungslos drüber hin und her, wie die BAW gewarnt hatte.

### **Böschungen instabil**

Man kann die Fahrrinne nicht mit dem Spaten tiefer abstechen, sondern muss eine flache Böschung bilden. Um den Aushub zu minimieren, legten die Elbvertiefer die Steigung des Hangs mit 1:3 fest, statt wie früher mit 1: 10. Außerdem wurde die Rinne verbreitert, so dass die "geologisch festen" Ränder aufgekratzt und der Erosion preis gegeben wurden. So rutschte nach der jetzigen Vertiefung immer wieder Sediment in die Rinne. Eine um die andere "Schiffahrtspolizeiliche Maßnahme" beschränkte die Navigation, bis der Ältermann der Elblotsen protestierte, man könne nicht mit einem 400 m langen Schiff Slalom fahren.

## **Warum Verklappung in die Nordsee die Lage verschlimmert**

### **Austrag heißt ständige Vertiefung**

Begründet wird die Verbringung in die Nordsee mit der "Systemstudie" (2014) der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG):

[https://www.bafg.de/DE/08\\_Ref/U1/02\\_Projekte/04\\_Sedimente/systemstudie\\_tideelbeII\\_zusammenfassung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bafg.de/DE/08_Ref/U1/02_Projekte/04_Sedimente/systemstudie_tideelbeII_zusammenfassung.pdf?__blob=publicationFile) ; Kurz- und Langfassung;

Die BfG versucht erst gar nicht, den Sedimenthaushalt der Tideelbe zu bestimmen:

*"Es ist nicht möglich, den Feststoffhaushalt und die im Längsverlauf des Ästuars transportierten Feststofffrachten vollständig quantitativ zu beschreiben und zu bilanzieren."*

*Vorhandene Zahlenangaben zum Schwebstoffinventar der Tideelbe sind mit erheblichen Messunsicherheiten behaftet. Sie stellen daher nur grobe Schätzwerte dar ... "*

Ziel der Studie war, die Baggermengen zu mindern. Wenn von "Entlastungswirkung" die Rede ist, ist nur die Menge des Baggerguts gemeint, nicht die insgesamt erodierte, transportierte und wieder abgelagerte Sedimentmenge. So entstand der Kurzschluss, in der Elbe werde nur das Sediment hin- und herbewegt, das im Hafen gebaggert und bei Nesssand verklappt würde - die Kreislaufbaggerung. Aus dem Denkfehler wurde Propaganda, man müsse den Sedimenthaushalt entlasten, indem man das Baggergut aus dem Ästuar auf Nimmerwiedersehen in die Nordsee entferne.

Egal, ob die Elbe bei Nesssand mit Verklappung gefüttert wird, wenn nicht, holt sie sich das Sediment anderswo aus ihrem riesigen Sandkasten. Warum mehr Sediment unterwegs ist, liegt an der Radikalisierung des Tidegeschehens, wie von RdE im Symposium Tideelbe 2017 vorgetragen:

[https://www.rettet-die-elbe.de/elbvertiefung/baggerei/rde\\_radikal\\_tide.pdf](https://www.rettet-die-elbe.de/elbvertiefung/baggerei/rde_radikal_tide.pdf)

und siehe oben der Bericht "Baggern und Verklappen".

Ein besonders eklatantes Beispiel beobachtet man mitten im Hafen in der Köhlbrandkurve. In der Außenbahn vor dem Klärwerk höhlt die Strömung das Flussbett aus, und transportiert den Schlick in einer Schraubenströmung auf die Innenbahn. Die Köhlbrandkurve ist ein herausragender Schwerpunkt der Baggerei, selbst im Sommer und Herbst, wenn bei Nesssand nichts verklappt wird.

Allgemein zeigen alle Dauermessstationen entlang der Tideelbe (nicht nur um die Klappstelle) einen typischen Verlauf der Trübung mit der Tide: zu Beginn der Flut geht ein Ruck durch die Elbe und wirbelt Sediment zu einem steilen Peak hoch, beim Kenterpunkt (Stillwasser) rieseln die Trübstoffe zur Sohle, mit Einsetzen der Ebbe steigt die Trübung wieder, bis bei Tideniedrigwasser sich das Wasser klärt. Zwar wird durch die Flut mehr Masse in Bewegung gesetzt, aber nur für fünf Stunden, während die Ebbe das Schwebstoffinventar sieben Stunden abwärts schwemmt.

