



Forum
Tideelbe



Forum Tideelbe: Ergebnisse eines vierjährigen Dialogprozesses

Manfred Meine

Ausschuss für die Zusammenarbeit der Länder Hamburg und Schleswig-Holstein, 27.11.2020



Gliederung

- 01** *Veranlassung und Zielsetzung
des Forum Tideelbe*
- 02** *Ergebnisse der Machbarkeitsstudien*
- 03** *Empfehlungen des Forums*
- 04**



01

- Veranlassung und Zielseitung
des Forum Tideelbe

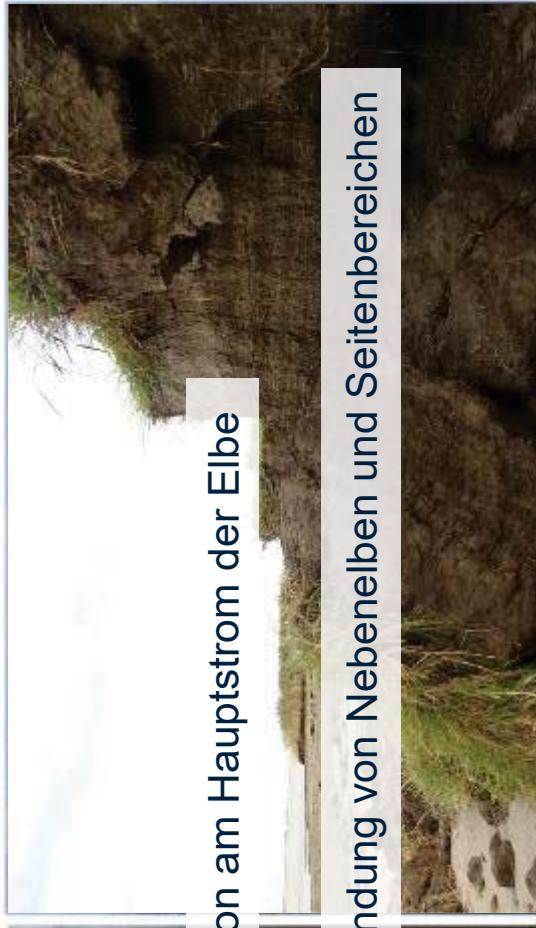


Forum Tideelbe

Ausgangspunkt des Forums: Veränderungen in der Tideelbe

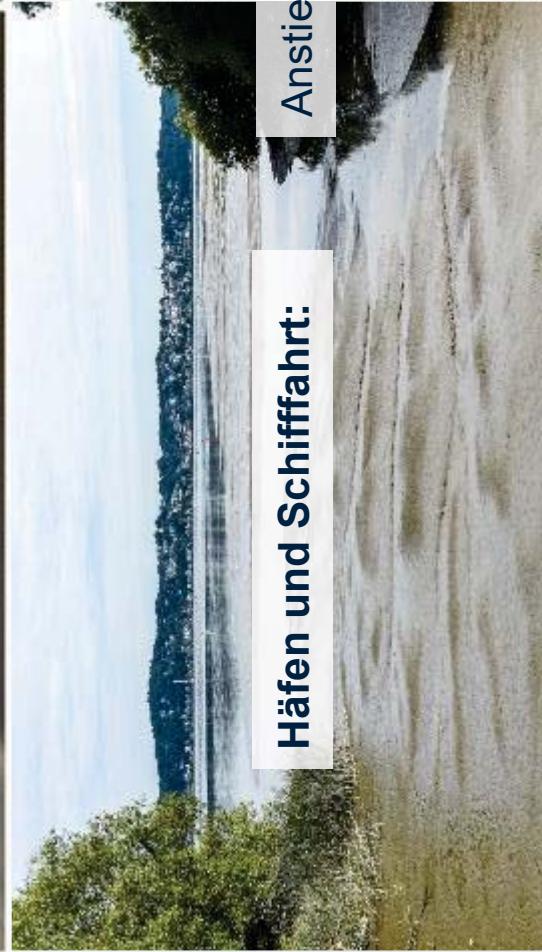


Ökologisch nachteilig:



Erosion am Hauptstrom der Elbe

Verlandung von Nebenelben und Seitenbereichen



Häfen und Schifffahrt:

