Integrierter Bewirtschaftungsplan Elbeästuar

Fachgutachten Natura 2000

www.natura 2000-Unterelbe.de

Warum „Integrierter Bewirtschaftungsplan“ statt „Managementplan“?

FFH-RL, Vogelschutz-RL, WRRL

günstiger Erhaltungszustand von Lebensräumen und Arten

Erhalt der Biodiversität gutes ökologisches Potenzial

Integrierter Bewirtschaftungsplan

Wirtschaft
(Industrie, Landwirtschaft, Fischerei, Tourismus …)

Schifffahrt
Sedimentmanagement

Küstenschutz

Nutzerinteressen

IBP Elbeästuar

Rahmenkonzeption für das Elbeästuar

Länderübergreifendes Abkommen
über die Erstellung eines gemeinsamen
integrierten Bewirtschaftungsplanes für das Elbeästuar

Fachbeitrag Natura 2000
Hamburg Schleswig-Holstein

FFH-Lenkungsgruppe

NLWKN WSV.de HPA Hamburg Port Authority

Länderübergreifende IBP-Arbeitsgruppe
- 5 Personen -
NLWKN, LLUR, BSU, WSD, HPA

Planungsgruppe Niedersachsen

Natura 2000

Beitrag Niedersachsen

Planungsgruppe Hamburg und Schleswig-Holstein

Natura 2000

Beitrag Hamburg u. Schleswig-Holstein

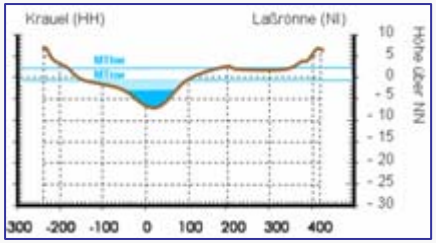
Naturschutz (Verwaltungen und Verbände)
Landwirtschaft (Verwaltungen und Verbände)
Berufsfischer und Jäger
Hafenwirtschaftsverwaltungen
Wasserwirtschaftsverwaltungen
Deichverbände, Wasser- und Bodenverbände
Gebietskörperschaften, Wirtschaftsverbände
Denkmalschutzverwaltungen
Wassersportverbände
Tourismus-Organisationen

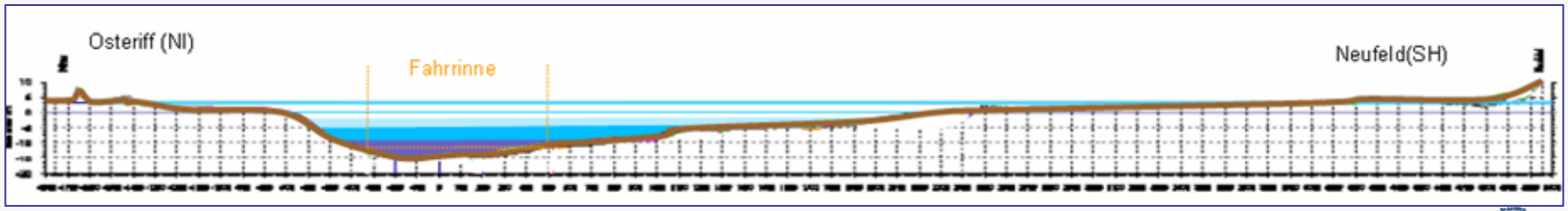
Integrierter Bewirtschaftungsplan

2005
2007
2008
2009
2010

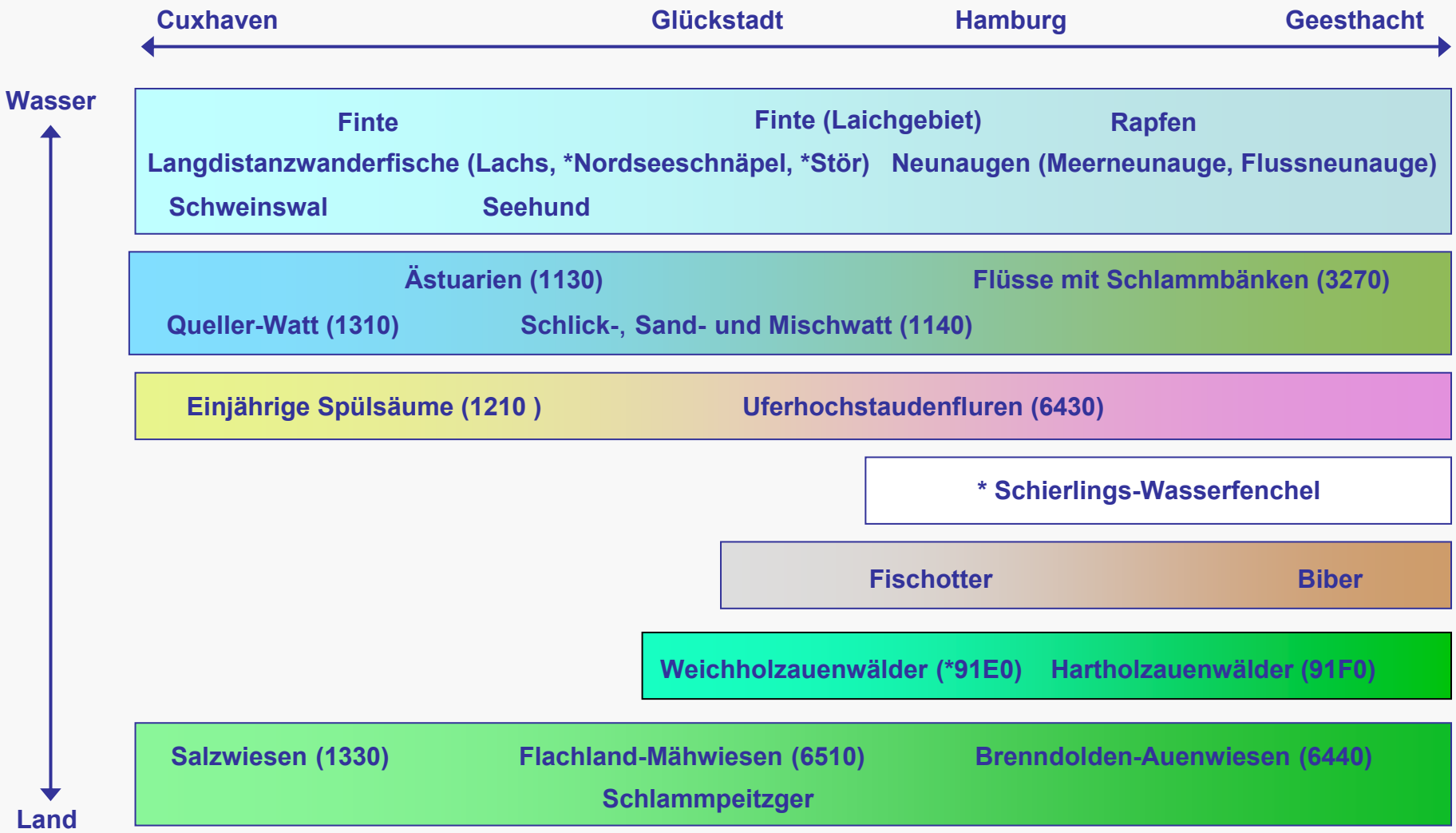
Natura 2000 : 10 FFH-Gebiete und 5 Vogelschutzgebiete (IBA- und Ramsar-Gebiete)

