

Konferencen om Ålegræs
Horsens Rådhus
25. marts 2015

Flemming Gertz
Planter & Miljø

LANDBRUGETS INDFLYDELSE PÅ ÅLEGRÆSSET OG HAVMILJØET

KVÆLSTOF – HISTORISK UDVIKLING, INDRE DANSKE FARVANDE

Baseline – incl VP1 & excl VP2

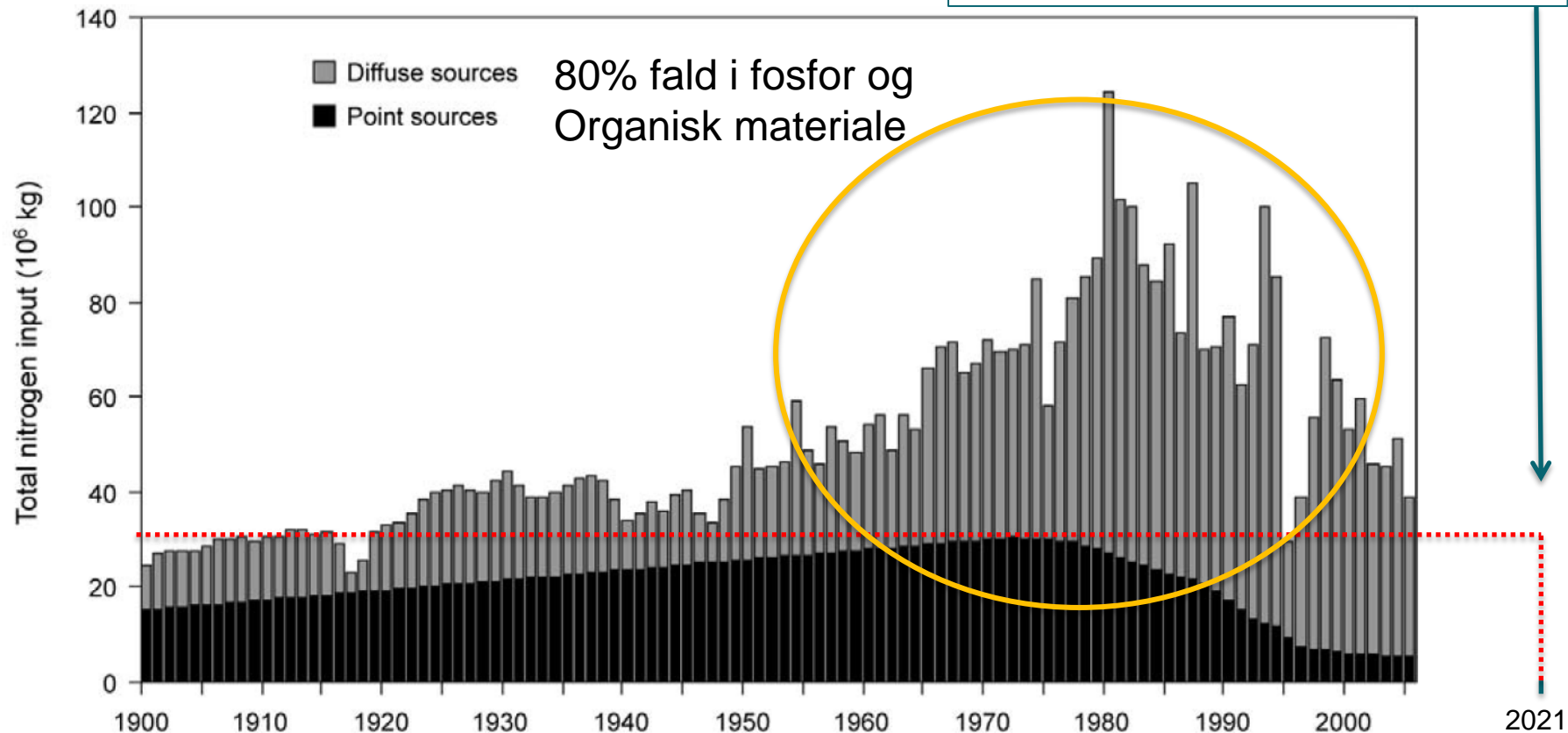


Figure 2.1 Long-term trends in nitrogen input from Denmark to the Danish straits. From Conley et al. (2007).

