

Niedersächsische
WattenmeerStiftung

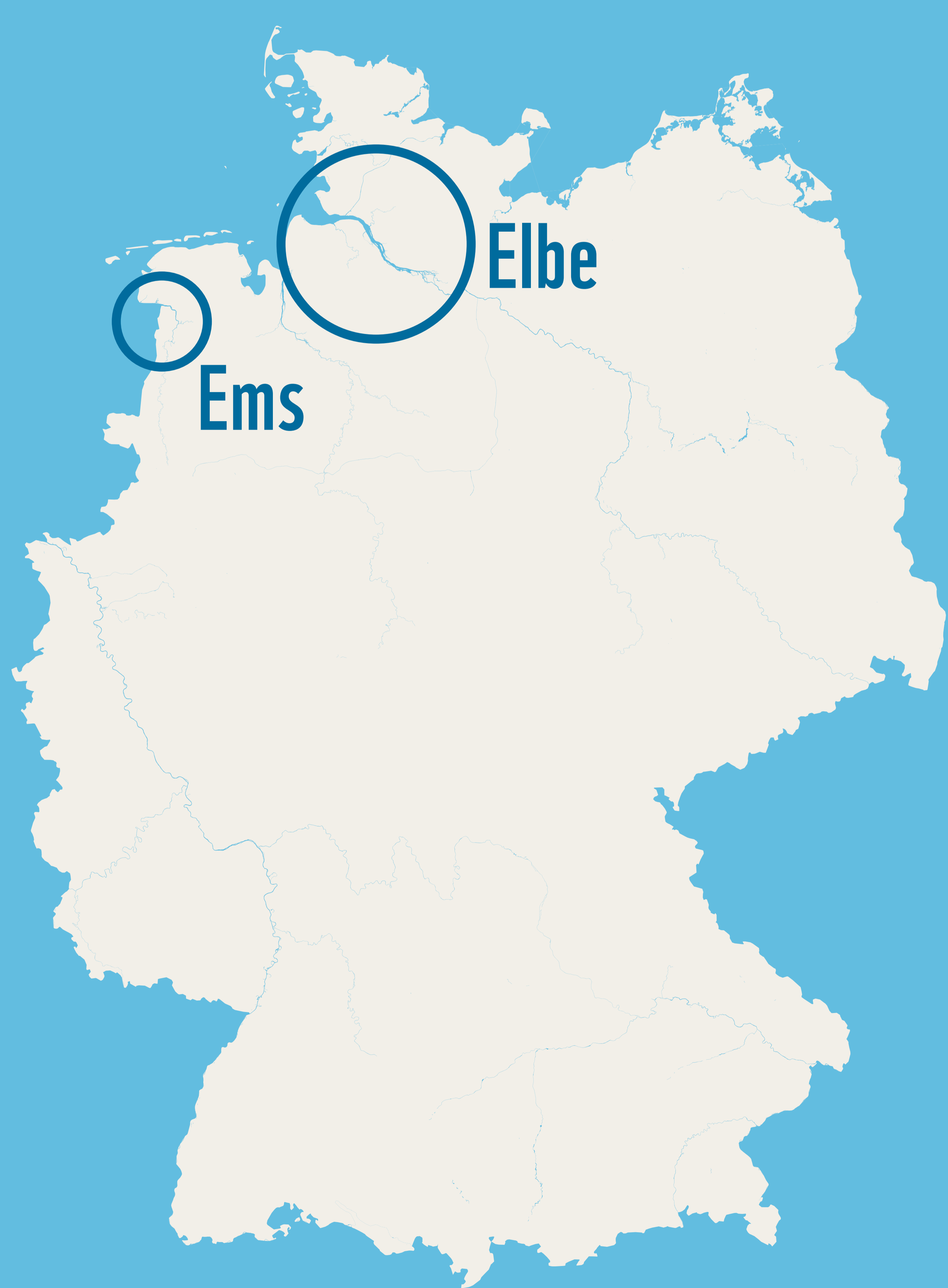
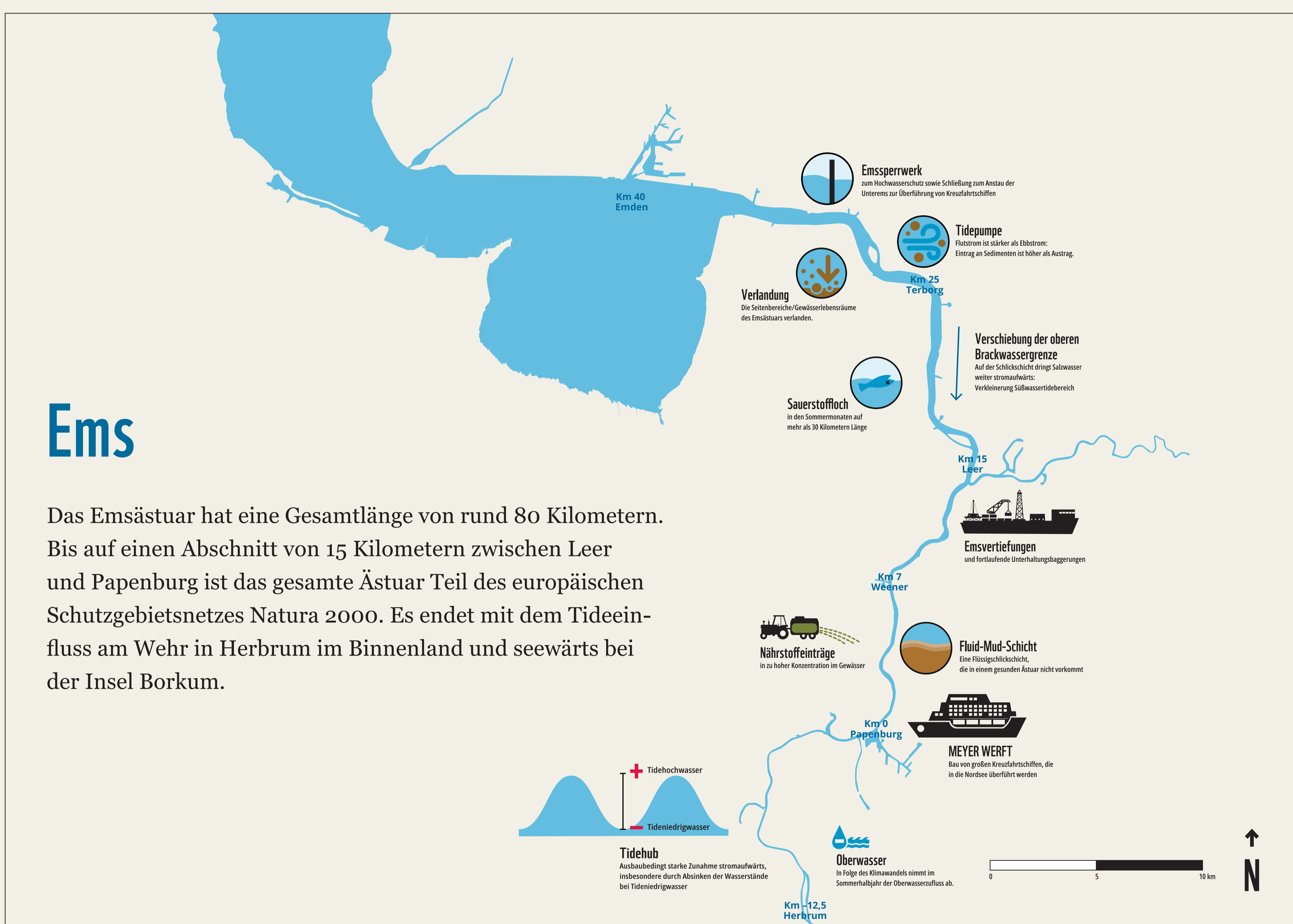
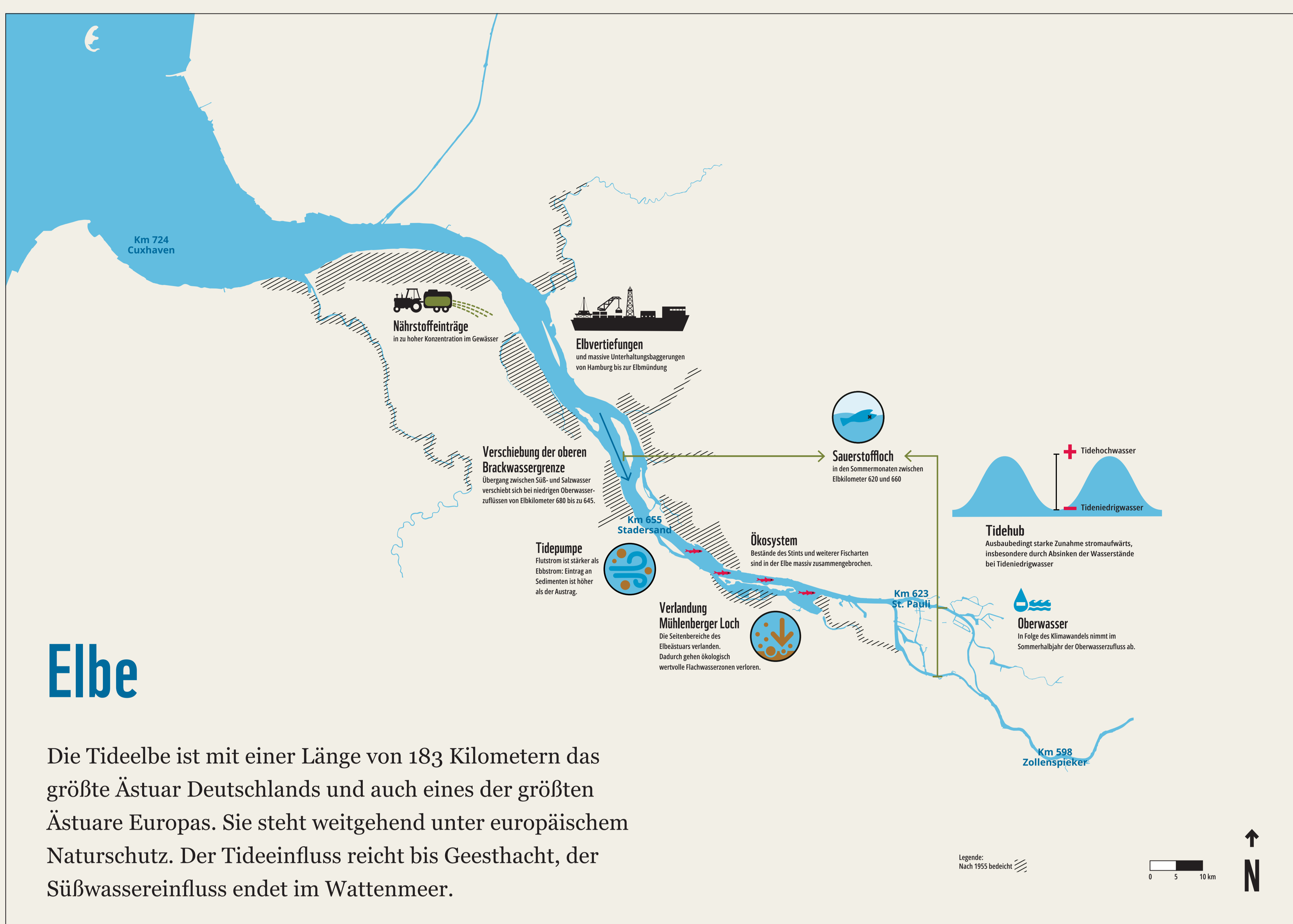
ÄSTUARE — LEBENSADERN DER KÜSTE

VERBINDUNG ZWISCHEN LAND UND MEER AN ELBE UND EMS

Ästuare, also die von Ebbe und Flut beeinflussten Mündungsbereiche großer Flüsse, sind einzigartige Ökosysteme. Sie bieten einer Fülle von Pflanzen- und Tierarten eine Vielfalt an Lebensräumen. Dabei sind sie ständig in Bewegung. Zweimal täglich wechseln sie im Rhythmus der Gezeiten ihren Wasserstand. In ihnen vermischen sich das Süßwasser der Flüsse und salziges Meerwasser. Das macht sie zu Hotspots biologischer Vielfalt. Sie sind Laich- und Aufwuchsgebiet etwa für Flundern, Stinte und Finten, zugleich ein Wanderweg z. B. für Neunaugen und Meerforellen. Auch Vögel finden hier ein reiches Nahrungsangebot. Gleichwohl gehören Ästuare zu den am stärksten von Menschen veränderten Lebensräumen der Erde. In ihnen überschneiden sich in hohem Maße Schifffahrt, Fischerei, Industrie, Landwirtschaft und Tourismus.

Diese Ausstellung will Ihnen einen Eindruck davon geben, auf welche Weise sich die ökologische Situation der beiden deutschen Ästuare Elbe und Ems in den vergangenen 25 Jahren (1997–2022) verschlechtert hat. Zentrale Einflussgrößen hierfür sind zum einen menschliche Eingriffe in das Ökosystem, wie die Vertiefung und der Ausbau der Ästuare für die Schifffahrt und die damit verbundenen Unterhaltungsbaggerungen. Zusätzlich nehmen die vom menschengemachten Klimawandel angestoßenen Prozesse, wie der Meeresspiegelanstieg und der mangelnde Oberwasserzufluss, negativen Einfluss auf die Ästuare. Kurzum: Wir müssen handeln – und wir können handeln, um die Ästuar-Ökosysteme mitsamt ihrer biologischen Vielfalt zu schützen und zu erhalten.