135 km lang — 300 m bis 4 km breit





Arten und Lebensraumtypen der FFH-Gebiete



Ausgewählte Arten der EU-Vogelschutzgebiete

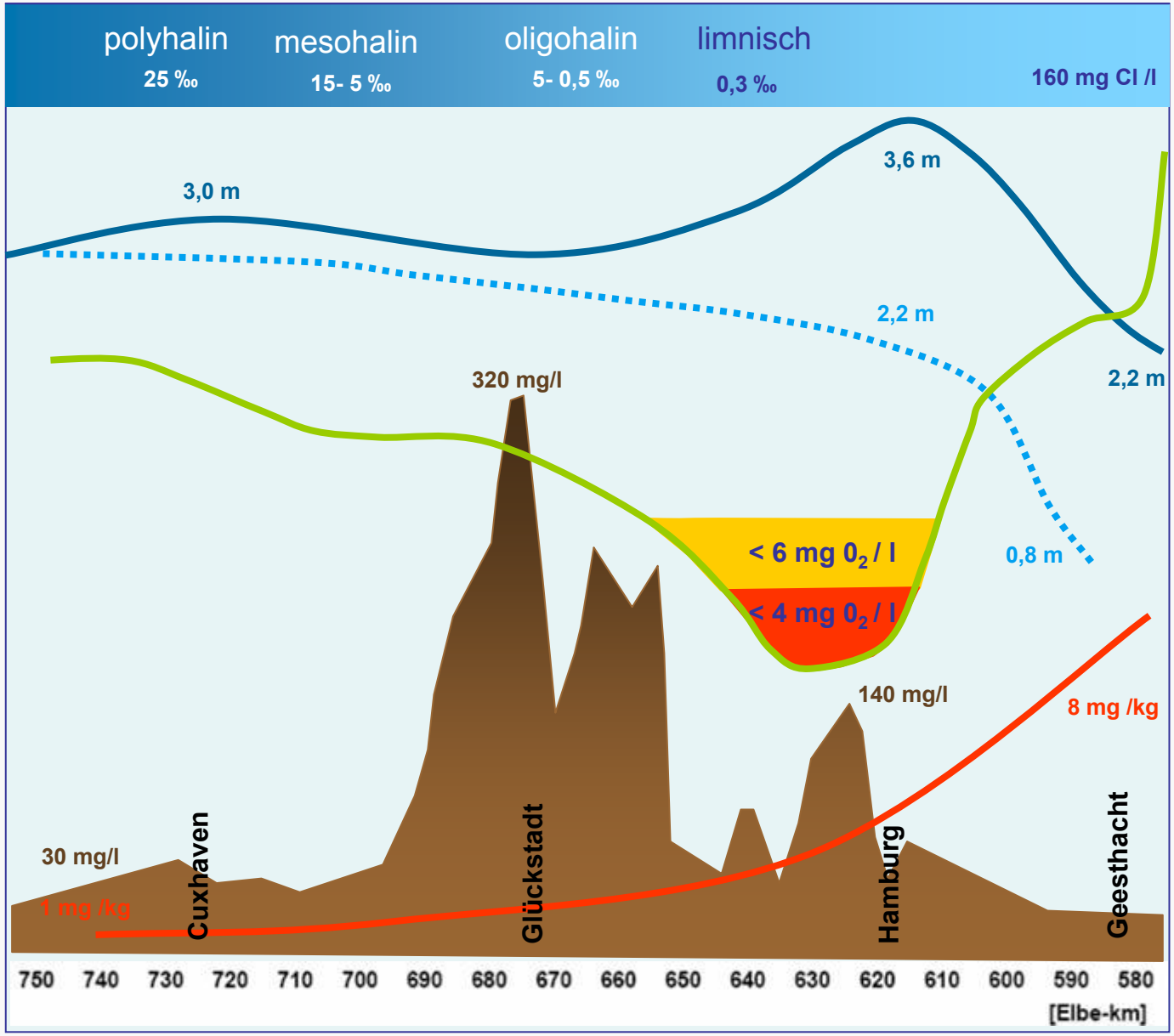
	Cuxhaven	Glückstadt	Hamburg	Geesthacht
Wasser	Brandente		Lachmöwe Sturmmöwe Zwergsäger	
Watt	Dunkler Wasserläufer Sandregenpfeifer Alpenstrandläufer		Krickente Löffelente Brandente Stockente	
Röhricht	Blaukehlchen Rohrweihe		Blaukehlchen Rohrweihe	
Grünland	Lachseeschwalbe Flussseeschwalbe Säbelschnäbler Uferschnepfe Kiebitz Goldregenpfeifer Weißwangengans	Wachtelkönig Kiebitz Graugans	Feldlerche Kiebitz Goldregenpfeifer Weißwangengans	
Auwald				Seeadler

Blaukehlchen

rot: Brutvogel
blau: Gastvogel

Weißwangengans

Standörtliche Gradienten



Sauerstoff
(August 2004)

Tidehub 2005

Tidehub 1905

Cadmium
in schwebstoffbürtigen Sedimenten

Schwebstoffe

Skalen und Handlungsebenen

7 Funktionsräume

länderübergreifend definiert

Wasserbereiche und
angrenzende Landflächen
der Natura 2000-Gebiete

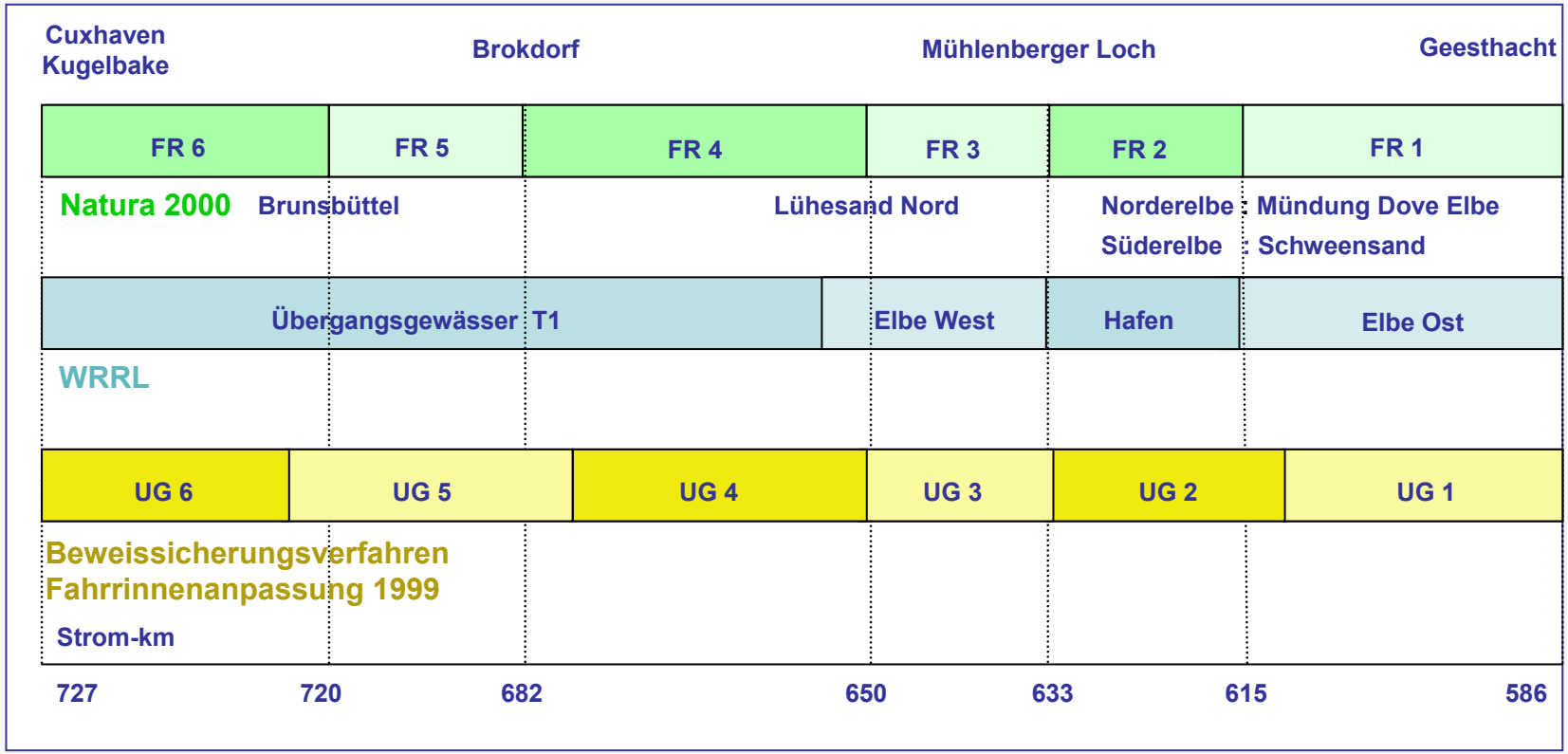
Funktionsraum = ein Elbabschnitt

- mit einer bestimmten Ausprägung der Lebensgemeinschaft aus Natura 2000-Sicht
- mit bestimmten Funktionen für die Erhaltung und Entwicklung der Vielfalt des gesamten Ästuars
- mit spezifischen Leitbildern und Zielen
- mit spezifischen Interessengruppen und Ansprechpersonen