HORSENS FJORD

Det nuværende økosystem i Horsens Fjord er fundamentalt anderledes, end det var tidligere

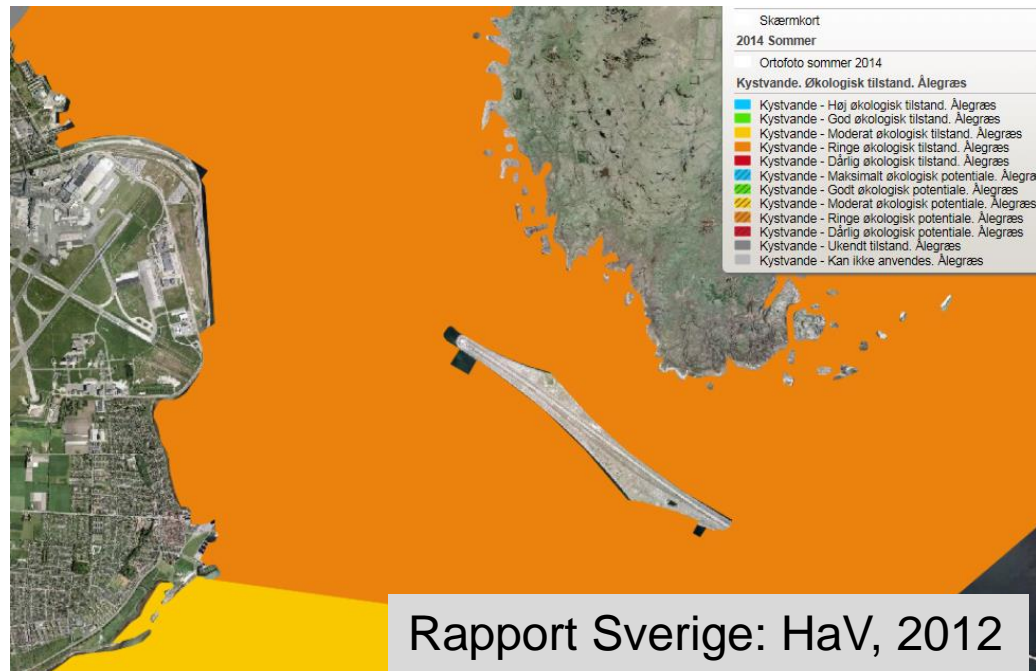
Det er især fraværet af store sammenhængende områder med ålegræs, som udgør forskellen

En målsætning om god økologisk tilstand forudsætter, at bestanden af ålegræs genetableres

Kilde: Aarhus Uni, 2010, Faglig rapport fra DMU nr. 733

MÅLSÆTNINGER

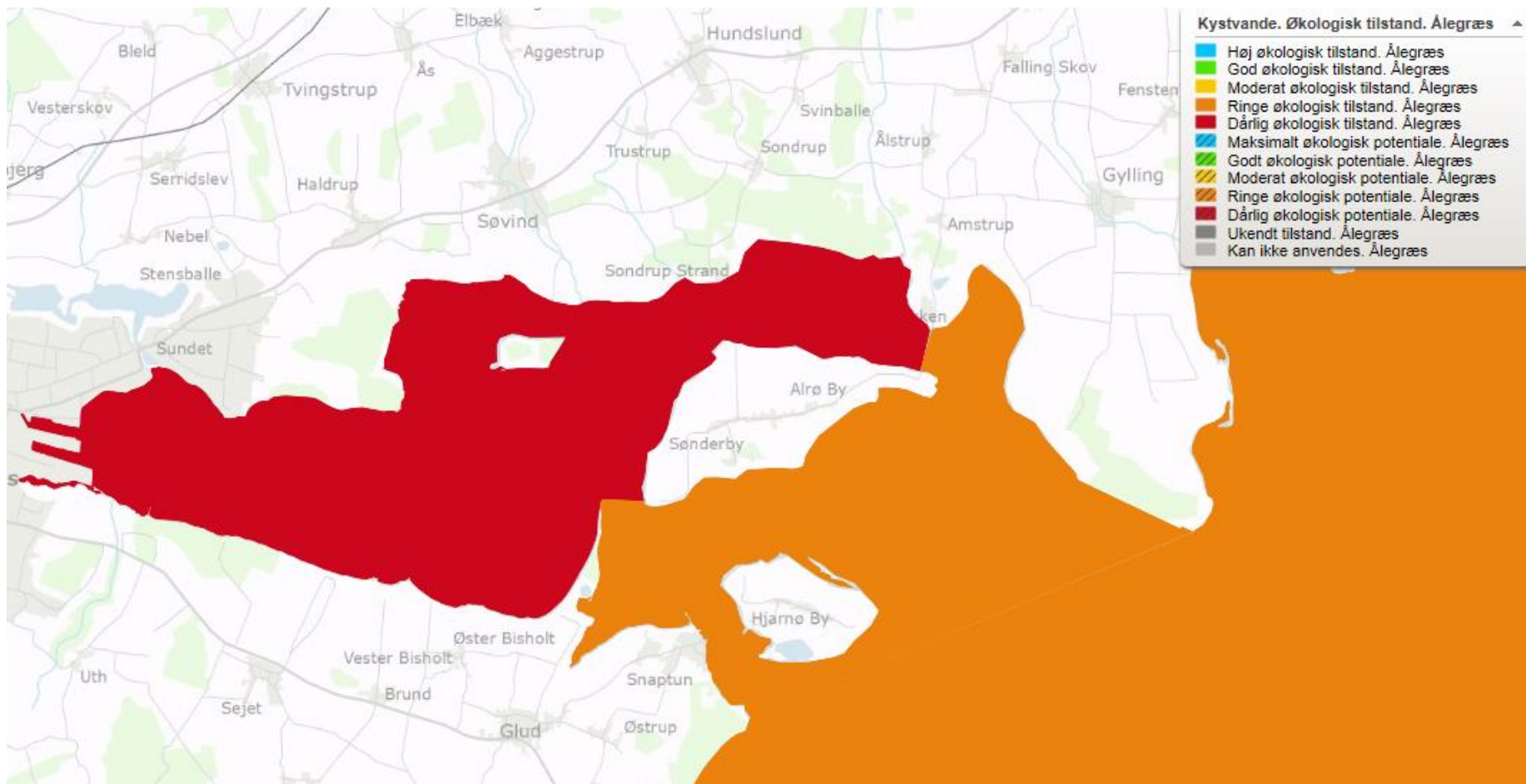
- Ålegræs: dybdegrænse (interkal) vs tæthed (VRD)