ÖKOSYSTEME IM DAUERSTRESS



BAGGERN OHNE ENDE

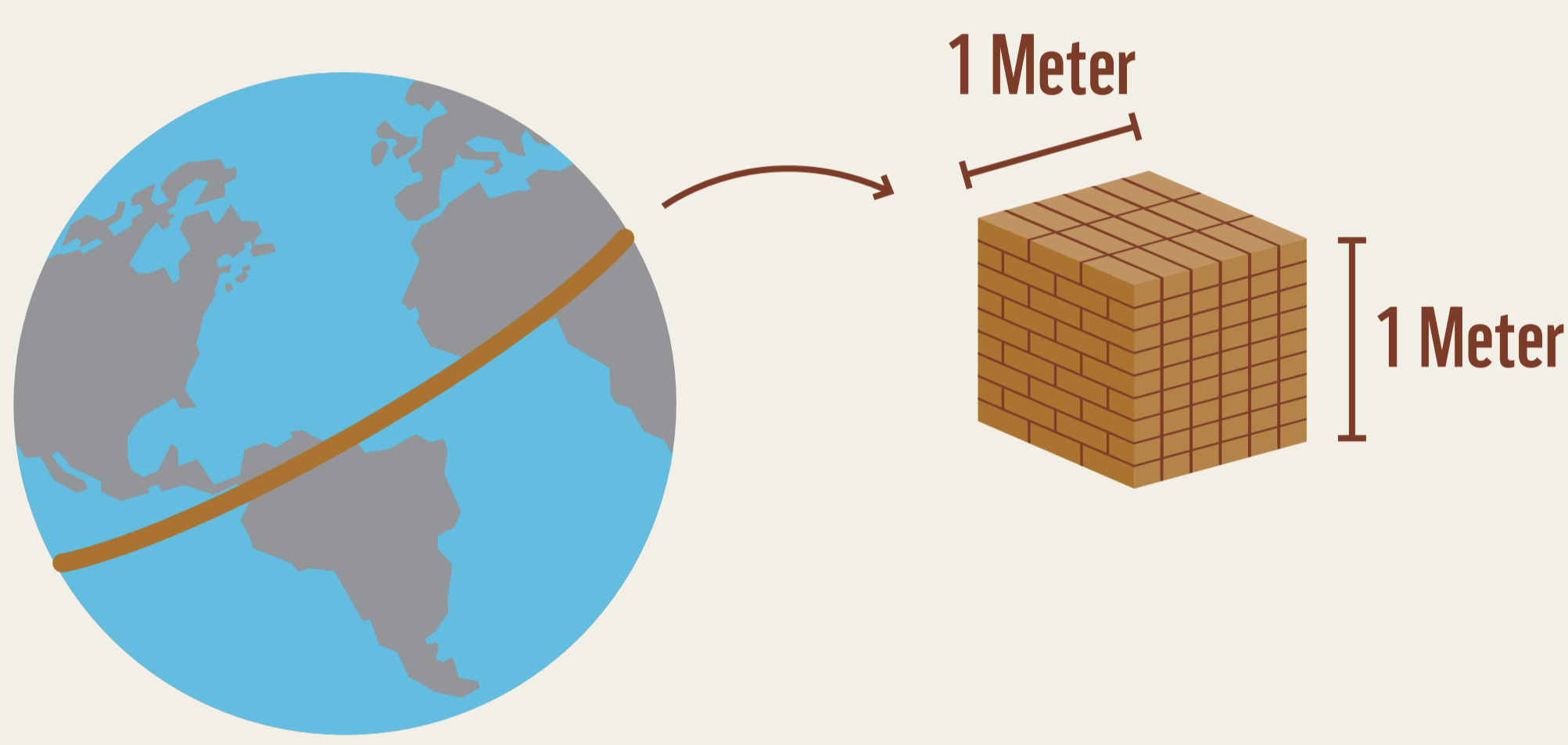


Elbe

Selbst vom Weltall aus lässt sich das Elbeästuar mit seiner trichterförmigen Mündung erkennen. Doch große Flächen (ca. 95 Prozent des ursprünglichen Ästuars) wurden durch Eindeichungen dem direkten Hochwassereinfluss entzogen und verloren so ihre Funktion als Überschwemmungsgebiete. Das für Ästuare typische dynamische Entstehen und Vergehen von natürlichen Lebensräumen ist weitgehend zum Erliegen gekommen. Neun Mal wurde die Unterelbe zwischen 1860 und 2022 für die Schifffahrt vertieft. Das hatte katastrophale Folgen für den Sedimenthaushalt und die Ökosysteme. Die unnatürlich hergestellten Tiefen lassen sich nur mit einem fortlaufend wachsenden Unterhaltungsaufwand erhalten.

Trotz der seit 2021 im Schnitt um 80 Prozent gestiegenen Baggermengen – vergleicht man sie mit den Jahren 2000 bis 2020 – ließ sich die mit der neunten Elbvertiefung hergestellte Tiefe (Stand 2023) nicht aufrechterhalten. 2022 wurde mit einer Baggermenge von über 40 Millionen Kubikmetern ein trauriger Rekord erreicht. Zur Einordnung: Mit dieser Menge von Elb-Aushub ließe sich eine einen Meter hohe und breite Mauer errichten, die einmal rund um den Globus reicht.

Beim unendlichen Ausbaggern der Elbe handelt es sich nicht nur um ein ökologisches, sondern auch um ein ökonomisches Desaster, für das allein im Jahr 2022 Steuergeld in Höhe von 245 Millionen Euro aufgewendet werden musste. Der größte Anteil der Baggermenge wird im Gewässerlauf des Elbeästuars und in der Nordsee verklappt und belastet die dortigen sensiblen Ökosysteme.

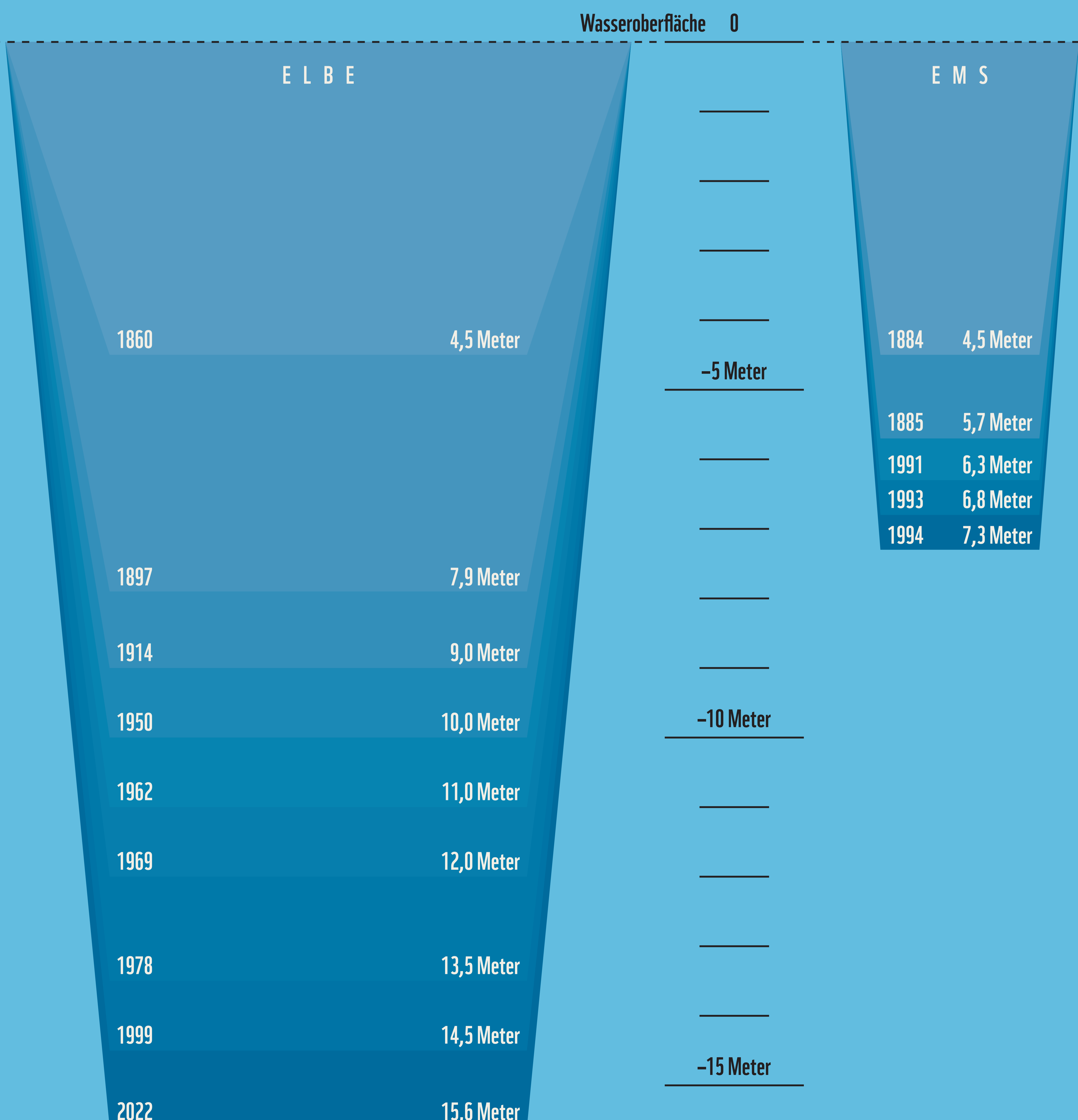


Baggerschiff
(© IMAGO/Shutterstock)



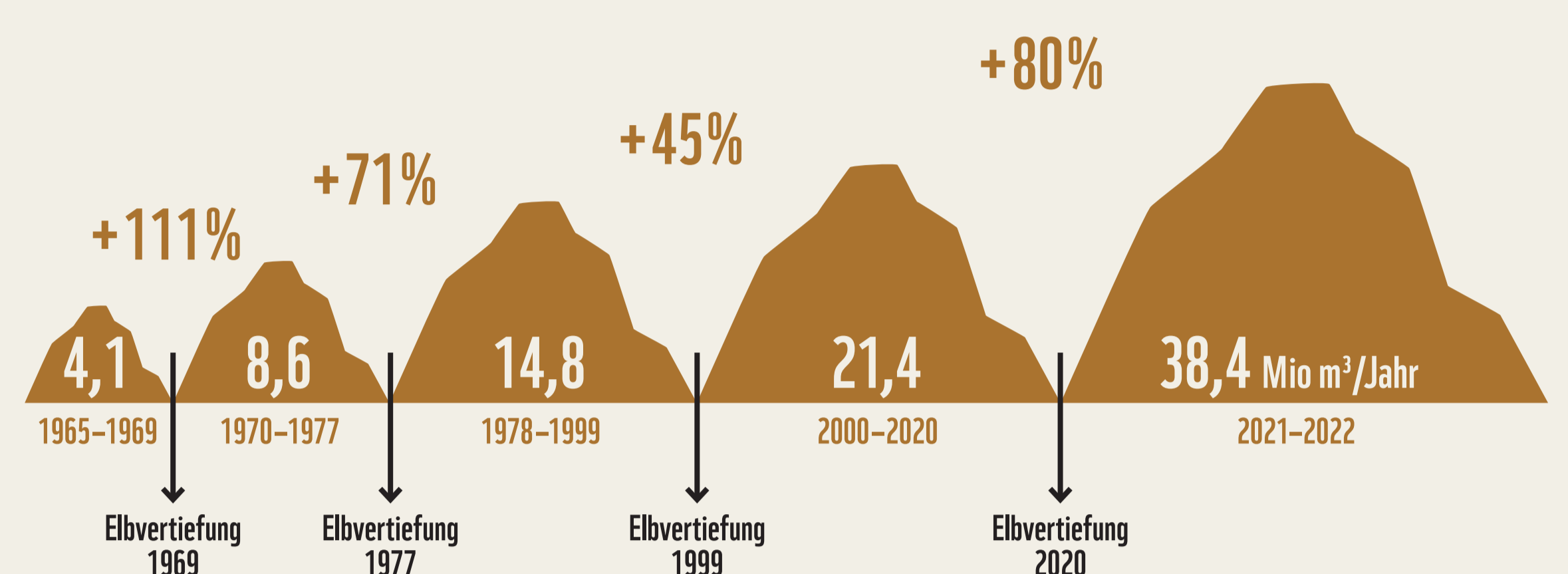
Vertiefungen von Elbe und Ems

(Datenquellen: Projektbüro Fahrtrinnenanpassung/WSA Hamburg, NLWKN)



Baggermengen 1965–2022 Elbe und Hafen Hamburg

(Datenquellen: IFA – Gesamtbaggermengen der Wasserfahrtrinnenanpassung in Hamburg, WSV – Zentrales Datenmanagement Küstendaten Baggermengen)



Ems

In den 1960er-Jahren sind stromaufwärts von Papenburg 70 Prozent des Überschwemmungsgebiets durch Eindeichungen verloren gegangen.

Von Mitte der 80er- bis Mitte der 90er-Jahre wurde der Unterlauf der Ems viermal für die Überführung von Kreuzfahrtschiffen der in Papenburg ansässigen MEYER WERFT vertieft: von vormals 4,50 Metern auf 7,30 Meter. Das hat den Sedimenthaushalt des Flusses massiv in Mitleidenschaft gezogen.