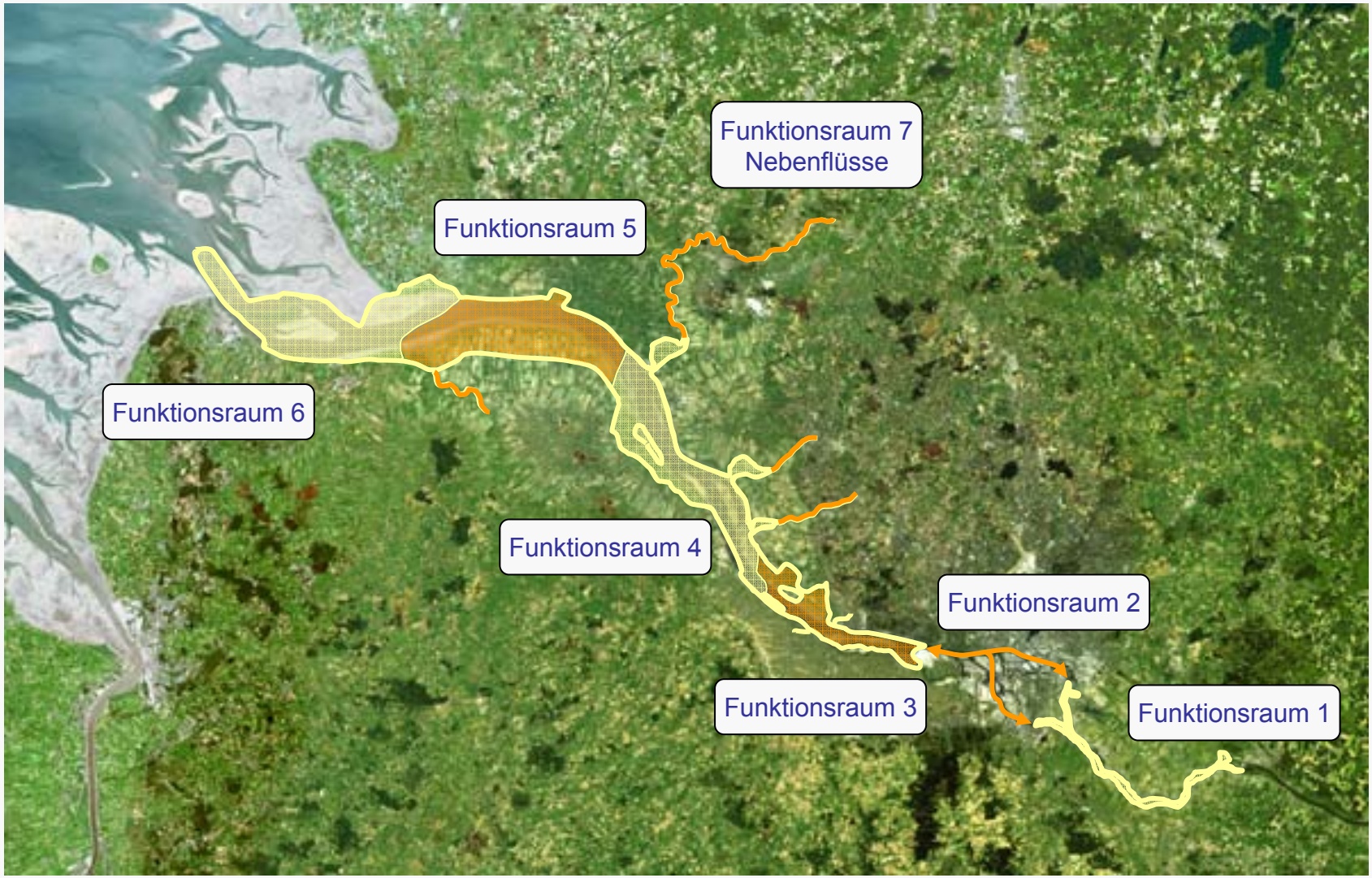
„Arbeitsräume“
für Maßnahmen und für den Abstimmungsprozess mit anderen Interessengruppen

Skalen und Handlungsebenen

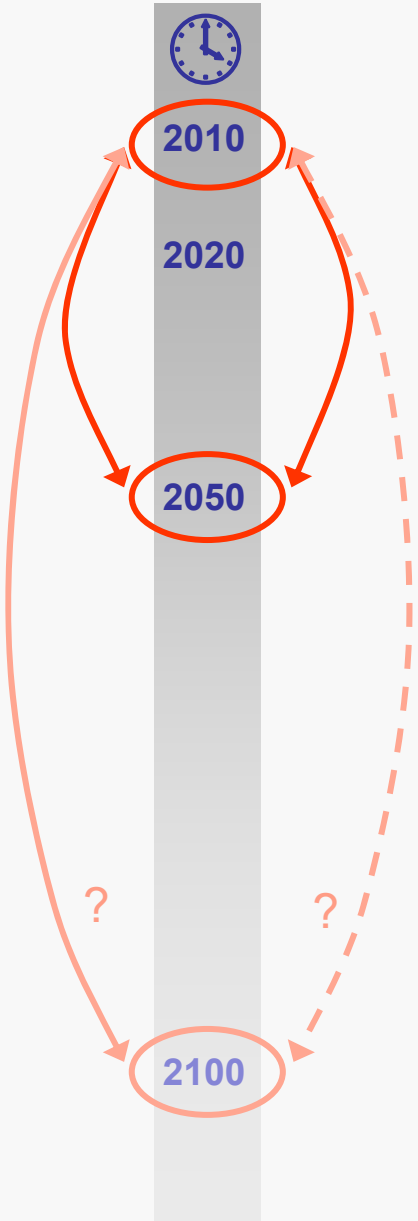
Synergien mit weiteren Schutz- und Monitoringprogrammen



7 Funktionsräume



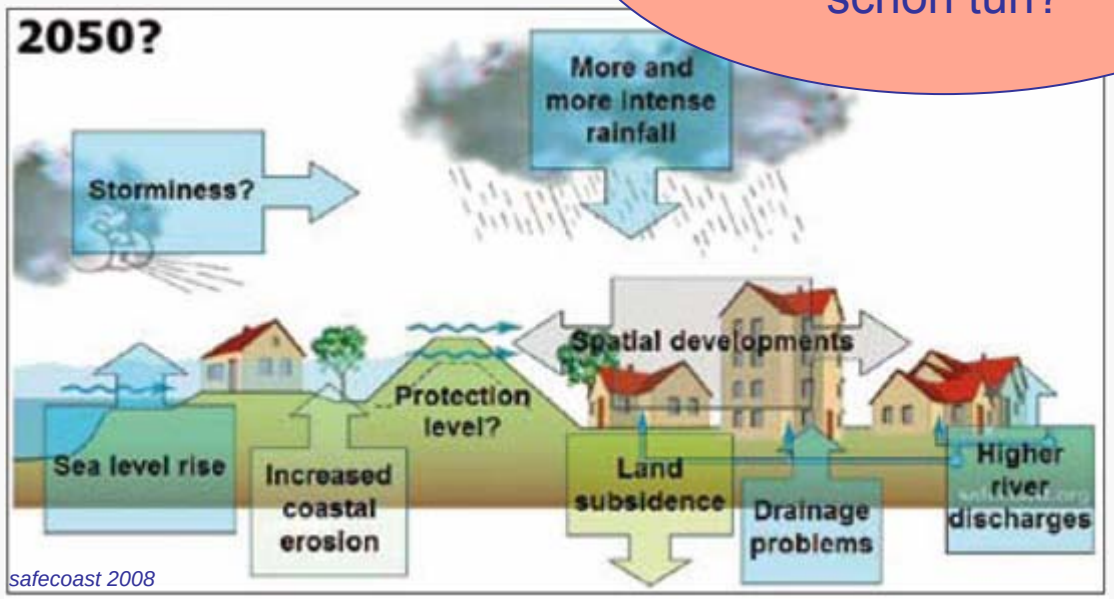
Skalen und Handlungsebenen
Die zeitliche Dimension



Verabschiedung des IBP

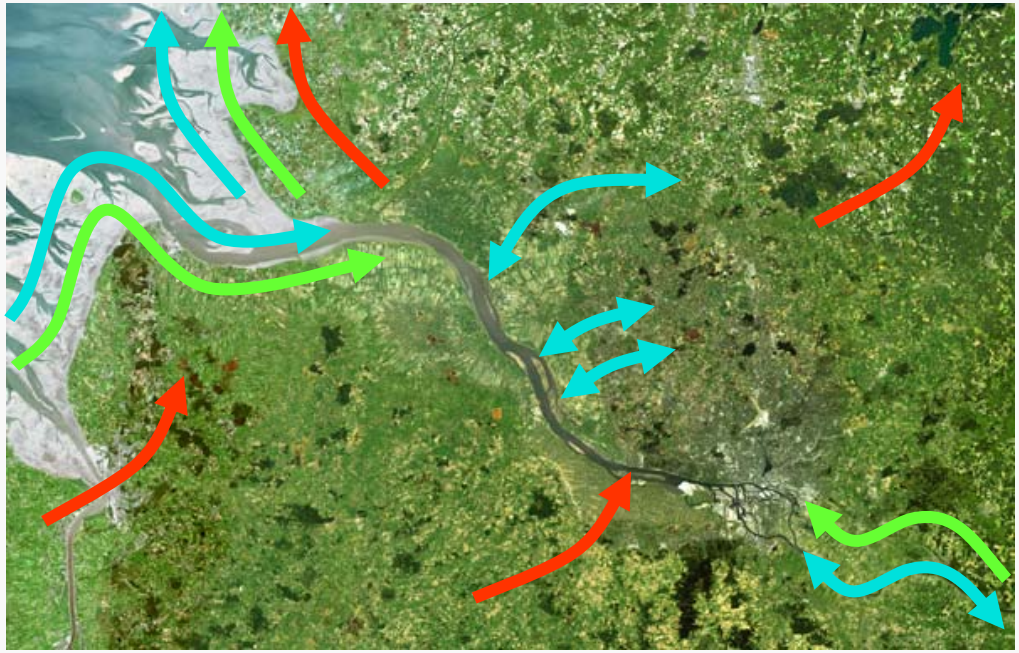
↓ Umsetzung und Aktualisierung

Was können / müssen wir **jetzt** (= Planphase 2010-2020) schon tun?