Rapport Sverige: HaV, 2012

Område	Variabel	RefCon	Status	AcDev	EQR	QE Status	Total status
Oresund	Zost D _{Max}	8.0 m	6.1 m	30 %	0.76	God	Hög
	Zost B	200g/m ²	207g/m ²	50 %	1.00	Hög	

HORSENS FJORD - TILSTAND



HORSENS FJORD - YDERFJORD



Lys nok
Fysisk forstyrret

SEAGRASS RESTORATION - FLORIDA



Kilde: U.S. Department of Commerce
National Oceanic and Atmospheric Administration

SEAGRASS RESTORATION - FLORIDA

*When the **underground seagrass rhizome system is damaged** and the surrounding sediment is altered by structural disturbances such as vessel groundings, the **seagrass community experiences one of the most severe injuries possible** and often has a **difficult time re-establishing itself** in the absence of restoration (Kenworthy et al. 2002). Often, non restored seagrass injuries are subject to **secondary disturbance by storms that could impede recovery and/or expand the size of the injury** (Whitfield et al. 2002).*

Kilde: U.S. Department of Commerce
National Oceanic and Atmospheric Administration
Marine Sanctuaries Conservation Series ONMS-10-06

LIMFJORDEN- SANDFLUGT

Til Limfjordskommissionen.

Nibe, den 30. November 1938.

Da Kommissionen nu snart har tilendebragt sine Undersøgelser angaaende Muligheden af at faa lukket ved Thyborøn, tillader vi os herved at anmode den ærede Kommission om at tage Hensyn til Nibe og Omegns hensygnende Fiskeri.

Vi kan oplyse Dem om, at Fiskeriet her ved Nibe nu er i en saadan Forfatning, at ingen Fisker mere kan ernære sig paa den Maade uden ved Hjælp af Biorhverv eller den sociale Forsorg. Trods dette, at Redskabernes Antal er steget med 100 pCt., er Indtægten ved Fiskeriet de sidste 4—5 Aar dalet til ca. 30 pCt. af det normale.

