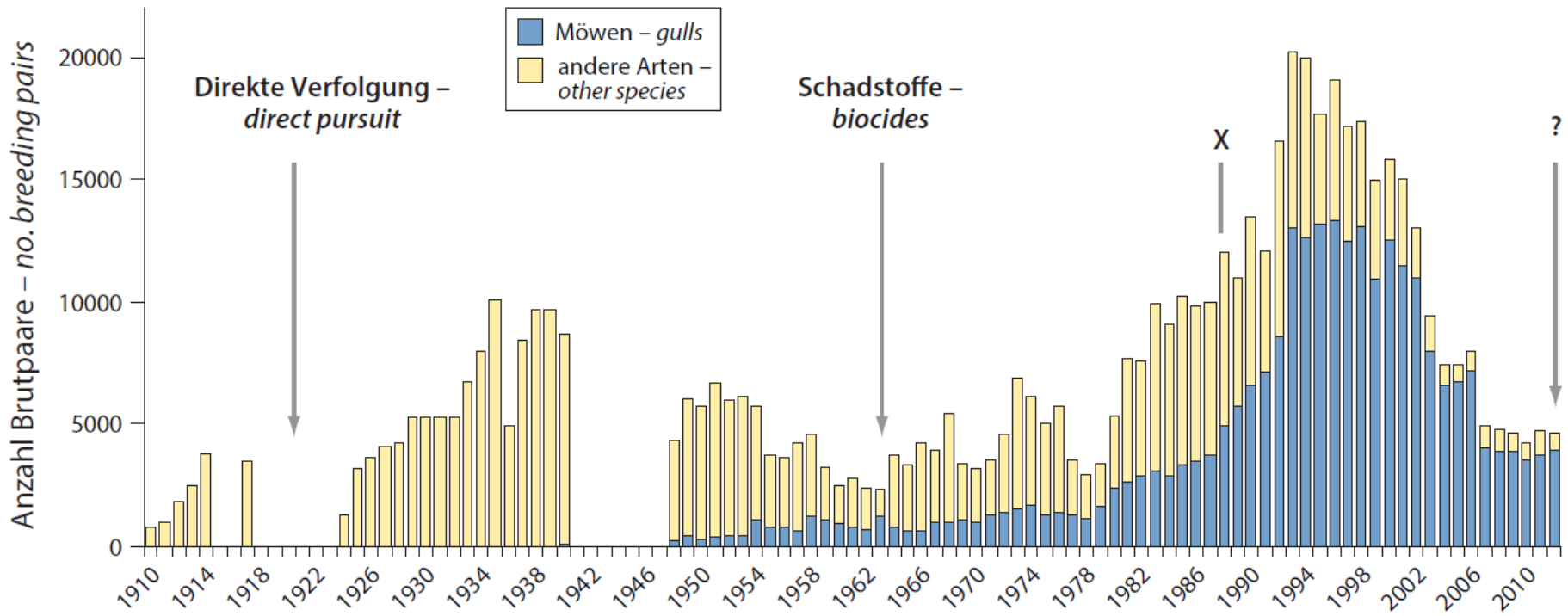


Artspezifische Trends der relativen Abundanzen von See- und Küstenvögeln

(neuer Biodiversitätsindikator zur Bewertung
des Guten Umweltzustandes)

Dr. Volker Dierschke

... über 100 Jahre Seevogel-Monitoring



Trischen 1910-2012

(Quelle: Mercker & Baer 2013, Vogelwelt 134: 99-111)

Artspezifische Trends der relativen Abundanzen von See- und Küstenvögeln (neuer Biodiversitätsindikator zur Bewertung des Guten Umweltzustandes)

Rahmenbedingungen

Vogelindikatoren in Nord- und Ostsee

Abundanzindikator (brütende Seevögel Nordsee):

- Aufbau
- Bewertung (GES)
- Ergebnisse

Abundanzindikatoren und MSRL

Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL)

Nordsee: OSPAR Ecological Quality Objectives (EcoQO)

Ostsee: HELCOM Indicators of Biodiversity

Nordsee (OSPAR) Seevogelindikatoren Ostsee (HELCOM)

Artspezifische Trends der relativen Abundanzen nicht-brütender und brütender Seevögel

Bruterfolg von Seevögeln

Jährlicher Bruterfolg von Dreizehenmöwen

Verbreitungsmuster brütender und nicht-brütender Seevögel

Mortalität von Seevögeln in Fischerei und Aquakultur

Anwesenheit nicht einheimischer, invasiver Säugetiere auf Brutinseln von Seevögeln