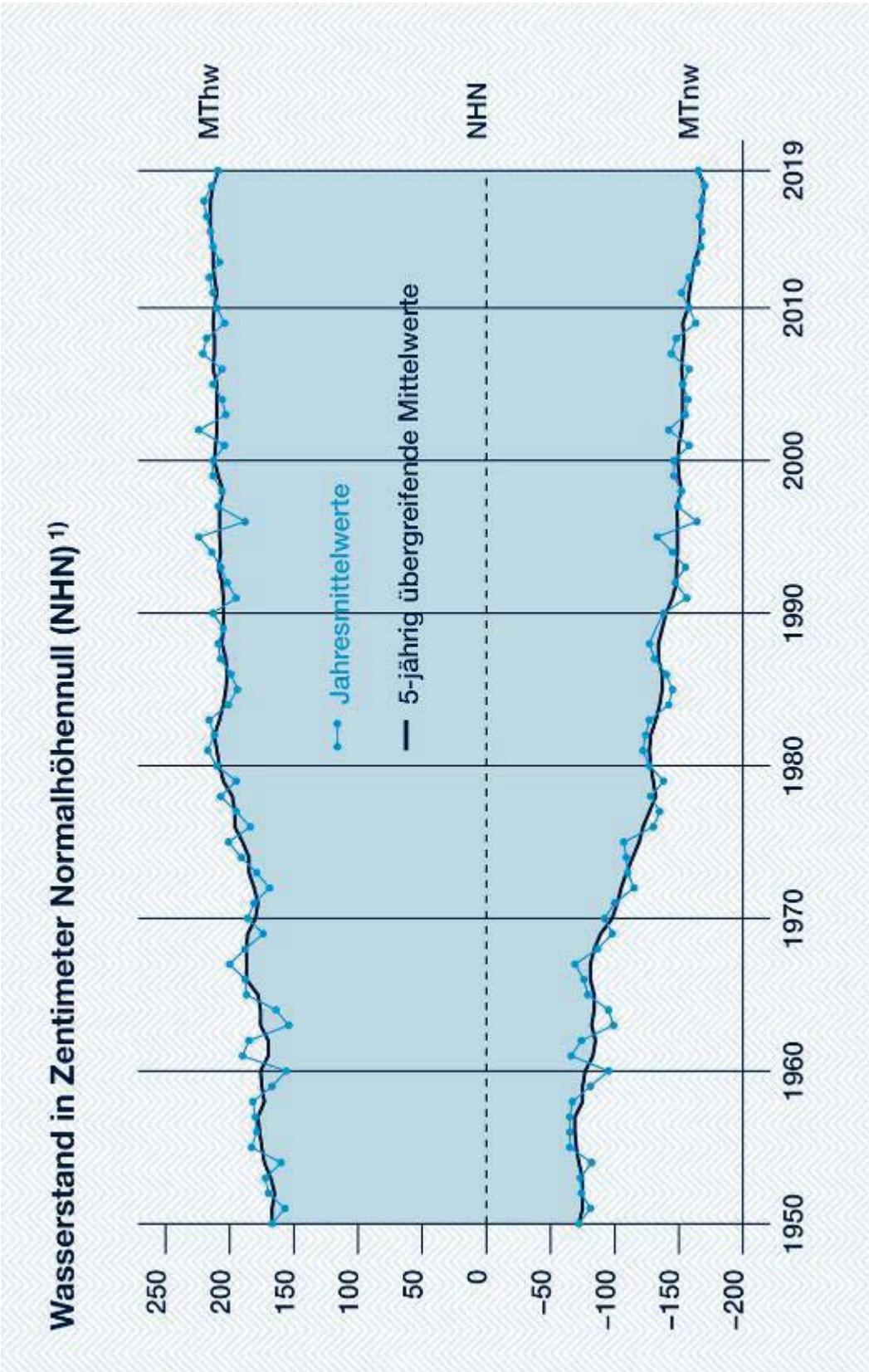


Anstieg der Sedimentbaggerungen



Forum Tideelbe

Veränderung der Tidedynamik über 70 Jahre (Beispiel: Pegel St. Pauli)

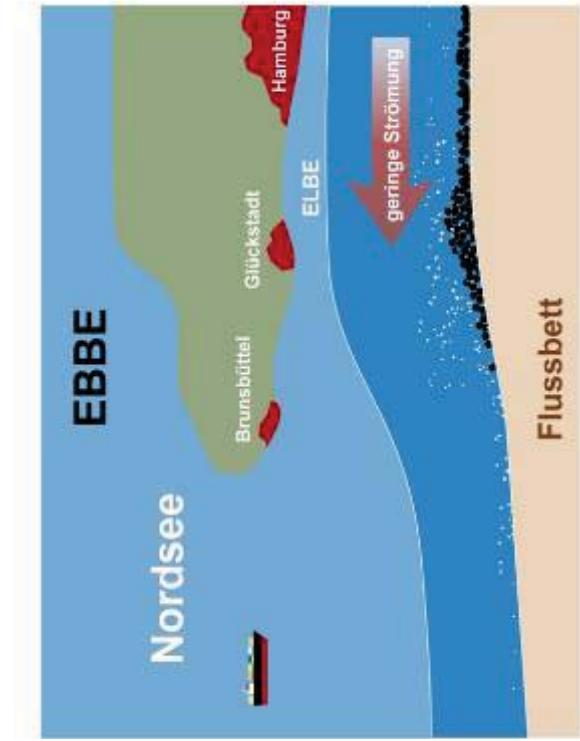
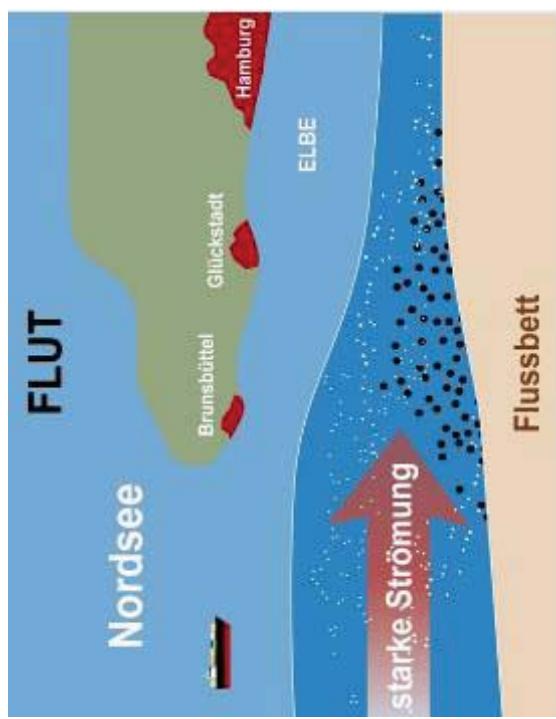