Grunden til denne Tilbagegang skyldes i første Række Græsset og Tangens Forsvinden, der har medført, at Storme og Højvande nu fører Sandet fra Løgstør Grunde og længere Vest fra ind over Nibe og Gjøl Bredninger, hvor det lejrer sig dækkende alt, hvad der hedder Vegetation og fylder de gravede Render. Renden til Sebbersund, der for ca. 4 Aar siden under økonomisk Opofrelse fra Stat og Kommunens Side blev opgravet, er nu fuldstændig jævnet, og i 1938 har Nibe Kommune bekostet Oprensning af Sejlløbet ind til Nibe tål et Beløb af 78 000 Kr., og kan Thyborøns Lukning ikke gennemføres snart, vil dette Sejlløb til Nibe i Løbet af kort Tid atter være fyldt med Sand og Mudder vestfra. Det skal endvidere bemærkes, at en rivende Strøm til Stadighed flyder, saaledes at Fiskeredskaberne bliver ude af Stand til at fiske, ligesom Fisken søger hen paa dybere og mere roligt Vand. Vi klager vor Nød til det sidste og haaber, at det vil lykkes at faa gennemført Lukningen af Thyborøn Kanal, der for os alle vil betyde større Fiskerigdom, roligere Strømforhold, formindskede Udgifter til Opmudring af Sejlløbet, og de forøgede Indtægter til Fiskerierhvervet vil betyde Aflastning af den sociale Forsorg, ligesom de stadige Oversvømmelser af de ved Fjorden beliggende opdyrkede Arealer og Engstrækninger vil ophøre. Vi beder Dem tage Hensyn til vore anførte Grunde; thi det er med bange Anelser, vi paa den nuværende Maade ser Fremtiden i Møde.