Abundanzen von überwinternden Seevögeln

Abundanzen von brütenden Seevögeln

Produktivität von Seeadlern

Verbreitung von Seevögel

Anzahl in Fischnetzen ertrinkender Säugetiere und Seevögel

Jährliche Anzahl verölter Seevögel

common

candidate prioritised

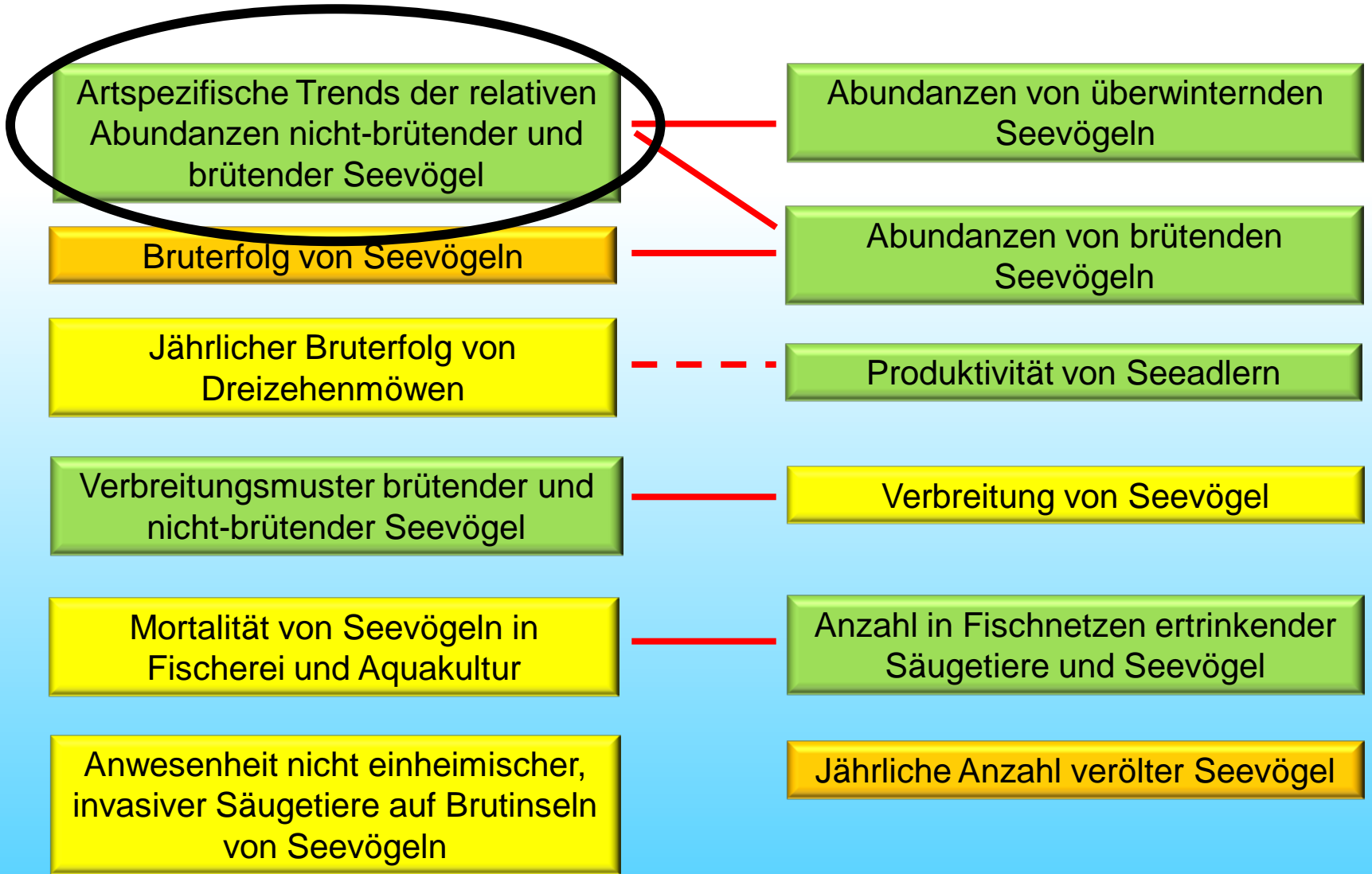
candidate non-prioritised

core

pre-core

candidate

Nordsee (OSPAR) Seevogelindikatoren Ostsee (HELCOM)