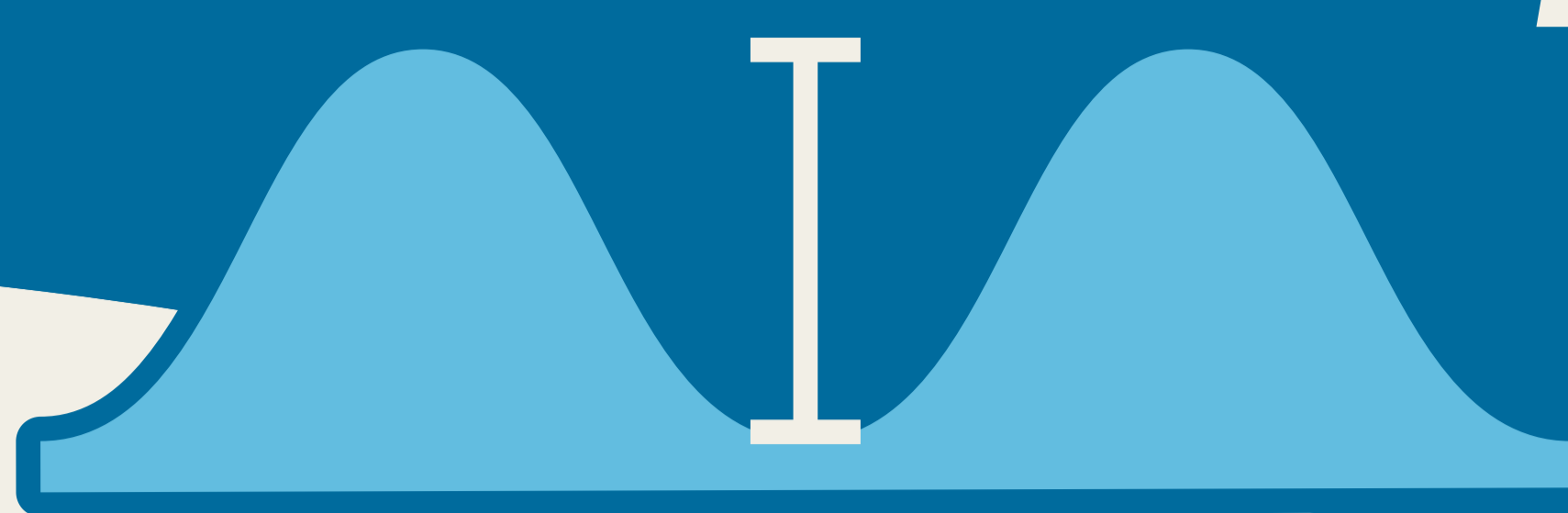
Verlust von wertvollen Gewässerlebensräumen durch starke Sedimentation im Seitenbereich
(© Claudia Nix/WWF)



Bedrohter Ästuarlebensraumkomplex aus Flachwasser, Wattflächen, Röhricht und Tideauwald
(© Claudia Nix/WWF)



TIDEHUB IM ANSTIEG



Der Tidehub ist die Differenz zwischen Tidehoch- und Tideniedrigwasser. Ein Anstieg des Tidehubs um wenige Zentimeter kann bereits dazu führen, dass großflächige Bereiche trockenfallen. In einem Ästuar, das nicht durch Eindeichungen und Vertiefungen verändert wurde, würde der Tidehub natürlicherweise stromauf abnehmen.

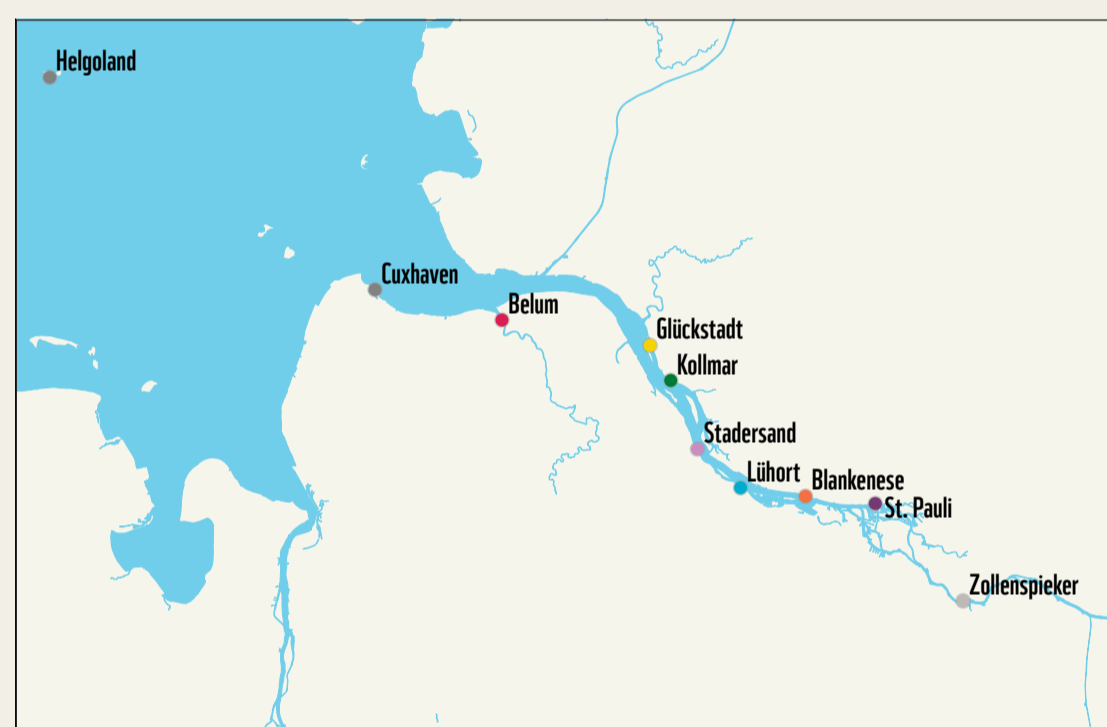
Elbe

Der Tidehub im Elbeästuar hat in den vergangenen Jahrzehnten stromaufwärts Richtung Hamburger Hafen stark zugenommen. Am Pegel St. Pauli sind es seit den 50er-Jahren mehr als 1,50 Meter.

Die Differenz lässt sich stärker auf das Absinken des Tideniedrigwassers als den Anstieg des Tidehochwassers zurückführen. Das Absinken des Tideniedrigwassers hat zur Folge, dass zuvor ökologisch wertvolle Flachwasserbereiche bei Ebbe trockenfallen und ihre Funktion als Laich- und Aufwuchsgebiet für Jungfische und als Lunge des Gewässersystems nicht mehr erfüllen können.



Wattflächen im Elbeästuar bei Tideniedrigwasser
(© Claudia Nitz/WWF)



Messstationen an der Elbe
(eigene Darstellung)

Ems

Der Ausbau der Ems hat den Tidehub ansteigen lassen. Überdies sind in der Fahrrinne des Flusses sehr hohe Strömungsgeschwindigkeiten entstanden, während sich die Strömungsgeschwindigkeiten in den Seitenbereichen verlangsamt haben.

Der mittlere jährliche Tidehub im Emsästuar steigt stromaufwärts an. Die Folgen des sprunghaft angestiegenen Tidehubs zwischen 1985 und 1995 durch Vertiefungen und Ausbaumaßnahmen registrierte besonders stark die Messstation Herbrum an der oberen Grenze des Ästuars. Am Wehr Herbrum ist das mittlere Tideniedrigwasser in den vergangenen 72 Jahren um 189 Zentimeter gesunken, während das mittlere Tidehochwasser im gleichen Zeitraum nur um 37 Zentimeter gestiegen ist.

Der veränderte Tidehub, der sich durch ein stärker gesunkenes Tideniedrigwasser bemerkbar macht, reduziert massiv die Ausdehnung ökologisch wertvoller Flachwasserzonen, da diese dann in Zeiten der Ebbephase trockenfallen.



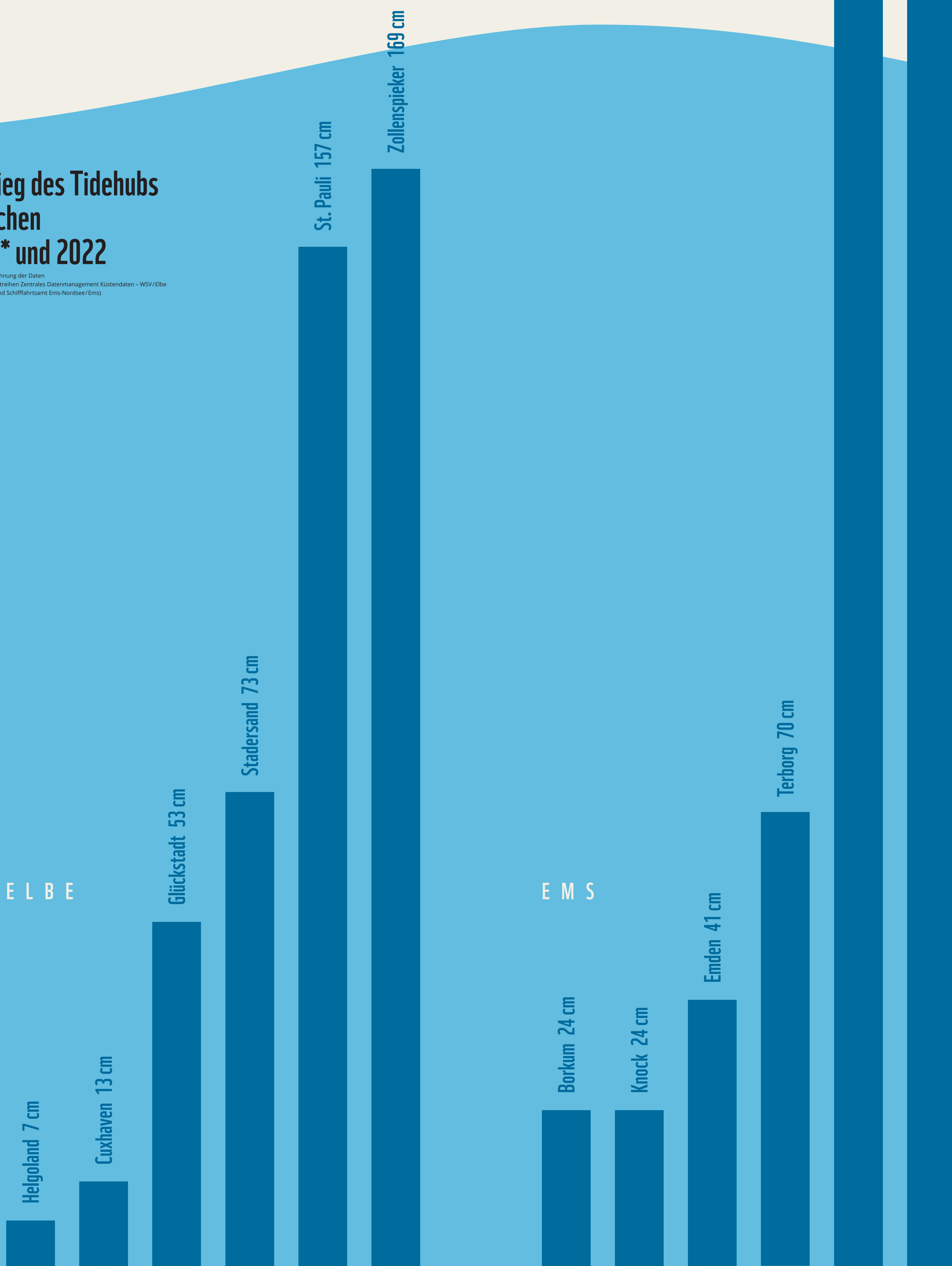
Ehemalige Gewässerlebensräume im Emsästuar, die heute bei Ebbe durch den Anstieg des Tidehubs trockenfallen
(© J. Godlewski)



Messstationen an der Ems
(eigene Darstellung)

Anstieg des Tidehubs zwischen 1950* und 2022

* bzw. seit Aufzeichnung der Daten
(Datenquellen: Zeitreihen Zentrales Datenmanagement Küstendaten - WSV/Elbe Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Ems-Nordsee/Ems)



TRÜBE UND SALZIGE AUSSICHTEN



Ems

Trübung und Verschiebung der Brackwasserzone

Die ausbaubedingten Veränderungen des Emsästuars sind vergleichbar mit denen im Elbeästuar. Auch hier tritt das Phänomen der „Tidepumpe“ auf. Bei niedrigem Oberwasserzfluss ist diese besonders stark ausgeprägt.

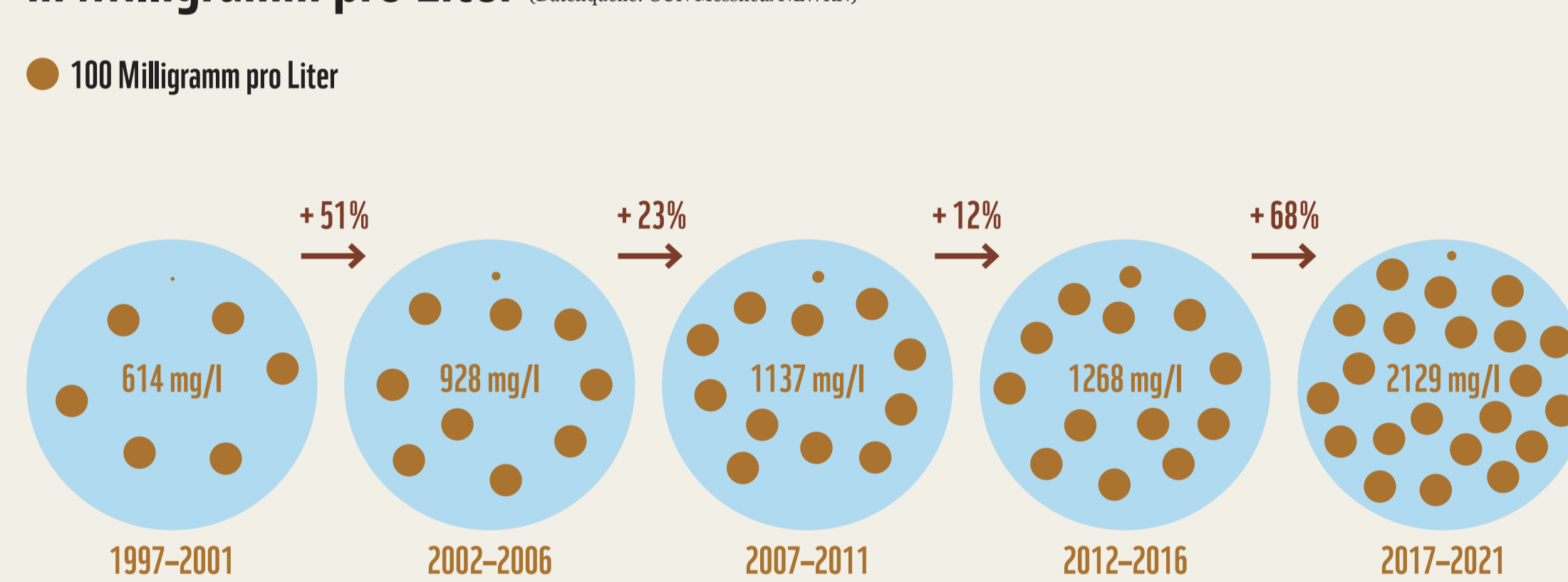
Das andauernde Baggern im Emsästuar zum Erhalt der künstlich hergestellten Flusstiefe glättet die Gewässersohle, sodass dem Wasserfluss weniger Widerstand oder sagen wir „Reibung“ entgegensteht. Dadurch dringt das Nordseewasser noch ungehinderter in den Fluss und die Brackwasserzone verschiebt sich stromaufwärts. Die erhöhte Strömungsgeschwindigkeit setzt überdies die Sedimente verstärkt in Bewegung, was die Schwebstoffkonzentration und damit die Trübung des Wassers erhöht.

