

# Marint vern og fiskeri

**Spørgsmål: Kan fiskeri kombineres med marint vern ?**

**Svar: Ja\*\*\***

**- tak for i dag**

**\*\*\* kun hvis en tænker sig grundigt om og er godt forberedt !**

**Vil man indføre "vern" skal der foreligge  
meget klare beskrivelser af:**

- formål
- en grundig videnskabelig viden om mulighederne for at opnå succes
- succeskriterier klart defineret
- en grundig viden/indsigt i socio-økonomiske forhold
- udarbejdede monitoringsprogrammer
- beskrevne metoder til at evaluere effektiviteten af det indførte vern
- et klart velbeskrevet forvaltningsprogram

## Hvad er ofte virkeligheden, når der indføres "vern" ?

- formål
- videnskabelig viden
- viden om socio-økonomi
- succeskriterier
- monitoringsprogrammer
- evaluerings-metoder
- forvaltningsprogram
- findes som regel
- oftest ikke tilstrækkelig
- benyttes sjældent
- oftest ikke defineret
- som regel ikke til stede
- findes ikke
- findes ikke

# To eksempler

## En succes-historie

### Nye skånsomme fiskeredskaber

Et eksempel på at vern kan gennemføres  
i kombination med fiskeri

## Et dårligt eksempel

Oprettelse af et referenceområde i Limfjorden, DK

## Østersfiskeri i Limfjorden



**Start i 2000**

**Muslingeskraber benyttes  
vægt 100kg + fangst**

**Kritik fra mange sider**

**Ønske om nyt redskab**

## Project østers-skraber

- **formål** - at konstruere en skraber, der er let og skånsom mod bundfaunaen og anvendelig i fiskeriet
- **videnskabelig viden** - litteraturstudier og studierejser
- **viden om socio-økonomi** - inddrage fiskere og erhverv
- **Succeskriterier** – mindre dødelighed for små østers, skånsom mod bund og rimelig effektiv
- **moniteringsprogrammer** - forsøgsfiskeri med erhvervet
- **evaluerings-metoder** - samtale med fiskere, fangststatistik
- **forvaltningsprogram** - fiskeridirektorat skriver ny bekendtgørelse. Fiskerne laver forvaltningsplaner for fiskeriet

# Forsøgs-skrabere



# Forsøgsfiskeri









F

Der findes en

- Den er let
- Den er effektiv
- Den er skånsom
- Den reducerer



ålet

en

nå østers

**Alle er glade**

## Et dårligt eksempel

### Etablering af Referenceområder i forbindelse med vern og fiskeri

Hvad er et referenceområde ?

Et område i basistilstand -

- i naturtilstand

(i Danmark: som på femti-tallet !!)