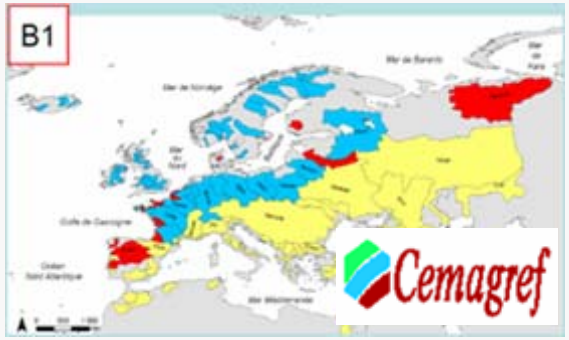


Klimaanfälligkeit der Arten (Vulnerabilität)

- Durchlässigkeit des Raums erhalten, Arten-*turnover* ermöglichen
- Monitoring potenziell invasiver Neophyten und Neozoen
- Forschungsaufträge definieren (z.B. Schierlings-Wasserfenchel)
- kein Erhaltungsziel aufgeben, das eine Gilde vertritt



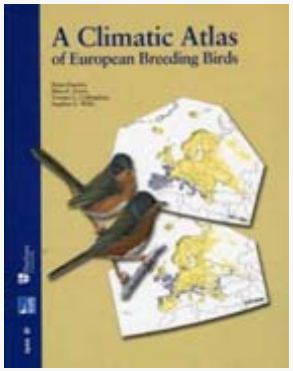
Pflanzenarten aquatische Arten Vogelarten



Lassalle (2008)
www.diadfish.org/english/document.htm

www.ufz.de/klimawandel-flora

Arealverschiebungen der Küstenpflanzen der Nordsee Metzing (2005)

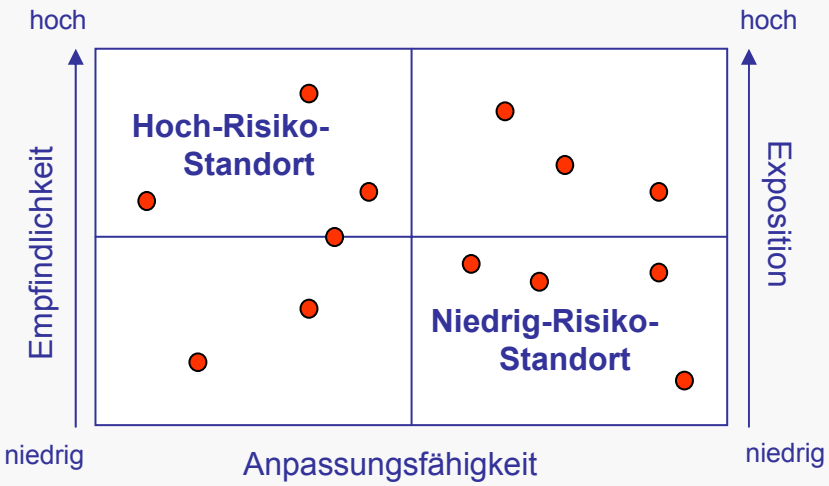


Huntley et al. (2007)

Standortspezifische Risiken

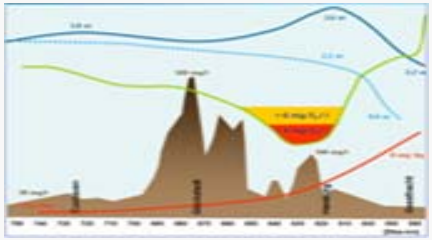
noch keine belastbaren Prognosen
für das Elbeästuar

Projekt Klimzug-Nord seit Februar 2009



Was wird in jedem Fall nicht falsch sein?

– Fokus auf Standortfaktoren, deren Entwicklung zukünftige Probleme verschärfen könnten (Sauerstoff, Tidehub)



– Das Mögliche tun, auch für Arten und Lebensraumtypen, die sich zurzeit in einem günstigen Erhaltungszustand befinden.

2010			
2050	?	?	?

– Anpassungsfähigkeit durch Standortdynamik fördern

Dynamik zulassen bzw. fördern

Beispiel Schweinsand

Neuer Durchbruch und Ufererosion:
Verlust eines Schierlings-Wasserfenchel-Bestands

Dynamik kann zu Verlusten führen.
Bei großen Lebensraum- und Artvorkommen
ist das Risiko akzeptabel.

Dynamik setzt
widerstandsfähige Populationen voraus.

Dynamik braucht viel Raum!

Natura 2000-Gebiete

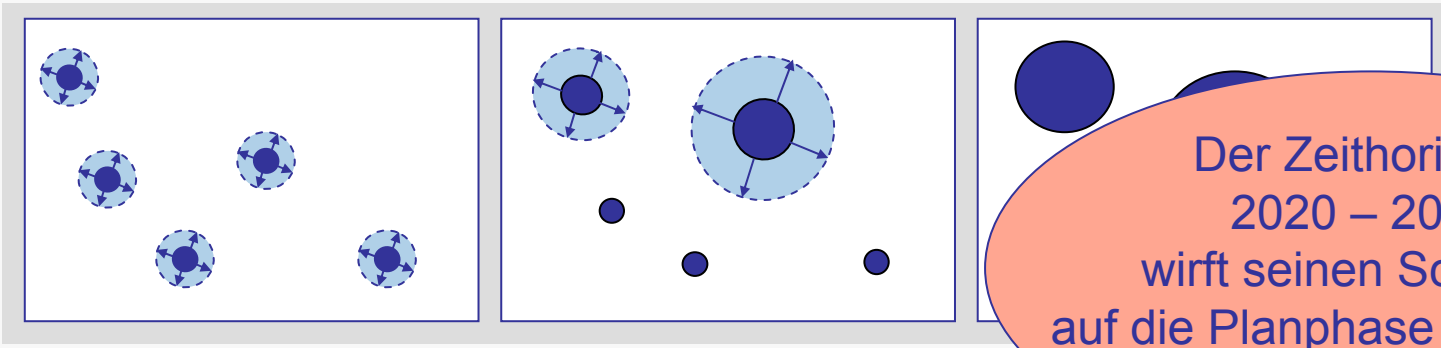
früherer Überflutungs-raum der Elbe

Skalen und Handlungsebenen

Den verfügbaren Raum optimal nutzen

- keine Trennung von FFH- und Vogelschutzgebieten
- Biotope (auch geschützte), die nicht ästuartypisch sind, werden nur erhalten, wenn sie die Entwicklung von ästuartypischen Lebensräumen nicht behindern.
- übergeordnetes Leitbild für die Funktionsräume: klare Hierarchie der Erhaltungsziele
- eingedeichte Bereiche und Stromabschnitte der Natura 2000-Kulisse wieder anbinden

