



NATIONALPARK VADEHAVET

Ålegræs i Vadehavet

Xenia M. Salomonsen
Naturkonsulent, Biolog

✉ xemsa@danmarksnationalparker.dk

📞 +45 93 56 40 88

Ålegræs – i Vadehavet

Ålegræs kaldes også for bændeltang. Til forskel fra tang (makroalger) er ålegræs en blomsterplante. Findes to arter i Vadehavet:

Zostera marina (almindelig ålegræs)



Zostera noltii (dværg ålegræs)



Ålegræs - funktion

Zostera noltii Hornem.



Foto: Xenia Salomonsen

Z. Noltii frø

Ålegræs spredes ved frøspredning og vegetativ vækst. Frø kan kun spire i få år.

Den vegetative del forsvinder om vinteren, og rødder og rhizomer hviler i jorden indtil foråret, hvor ny vækst begynder.



Økosystem services:

- ❖ CO₂ optag
- ❖ Binder næringsstoffer
- ❖ Øget biodiversitet
- ❖ Øget artsantal
- ❖ Øget modstandsdygtighed
- ❖ Buffer ift. bølger
- ❖ Stabiliserer havbunden
- ❖ Føde for fugle som knortegås.

Status på Ålegræs i Vadehavet

Ændring i udbredelse 2017-2021



Zostera noltii, 2022



2012



2023

Monitering - fly

I dag: Monitering
ved hjælp af:

- Drone
- Gå transekter
- Ortofoto



Foto: Xenia Salomonsen & SGAV

Status på Ålegræs i Vadehavet

Parametre der kan undersøges ifm. udplantnings lokalitetens egnethed.

- Sediment partikel størrelse
- Sediment styrke
- Sediment organisk materiale
- Sedimentation/erosion
- Vand temperatur
- Strøm hastighed
- Dybde
- Porevand næringsstoffer (Fosfat, nitrat, kvælstofdioxid og ammoniak)
- Porevand salinitet, pH og iltning
- Makroalger
- Kiselalger
- Cyanobakterier
- Grønalger
- Sandorme
- Strandsnegle
- Makrozoobentiske samfund

Ålegræs – sediment undersøgelse 2023

Preliminary sedimentological screening of potential sites of eel grass in the back- barrier basin of Fanø

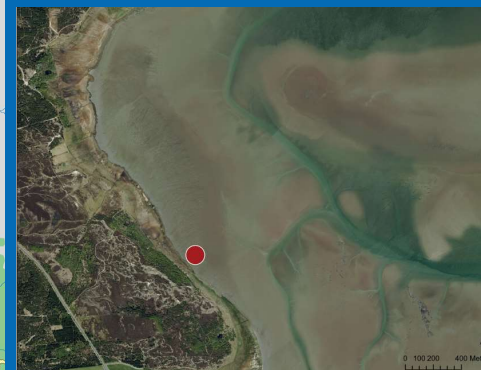
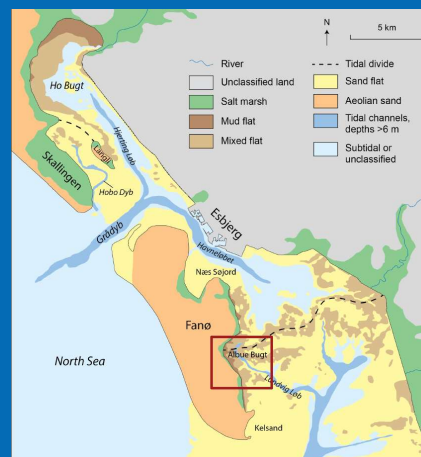
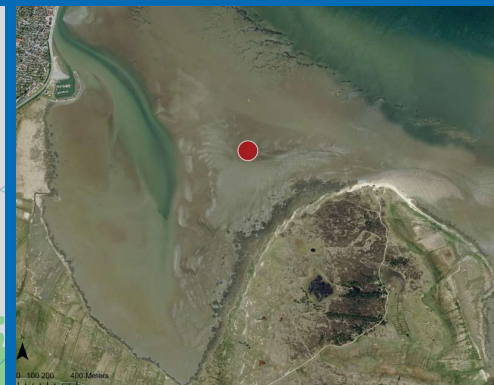
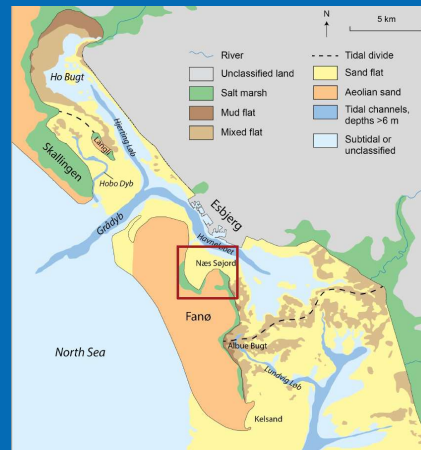
Mikkel Fruergaard & Thorbjørn Joest Andersen