common candidate prioritised candidate non-prioritised

core pre-core candidate

Nordsee

Artspezifische Trends der relativen
Abundanzen nicht-brütender und
brütender Seevögel

koloniebrütende Seevögel

an Küsten brütende Wasservögel

nicht-brütende Wasservögel

nicht-brütende Watvögel

Seevögel auf See

operabel
operabel
operabel
operabel
in
Entwicklung

Nordsee

Artspezifische Trends der relativen Abundanzen nicht-brütender und brütender Seevögel

jährliche Brutpaarzahlen
(OSPAR II: NO, DK, DE, NL, BE, UK)

14 Seevogelarten

(Eissturmvogel, Kormoran, Krähenscharbe, Schmarotzerraubmöwe, Silber-, Herings-, Dreizehenmöwe, Fluss-, Küsten-, Rosen-, Brandseeschwalbe, Tordalk, Trottellumme)

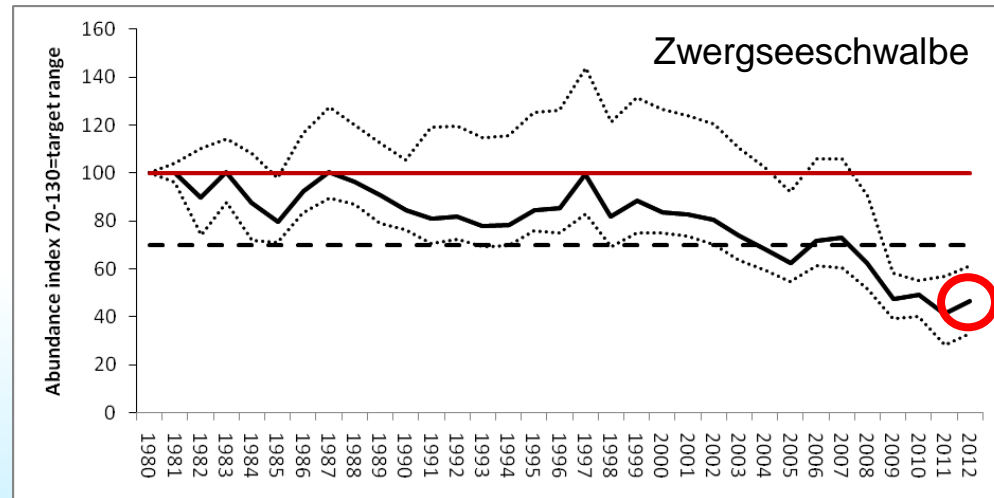
Vergleich zur *baseline*

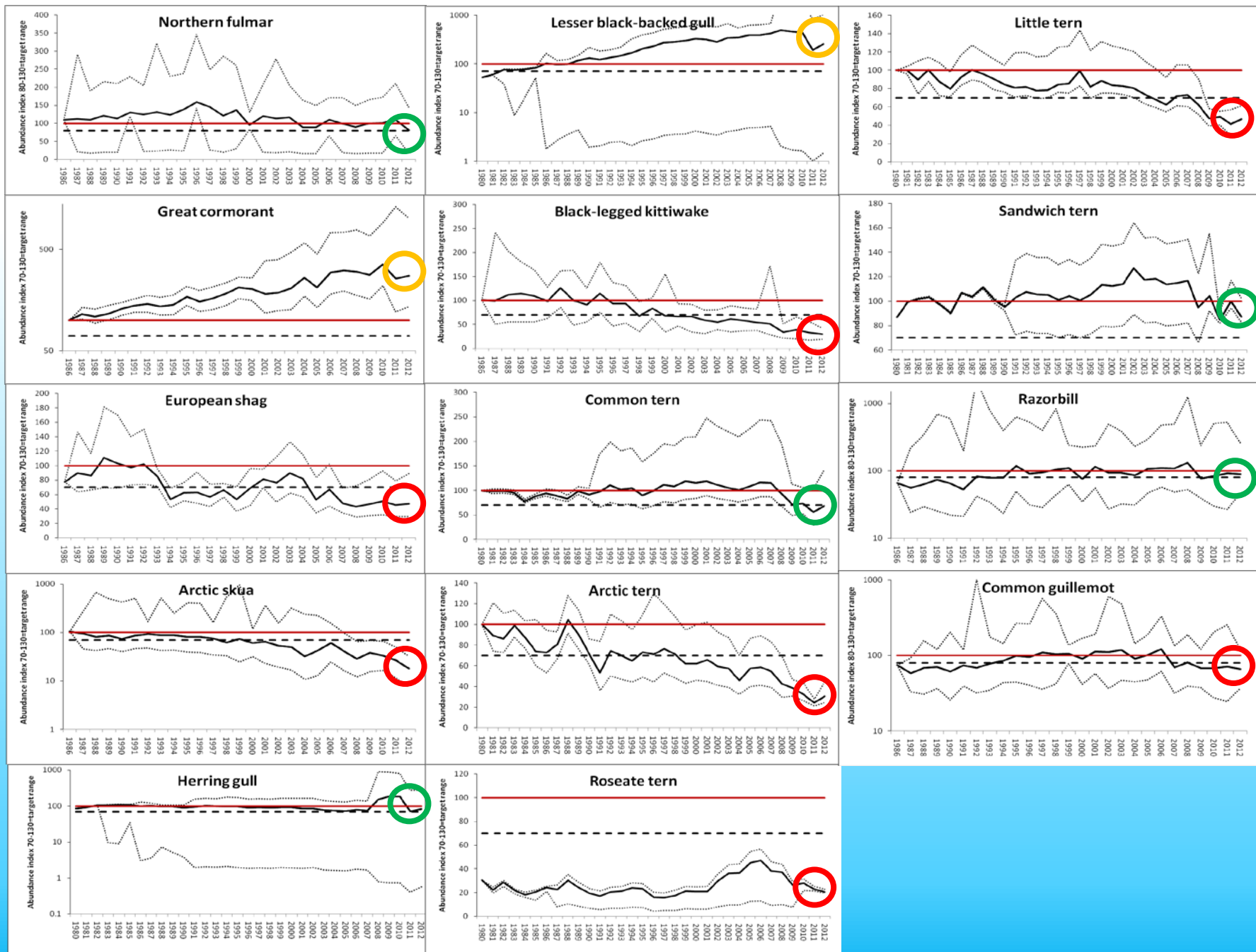
(artspezifisch nach Experteneinschätzung)

Ziel (target EcoQO):

75 % der Arten sollen nicht mehr als 30 % von der *baseline* abweichen (nicht mehr als 20 % bei Arten mit nur einem Ei/Jahr)

= GES





Art	2012
Eissturmvogel	Green
Kormoran	Yellow
Krähenscharbe	Red
Schmarotzerraubmöwe	Red
Silbermöwe	Green
Heringsmöwe	Yellow
Dreizehenmöwe	Red
Flussseeschwalbe	Green
Küstenseeschwalbe	Red
Rosenseeschwalbe	Red
Zwergseeschwalbe	Red
Brandseeschwalbe	Green
Tordalk	Green
Trottellumme	Red