¹⁾ Quelle: Gewässerkundliche Informationen 2019, HPA



Forum Tideelbe

Einfluss der Tidedynamik auf Sedimenttransport:



- Zunahme der Tideströmungen → mehr Erosion und Transport von Sedimenten

- Tideasymmetrie → verstärkt stromaufwärts gerichteter Sedimenttransport



Zusätzliche Fluträume, die am täglichen Tidegeschehen teilnehmen, können das Tidegeschehen dämpfen.



Forum Tideelbe Auftrag und Ziel des Forum Tideelbe

Koalitionsvertrag 2015:

- Institutionalisierung der Zusammenarbeit der drei Länder und des Bundes
- Ökologisches und nachhaltiges Strombaumanagement unter Einbindung wichtiger Stakeholder
- Kriterien bestimmen, Maßnahmen identifizieren und priorisieren mit dem Ziel

Tidedynamik dämpfen und “tidal pumping” reduzieren



Der Erste Bürgermeister der FHH, Olaf Scholz eröffnet das Forum Tideelbe am 6. Dezember 2016

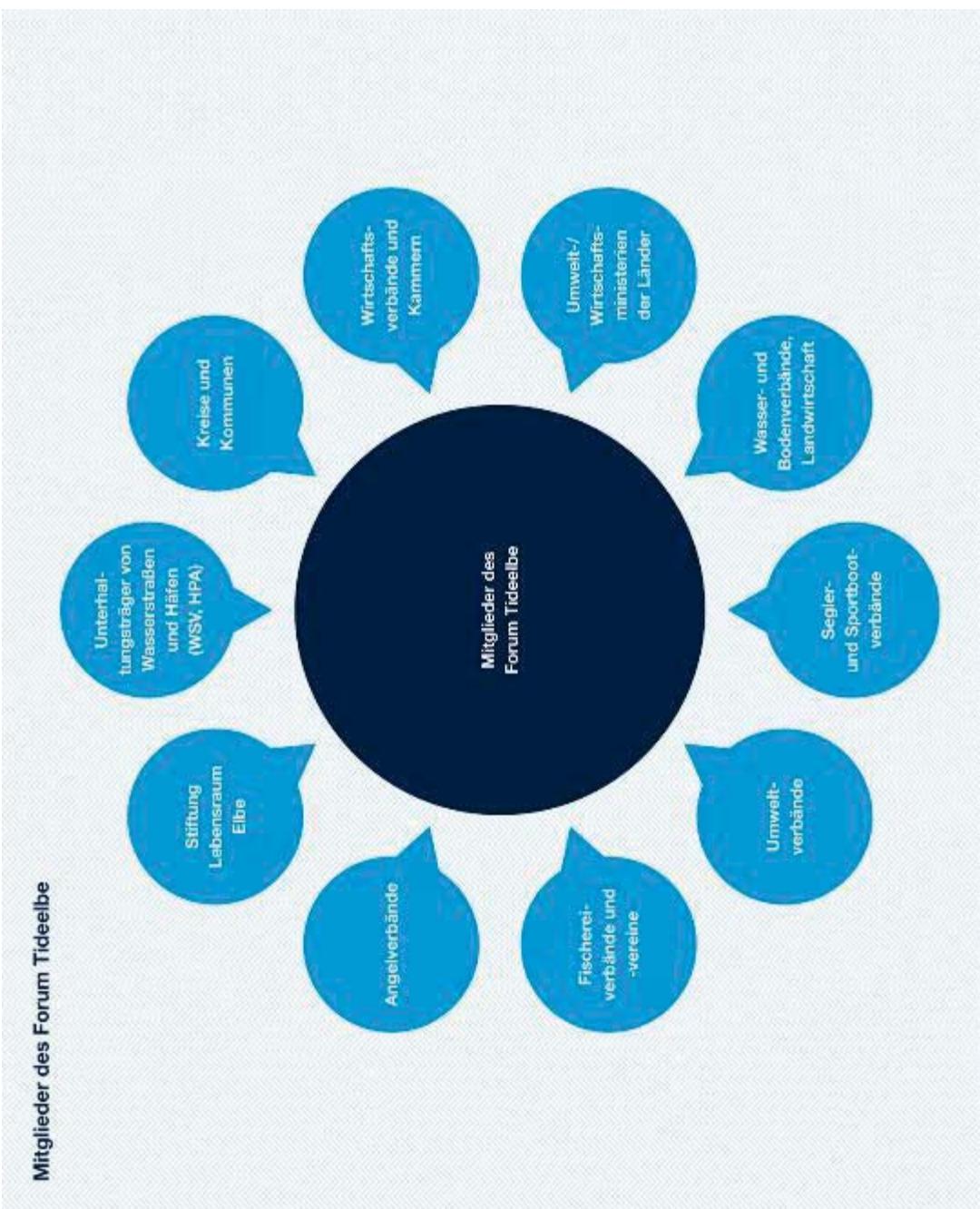


**Forum
Tideelbe**

Teilnehmende des Dialogs im Forum Tideelbe

Über 50 Gruppierungen aus der Region haben am Dialog teilgenommen

Die Geschäftsstelle des Forums unterstützt den Dialog organisatorisch und ist verantwortlich für die Außenkommunikation





Forum Tideelbe

Zusammensetzung des Lenkungskreises im Forum

	Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft der Freien und Hansestadt Hamburg Amt für Umweltschutz Unternehmensbereich Hafeninfrastruktur Wasser		Hamburg Port Authority Unternehmensbereich Hafeninfrastruktur Wasser
	Naturschutzverbände NABU, BUND, WWF, GÖP, Förderkreis Rettet die Elbe e.V.		Norddeutsche Wirtschaft Handelskammer Hamburg, IHK Nord
	Kommunen des Landes Schleswig-Holstein Gemeinden, Städte und Kreise		Stiftung Lebensraum Elbe Vorstand der Stiftung Lebensraum Elbe
	Landwirtschaft Bauernverband Schleswig-Holstein, Bauernverband Hamburg, Landvolk Niedersachsen		Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt WSA Hamburg und Cuxhaven
	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein Abteilung Wasserwirtschaft, Meeres- und Küstenschutz		Wassersport Nedderely e. V., Seglerverband Schleswig-Holstein
	Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt (GWS)		Wasser- und Bodenverbände Wassererverband Hamburg, Wassererverbandtag Niedersachsen, Bremen und Sachsen-Anhalt, Landesverband der Wasser- und Bodenverbände Schleswig-Holstein
	Hafenwirtschaft Unternehmensverband Hafen Hamburg		Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz des Landes Niedersachsen Naturschutz, Wasserwirtschaft, Bodenschutz



Forum Tideelbe Maßnahmenvorschläge im Bereich Hamburg

2017

Maßnahmen-
Vorauswahl

23 Maßnahmen

Welche
Maßnahmen
sollen vertieft
betrachtet
werden?