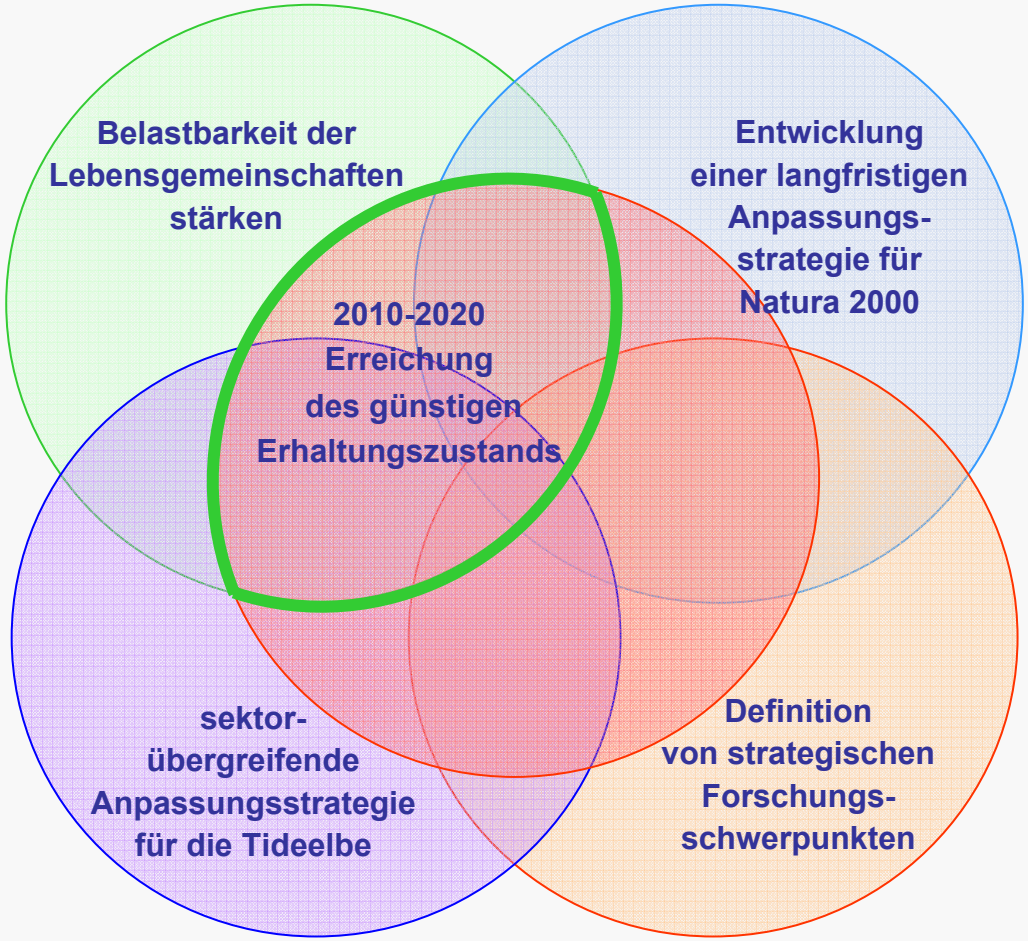
Gießkannen-Prinzip oder räumliche Schwerpunkte?



Der Zeithorizont
2020 – 2050
wirft seinen Schatten
auf die Planphase 2010-2020
voraus.

Die Auswahl der Schwerpunkte basiert auf dem Ist-Zustand.
Sie setzt aber eine Vorausschau der langfristigen Erhaltungsaussichten an den einzelnen Standorten voraus.

Was wird in jedem Fall nicht falsch sein?



Natura 2000-Beitrag 2010-2020
(Hamburg und Schleswig-Holstein)

Bestandsaufnahme: Auswertung vorliegender Daten

Inventarisierung der laufenden Naturschutzaktivitäten

Inventarisierung anderer Nutzungen: stakeholder statements

Stärken und Schwächen der Funktionsräume

Abstimmungsbedarf, Bearbeitungslücken, Integration im IBP

Zielkonvergenzen und Zielkonflikte

allgemeine Perspektive für das Elbeästuar aus Natura 2000-Sicht
Übergeordnete Leitbilder für die einzelnen Funktionsräume

allgemeine Ziele

z.B. Zielwert Sauerstoff
6 mg / l und mind. 4 mg/ l

konkrete Maßnahmenvorschläge

Toolbox

Steckbriefe Arten und LRT

Maßnahmentypen
(nicht verortet,
NIMBY-Maßnahmen)

Maßnahmenbeispiel

Toolbox

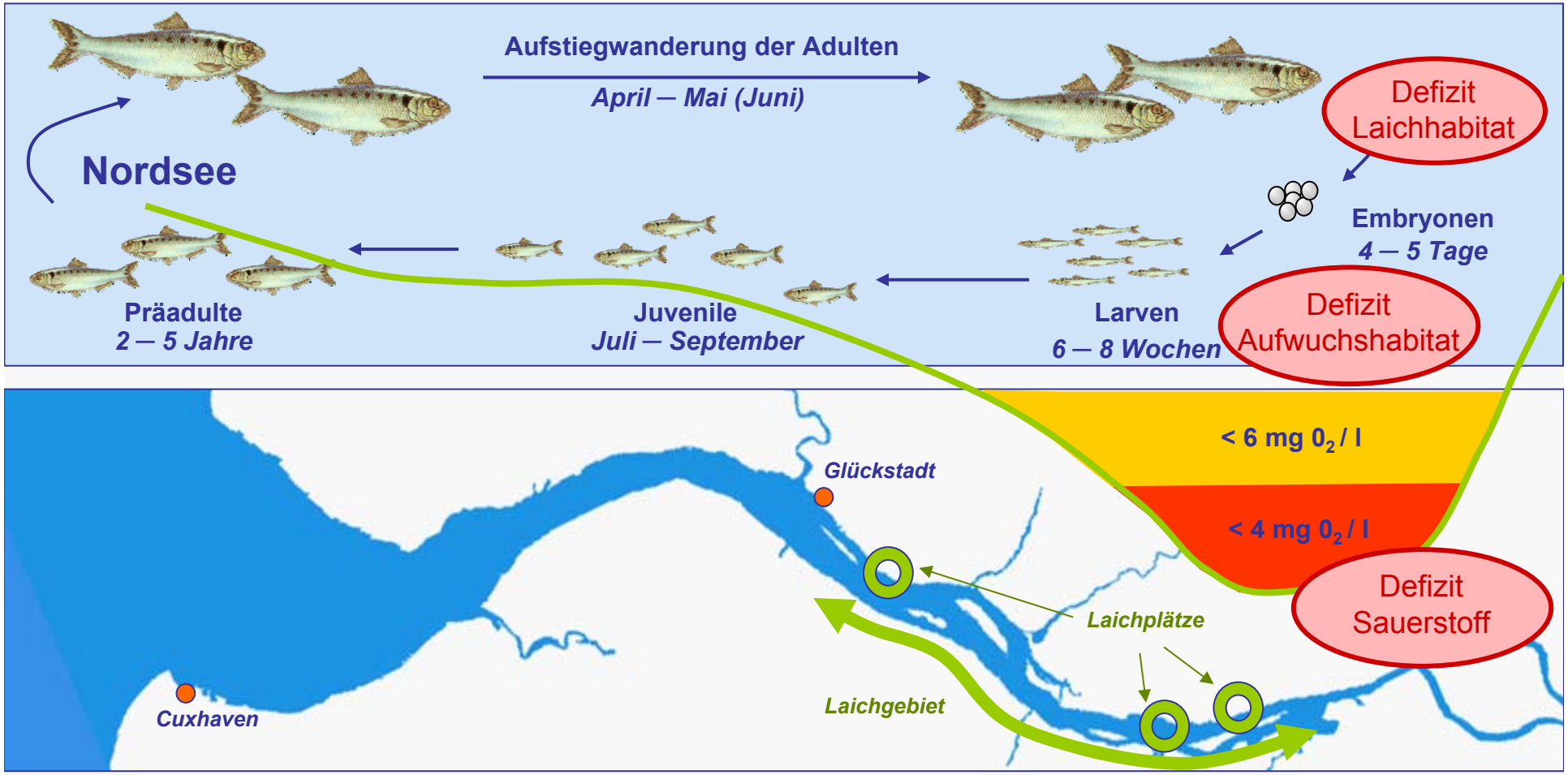
Vogelkollisionen an Hochspannungsleitungen

Forschungsvorhaben Vögel und Freileitungen (RWE und Hessische Vogelschutzwarte)
Markierung der Hochspannungsleitungen

Erzielte Reduzierung der Kollisionen in allen Testgebieten mindestens 90%,
in einigen Gebieten bis zu 96%
(vgl. Bernshausen et al. 2007)

Das Nachrüsten von bestehenden Leitungen ist teuer: ⟶ Kooperation mit den Netzbetreibern