Zur Diskussion über das Tideelbkonzept 2006 hatte RdE mit den DGMW der Jahre 1998, 2003 und 2004 Bilanzen berechnet,

- in welchem Maß Sedimente in der Elbe auch ohne Baggerung auf- und abgetragen werden
- wo heftige Erosionsprozesse in unmittelbarer Nähe zu Deichen nagen
- wo Watt- und Flachwassergebiete verlanden, die für den Sauerstoffhaushalt lebenswichtig sind, aber auch Sportboothäfen bedrohlich verschlickten.

<https://www.rettet-die-elbe.de/peildaten/peildaten.php>

RdE fehlten damals die Daten von Ort und Zeit der Baggerungen. Vergleicht man DGMW verschiedener Jahre (die im Lauf der Zeit immer genauer wurden), fügt die gebaggerten und verklappten Mengen hinzu, erhält man sehr wohl eine Sedimentbilanz. An der Schelde wurde mit dem "Sand Balance Approach" eine Methode formuliert, wie man das tun und Prognosen stellen kann. RdE forderte das 2016 im FOSUST

[https://www.rettet-die-elbe.de/elbvertiefung/baggerei/nachtraege\\_rde.pdf](https://www.rettet-die-elbe.de/elbvertiefung/baggerei/nachtraege_rde.pdf)

aber HPA und WSV ignorierten es und folgten ihrem bequemen Irrglauben an die Kreislaufbaggerung.

### **Nicht vom Planfeststellungsbeschluss gedeckt**

Für die Elbvertiefung 1999 wurden ca. 14 Mio. m<sup>3</sup> Sediment ausgehoben und dem Ästuar entnommen oder festgelegt, mithin der Sedimentdynamik entzogen. Dadurch sollte sich das Tidegeschehen samt der Folgen laut Modell der BAW moderat verschärfen. Um die neue Wassertiefe zu unterhalten, wurden von 2001 bis 2019 durch HPA und WSV 368 Mio. m<sup>3</sup> gebaggert, wovon 230 Mio. m<sup>3</sup> in den ebbstromdominierten Bereich bzw. die Nordsee entfernt wurden.

Bei der jetzigen Vertiefung wurden 35 Mio. m<sup>3</sup> ausgehoben und in Unterwasserablagerungen (UWA) festgelegt. Dadurch sollte sich das Tidegeschehen samt der Folgen laut Modell der BAW moderat verschärfen, moderat gerade auch wegen der dämpfenden Wirkung der UWA. Seit die Elbvertiefung als vollendet erklärt war, waren auf der Bundesstrecke ständig zwei, zeitweise drei Großbagger im Einsatz, in Hamburg einer. Alle verklappten in der Nordsee. Die Zahlen liegen noch

nicht vor, aber ohne Computer sei die Prognose gewagt: 2022 und 2023 werden es jeweils über 20 Mio. m<sup>3</sup>, zusammen mehr als der primäre Aushub.

Selbst wenn WSV und HPA die planfestgestellte Solltiefe einhalten, wird das Flussbett binnen zwei Jahren per Saldo erneut vertieft. Nun hält HPA im Verfahren der Verklappung vor Scharhörn den potentiellen Klägern, dem Land Niedersachsen und den Umweltschutzorganisationen, entgegen, es sei als Unterhaltungsmaßnahme vom Planfeststellungsbeschluss gedeckt, dem die Nachbarländer sogar das Einvernehmen erteilt hätten (ätsch!). **Gilt das noch, wenn die Unterhaltung die Größenordnung der primären Vertiefung erreicht, ist nun die juristische Frage.**

### **Alternative: Übertiefen verfüllen**

Reset auf den Sollzustand 1999, schlägt der Vorsitzende des Nabu Hamburg vor. Das ist zu kurz gedacht, denn damit fingen die heutigen Problem ja an.

Man solle das Baggergut an Land verwerten, z.B. im Deichbau oder zur Geländeaufhöhung, wurde aus Niedersachsen und Schleswig-Holstein vorgeschlagen. Leider müsste das Gemisch aus Feinsand und Ton an Land erst aufbereitet werden, bevor es als Kleidecke auf Deichen oder Sanduntergrund von Bebauung dienen kann. Es würden riesige Flächen benötigt, pro 1 Mio. m<sup>3</sup> Baggergut könnte man 1 km<sup>2</sup> um 1 Meter aufhöhen.