For Nibe og Omegns Fiskeriforening

H. Hansen.

HORSENS FJORD - SANDFLUGT

2002



HORSENS FJORD - SANDFLUGT

2012

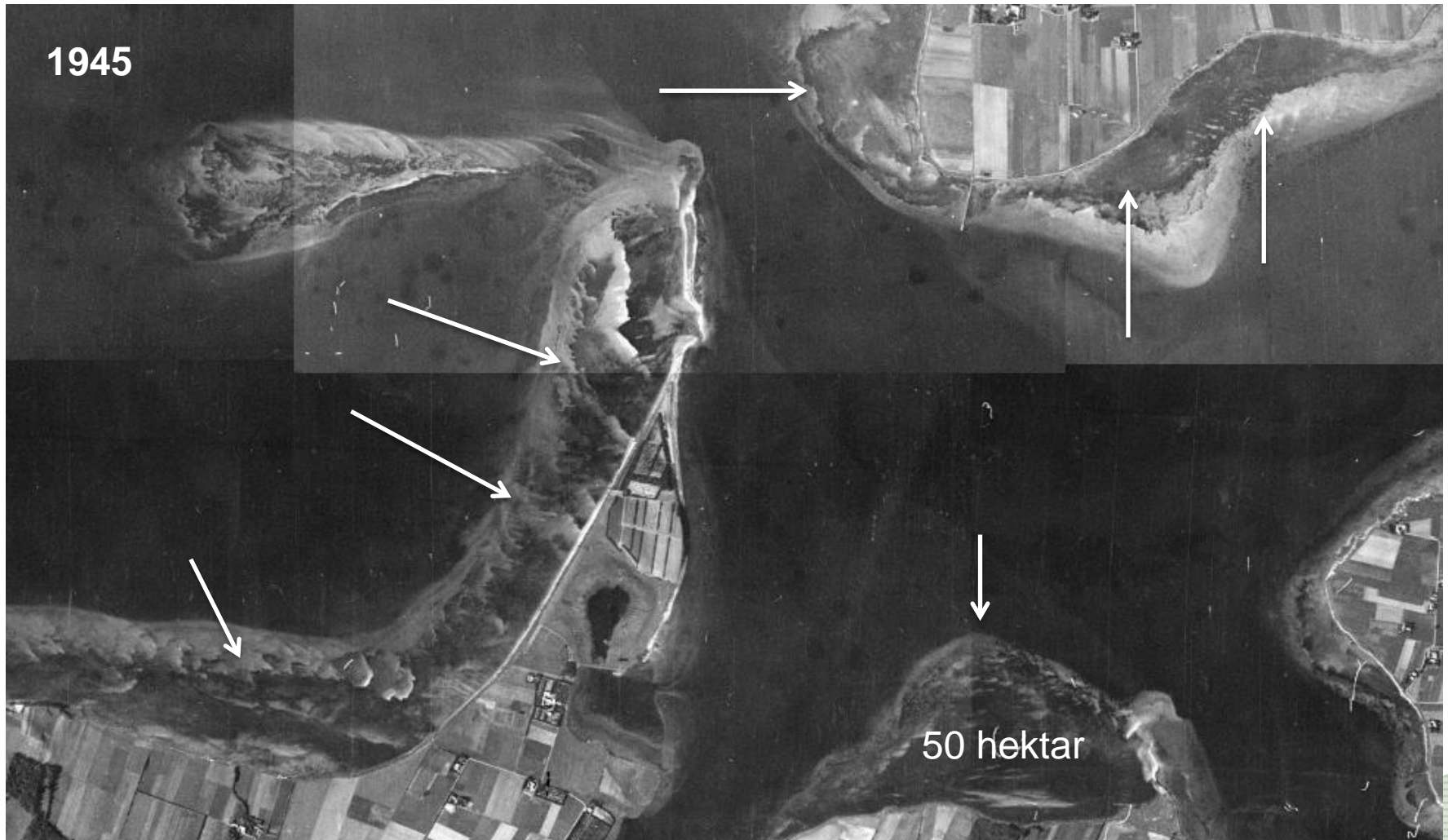


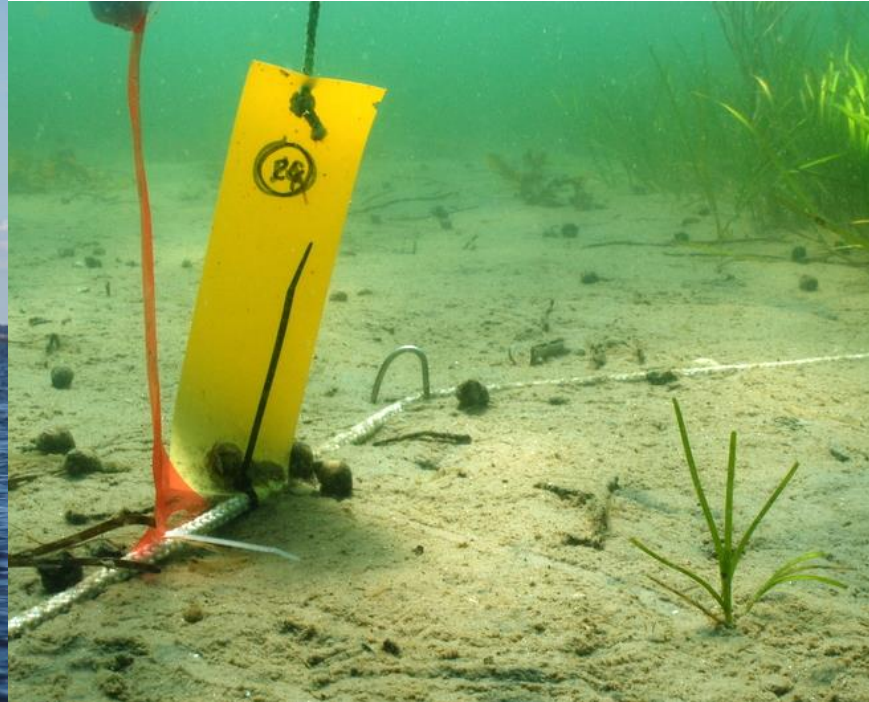
HORSENS FJORD - SANDFLUGT

1954

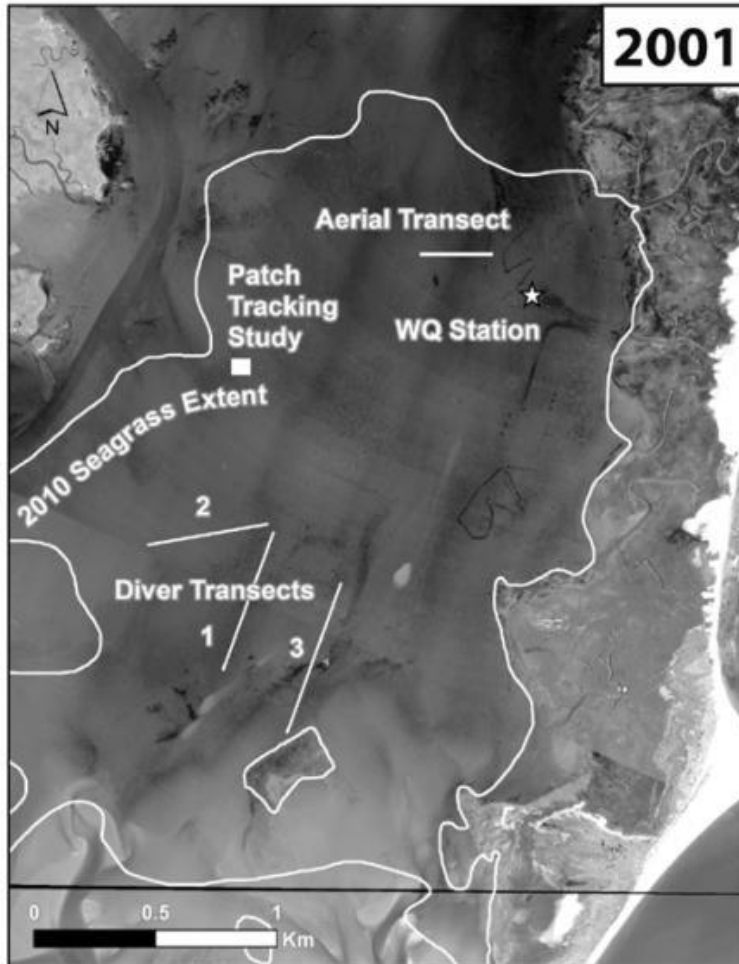