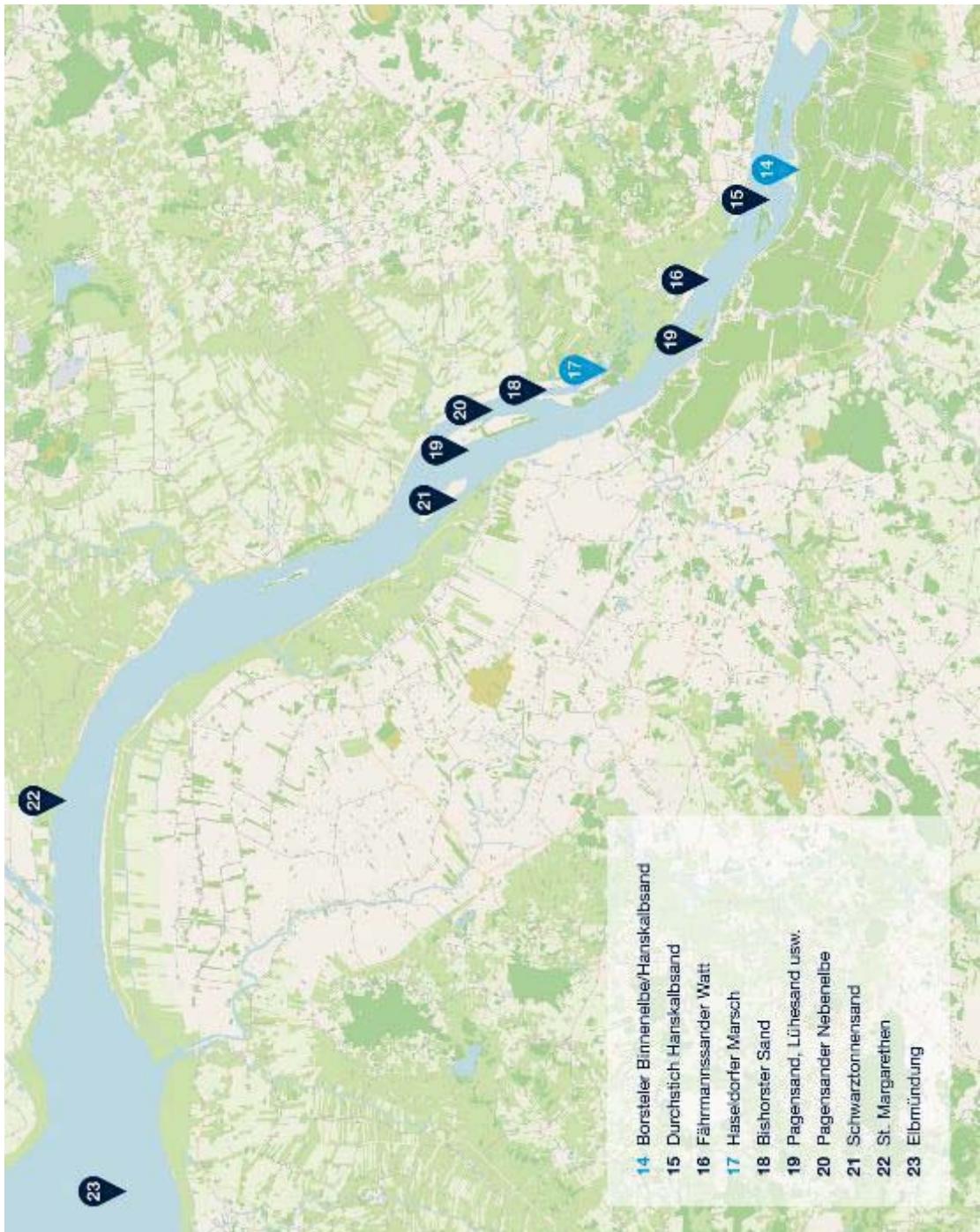
Forum Tideelbe Maßnahmenvorschläge im Bereich der Unterelbe

2017

Maßnahmen-
Vorauswahl

23 Maßnahmen

Welche
Maßnahmen
sollen vertieft
betrachtet
werden?





Forum Tideelbe Kriterien zur Maßnahmen-Bewertung

Für die Bewertung der Maßnahmenvorschläge wurden jeweils **drei Hauptkriterien** betrachtet:

➤ **hydrologische Wirksamkeit:**

- In welchem Maße hilft die Maßnahme, um die Tideasymmetrie maßgeblich zu reduzieren ?

➤ **ökologisches Potenzial**

- Inwiefern kann die Maßnahme dazu beitragen, Tidelebensräume aufzuwerten ?

➤ **Realisierbarkeit**

- Wie und unter welchen Voraussetzungen ist die Maßnahme technisch umsetzbar ? Welche Risiken und Kosten sind damit verbunden ?

Zusätzlich: Akzeptanzanalysen in den vertieft betrachteten Maßnahmengebieten auf der Grundlage von Gesprächen mit den Interessengruppen vor Ort.



Forum Tideelbe Prozess-Phasen des Forum Tideelbe 2018-2020

2017	2018	2019	2020
Maßnahmen-Vorauswahl	Vertiefende Arbeitsgruppen	Machbarkeitsstudien	Erstellung Ergebnisbericht
23 Maßnahmen	5 Maßnahmen	3 + 1 Maßnahmen	Bericht zu allen Maßnahmen und zu den Ergebnissen der Machbarkeitsstudien
			Sind die Maßnahmen überhaupt umsetzbar und sinnvoll?

- Tideanschluss Alte Süderelbe
- Tideanschluss Dove Elbe
- Tideanschluss Haseldorf Marsch
- _____
- Reaktivierung der Nebenelben



02

- Ergebnisse der Machbarkeitsstudien



Forum Tideelbe Anbindungsvarianten Alte Süderelbe



Betrachtete Szenarien

- voller mittlerer Tidehub, Tnw bis Thw möglichst in gesamten Flutraum
- Tide begrenzt zwischen +2,20 und -1,50 mNHN
- Ausbau und Vertiefung, um Flutvolumen optimal zu nutzen und Reibung zu verringern
- wenig Inanspruchnahme privater Flächen ...