Das kontinuierliche Ausbaggern der Ems hat das „Fluss-Regime“ mächtig ins Wanken gebracht. Verloren gegangen ist die Flussmündung mit ihrer sandigen Gewässersohle. Der Schwerpunkt der Schwebstoffkonzentration liegt nicht mehr im Übergangsbereich von Brackwasser zum Süßwasser und hat sich auch im tidebeeinflussten Süßwasserbereich stark erhöht. Verloren gegangen sind auch die Flachwassergebiete, die selbst während der Ebbphase noch Wasser geführt haben. Ersetzt wurde all das durch eine Flussmündung mit einer meterdicken flüssigen Schlickschicht (Fluid Mud) an der Gewässersohle, in der kein Leben für Tiere und Pflanzen möglich ist.

Geblichen ist eine Flussmündung mit extremen Schwebstoffkonzentrationen im gesamten inneren Ästuar. Ein sich selbst verstärkender Prozess wurde in Gang gesetzt, der auch ohne weitere Vertiefungen die Tidepumpe verstärkt, das Schwebstoffinventar im Fluss erhöht und so die ökologische Situation kontinuierlich verschlechtert.

Als Folge der Flussvertiefungen bedeckt im Sommer eine tödliche Flüssigschlickschicht auf einer Strecke von mehr als 23 Kilometern den Gewässerboden. Durch die Vertiefungen für die Schifffahrt droht auch dem Elbeästuar dieses Schicksal.

5-Jahres-Mittel der abfiltrierten Stoffe der Ems in Papenburg, in Milligramm pro Liter



Elbe

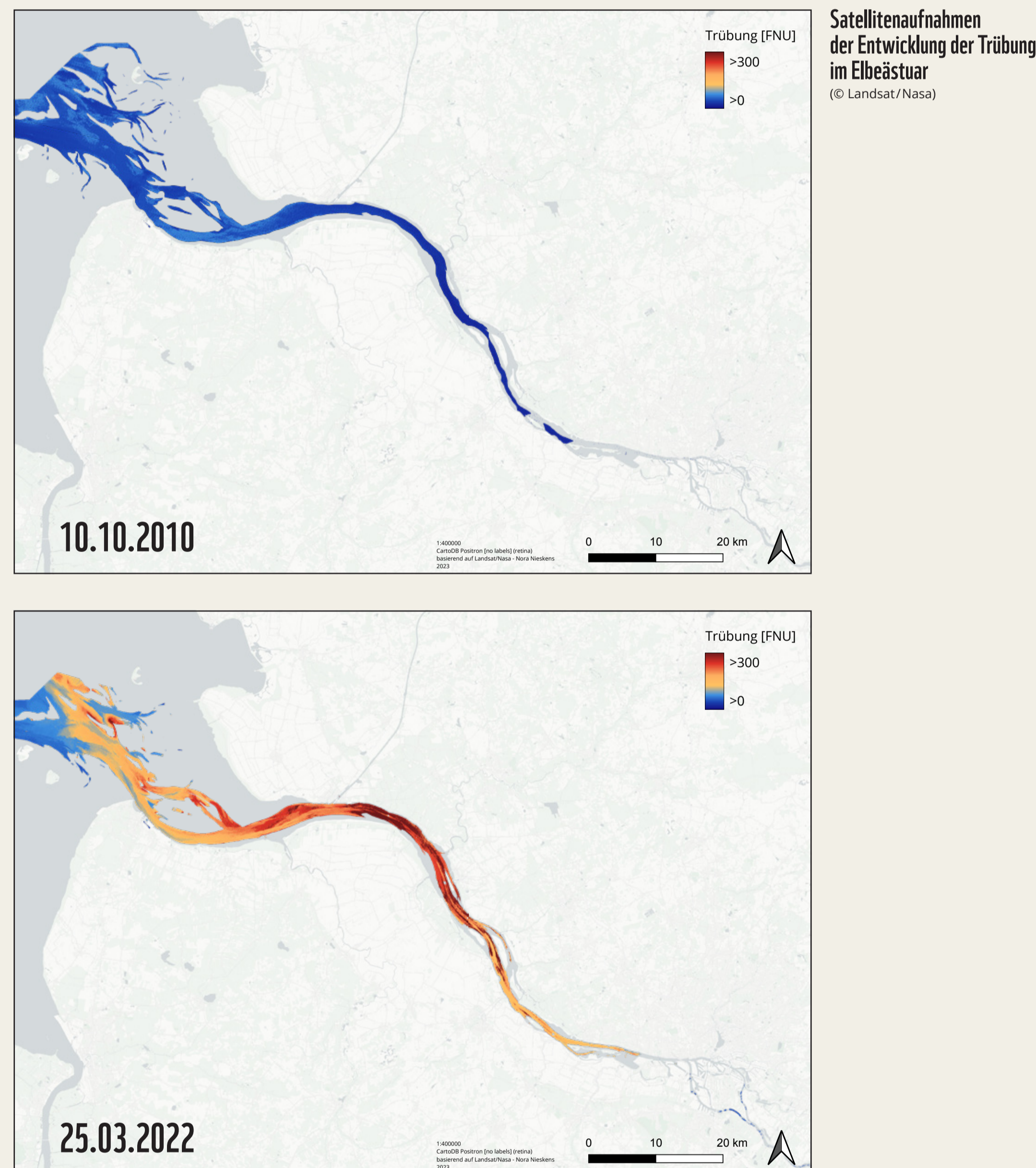
Trübung

Eine Auswertung der Trübungsmessungen zeigt, dass die Werte an den Stationen, die unterhalb des Hamburger Hafens liegen, seit den 2010er-Jahren deutlich angestiegen sind. Satellitendaten haben diese Ergebnisse bestätigt. Sie veranschaulichen den dramatischen Anstieg der Trübung im Gewässerverlauf.

Die starke Trübung zeigt den hohen Schwebstoffgehalt im Wasser. Wegen der Vertiefungen ist die Strömungsgeschwindigkeit stark angestiegen, im Flutstrom stärker als im Ebbstrom. Damit gelangen die Sedimente weiter stromauf. Die Geschwindigkeit des Ebbstroms ist wiederum zu langsam, um das Sediment wieder aus dem Ästuar zu transportieren. Dieses Phänomen ist als „Tidepumpe“ bekannt. Es führt dazu, dass die Seitenbereiche und Nebenelben immer stärker verlanden, wohingegen die Fahrrinne für die Schifffahrt kontinuierlich freigebaggert wird.

Verlust von tidebeeinflussten Süßwasserlebensräumen

Mit der Herstellung größerer Tiefen und Breiten des Flusses verschiebt sich die Brackwasserzone stromaufwärts. Das ist der Bereich, in dem sich Süß- und Salzwasser mischen. Seit den 1950er-Jahren hat sich die Lage der oberen Brackwassergrenze (bei niedrigen Oberwasserzflüssen) um bis zu 35 Kilometer – von Kilometer 680 bis 645 – in Richtung Hamburg verschoben. Dadurch schrumpft der tidebeeinflusste Süßwasserbereich des Elbeästuars, in dem der Schierlings-Wasserfenchel wächst. Dieser ist besonders. Es gibt ihn weltweit nur noch im Süßwasserbereich des Elbeästuars. Weil die Süßwasserbereiche des Elbeästuars schwinden, geraten Lebensräume wie Tideauwälder und Süßwasserwatten in Not.



Wasseroberfläche 0

Flüssigschlickschicht (Fluid Mud) im inneren Emsästuar

(Datenquellen: NLWKN 2016, Monitoring Masterplan Ems 2050)

Km 0 > Papenburg
6,0 Meter Wassertiefe
4,0 Meter Flüssigschlickschicht
≈ 66 % des Wasserkörpers

WASSER

–2 Meter

FLÜSSIG-SCHLICKSCHICHT

Km 23
6,0 Meter Wassertiefe
3,0 Meter FSS
≈ 50 % des Wasserkörpers

–4 Meter

Km 12
7,0 Meter Wassertiefe
3,5 Meter FSS
≈ 50 % des Wasserkörpers

–6 Meter

GEWÄSSERBODEN

–8 Meter

VERLUST VON LEBENS-RÄUMEN ...



... an Elbe

Die in Folge der Ausbauten entstehende „Tidepumpe“ und die abnehmende „Reibung“ führen dazu, dass sich vermehrt Sedimente in den ökologisch wertvollen flachen Gewässerzonen im Seitenbereich des Ästuars ablagern. Während die Fahrrinne kontinuierlich unterhalten bzw. frei gebaggert wird, um die (unnatürlich) hergestellten Tiefen für die Schifffahrt aufrechtzuerhalten, verlanden die Randbereiche und Nebenarme der Elbe. Gewässerlebensräume gehen so verloren. Beispielsweise das Mühlenberger Loch, eines der wichtigsten Aufwuchsgebiete für Stint, Flundern und Finten im Elbeästuar, das mehr und mehr verlandet. Eine Auswertung der digitalen Geländemodelle des Wasserlaufes der Unterelbe zeigt, dass allein zwischen 2010 und 2016 eine Auflandung von 1,8 Millionen Kubikmetern stattgefunden hat. Das Mühlenberger Loch hat dadurch 33 Prozent seiner Flachwasserzonen verloren.

Die Brammer Bank hat im selben Zeitraum 55 Prozent Ihrer Flachwasserzonen eingebüßt. Diese beiden Beispiele stehen exemplarisch für die Verlandung der Seitenbereiche und Nebenarme des Elbeästuars und den damit verbundenen Verlust von Flachwasserzonen, den Laich- und Aufwuchsgebieten im Ästuar. Insbesondere bei niedriger sommerlicher Sauerstoffkonzentration im Hauptstrom sind die sauerstoffreichen Flachwasserzonen ein überlebenswichtiger Rückzugsort für Fische und andere aquatische Lebewesen. Mit der Verlandung der Seitenbereiche und dem Schwund von Flachwasserzonen verliert das Ästuar seinen Vitalbereich, in dem viel Sauerstoff produziert wird.

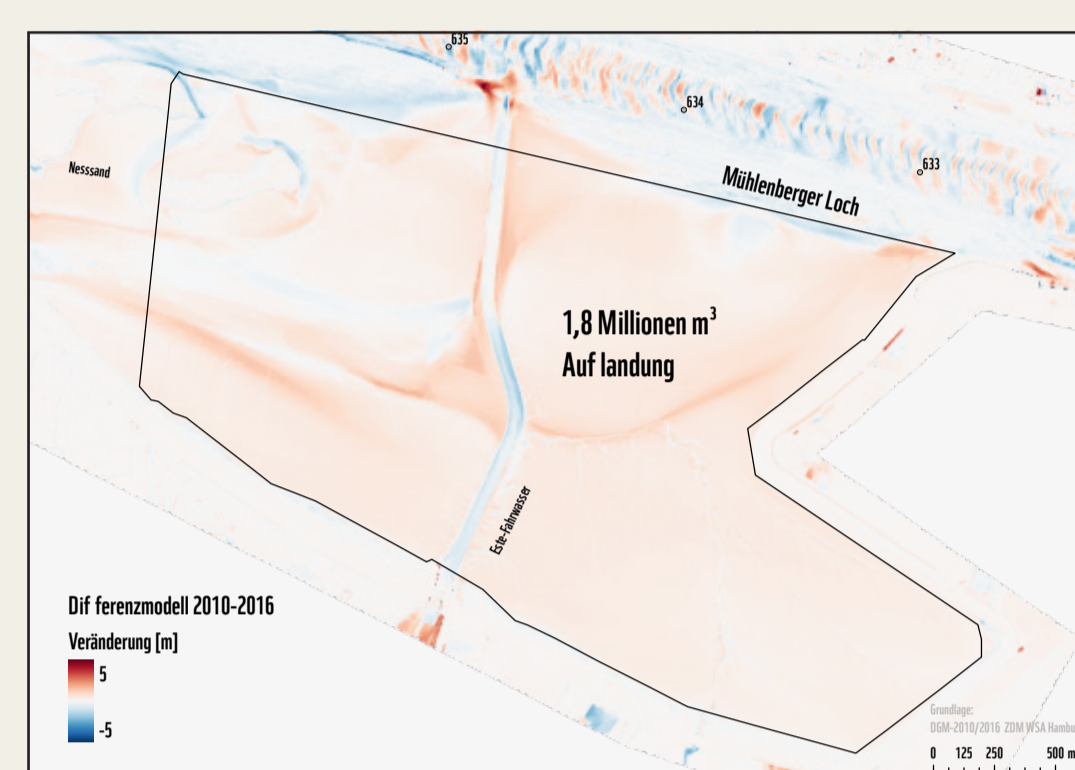
... und Ems

Die „Tidepumpe“ führt auch im Emsästuar zu hohen Einträgen von Schwebstoffen und hat die strömungsberuhigten Randbereiche und Nebenarme massiv verlanden lassen. Ein großer Verlust ökologisch wertvoller Gewässerlebensräume wurde so herbeigeführt. Im Nebenarm Vellage des Emsästuars sind allein zwischen 2010 und 2015 auf einer Fläche von 27,4 Hektar 93.000 Kubikmeter Sedimente aufgelandet. Das entspricht einer durchschnittlichen Auflandung von 33 Zentimetern auf jedem Quadratmeter und einem entsprechenden Verlust von Gewässerlebensraum.