Beispiel Finte



Laichhabitate

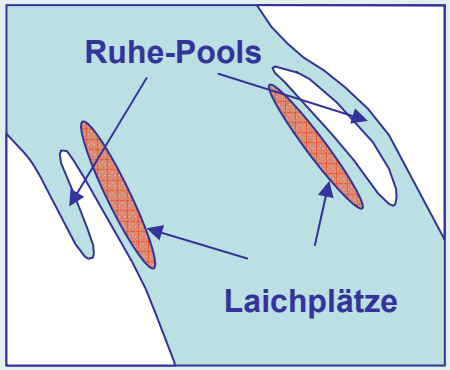
im limnischen bis oligohalinen Bereich

sauerstoffreich

Strömung: 1,0 bis 1,5 m/s

Verdriftung zu geeigneten Aufwuchshabitaten

Ruhe-Pools in der Nähe



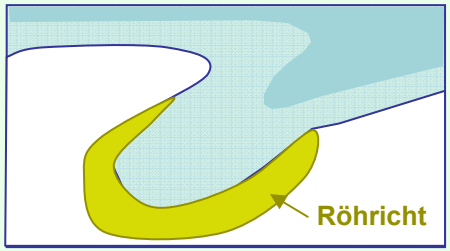
Aufwuchshabitate

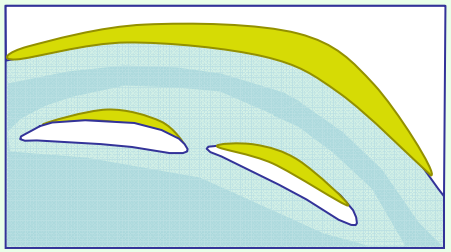
im limnischen bis mesohalinen Bereich

zooplanktonreich
warm
sauerstoffreich

Strömung optimal bis 0,3 m/s

geringes Verdriftungsrisiko in stark durchströmte Bereiche



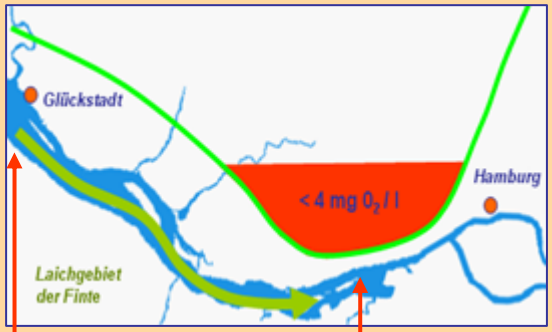


Sauerstoffproblem

Reduktion an der Quelle (WRRL)

in den Laich- und Aufwuchshabitaten

mehr Flachwasserzonen
geringere Trübung

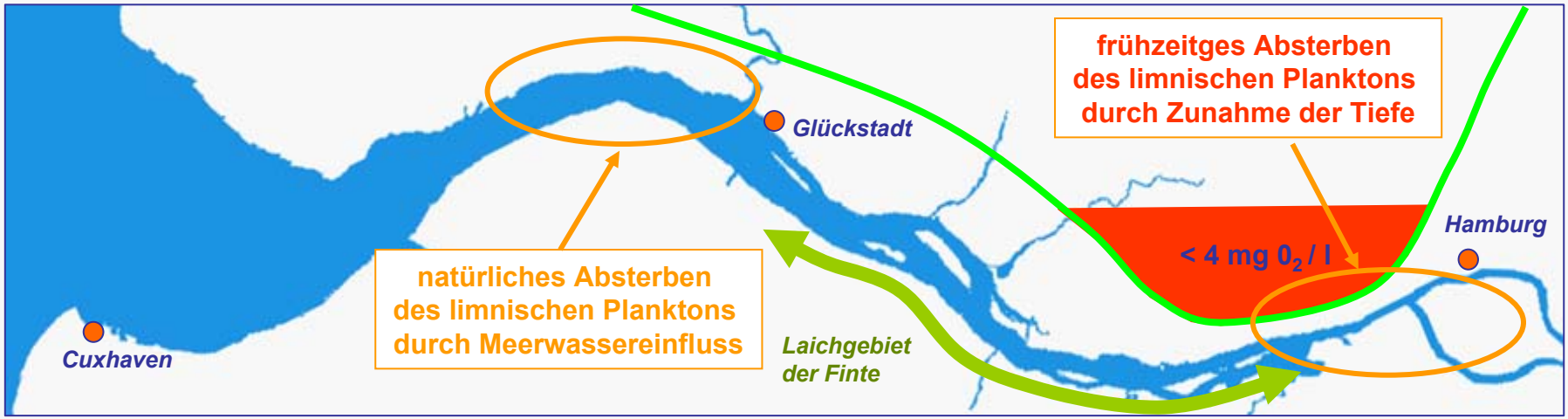


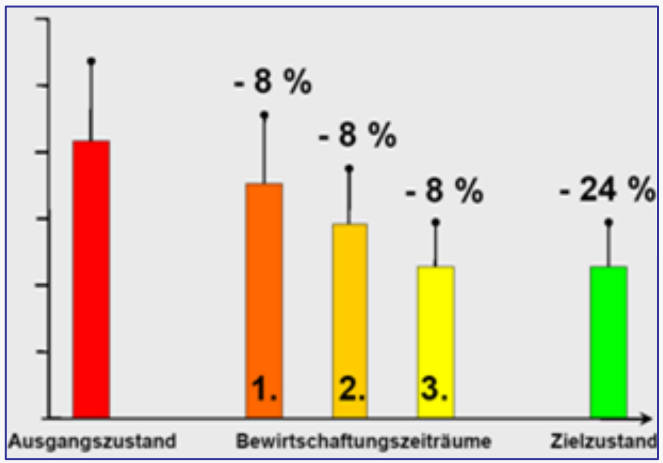
um 1965

um 1900
2000-2008

Beispiel Finte

Sauerstoffproblem im derzeit wichtigsten Laich- und Aufwuchsgebiet





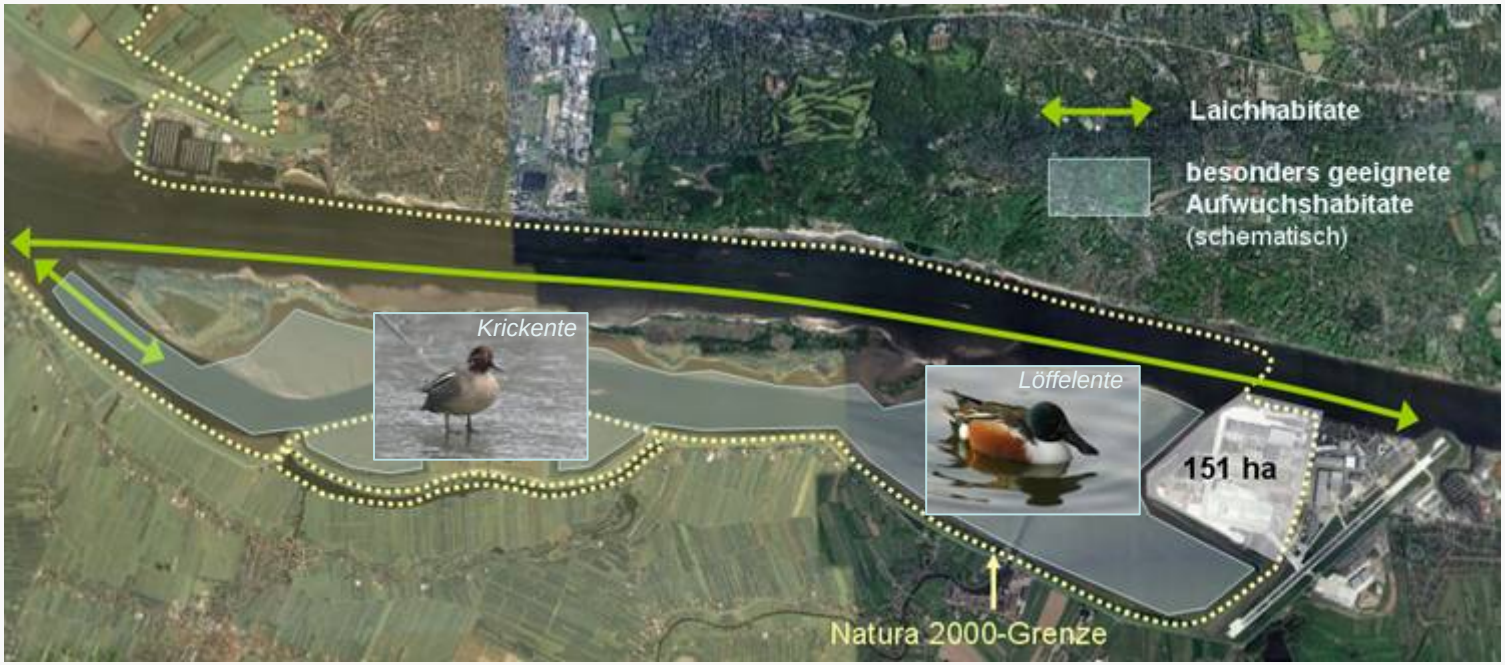
Notwendige Reduzierung der Nährstofffrachten zur Erreichung der WRRL-Ziele (Trepel 2009)

Reduktion der N- und P-Einträge im Einzugsgebiet

Bei zukünftig höheren Wassertemperaturen wird das Sauerstoffproblem wahrscheinlich relevant bleiben.