HORSENS FJORD - SANDFLUGT

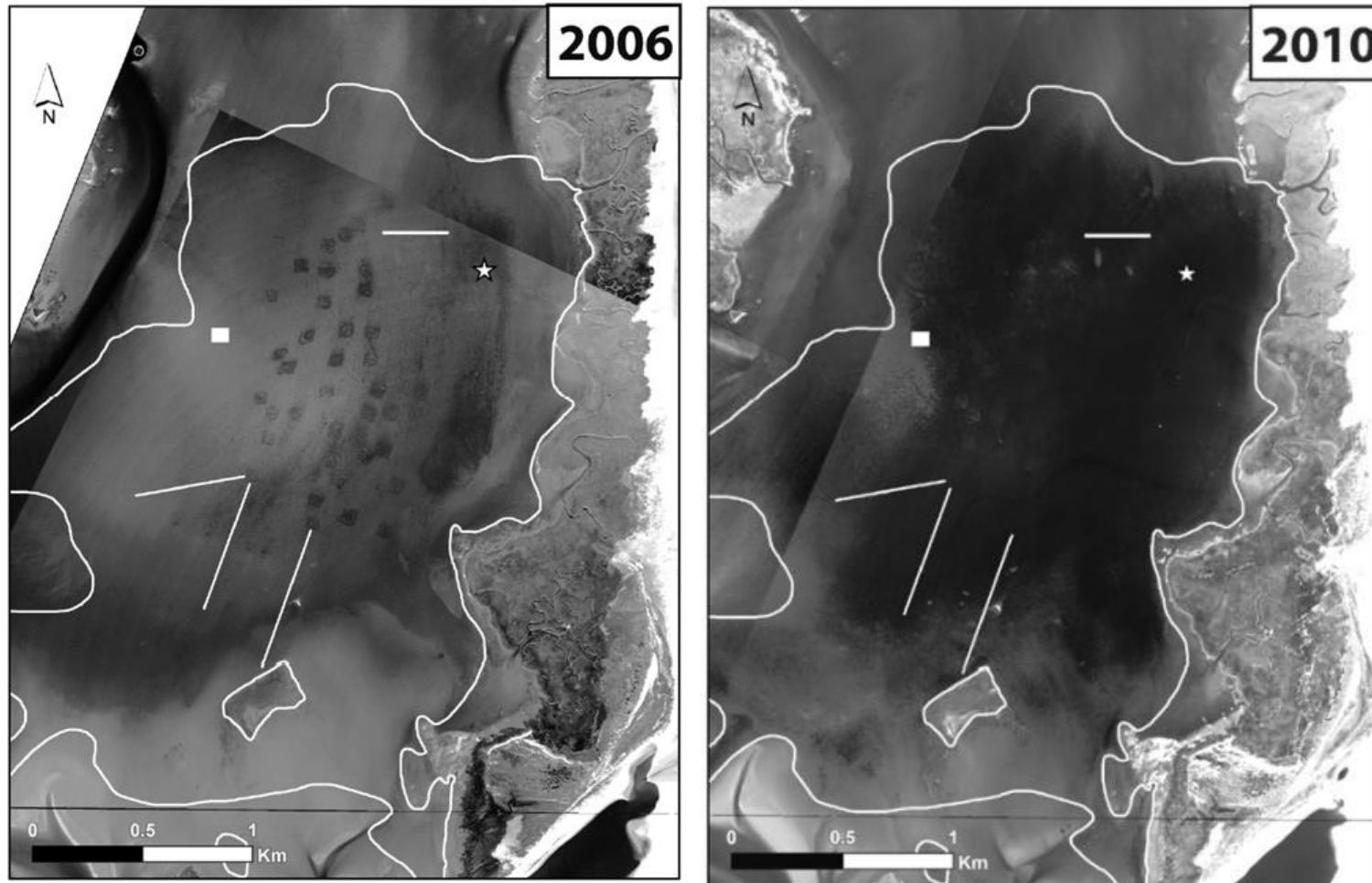




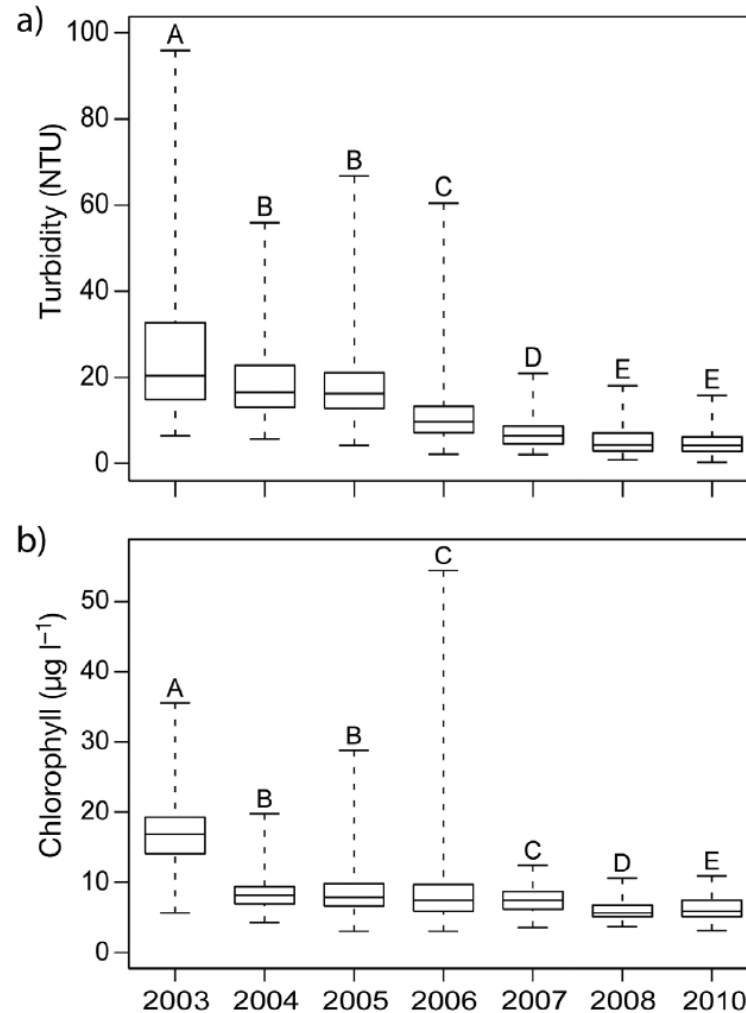
RESTORATION TECHNIQUES, USA



RESTORATION TECHNIQS, USA



RESTORATION TECHNIQS, USA



Mindsker resuspension

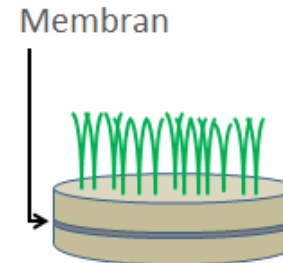
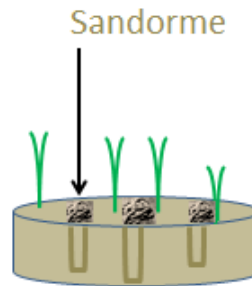
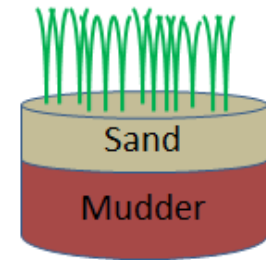
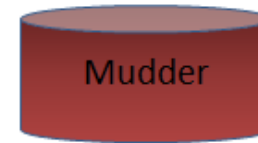
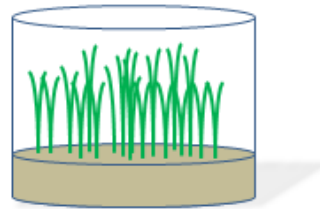
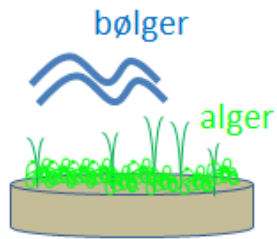
Binder næringsstoffer
Virker som et filter