Abweichung von baseline <30 %

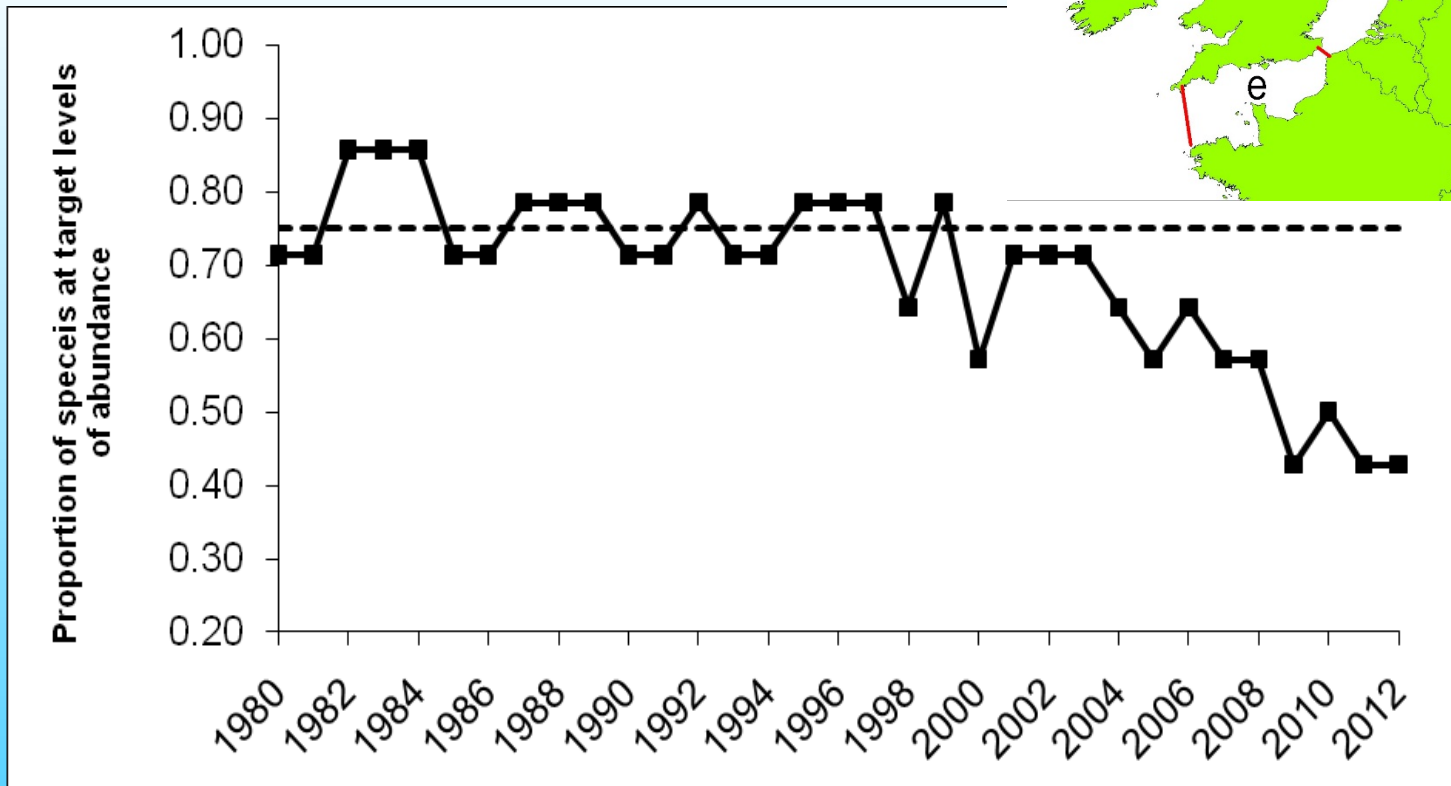
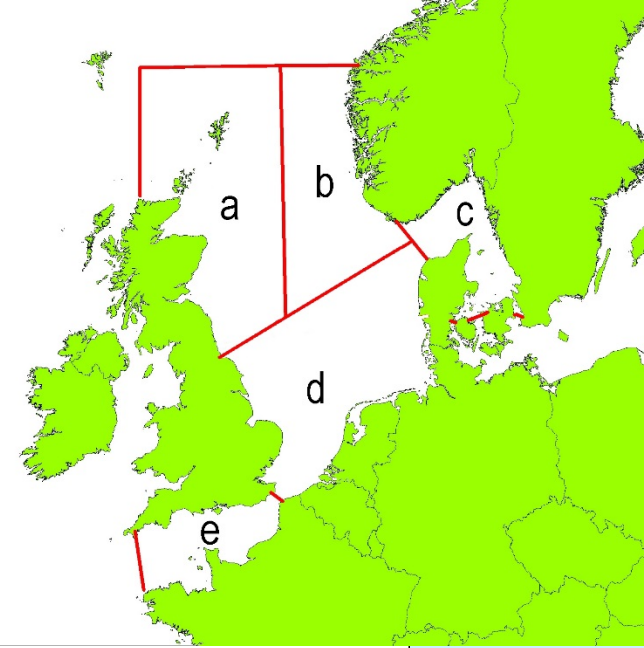
Abweichung oberhalb baseline >30 %