Beispiel Finte

Verbesserung der Sauerstoffversorgung durch Schaffung von neuen Flachwasserzonen



Seit 1905: + 55% Watten, - 45% Flachwasserzonen (= 570 ha zwischen Hamburg und Lühesand, BfG 2004)

In den Natura 2000-Grenzen ist der verfügbare Raum sehr knapp.
Eine Zunahme des Flachwassers bedeutet eine Abnahme anderer ebenfalls ökologisch bedeutsamer Habitate.

Die Kompatibilität einer Erweiterung des Flutraums und der Ansprüche der Finte im Aufwuchshabitat (u.a. schwache Durchströmung) muss noch genauer untersucht werden.

⟶ Der Stromabschnitt wird für die Reproduktion der Finte voraussichtlich ein Risikoraum bleiben.

Suche nach weiteren optimierbaren Habitaten außerhalb des Sauerstofftals

- geringes Potenzial für die Entwicklung von strömungsgeschützten Aufwuchsräumen für frühe Juvenilstadien
- mittelfristig wahrscheinlich zu brackig

Pagensander Nebenelbe / Haseldorfer Binnenelbe
strukturelle Defizite
aber Aufwertungspotenzial

Wo finden sich ähnliche Strukturen
wie im Bereich
Hahnöfer Nebenelbe / Mühlenberger Loch?

Überschneidung der Interessen

Sedimentmanagement
HPA und WSV

Reduktion des Unterhaltungsaufwands
(Menge, Belastung der Sedimente,
Planbarkeit von
Unterhaltungsmaßnahmen)

Ufersicherung
Deichsicherheit
Hochwasserschutz

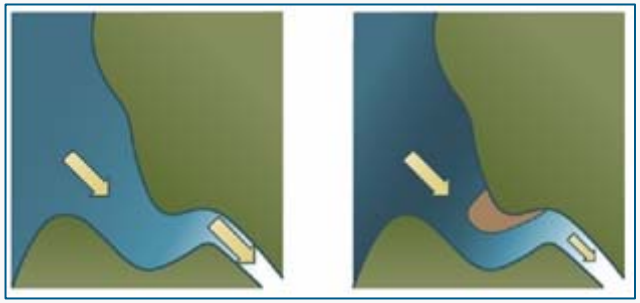
Reduzierung des Tidehubs,
Flutraumerweiterung,
Reduzierung des Wellenschlags
Senkung der Unterhaltungsintensität
Senkung der Sedimentbelastung

Fischerei
Wassersport
z.T. Landwirtschaft

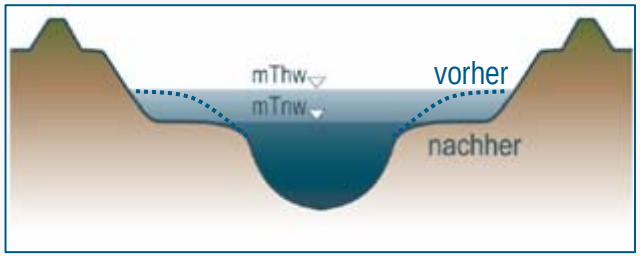
Natura 2000
LRT Ästuar 1130
(u.a. Benthos, Fische, Röhrichte)
Fische des Anhangs II z.B. Finte
Ufer-LRT (6430, *91E0 usw.)
Schierlings-Wasserfenchel

FGG und FGE
Zielerreichung WRRL
physikalisch-chemische
und biologische
Qualitätskomponenten

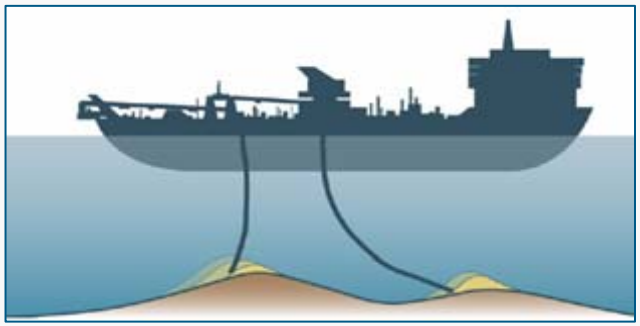
Eckpfeiler des HPA / WSV-Konzeptes



1: Tideenergiedämpfung in der Elbmündung
(Unterwasserablagerungen)



2: Tidevolumen schaffen
u.a. durch Wiederanbind
und Schafffung von neue



3: Sedimentmanagement
Optimierte und koordinier
und Umlagerung von Sed
(Berücksichtigung von Se
Oberwasserabfluss, Verb
Bereiche)

Konzept für eine nachhaltige Entwicklung der Tideelbe
als Lebensader der Metropolregion Hamburg

Ein Diskussionsbeitrag der Hamburg Port Authority und
der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

HPA Hamburg Port Authority

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

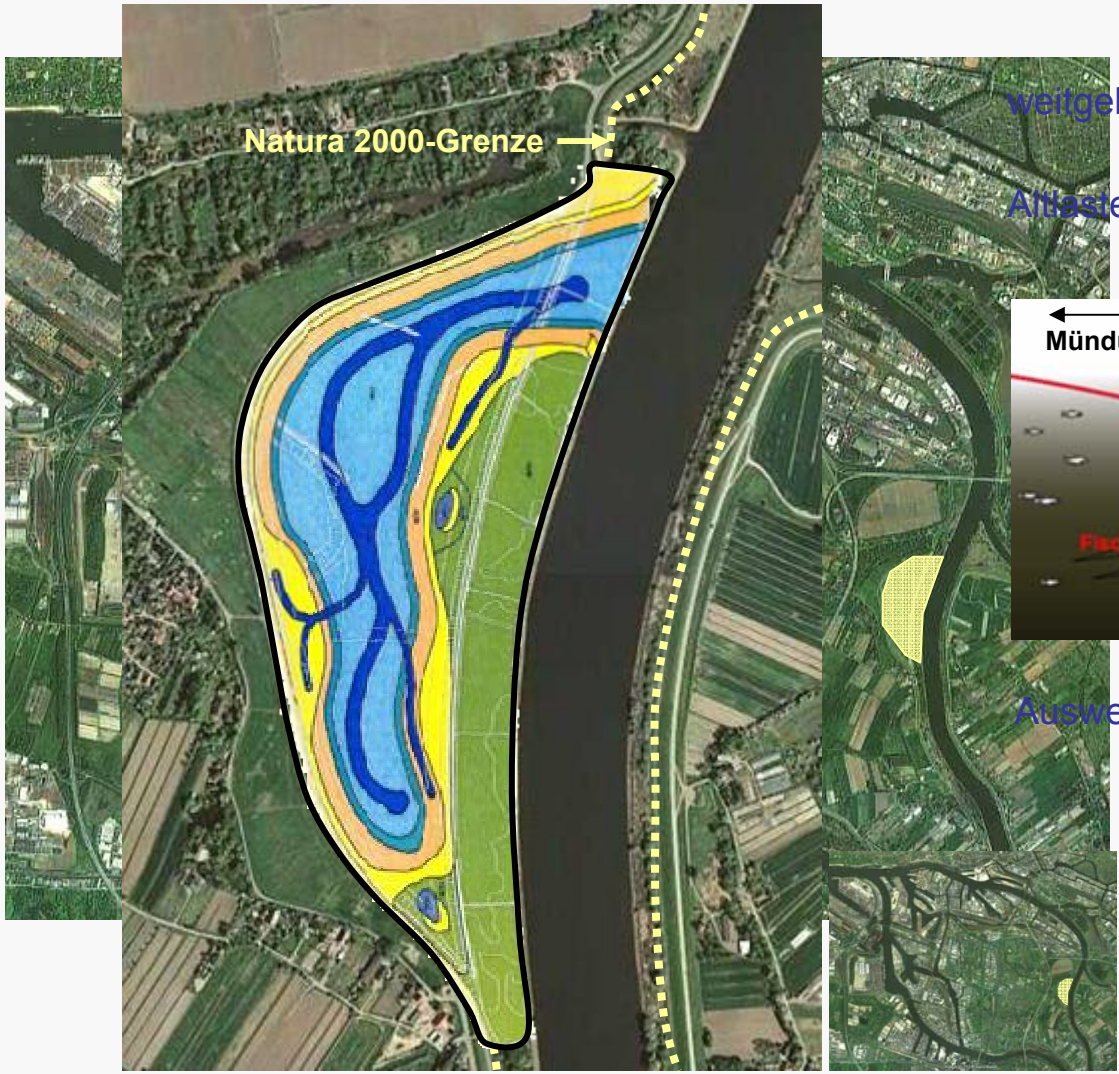
Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord

Dr.-Ing. Hans Peter Dücker
Dipl.-Ing. Heinz Glindemann

Dr.-Ing. Hans-Heinrich Witte
Dipl.-Ing. Karsten Thode

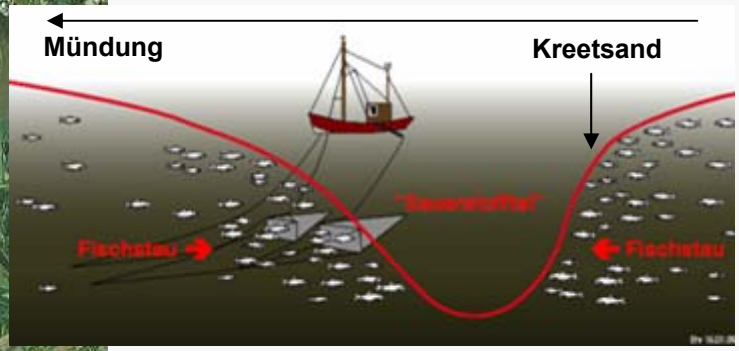
www.TIDEELBE.de

Beispiel Kreetsand: Schaffung von neuen Tidelebensräumen



weitgehend außerhalb der Natura 2000-Kulisse

Altlasten werden beseitigt.