Empfehlung des Gutachterteams

Bei Entscheidung zur weiteren Planung des Tideanschlusses Alte Süderelbe empfiehlt das Gutachterteam diese ausschließlich für die **Anbindungsvariante 1** durchzuführen, die sich im Fachdisziplin-übergreifenden Variantenvergleich auszeichnet durch:

- vergleichbar positive Wirkung auf die Tideelbe
- geringste Eingriffe in Strukturen und Nutzungen
- eine positive ökologische Entwicklung
- geringste Gesamtbaukosten und Risiken
- geringste Unterhaltsaufwendungen (Bauwerke und Gewässer)



Forum Tideelbe

Stakeholder-Analyse

Stakeholdergespräche vor Ort mit

- Angelgemeinschaften
- Naturschutzverbänden
- Interessengemeinschaft Alte Süderelbe inkl. Anwohner*innen
- Obstbau/Landwirtschaft Nord- und Südufer
- Obstbauversuchsanstalt Jork
- Hauptentwässerungsverband der II. Meile Alten Landes



Befürchtungen

- Veränderung des Landschaftsbilds (Deiche, Verwallungen, Spundwände, ...), Zerstörung des jetzigen Naturraums
- Beeinträchtigungen für die Anwohner*innen durch eine Veränderung der Grundwasserstände, hohe Spundwände.
- Verlust des Zugangs zum Wasser (z.B. auch für Angler).
- Beeinträchtigung des Obstbaus (Wasserqualität und –dargebot für die Frostschutzberegnung)

→ die Maßnahme wird mehrheitlich abgelehnt



Forum Tideelbe Kennzahlen Alte Süderelbe

Hydrologische Wirksamkeit

	Alte Süderelbe	AV 1
Tidevolumen	4,9 Mio. m ³	
Tidehub (+/-)	-3,5 cm	
Schwebstofftransport	-1.000 t/Tide	

Alte Süderelbe

	AV 1
FFH-Lebensraumtypen	+270 ha
§-30-Biotope	+181 ha
Litoralzonen	+291 ha

Alte Süderelbe

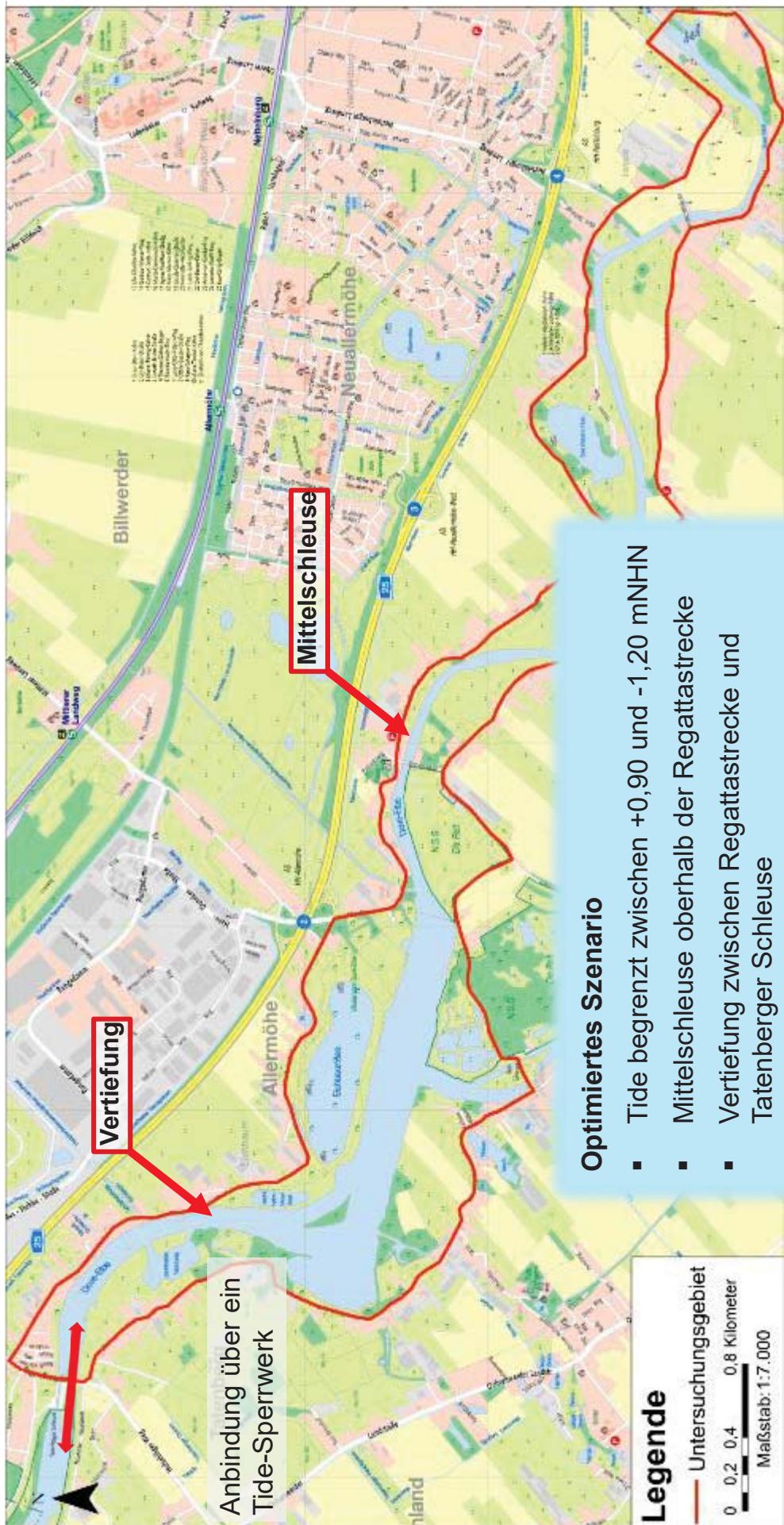
AV1

- Im Vergleich der Maßnahmen würde die Wiederanbindung der Alten Süderelbe **die größte hydrologische Wirkung erzielen.**