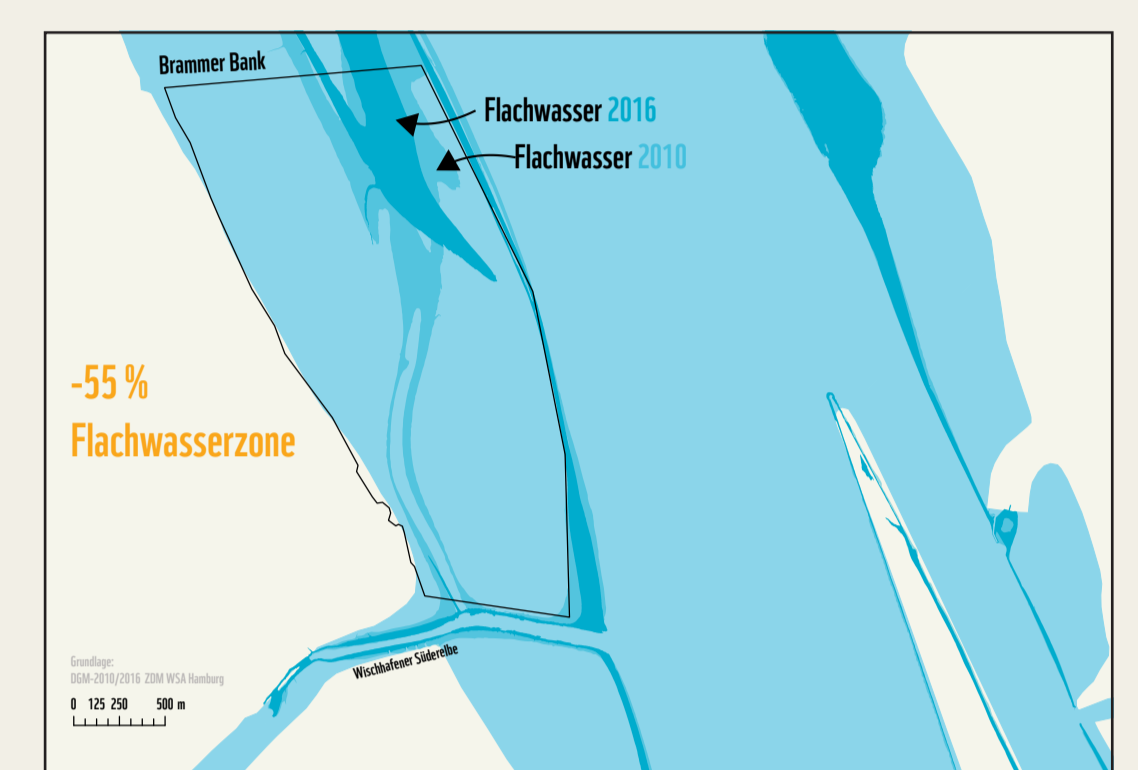
Am Nordufer, vor dem Emssperrwerk, sind zwischen 2010 und 2015 auf einer Fläche von 56 Hektar 220.000 Kubikmeter Sedimente aufgelandet. Das bedeutet im Durchschnitt eine Auflandung von 39 cm auf jedem Quadratmeter.



Verlust von Gewässerlebensräumen zugunsten von Wattflächen durch Auflandung in der Pagensander Nebenelbe im Elbeästuar (© Walter Rademacher)



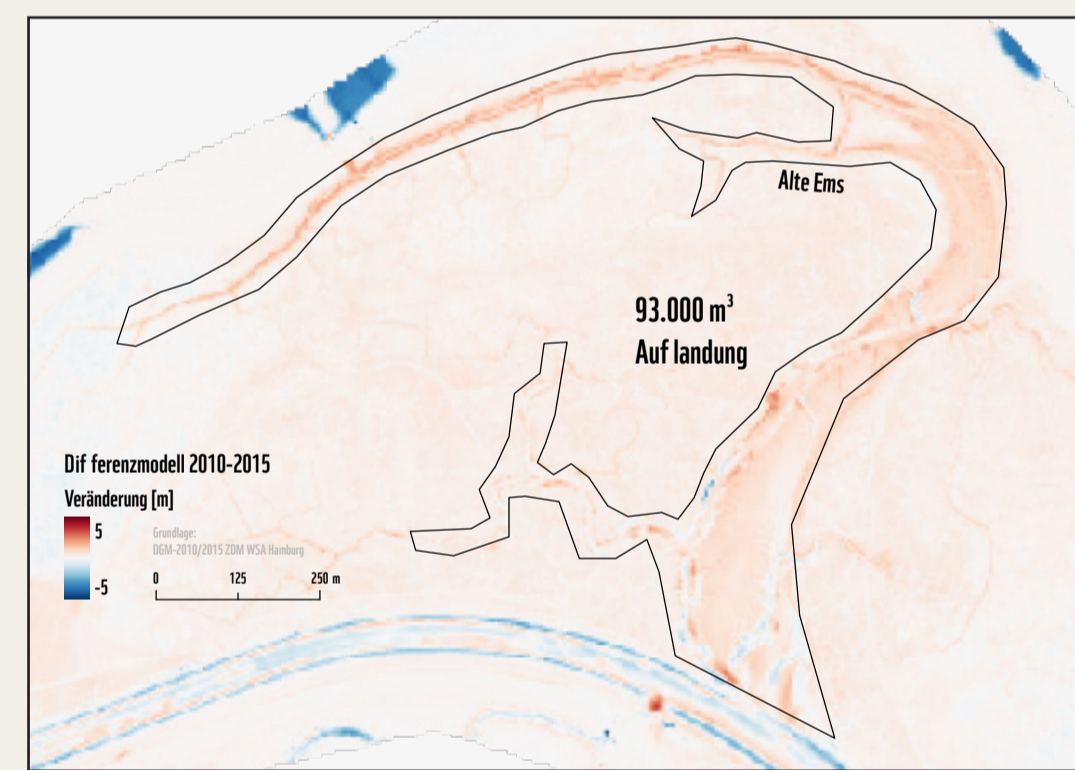
Verlust von Gewässerlebensräumen des Elbeästuars im Mühlenberger Loch (© Nora Nieskens, Datenquelle: DGM-2010/2016 ZDM WSA Hamburg)



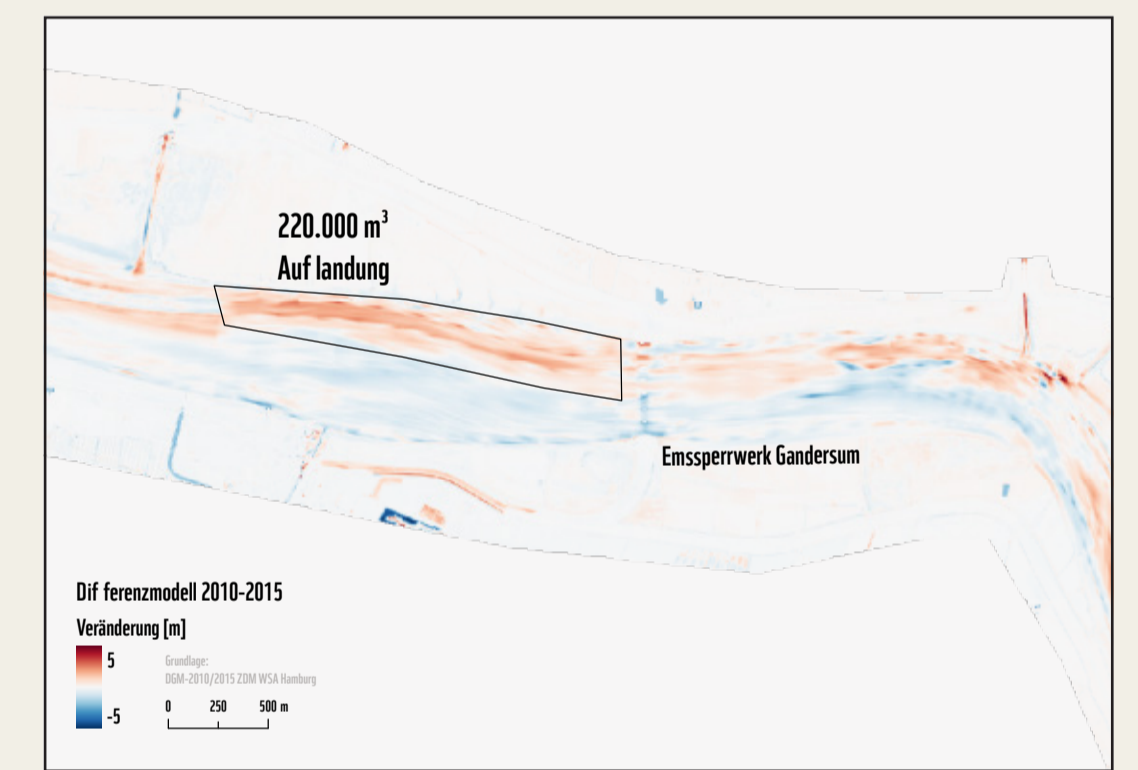
Verlust von Gewässerlebensräumen des Elbeästuars im Bereich Brammer Bank (© Nora Nieskens, Datenquelle: DGM-2010/2016 ZDM WSA Hamburg)



Aufgelandete Schlickbänke im Seitenbereich des Emsästuars (© J. Godlewski)



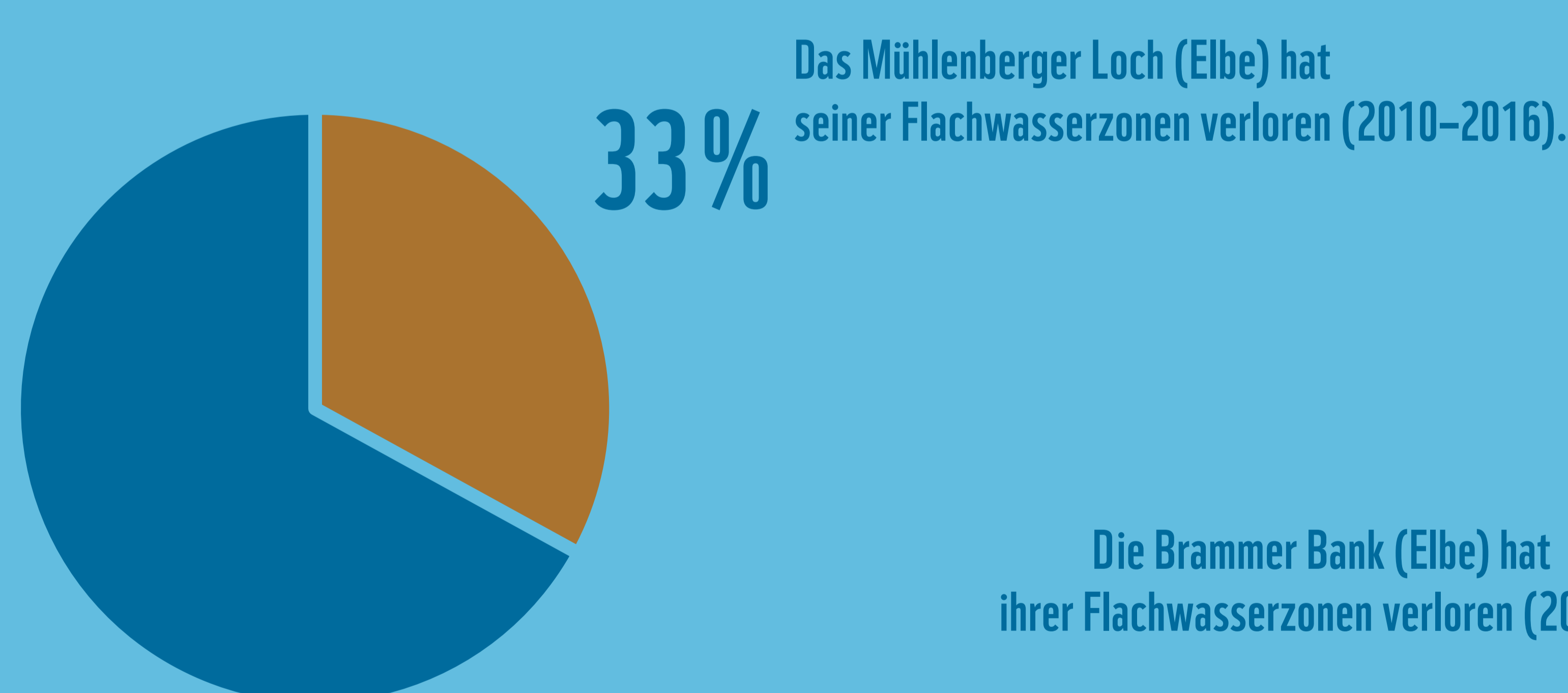
Verlust von Gewässerlebensräumen des Emsästuars im Nebenarm Vellage (© Nora Nieskens, Datenquelle: DGM-2010/2015 ZDM WSA Hamburg)



Verlust von Gewässerlebensräumen des Emsästuars unterhalb des Emssperrwerks (© Nora Nieskens, Datenquelle: DGM-2010/2016 ZDM WSA Hamburg)

Verlust von Gewässerlebensräumen im Seitenbereich der Ästuar

(Datenquelle: Digitales Geländemodell 2010/2015 ZDM WSA Hamburg)

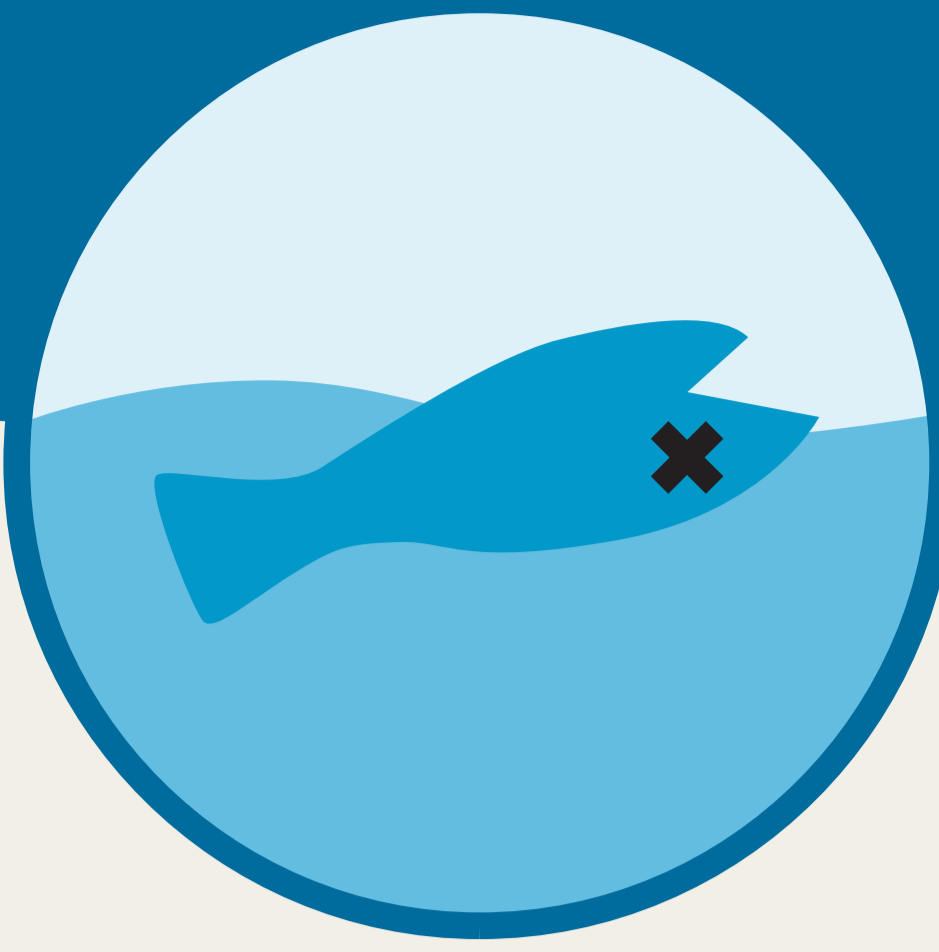


Die Brammer Bank (Elbe) hat 55% ihrer Flachwasserzonen verloren (2010–2016).