August 18, 2023

KØBENHAVNS UNIVERSITET

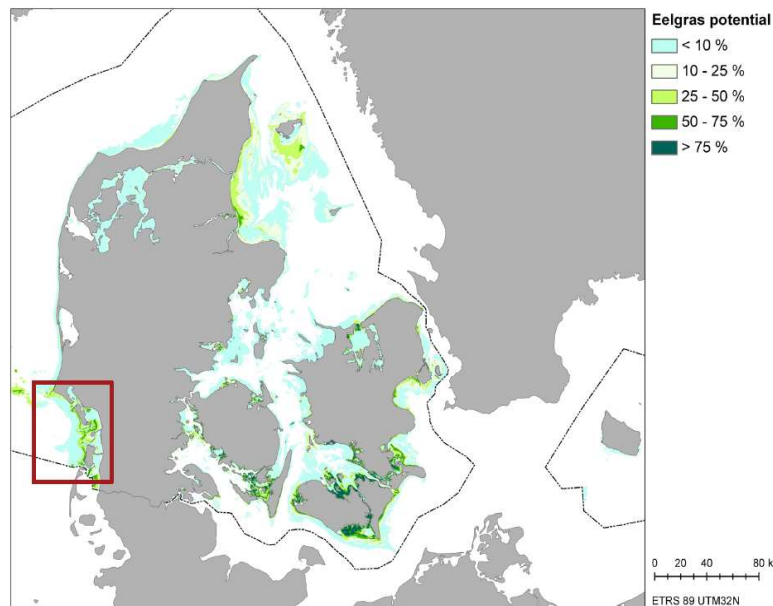


Bestilt af Nationalpark Vadehavet
Finansieret af Nationalpark Vadehavet
og Esbjerg Havn.

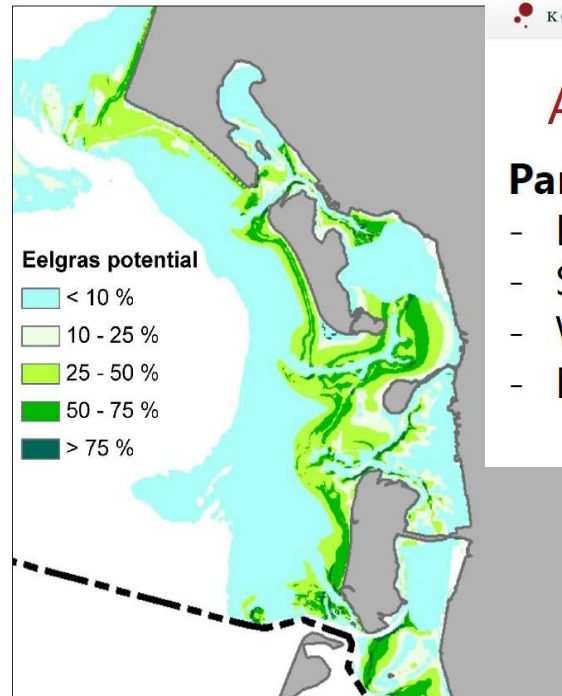


Ålegræs – sediment undersøgelse 2023

Potential for *Zostera Marina* in the Wadden Sea - background



Staehr, P.A., Göke, C., Holbach, A.M., Krause-Jensen, D., Timmermann, K., Upadhyay, S., Ørberg, S.B., 2019. Habitat Model of Eelgrass in Danish Coastal Waters: Development, Validation and Management Perspectives. *Frontiers in Marine Science* 6.