Gesamtkosten (brutto)	700 Mio. Euro
Bodenauushub	1,9 Mio. m ³
Unterhaltung (Bauwerke)	1,0 Mio. Euro/a



Forum Tideelbe Maßnahmenvorschlag Dove-Elbe



Legende

—	Untersuchungsgebiet
0 0,2 0,4	0,8 Kilometer
Maßstab: 1:7.000	



Stakeholdergespräche vor Ort mit

- Ent- und Bewässerungsverband, Deichverband
- Gewerbetreibende und Wassersport, Schifffahrtlinie Bergedorf Leistungszentrum und Olympia-Stützpunkt Rudern/Kanu
- Angelnde, Tourismusverband
- Landwirte und Gärtnereien
- Naturschutzverbände

Befürchtungen

- Veränderung des Landschaftsbildes, Gefährdung des Tourismus
- Erhebliche Einschränkungen für Anlieger, und Wassersportler
- Existenzgefährdung für Betriebe im Bereich des Wassersports
- Beeinträchtigungen für landwirtschaftliche Betriebe durch Ablagerung von Sedimenten und Veränderung der Wasserqualität
- Nachteilige Veränderungen der Ent- und Bewässerung

→ die Maßnahme wird vor Ort vehement abgelehnt



Forum Tideelbe Kennzahlen Dove Elbe

Hydrologische Wirksamkeit	
Dove Elbe	AV 2
Tidevolumen	2,7 Mio. m ³
Tidehub (+/-)	-2,0 cm
Schwebstofftransport	-200 bis 300 t/Tide

Ökologisches Potenzial	
Dove Elbe	AV 2
FFH-Lebensraumtypen	+134 ha
§-30-Biotope	+8 ha
Litoralzonen	+134 ha

Dove Elbe	
Gesamtkosten (brutto)	500 Mio. Euro
Bodenaushub	0,65 Mio. m ³
Unterhaltung (Bauwerke)	2,3 Mio. Euro/a

- Eine Wiederanbindung der Dove Elbe würde eine **positive lokale Wirkung** auf die Tidedynamik primär im Bereich der Norderelbe entfalten.



Forum Maßnahmenvorschlag Haseldorf Marsch





Stakeholdergespräche vor Ort / als Videokonferenz mit

- Wasserwirtschaft und Bodenschutz
- Ortsbürgermeister sowie Amt Geest und Marsch Süddholstein
- Landwirtschaft (Grundeigentümer und Pächter)
- Klärwerk Hetlingen
- Wassersportler
- Naturschutz
- Angelnde



Befürchtungen

- Entwässerung des vorhandenen NSG und Vernässung der Wiesenvogel-Flächen
- Hohe Unterhaltsbedarfe seitens Anliegern und Gemeinden
- Belastung des örtlichen Straßennetzes durch Bodentransporte
- Flächenhafte Abgrabungen werden kritisch gesehen seitens der Wasserwirtschaft und des Naturschutzes.

→ die Maßnahme wird teils abgelehnt, Variante AV 2 mit angepasstem Maßnahmenlayout z. T. positiv gesehen



Forum Tideelbe Kennzahlen Haseldorfer Marsch

Hydrologische Wirksamkeit		
Haseldorfer Marsch		
	AV 1	AV 2
Tidevolumen	3,6 Mio. m³	1,4 bis 1,9 Mio. m³
Tidehub (+/-)	-2,5 cm	-
Schwebstofftransport	-1.000 t/Tide	

Ökologisches Potenzial		
Haseldorfer Marsch ²⁾		
	AV 1	AV 2
FFH-Lebensraumtypen	+98 ha	+145 ha
§-30-Biotope	+73 ha	+35 ha
Litoralzonen	+157 ha	+202 ha

Realisierbarkeit

Haseldorfer Marsch		
	AV 1	AV 2
Gesamtkosten (brutto)	940 Mio. Euro	390 Mio. Euro
Bodenaushub	3,9 Mio. m³	0,6 Mio. m³
Unterhaltung (Bauwerke)	2,4 Mio. Euro/a	2,2 Mio. Euro/a

- Ein Wiederanschluss der Haseldorfer Marsch hätte das Potenzial, die Tideelbe **ökologisch** in besonderem Maße aufzuwerten.