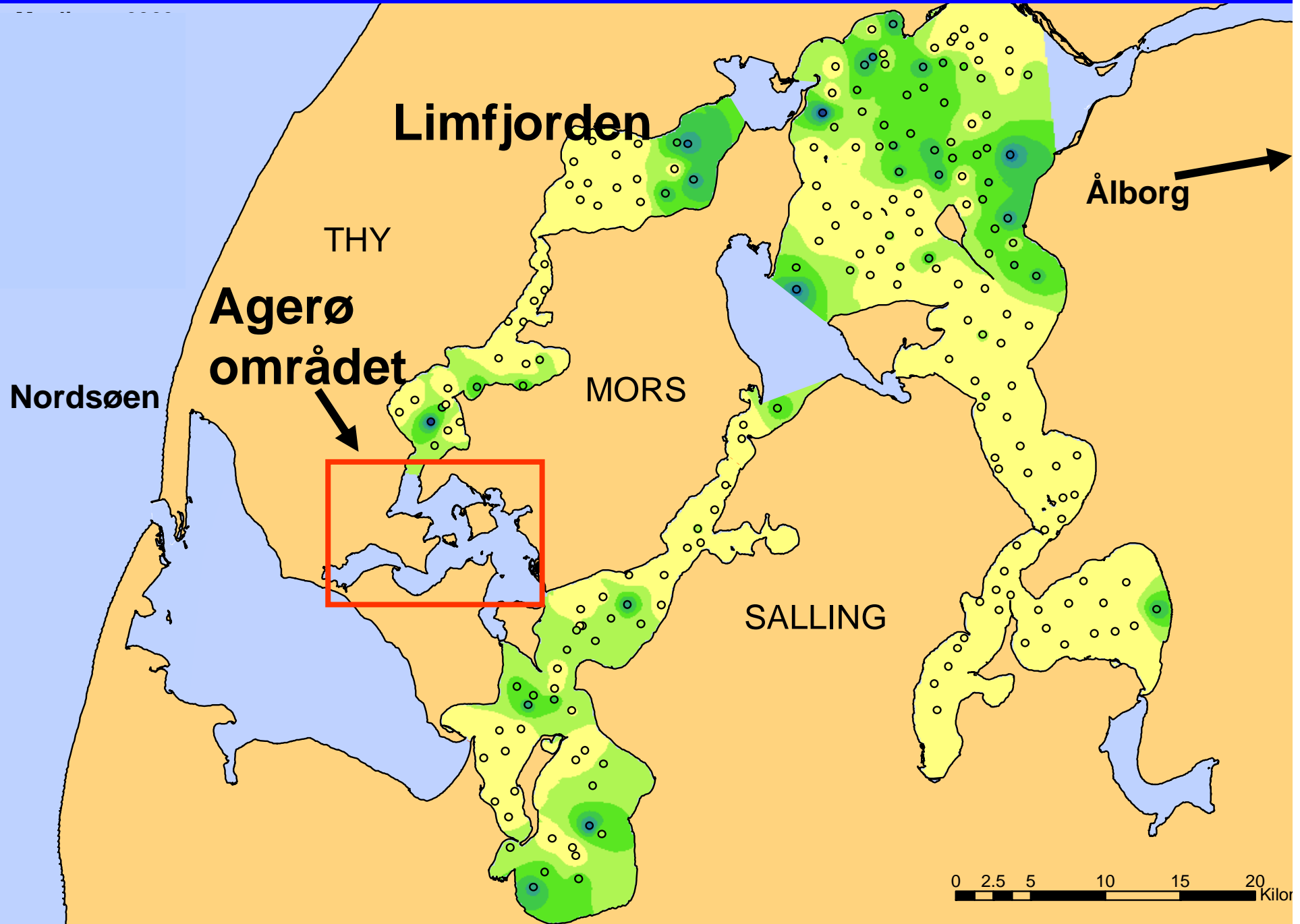
## Referenceområder

- upåvirkede områder
- områder i basis/naturtilstand

### **Påstand - der findes ikke nogen basis/naturtilstand**

- naturen er dynamisk – den ændrer sig hele tiden
- og processerne i naturen er ikke nødvendigvis reversible

**Et Referenceområde er et område, der ikke er påvirket af menneskelig aktivitet (vanskeligt at gennemføre)  
– men ikke nødvendigvis uforanderligt**



**Muslingefiskeri**

**Lysbuget Knortegæs**



**Området lukkes for fiskeri med trawl og skraber  
i 1989 – garn-og rusefiskeri tilladt  
(lokale region bestemmer)**

**4 - 8 muslingebåde udelukkes fra området.  
Årlig fangst 3 - 5000 tons**



## ”Vern” ved Agerø (referenceområde).

Var der klare beskrivelser af:

- formål ved Agerø **reference-område (uklart)**  
**Verne bestand af lysbuget knortegås**
- videnskabelig viden **uklar**
- viden om socio-økonomi **blev ikke medtaget**
- succeskriterier **ikke defineret**
- monitoringsprogram **ikke til stede**
- evaluerings-metoder **ingen**
- forvaltningsprogram **intet**

## Resultat ved Agerø anno 2007

Fortsat mange lysbugede knortegæs

Fiskeri efter muslinger ophørt – stor betydning for lokale fiskere

**Der er ikke så mange, der er glade !  
– fiskerne har mistet troen på myndighederne**

fra  
?

DFU har undersøgt betydning af lukningen for fisk og epifauna.