33 cm
Auflandung auf jedem Quadratmeter im Nebenarm Vellage des Emsästuars (2010–2015)

39 cm
Auflandung auf jedem Quadratmeter am Nordufer des Emssperrwerks (2010–2015)

FISCHEN GEHT DIE LUFT AUS



Elbe

In den Sommermonaten entstehen immer wieder Sauerstofflöcher zwischen Elbkilometer 620 und 660. Der fehlende Sauerstoff in diesem Abschnitt stellt (Wander-)Fische vor ein unüberwindbares Hindernis und tritt genau dann auf, wenn die Jungstint und Neunaugen den Fluss als Wanderweg brauchen. Bei Sauerstoffkonzentrationen von weniger als vier Milligramm pro Liter besteht für Fische akuter Sauerstoffmangel. Dies führt zu massiven Schäden bis hin zum Tod. Die Fische reagieren mit sichtbarer Unruhe, Nahrungsverweigerung, Masseverlusten und Notatmung.

Messungen des Sauerstoffs an der Station Seemannshöft (Elbkilometer 629) zeigen auf, dass im Jahr 2022 nach Abschluss der neunten Elbvertiefung an 80 Tagen der Sauerstoffwert von vier Milligramm pro Liter unterschritten wurde und damit deutlich häufiger als in den vorangegangenen Jahren. Die Flussvertiefungen wirken sich dauerhaft negativ auf den Sauerstoffhaushalt aus. Organische Substanzen wie abgestorbene Algen werden von Bakterien unter Verbrauch von Sauerstoff mikrobiell abgebaut.

Eine der wesentlichen Ursachen für den Sauerstoffmangel ist neben der Algenüberfrachtung in Verbindung mit dem geringen Oberwasserzufluss vor allem das unnatürliche durch die Elbvertiefungen geschaffene Breite-Tiefe-Verhältnis. Dies bedeutet: Während der lichtarme, sauerstoffverbrauchende Teil, das Tiefenwasser, größer wird, bleibt der lichtdurchflutete, sauerstoffproduzierende Teil konstant groß. Dieses Verhältnis, das für den Sauerstoffhaushalt im Fluss zentral ist, verschlechtert sich durch die Elbvertiefungen in zunehmendem Maße. Zudem nimmt mit den Vertiefungen die Verweilzeit des Wassers zu. Damit wächst in diesen Bereichen die Menge sauerstoffzehrender Stoffe. Die Aufwirbelung von Sedimenten durch Baggerungen führt zudem zu einer verstärkten Freisetzung von Nährstoffen und organischen Substanzen in die darüber liegende Wassersäule. Auch das bleibt nicht folgenlos für den Sauerstoffhaushalt des Flusses. Die Sauerstoffproblematik verschärft sich in den Sommermonaten, da die biochemischen Prozesse temperaturabhängig verlaufen. Ab ca. zehn Grad Wassertemperatur verstärken sie sich, und je wärmer es wird, umso mehr. Die Sauerstofflöslichkeit im Wasser sinkt mit steigenden Wassertemperaturen. Gleichzeitig steigt bei höheren Wassertemperaturen der Sauerstoffbedarf der Fische.

Dreistacheliger Stichling
(© IMAGO/Ardea)

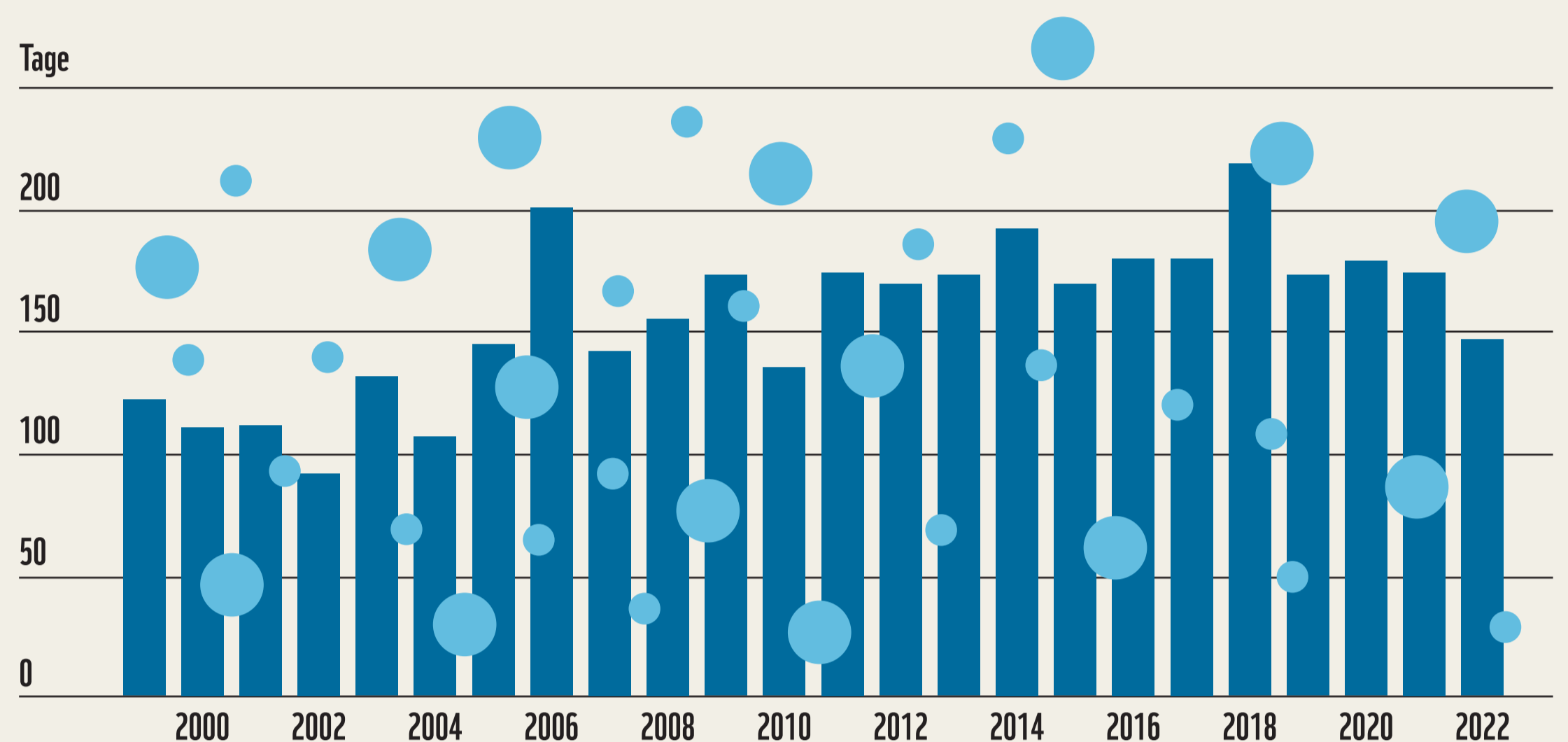


Ems

Im Emsästuar finden dieselben Prozesse statt. Der hohe Gehalt an Schwebstoffen führt insbesondere im Sommer zu einem Mangel an Sauerstoff im Fluss. An den Sauerstoffmessstationen Leerort, Weener und Papenburg wurde von 2001 bis 2022 an mehr als 100 Tagen eines Jahres der für Fische kritische Wert von vier Milligramm pro Liter unterschritten. In mehr als zehn Jahren an allen drei Stationen sogar an 150 Tagen. Auch die mündungsnah Station Terborg misst in den Sommermonaten regelmäßig Sauerstoffwerte unter vier Milligramm pro Liter. Der Bereich des Emsästuars, der für aquatische Lebewesen lebensbedrohlich wenig Sauerstoff enthält, erstreckt sich über mehr als 40 Flusskilometer.

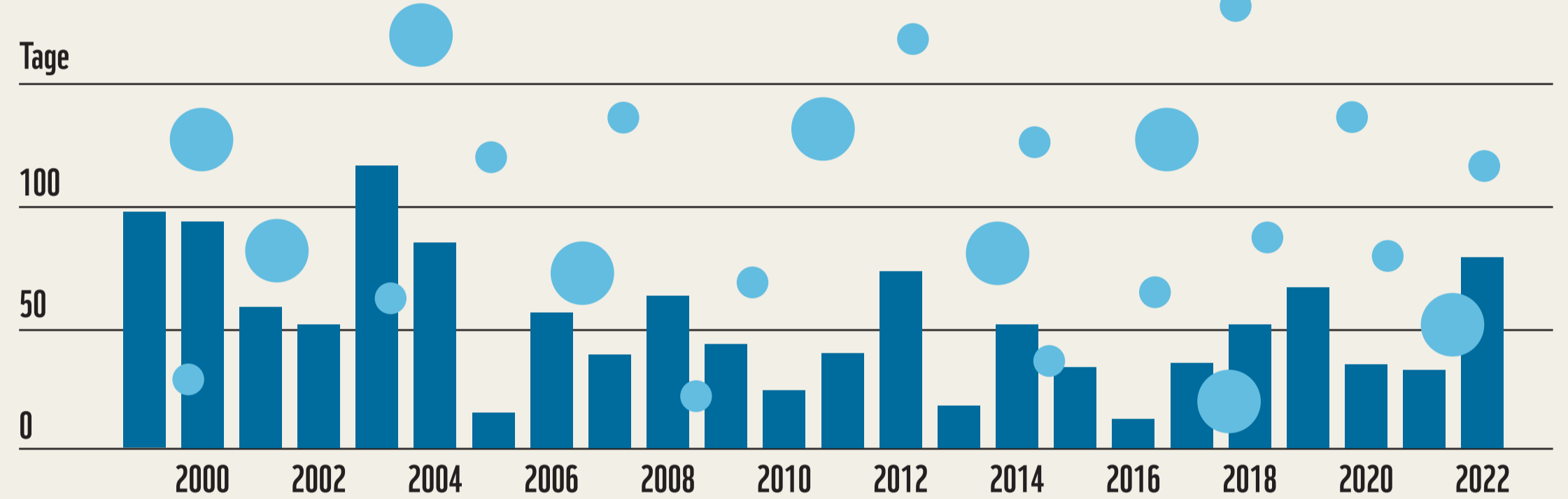
Tage mit niedriger Sauerstoffkonzentration (<4 mg/l O₂) in der Ems bei Papenburg

(Datenquelle: GEM Messnetz NLWKN)



Tage mit niedriger Sauerstoffkonzentration (<4 mg/l O₂) in der Elbe bei Seemannshöft

(Datenquelle: Datenportal der PGG Elbe)