Die konsequente Strategie lautet, Übertiefen zu verfüllen. Die Elbe kolkt sich an einigen Stellen selbst aus, für die Navigation völlig irrelevant, s.o. die Außenbahn der Köhlbrandkurve. Hätte man den Sockel nicht erodieren lassen, sondern immer wieder aufgefüllt, hätte man heute weniger Probleme. Es sollte doch einer smarten Firma wie HPA ein Leichtes sein, innovative Verfahren der adaptiven und selektiven Verklappung zu entwickeln.

[https://www.rettet-die-elbe.de/elbvertiefung/baggerei/sedimentfallen\\_update.pdf](https://www.rettet-die-elbe.de/elbvertiefung/baggerei/sedimentfallen_update.pdf)

Wenn das nicht klappt, wird die Fahrrinne weniger tief, so dass nur immer kleinere Schiffe Hamburg anlaufen können, bis es zu einem florierenden Regionalhafen reicht.

## **Der 3D-Modus: Dredge, Dump, Destroy**

### **Radikalisierung des Tidegeschehens**

Die Tideelbe ist keine Badewanne, in die man Wasser zulaufen lässt, und, wenn sie voll ist, den Stöpsel zieht. Die Tide wird von der Nordsee gesteuert und läuft als Flutwelle aufwärts, und wenn in Cuxhaven der Pegel fällt läuft die Ebbe als Welle wieder abwärts. Die Ausbreitungsgeschwindigkeit der Wellen hängt von der Tiefe des Flussbetts ab. "Gestört" wird der Prozess, weil über das Wehr Geesthacht ständig ein Volumen zuläuft, soweit Badewanne. Beim Hochwasser 2002 wurde in Zollenspieker die Tide weggedrückt. Aber im Tidealltag dominiert die Welle, umso mehr der Strom vertieft (Dissipation) und eingeengt wird (Konvergenz)

[https://www.rettet-die-elbe.de/1kapitel/von\\_ebb\\_und\\_fluth.pdf](https://www.rettet-die-elbe.de/1kapitel/von_ebb_und_fluth.pdf)

Das Tidegeschehen radikalisierte sich nicht erst seit der Vertiefung 1999, sondern seit um 1900 eine durchgehende Fahrrinne von Hamburg bis zur Nordsee angelegt wurde. Mit den Vertiefungen einher gingen der Bau von Inseln wie Nesssand, die den Strom einengen. Mit der Vertiefung 1999 wurden keine Baggergutinseln mehr gebaut, eine Einengung entstand aber durch die Airbus-Erweiterung. Kritisch wird die fortgesetzte Radikalisierung des Tidegeschehens, dass sie nicht auf einem Niveau ausläuft, sondern ständig schlimmer wird. Ein erneuter Schub wurde durch die jetzige Elbvertiefung erwartet, durch die Erfahrung des Jahres 2022 ist zu befürchten, dass die Erwartungen übertroffen werden. Kommt der vor allem von Hamburg geplante Sedimentraub hinzu, wird es für die Tide kein Halten mehr geben.

### **Erosion, Trübung, Auflandung, Sauerstofflöcher, Versalzung**

Die Kräfte, die auf Flussbett und Wasserbauwerke wirken, werden gemessen am Tidehub. So hat RdE den Verdacht, dass die Schäden am Wehr Geesthacht nicht den Fischtreppen, sondern dem Absink des Tideniedrigwassers geschuldet sind

[https://www.rettet-die-elbe.de/fische/fischpass\\_sofort\\_oeffnen.pdf](https://www.rettet-die-elbe.de/fische/fischpass_sofort_oeffnen.pdf)