Abweichung unterhalb baseline >30 %

5 Arten mit <30 %
 Abweichung zur *baseline*
 = 36 % der Arten
 (gefordert 75 %)
 => Ziel 2012 nicht erreicht

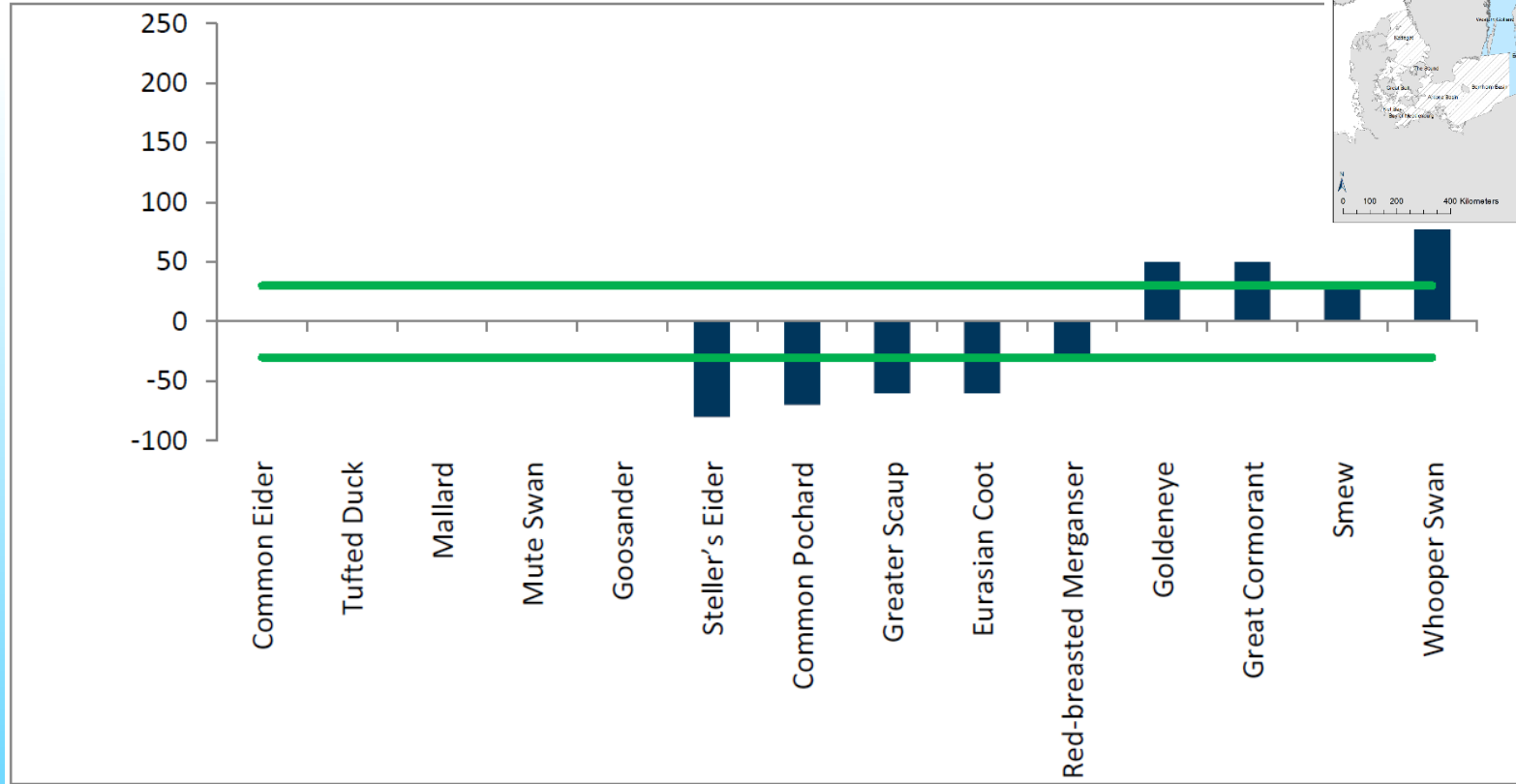
Nordsee

Artspezifische Trends der relativen Abundanzen nicht-brütender und brütender Seevögel



Ostsee

Abundanzen von überwinternden Seevögeln



5 Arten mit <30 % Abweichung zur *baseline*

= 36 % der Arten (gefordert 75 %)

=> Ziel 2010 nicht erreicht

Abundanzindikatoren Seevögel in der MSRL

Vorteile:

- Beschreibung der Populationsgröße einer Reihe von Top-Prädatoren.
- Langjährige Reihen standardisiert erhobener Daten für einige Gruppen von Seevögeln (Brutvögel, Gastvögel Küste).
- Gute Beschreibung des Umweltzustandes.

Nachteile:

- Wenige Daten bzw. kaum Monitoring für Seevögel auf See.
- Monitoring erfordert hohen personellen und/oder finanziellen Aufwand.
- Wegen Langlebigkeit reagiert Populationsgröße nur langsam auf Umweltveränderungen
- Populationsgröße von vielen fördernden und hemmenden Faktoren beeinflusst.
- MSRL: Maßnahmen schwer ableitbar.