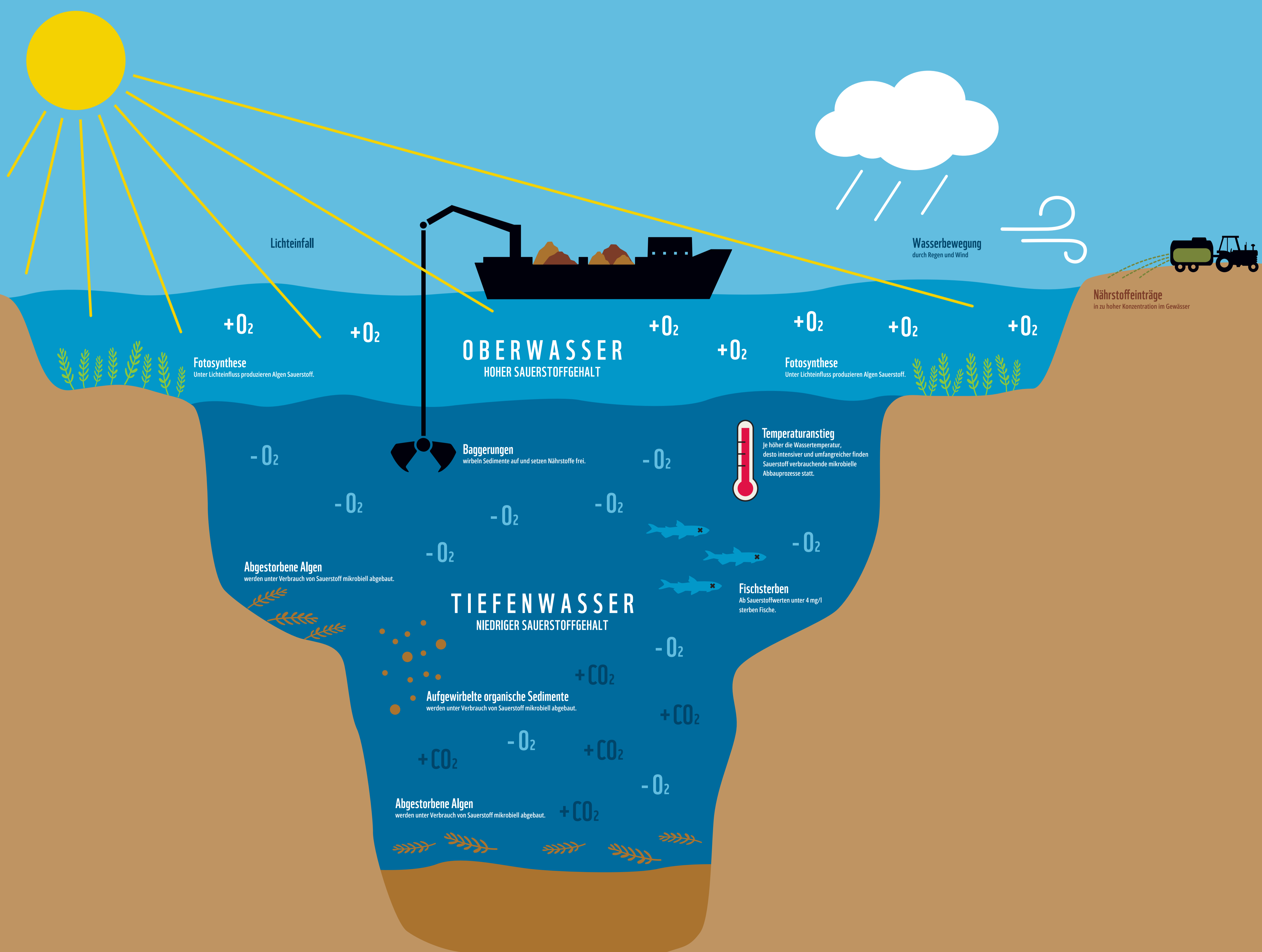


Protestaktion der Umweltverbände WWF, BUND und NABU zusammen mit dem Elbfischer Lothar Buckow gegen die Elbvertiefung, 2019
(© Thomas Dröse/NABU)

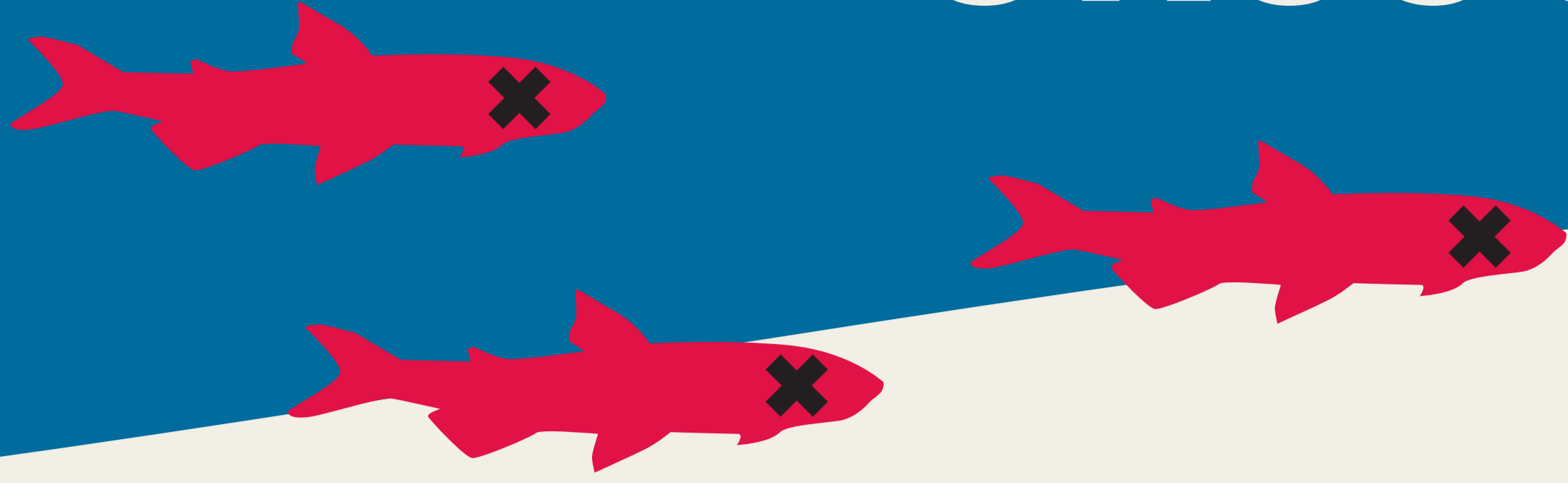


Ursachen des Sauerstofflochs in Fließgewässern

(eigene Darstellung)



ZUSAMMENBRUCH DES ÖKOSYSTEMS



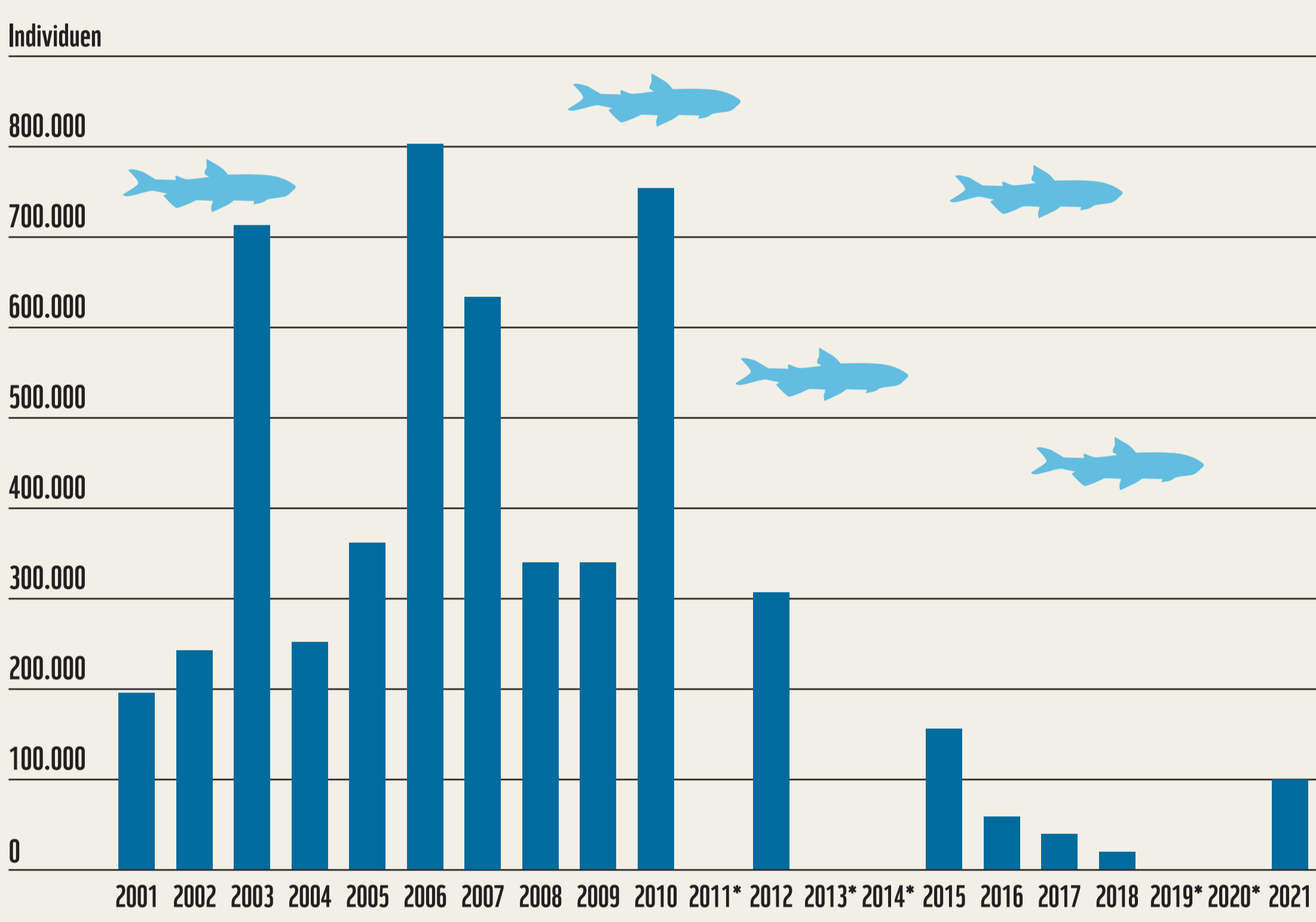
Elbe

Jeweils im Frühjahr und Herbst werden die Netze im Elbe-Ästuar ausgeworfen. Das ist Praxis seit dem Jahr 2000, gehört zum Monitoring der Wasserrahmenrichtlinie und ermittelt den Zustand der Fischbestände. Dabei ist eine besorgniserregende Entwicklung sichtbar geworden. Die Bestände von Aal, Kaulbarsch, Flunder und Dreistachligem Stichling sind auf dem Rückzug. Besonders dramatisch ist der Schwund der Stintbestände, insbesondere der Jungfische. Der Stint ist ein zentrales Glied in der Nahrungskette des Elbe-Ästuars, u. a. für Schweinswal, Seeschwabe und Zander. Er lebt als ausgewachsenes Tier im Meer, schwimmt aber zum Laichen in das Elbe-Ästuar. Die Verlandung der Flachwasserzonen, die Zunahme der Baggerungen und der geringe Sauerstoff sind zentrale Einflussgrößen, die geradewegs zum Zusammenbruch der Stintbestände geführt haben.

Das Baggern hat das Gewässer trübe gemacht, sodass weniger Licht durch den Wasserkörper dringt. Das beeinflusst den Prozess der Fotosynthese. Das Ästuar verliert Sauerstoff. Zudem verstopfen die Trübstoffe die Kiemen von Jungfischen. Schließlich verschlickten die Ökosysteme.

Stintfänge im Elbe-Ästuar von 2001–2021

Jährliche Gesamtzahl der im Frühjahr und Herbst gefischten Fische (je ein Flut- und Ebefang) in den Oberwasserkörpern Elbe-West und Elbe-Obergangswasser (je eine Fangstelle). Ausgewertet wurde jeweils die Fangstelle mit den meisten Individuenzahlen. (Datenquelle: Datenportal FOG Elbe (2001–2018), WIRRL Monitoring NLWKN (2021))
* Für diese Jahre liegen keine vergleichbaren Werte vor.



Stint
(© IMAGO/Nature in Stock)



Flusseeeschwalbe
(© IMAGO/Nature in Stock)



Zander
(© IMAGO/blickwinkel)



Schweinswal
(© IMAGO/Nature Picture Library)



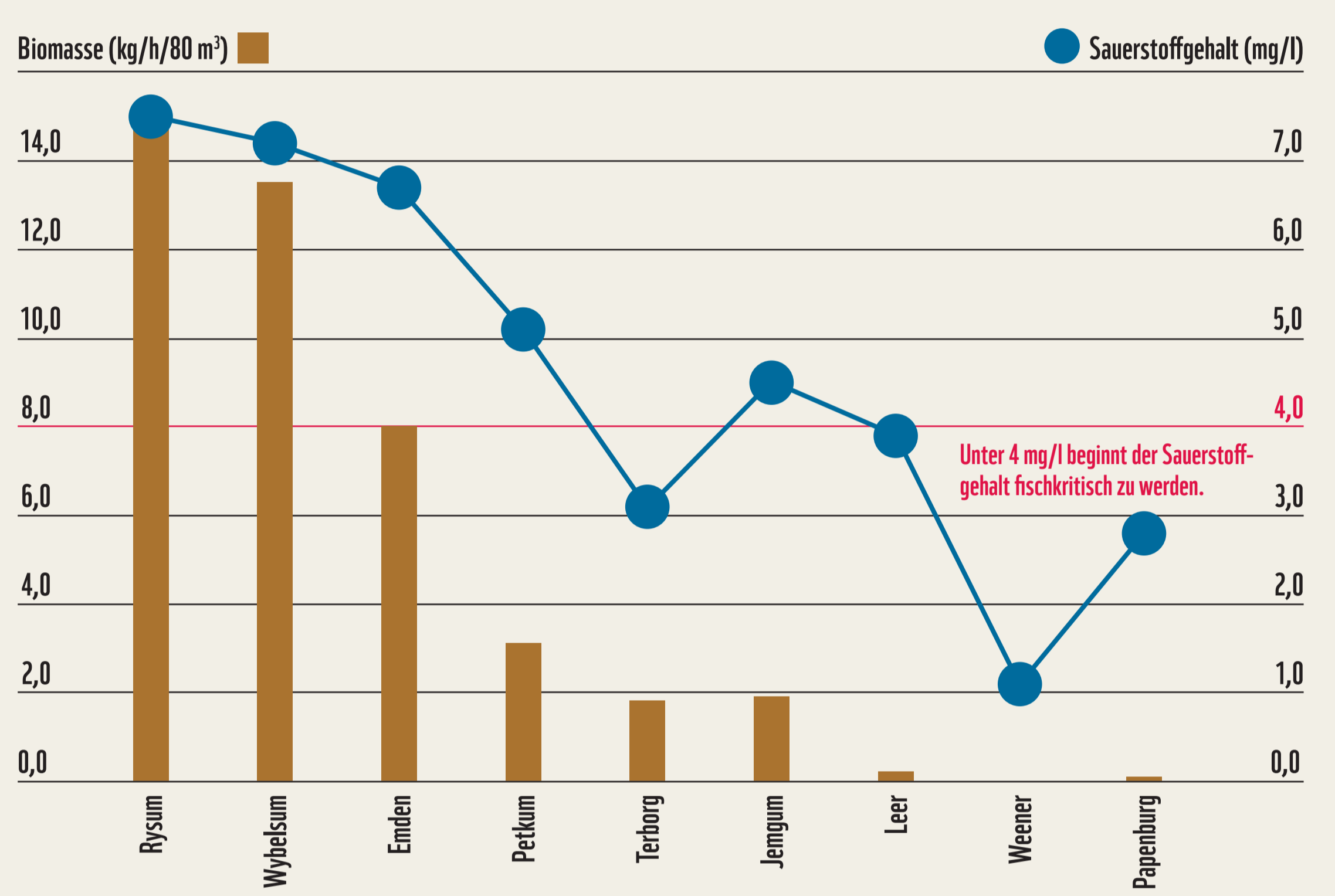
Ems

Noch 1995 galt das Ems-Ästuar als die fischreichste Flussmündung Deutschlands. Dann fielen die Fischbestände dem Ausbau zum Opfer. Das Wasser wurde trüber und schlammreicher, bis dann ökologisch wertvolle Flachwasserzonen vollständig verloren gingen und das innere Ems-Ästuar über viele Monate unter zu wenig Sauerstoff zu leiden begann. Schon 2006 kam eine behördliche Untersuchung der Fischfauna in der Unterems zum Ergebnis, dass die Fischlebensgemeinschaft im Süßwasserbereich des Ems-Ästuars sehr stark geschädigt sei. Das Artenspektrum wie auch die Anzahl der Individuen seien zu gering (BioConsult 2006). Zur Orientierung: Der Süßwasserbereich beginnt bei Leer und endet in Papenburg. Beim Monitoring der Wasserrahmenrichtlinie werden heute nur noch die Stationen Rysum bis Terborg außerhalb des Süßwasserbereich befischt.