**Konklusion: Ingen langtidseffekter for fisk og epifauna**

**Hvis vern og fiskeri skal kombineres er det  
nødvendigt med**

**Samarbejde mellem:  
LOKALE FISKERE**

- Men husk: **Formål, videnskabelig baggrund,  
succeskriterier, monitoringsprogrammer,  
evalueringsmetoder, forvaltningsplaner**

**New Zealand – USA etc**

**Fra Norden findes eksempler i Sverige (Kosterhavet, Ytre Hvaler)**

# Tak for opmærksomheden

**Erik Hoffmann**

**Danmarks Fiskeriundersøgelser**

## Marine Protected Areas MPAs

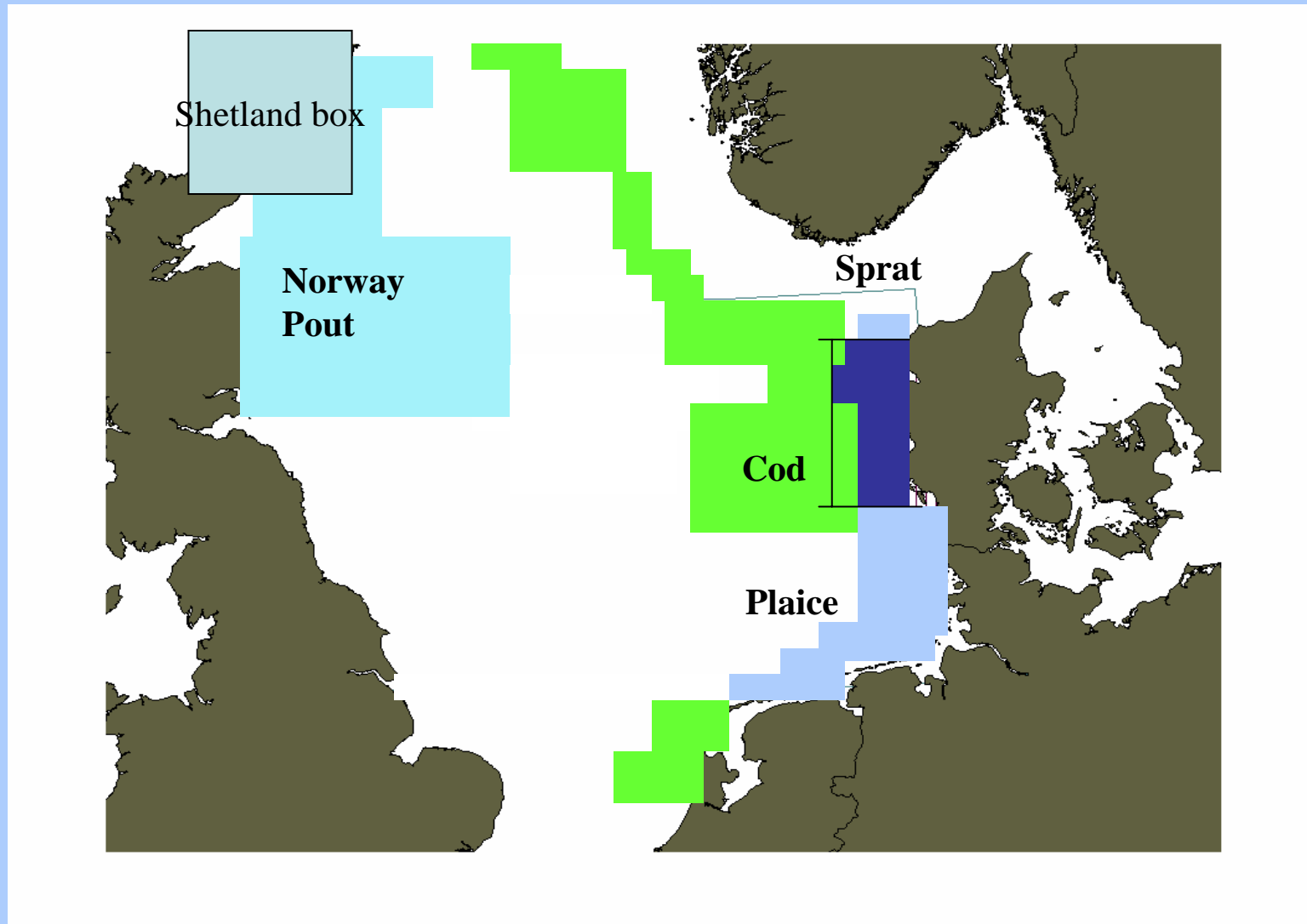
MPAs kan benyttes som forvaltningsværktøj på to måder:

- til at beskytte og bevare mindre, sårbare økosystemer især kystnære og i fjordområder

### Storskala- beskyttelse af havområder

- som teknisk bevaringsforanstaltning i forbindelse med fiskeri







# PROTECT

Marine Protected Areas as a Tool  
for Ecosystem Conservation and  
Fisheries Management

**EU 6th Framework Programme**  
**Januar 2005 – juli 2008**  
**Koordineres af DFU**

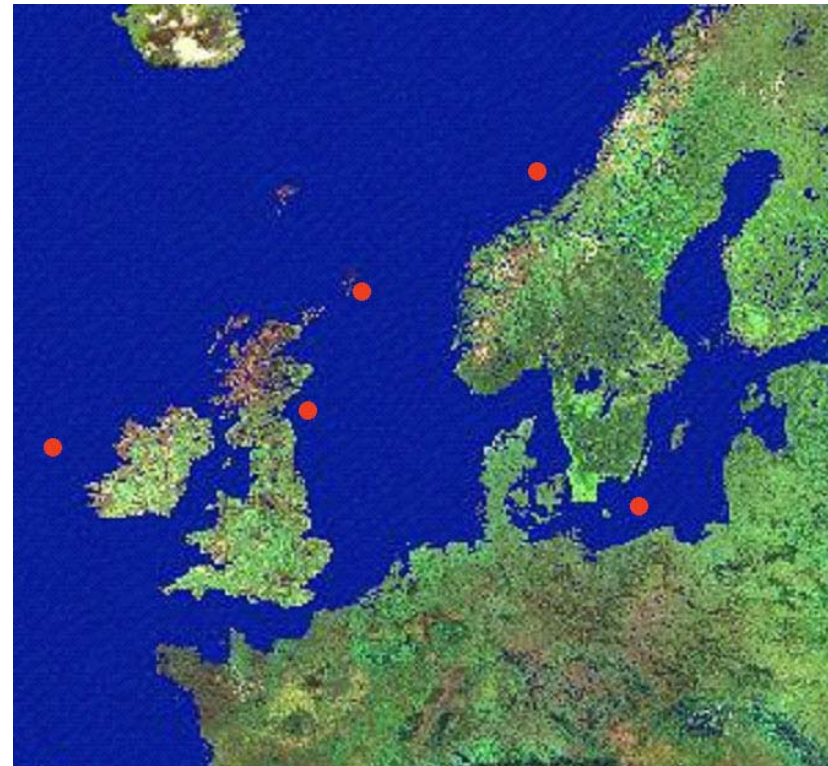




Marine Protected Areas as a tool  
for ecosystem conservation and  
fisheries management

## Case studies

- 1: A top-down controlled ecosystem – the Baltic Sea
- 2: A “wasp-waist” ecosystem – the North Sea:
- 3: Deep water coral ecosystem – the northeast Atlantic:







Marine Protected Areas as a tool  
for Ecosystem Conservation and  
Fisheries Management



## Review of Marine Protected Areas as a Tool for Ecosystem Conservation and Fisheries Management



PROTECT  
February 2006

On the  
web site:

**[WWW.MPA-EU.NET](http://WWW.MPA-EU.NET)**

# European symposium on MPAs, 2007

September 2007, Spain

## Topics:

Ecological effects of MPAs, e.g. spillover, recruitment

Socioeconomic effects of MPAs

Bio-economic modeling, e.g. effort displacement

Tools for monitoring and evaluation, indicators

Spatial planning and zoning approaches

MPA design

Science, Management & Stakeholders

Abstracts : [www.mpasymposium2007.eu](http://www.mpasymposium2007.eu) (Jan 08)