Ausweichhabitate bei Sauerstoffmangel

kompatibel
mit den Natura 2000-Zielen

Partnerschaften und Umsetzung von Natura 2000-Zielen: Beispiel Finte

Es besteht Konsens darüber, dass die Flachwasserzonen und der Tideraum vergrößert werden müssen.
Über wie und wo weichen die Vorstellungen z.T. voneinander ab.
Ohne Partnerschaften sind die Probleme des Elbeästuars nicht nachhaltig zu lösen.

Wir können nicht vage bleiben.
Die Natura 2000-Erfordernisse müssen sehr konkret definiert und aus der Ökologie der Zielarten abgeleitet werden.

Schierlings-Wasserfenchel

⟶ Vortrag Jacqueline Neubecker-Behrends

Skalen und Handlungsebenen
Den Überblick wahren...

Flussgebiet Elbe **(1.100 km)**	Elbeästuar **(135 km)**	Abschnitt des Elbeästuars **(10 km)**	Uferabschnitt **(100 m)**
Schadstoffbelastung biologische Durchgängigkeit	Nutzung als Wasserstraße	Störungen durch Nutzungen	Bruchstelle im Leitdamm
FGG Elbe (WRRL)	„global players“ des Ästuars HPA - WSD	z.B. Jagd, Wassersport	Reparieren oder nicht?

... und wie geht es weiter?

Lernen, miteinander zu reden und Kompromisse zu schließen.

D-EKFG

Wedeler Hafen

Hetlinger Schanze

Haseldorfer Marsch

Haseldorfer Marsch

Haseldorfer Marsch

Haseldorfer Vorland bei Scholenfleth

Haseldorfer Vorland bei Drommel

Bishorster Sand

Rhinplate bei Glückstadt

Rhinplate bei Glückstadt

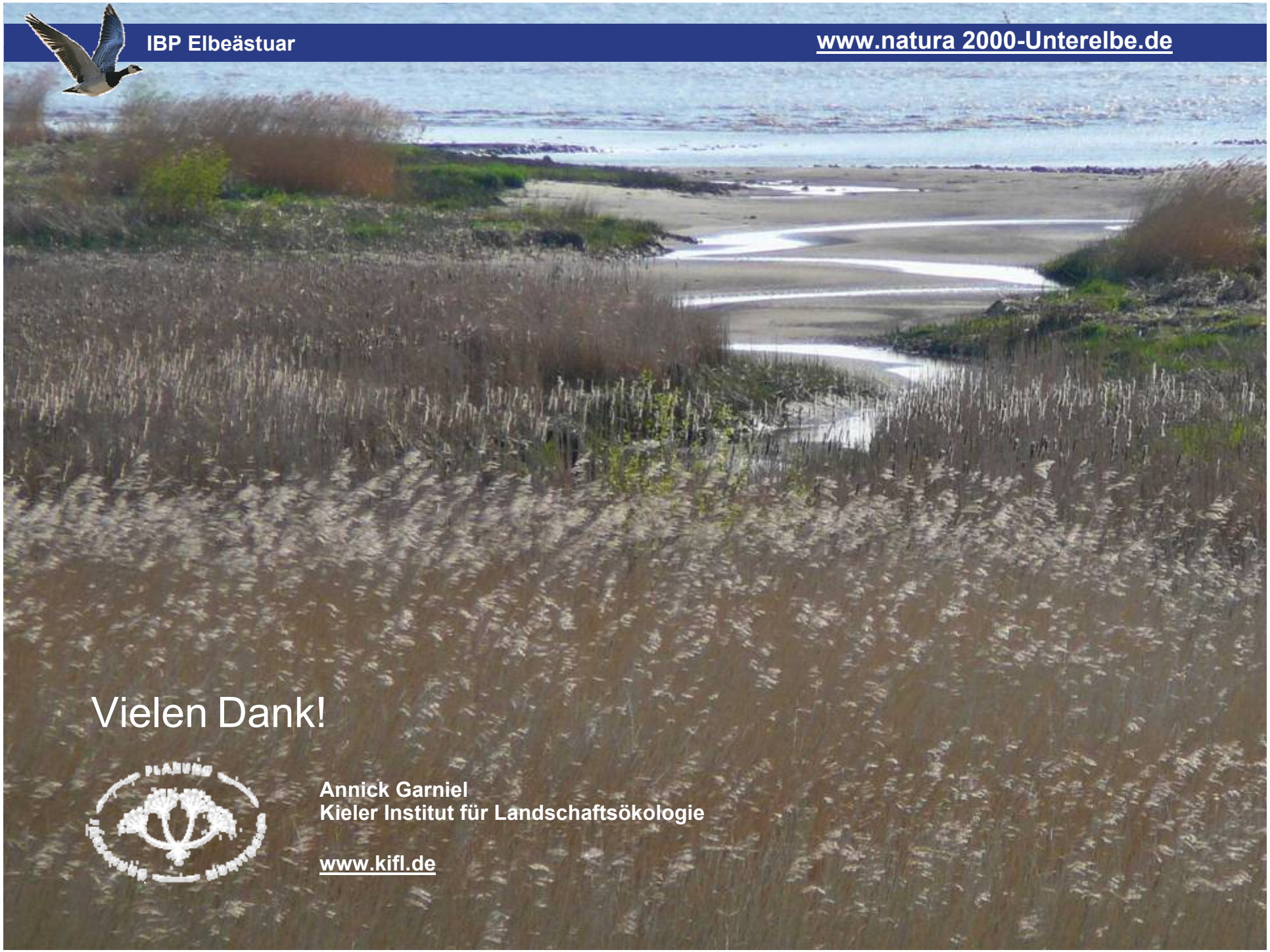
Schwarztonnensand

Stör bei Wewelsfleth

Brokdorf

Neufelder Vorland

Neufelder Vorland / Elbmündung



Vielen Dank!

Annick Garniel
Kieler Institut für Landschaftsökologie

www.kifl.de

Bernshausen, F,, Kreuziger, J., Uther, D, & M. Wahl (2007): Hochspannungsfreileitungen und Vogelschutz. Bewertung und Maßnahmen zur Markierung kollisionsgefährlicher Leitungsbereiche. - Naturschutz und Landschaftsplanung 39 (1): 5-11.

Gaumert, T. (2009): Überregionale Umweltziele - Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit für die Fischfauna in Vorranggewässern der FGG Elbe. Vortrag auf der Informationsveranstaltung der FGG Elbe am 24. Februar 2009 in Hamburg (www.arge-elbe.de).

Glindemann, H. (2009): Sedimentmanagement Tideelbe/ Hafen Hamburg
Vortrag auf der Informationsveranstaltung der FGG Elbe am 24. Februar 2009 in Hamburg (www.arge-elbe.de).

Harms, A. (2008): Integrierte Bewirtschaftungsplanung - Natura 2000-Gebiete an der Tideelbe. Vortrag auf dem BfG-Kolloquium am 5. November 2008 in Koblenz.

Thiel, R. (2009): Erhaltungszustand der Finte in der Elbe. Vortrag im Rahmen eines Fachgesprächs BSU, Hamburg, 23. September 2008

Trepel, M. (2009): Nährstoffreduktionsziele der Flussgebietseinheit Elbe für den ersten Bewirtschaftungszeitraum. Vortrag auf der Informationsveranstaltung der FGG Elbe am 24. Februar 2009 in Hamburg (www.arge-elbe.de).

Luftbildaufnahmen: Biologenbüro GGV / Heiko Grell