Forum Tideelbe

Übersicht Nebenelben





03

- Empfehlungen des Forums



- I Die Tideelbe ist seit Jahrhunderten ein einzigartiger Natur- und Wirtschaftsraum. Ihre Zukunft muss im Dialog gestaltet werden, mit allen Interessen im Blick. Alle Anrainer*innen sind aufgefordert, an der Tideelbe gemeinsam zu denken und zu handeln – über die Grenzen der Verwaltung, der regionalen Räume, der gesellschaftlichen Gruppen und der politischen Zuständigkeiten hinweg.
- II Das Gesamtsystem der Tideelbe ist gestört. Menschliche Eingriffe (u.a. Fahrinnenanpassungen, Ausbau von Häfen, Eindeichungen) haben maßgeblich dazu beigetragen, dass der Flutstrom stärker und der Ebbstrom schwächer geworden ist. Diese Tideasymmetrie sorgt für einen Überschuss an Sedimenten im Hamburger Raum sowie in den Seitenstrukturen, der die Zugänglichkeit zu den Häfen an der Unterelbe genauso gefährdet wie die Entwicklung von ökologisch wertvollen Lebensräumen. Daher müssen wir dringend Maßnahmen ergreifen, um dieses Ungleichgewicht der Tidedynamik, das sich durch den Klimawandel weiter verschärfen wird, zu reduzieren.
- III Das Forum hat intensiv diskutiert, wie die Tideelbe gestärkt werden kann. Seine Aufgabe war es, Maßnahmen zu identifizieren, die dem Fluss wieder mehr Raum geben und dadurch die Tidedynamik dämpfen. Dabei wurde deutlich: Soll sich der Fluss wieder einem ursprünglicheren Takt von Ebbe und Flut nähern, bedarf es bereits für die ersten Schritte kosten- und planungsintensiver Maßnahmen, die eine langfristige Wirkung auf das Gesamtsystem der Tideelbe entfalten - und dadurch wirtschaftlich und ökologisch nachhaltigen Nutzen erzielen können.



IV

Das Forum Tideelbe hat über 20 Maßnahmen im Rahmen einer Vorauswahl sondiert. Auf dieser Grundlage hat es drei Maßnahmen intensiver in den Blick genommen, die das Potenzial haben, der Elbe wieder mehr Raum zu geben. Konkret sind dies: die Wiederanbindung

- der **Alten Süderelbe**,
- der **Haseldorfer Marsch**
- und der **Dove Elbe** an das Tidegeschehen.

Ergänzend sollte die Reaktivierung von **Nebenelben** im Flusssystem weiter untersucht werden – insbesondere mit dem Blick auf ihre lokalen Wirkungen.

V

Alle drei intensiv betrachteten Maßnahmen sind grundsätzlich machbar. Die Wirkungen der Maßnahmen sind jedoch unterschiedlich:

- Eine Wiederanbindung der Alten Süderelbe würde im Vergleich die größte **hydrologische** Wirkung erzielen.
- Ein Wiederanschluss der Haseldorfer Marsch hätte das Potenzial, die Tideelbe **ökologisch** in besonderem Maße aufzuwerten.
- Eine Wiederanbindung der Dove Elbe würde eine positive **lokale Wirkung** auf die Tidodynamik primär im Bereich der Norderelbe entfalten.

Während die Maßnahme Dove Elbe im Rahmen der Machbarkeitsstudie bereits weitgehend ausgestaltet werden konnte, sind bei den Maßnahmen Haseldorfer Marsch und Alte Süderelbe noch Potenziale für eine Optimierung vorhanden. **Das Forum empfiehlt daher, die Randbedingungen der Planung für eine Wiederanbindung der Alten Süderelbe und der Haseldorfer Marsch in einem nächsten Schritt noch detaillierter zu prüfen.**



VII

Die Schaffung von Flutraum kann einen notwendigen Beitrag dazu leisten, die Tidedynamik zu stabilisieren. Die vom Forum empfohlenen Maßnahmen werden die ökologisch nachteiligen Entwicklungen in der Tideelbe jedoch nur bedingt ändern können. Zusätzlich müssen Politik und Verwaltung weitere Lösungsansätze in den Blick nehmen. Dazu gehören weitere Maßnahmen zur Schaffung von Tidelebensräumen sowie ein nachhaltiges Sedimentmanagement und eine umfassende Verbesserung der Sedimentqualität im gesamten Einzugsgebiet der Elbe.

VIII

Das Forum Tideelbe hat seine Ergebnisse vorgelegt. Nun ist die Politik gefordert, über die weitere Planung und Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen zu beraten und zu befinden. Gleichzeitig muss der Dialog weitergehen. Das gilt insbesondere für den gemeinsamen Aufbau von Wissen über die Tideelbe mit ihren Nebenelben und Nebenflüssen. Dieses kontinuierlich wachsende Systemverständnis schafft die notwendige Grundlage, um den wachsenden Herausforderungen – wie etwa dem fortschreitenden Klimawandel – auch in Zukunft begegnen zu können.



**Forum
Tideelbe**

Kontakt:

Manfred Meine
Leiter der Geschäftsstelle
Projekt Forum Tideelbe
Mattentwiete 5
20457 Hamburg



Telefon: +49 40 42840-2118
mobil: 0160 707 4136
E-Mail: info@forum-tideelbe.de

Webseite: www.forum-tideelbe.de