Die horizontale Strömungsgeschwindigkeit nimmt mit dem Tidehub ebenfalls zu. Aber bitte nicht mit der Ausbreitungsgeschwindigkeit der Welle von Cux bis St. Pauli gleichsetzen, die auch zugenommen hat, s. "Von Ebb' und Fluth". Dadurch wird fortwährend mehr Sediment erodiert (Trübung), weiter transportiert und schließlich abgelagert. Aus Fahrrinne und Hafenbecken werden die Ablagerungen umgehend entfernt, aber auf Watten bleiben sie liegen, bis das Watt keines mehr ist, Sportboothäfen können nicht mehr genutzt werden, und an Sperrwerken blockieren sie die Tore, was schon vorgekommen ist. Die Trübung verbietet das Baden in der Elbe mangels Sichttiefe, Fische sehen ihre Beute nicht mehr (Kormorane sehen die Fische nicht mehr, zum Glück), und sie verdunkelt das Wasser, so dass Algen nicht gedeihen und Sauerstoff produzieren können. Beides schmälert den Lebensraum für Wasserlebewesen, der Rückgang der Stintpopulation ist dadurch erklärlich.

Die Tidepumpe fördert nicht nur Schlick, sondern auch Salz stromauf. Die niedersächsische Regierung war erst zum Einvernehmen mit der Elbvertiefung bereit, als WSV und HPA Ausgleichsmaßnahmen finanzierten. Bei einer fortwährenden Vertiefung durch Sedimentraub wird die Salzwassergrenze sich stetig stromauf verschieben über das erwartete Limit (tschüss auch, SWF).

### **Klima anheizen**

Baggern kostet Energie, die aus der Verbrennung von Marinediesel gewonnen wird. Der Transport von Baggergut in die Nordsee verschlechtert die Energiebilanz erheblich. Statt Hafenschlick auf kurzem Weg bei Nesssand zu beseitigen, wird ein Teil seit 2005 150 km weiter zur Tonne E3 in die Nordsee gefahren. Nach zwei Stunden hat sich der Bagger den Bauch vollgeschlagen, fährt sechs Stunden bis Tonne E3, und zurück wieder sechs Stunden. Effizienz: 2 von 14 Stunden Volllast. Energieeinsatz und Schadstoffausstoß pro 1 Mio. m<sup>3</sup> : 3 Mio. Liter Dieseläquivalent - 8700 t CO<sub>2</sub> Kohlendioxid - 97 t Nox Stickoxide

<https://www.ecotransit.org/index.de.html>

Im Klimabericht der Umweltbehörde kommt die Belastung durch Strom- und Hafenbau nicht vor, da hat Hamburg zwar keine weiße, aber wenigstens eine leere Weste.

## **Intransparenz und Desinformation**

### **Daten**

Um die Lage nach der vollzogenen Elbvertiefung zu beschreiben und zu bewerten, mangelt es an allen erforderlichen Daten. Vor allem Hamburg stellt Zumutungen an die Nachbarländer, die Bundesregierung, und auch die Umweltschutzorganisationen, die mit keinen Zahlen begründet sind.

Die Einwendung von RdE gegen die Verklappung bei Scharhörn wird völlig ignoriert, welche Wirkung das Ausräumen des Flussbetts in der Elbe selbst hat. Der Hinweis auf das Vorsorgeprinzip, formuliert vom Rat von Sachverständigen für Umweltfragen 1980, wird nicht beachtet.

[https://www.rettet-die-elbe.de/elbvertiefung/baggerei/stellungnahme\\_tE3\\_end.pdf](https://www.rettet-die-elbe.de/elbvertiefung/baggerei/stellungnahme_tE3_end.pdf)

[https://www.rettet-die-elbe.de/elbvertiefung/baggerei/stellungnahme\\_rde\\_scharhoern.pdf](https://www.rettet-die-elbe.de/elbvertiefung/baggerei/stellungnahme_rde_scharhoern.pdf)

Das Gutachten vom Februar 2022 wurde von HPA aufgeblasen und um kritische Punkte bereinigt. Lediglich erwähnt wird darin ein DGMW von 2019 als Baustein der Modellierung, was mit der Verklappungshalde vor Scharhörn geschieht, aber veröffentlicht sind diese wirklich neuen und interessanten Daten nicht.

Zur schlechten Gewohnheit ist es bei HPA geworden, die Baggerberichte mit einem Jahr Verspätung zu veröffentlichen. Um die Zahlen zu verkleinern und mit früheren Daten schwerer vergleichbar zu machen, nennt die HPA die Baggermengen in Tonnen Trockensubstanz (tTS) statt Kubikmeter (die WSV bleibt bei m<sup>3</sup>).