FORMÅL NOVAGRASS

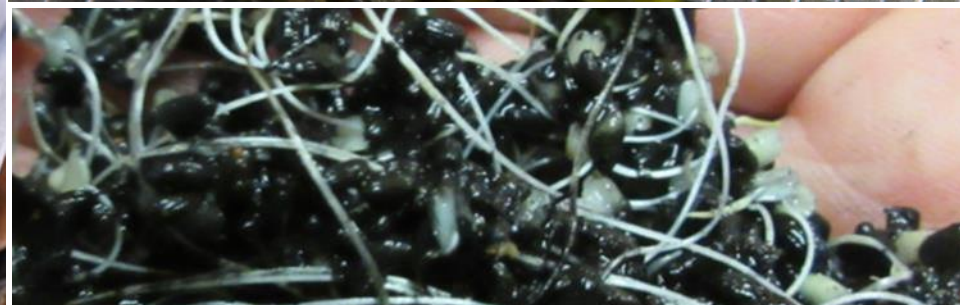
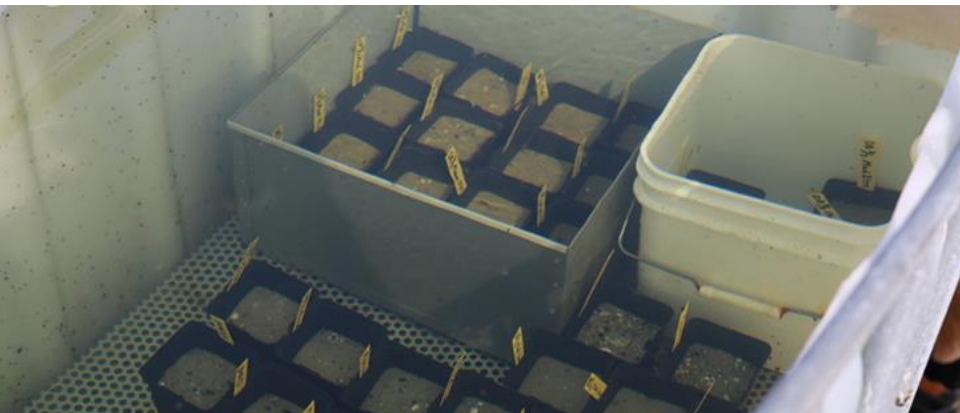
- 1) Udvikle nye teknikker til høst og udsåning af ålegræsfrø
- 2) Anvende disse teknikker på stor skala i felten
- 3) Udvikle guidelines til ålegræs-genetablering
- 4) Udføre socio-økonomisk analyse af økosystemtjenester opnået ved ålegræs-genetablering.

1. Syddansk Universitet
2. Aarhus Universitet
3. Københavns Universitet
4. DHI
5. SEGES
6. Naturstyrelsen, Odense (Miljøministeriet)
7. Grøn & BlåTech
8. Multidyk
9. KC Denmark A/S
10. Virginia Institute of Marine Science, USA
11. Radboud University Nijmegen, Holland
12. University of Gothenburg, Sweden

BESKYTTELSE VED SÅNING



STORSKALA TEKNIKER



KONKLUSIONER

- Fokuser på ålegræs dækning/tæthed. Ikke på dybdegrænse
- Ålegræs i stor udbredelse afgørende for god tilstand
- Uden aktiv ålegræs reetablering – ingen god tilstand
- Udbredt ålegræs fører til mindre N-reduktionsbehov
- **Behov for storskala demonstrationsprojekt**

The screenshot shows the NOVAGRASS website. At the top left is the logo 'NOVAGRASS innovative eelgrass restoration techniques'. To the right are navigation links: 'Presse', 'Log ind', 'Forum', 'Kontakt', 'Nyhedsbrev', and 'English'. Below this is a navigation bar with links: 'OM NOVAGRASS', 'PARTNERE', 'FORSKNING', 'GENETABLERING I STOR SKALA', 'FAKTA OM ÅLEGRÆS', and 'NYHEDER OG EVENTS'. The main content area features a headline: 'I NOVAGRASS forskningsprojektet vil der blive udviklet nye teknikker til genetablering af ålegræs i stor skala i kystnære områder'. Below the headline is a paragraph of text and a large image of eelgrass labeled 'Frø'. At the bottom of the page are three video thumbnails: 'Projektets leder Erik Kristensen, Syddansk', 'Høst af ålegræsfrø', and 'Besøg vores forum for at deltage i debat eller spørge'.

www.novagrass.dk