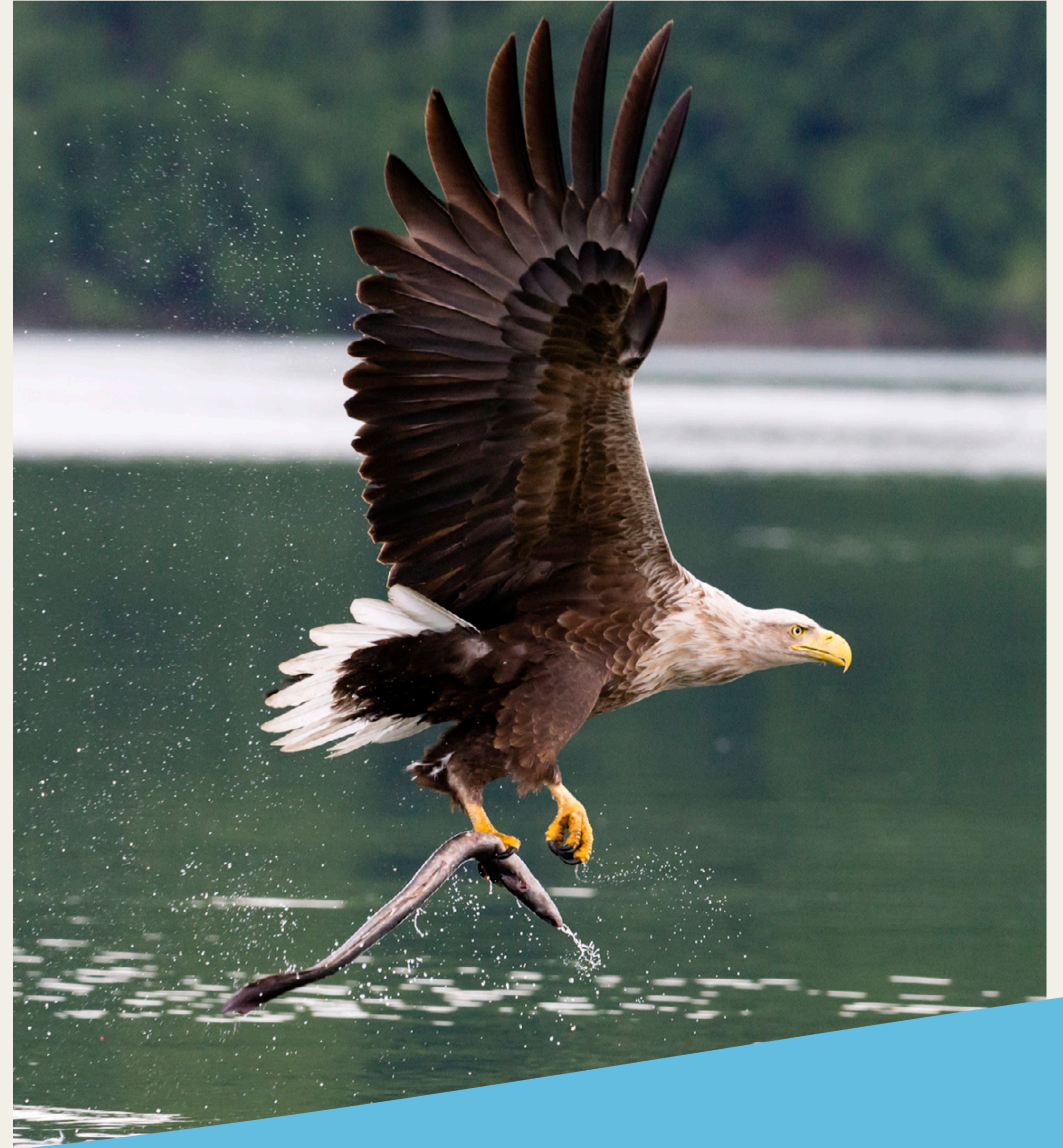
Auch im äußeren Ems-Ästuar steht es nicht gut um die Fische. Beispielsweise sind die Bestände der europaweit geschützten Finte zusammengebrochen. Ursächlich hierfür sind vor allem die zerstörten Laichgebiete im Süßwasserbereich des inneren Ems-Ästuars.

Gefangene Biomasse an Fisch sowie Sauerstoffgehalte im Längsverlauf des Ems-Ästuars

(Datenquelle: BioConsult 2006)

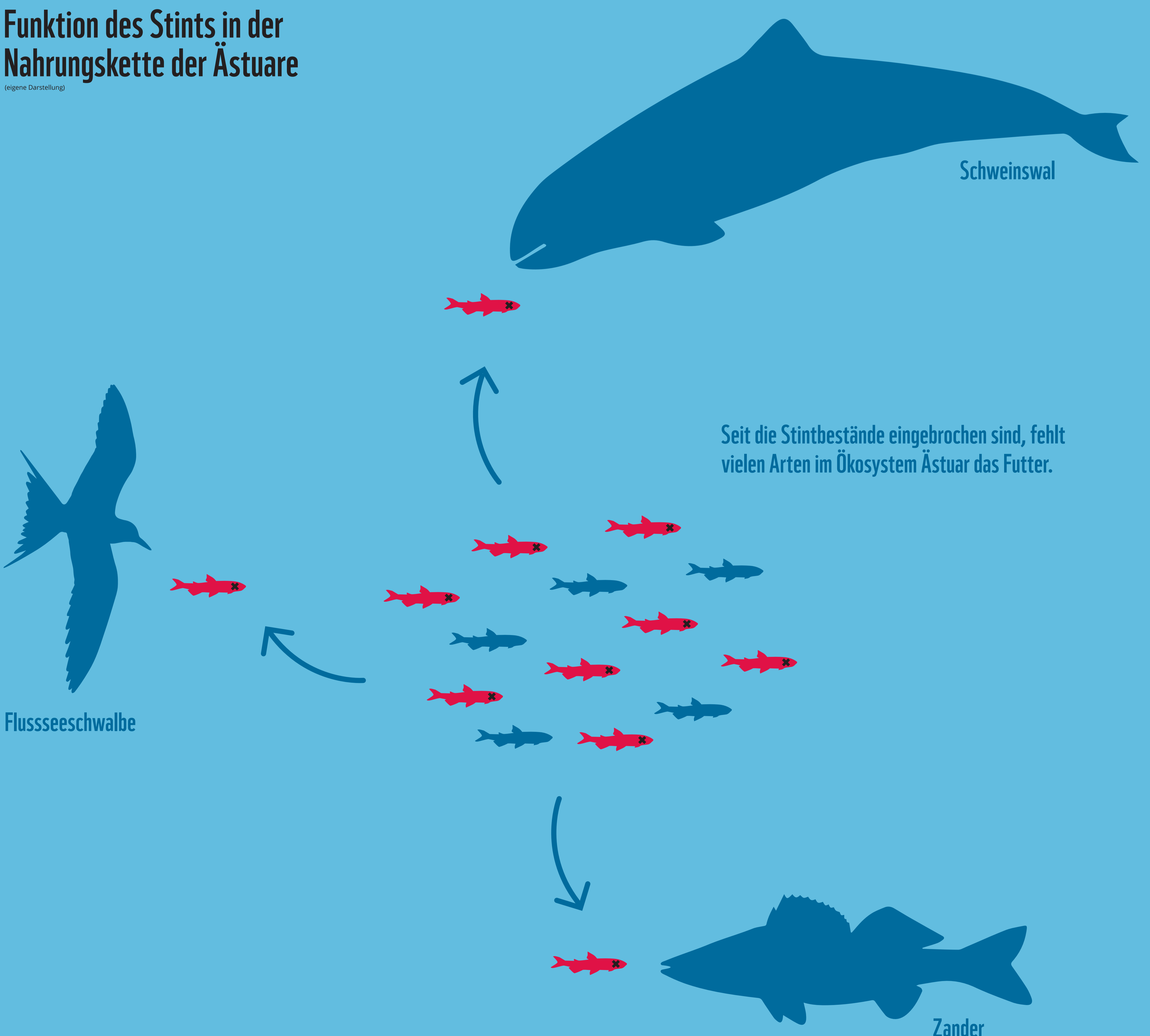


Seeadler
(© Ralph Frank)



Funktion des Stints in der Nahrungskette der Ästuar

(eigene Darstellung)



AUSBLICK



WIR BRAUCHEN EINE ZUKUNFTSFÄHIGE HAFENPOLITIK — ZUM SICHERN DER HÄFEN UND DER NATUR!

Jahrzehnte hat die Auseinandersetzung um die Nutzung des Emsästuars, dieser ökologisch wertvollen Flussmündung, gedauert. 2015 kam mit dem „Masterplan Ems 2050“ die Einigung. Unterzeichnet haben diesen der Staat, das Land Niedersachsen, die Landkreise Emsland und Leer, die Stadt Emden, die MEYER WERFT sowie der BUND, NABU und WWF. Schriftlich wurde so vereinbart, dass das Emsästuar als dauerhafter Fischlebensraum wiederhergestellt wird. Dafür muss die Gewässergüte verbessert werden, indem man das Schlickproblem löst. Verständigung gab es auch darüber, dass die ästuar-typischen Lebensräume auf 500 Hektar neu geschaffen werden. 200 Hektar Lebensräume sollen für Wiesenvögel im Binnenland entstehen. Anders als früher sollen ökologische und ökonomische Belange gleichwertig behandelt werden.

Doch dieser Konsens ist gefährdet. Aktuell gibt es Pläne, die Außenems erneut für die Schifffahrt zu vertiefen. Die Umweltverbände befürchten, dass sich die ökologische Situation dadurch weiter verschlechtert. Sie lehnen den Ausbau des Emsästuars daher ab.

In un guter Erinnerung sind die Umweltschäden der letzten Elbvertiefung. Diese sind weit größer als einst prognostiziert. Schon jetzt hat das Ausbaggern dramatisch zugenommen. Die Kosten tragen Steuerzahler:innen und Natur. Die ökonomischen Erwartungen hingegen bleiben uneingelöst. Was im Emsästuar geschieht, lässt darauf schließen, was der Elbe womöglich noch bevorsteht, falls die letzte Elbvertiefung nicht rückgängig gemacht und eine Renaturierung eingeleitet wird.



Um was es eigentlich geht!
wwf.de/aestuarschutz



Bleiben Sie informiert!
wwf.de/aktiv-werden/newsletter

Impressum

Herausgeberin: WWF Deutschland (Stiftung bürgerlichen Rechts, vertreten durch die Vorstandin Meike Rothschild) Reinhardtstraße 18, D-10117 Berlin

Stand: Juni 2024

Autor:innen: Daniel Ruppert, Beatrice Claus (beide WWF Deutschland)

Redaktion: Thomas Küberich (WWF Deutschland)

Koordination: Ilka Ziegler (WWF Deutschland)

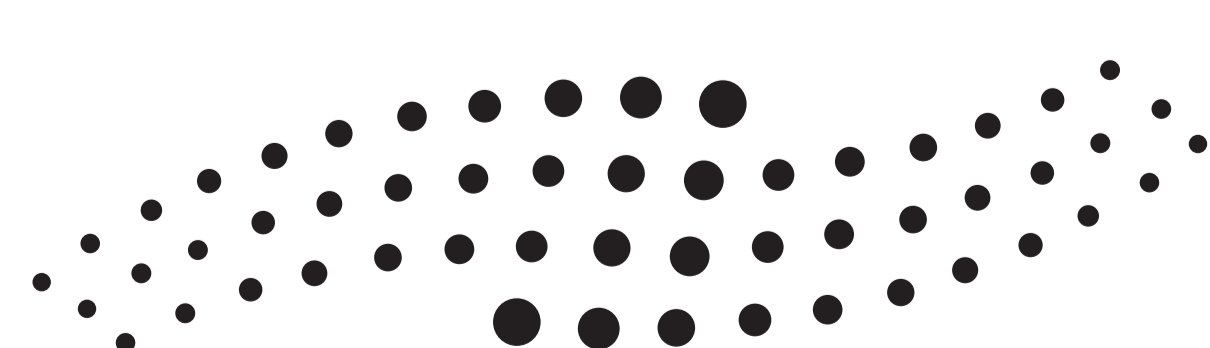
Kontakt: beatrice.claus@wwf.de, ilka.ziegler@wwf.de

Gestaltung/Grafik: Anna Risch – Gesamtlayout und Infografiken (post@annarisch.de), Claudia Pfeiffer – Schlüsselgrafiken (WWF Deutschland)

Produktion: Maro Ballach (WWF Deutschland)

Druck: Bartneck Print Artists, Zimmerstraße 65, D-10117 Berlin

© 2024 WWF Deutschland, Berlin



Niedersächsische
WattenmeerStiftung

Ein Projekt des WWF,
gefördert durch die
Niedersächsische
Wattenmeerstiftung