Auch die WSV, die von RdE bisher gelobt wurde für das "Portal Tideelbe", liefert die Daten nicht aktuell zu den anstehenden Problemen. Die Zeitreihen haben erhebliche Lücken.

## **Beweissicherungsbericht**

Nach Vollendung der Elbvertiefung wäre der erste Beweissicherungsbericht fällig als Basis, an der die zukünftigen Veränderungen gemessen werden. Wie viel wurde gebaggert und wo deponiert? Wurden die UWA wie geplant gebaut und sind sie stabil? Wurde die vertiefte Rinne entsprechend genutzt, auch die Begegnungsbox (nach Beobachtungen von RdE nicht ein einziges Mal)? Was hat das Projekt gekostet? Und wir haben da noch mehr Fragen.

## **Ausreden**

Im Tideelbekonzept wurde die Tidepumpe als Ursache der Baggermengenvermehrung identifiziert, aber dann läge die Schuld bei HPA selbst. Das Framing und Wording wurde deshalb auf den Oberwasserabfluss gerichtet, woran die Oberlieger schuld sind (besser nicht, die könnten sich wehren) oder der Klimawandel (also alle bzw. niemand). Doch diese Ausrede genügt nicht für das Scheitern der Elbvertiefung. Die WSV habe nicht fleißig genug gearbeitet. Zum Vergleich: beim Fußball wird auch die gelbe / rote Karte gezogen, wenn ein Spieler einen eigenen Kameraden übel beschimpft und beleidigt. Die Ausreden der WSV lauten Pech mit dem Abrutschen der Böschungen und den Sturmfluten im Februar 2022. Die Ausreden haben einen gemeinsamen Zweck: Panik - dass sofort ohne Nachdenken gehandelt werden muss. Die Bundesregierung muss mehr Geld rausrücken, und wer jetzt noch gegen die Verklappung vor Scharhörn ist, gefährdet die Versorgung DEUTSCHLANDS durch seinen größten Hafen mit lebensnotwendigen Gütern wie T-Shirts, FFP2-Masken, Chips4SUV und LED-Weihnachtsleuchten Ostereiern.

## **Die Zukunft des Hafens Hamburg**

### **Hafenentwicklungsplan**

In Hinterhallen wurde von einem erwählten Kreis von Stakeholdern ein neuer Hafenentwicklungsplan (HEP) entworfen und nicht veröffentlicht. Eigentlich ist es kein Plan, sondern ein Marketing-Prospekt. Konkrete Aussagen lassen sich dennoch zur Elbvertiefung herauslesen. Die planfestgestellte Tiefe wird verteidigt. Noch größere Schiffe seien zwar unbequem, aber genug Platz sei vorhanden. Baggergut soll nicht mehr in Hamburg, sondern an mehreren Stellen in der Nordsee verklappt werden. Und verklausuliert, aber erkennbar, soll gezielt die Bildung eines "fluid mud" gefördert werden. Der entsteht, wenn Schwebstoffe sich beim Niederrieseln gegenseitig hindern und eine Art Ketchup über dem Grund bilden. Das muss nicht gebaggert, kann aber von Schiffen befahren werden, die obendrein mehr Auftrieb erfahren. Die Ems ist durch fluid mud auf weite Strecken ein toter Fluss.

### **Ein kleinerer Hafen, der der Stadt dient**

Im HEP werden zwar Zahlen genannt, wie viel Wertschöpfung und Steuern der Hafen erbringe, aber nicht, was er kostet. Das muss man so verstehen, dass die Kosten den Nutzen weit übersteigen. Der Hafen hat die Stadt schon längst zum Sklaven gemacht zu Gunsten weniger Investoren. Die gescheiterte Elbvertiefung ist die Chance, sich von den Ausbeutern zu befreien. Als kleiner Regionalhafen, der mit Feeder-Schiffen bedient wird, allenfalls mit Schiffen vom Kaliber, wie sie im Verkehr mit Amerika eingesetzt werden, wird Hamburg trotzdem mit allen Gütern beliefert, die es braucht, zu einem Bruchteil der ökonomischen wie ökologischen Kosten. Lasst andere Häfen die Bürde tragen, Wilhelmshaven oder Rotterdam, das als Seehafen für DE sowieso schon wichtiger ist als Hamburg.