Proceedings: [ICES J. of Marine Science](#) (Nov 2008)

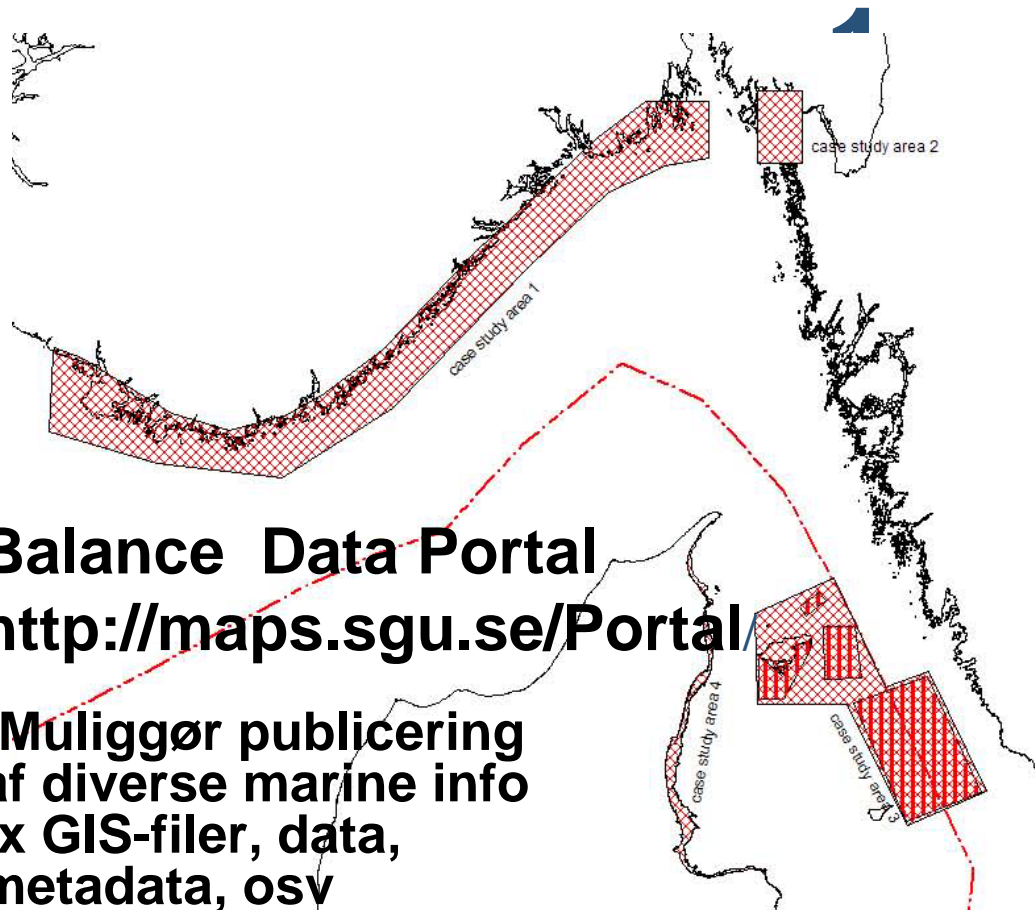


MÅL:

**Udvikling af et forvaltningssystem  
for Østersøen baseret på tværfaglig og internationalt  
samarbejde med fokus på marin  
arealbaseret planlægning**



# BALANCE PILOT OMRÅDE



**Balance Data Portal**  
<http://maps.sgu.se/Portal/>

• Muliggør publicering af diverse marine info fx GIS-filer, data, metadata, osv

1. Habitat modelling study, southern coast of Norway
2. Habitat modelling, Kosterfjorden/Yttre Hvaler
3. Mapping & modelling studies, northern Kattegat
4. Modelling of flatfish spawning vs. nursery habitat

+ Kattegat og Østersøen

# Tak for opmærksomheden

**Erik Hoffmann**

**Danmarks Fiskeriundersøgelser**