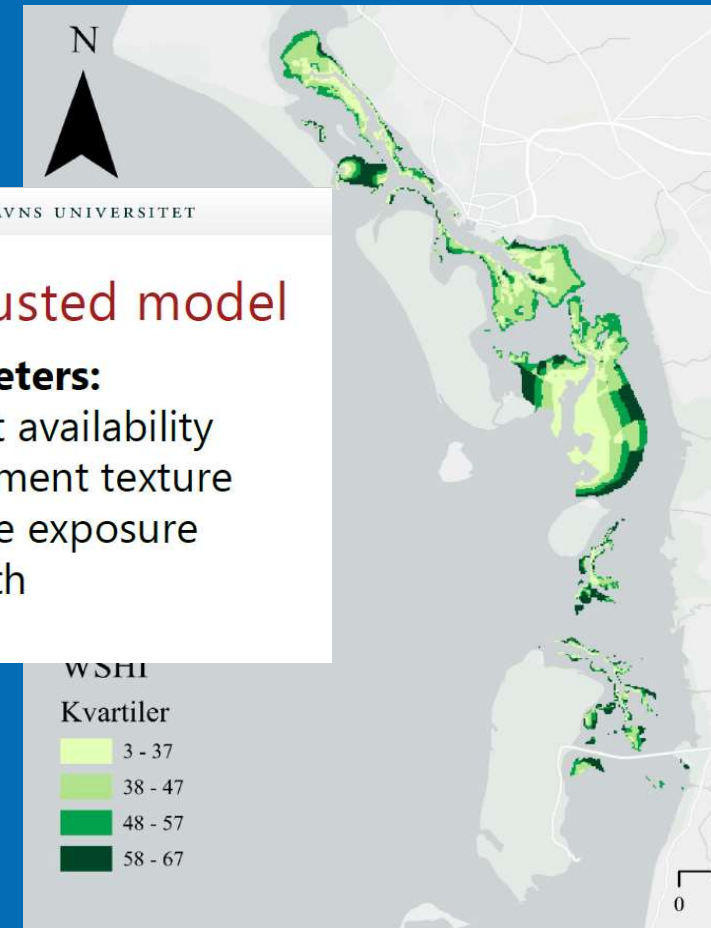
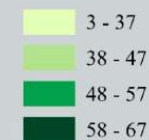


Adjusted model

Parameters:

- Light availability
- Sediment texture
- Wave exposure
- Depth

WSH1 Kvartiler



Ålegræs – undersøgelser 2024/2025



EELGRASS MEADOW DYNAMICS IN THE DANISH WADDEN SEA

Frederikke Glenning Pedersen
202006555

Aarhus University
Department of Biology



Master thesis
45 ECTS

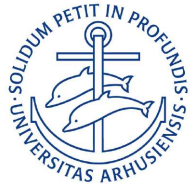
Date: 1st of April 2025
Supervisor: Birgit Olsen

Eelgrass meadow dynamics in the Danish Wadden Sea (Speciale projekt)

- Data 2008-2023 : Ålegræs forsvinder flere steder, særligt nord for Mandø.
- Eutrofiering har betydning for mængden af ålegræs. I Tyskland har der været en positiv trend ift. vækst efter større kontrol med næringsstoftilførsel fra land til hav. Samme trend ses ikke i DK.
- Grådyb og Knudedyb, viser 4-5 gange lavere dækning af ålegræs ift Juvredyb og Listerdyb. Vurderinger fra 1964-1968, indikerer at dækningen i Grådyb og Knudedyb har været mange gange større end i dag.
- *Z. noltii* kan trives i forskelligartede økologiske tilstande i Vadehavet.

Tidsmæssige ændringer i ålegræssets udbredelse i Vadehavet

Temporal Changes in Eelgrass Distribution in the Wadden Sea



Laura Bøgh Larsen
Henriette Møller Rasmussen

Vejleder: Birgit Olsen
15. juni 2025

Bachelorprojekt 10 ECTS

Tidsmæssige ændringer i ålegræssets udbredelse i Vadehavet (Bachelor projekt)

Tre transekter beliggende i Grådyb og Listerdyb. Identificere eutrofiering og ekstreme vejrhændelsers indflydelse på variationen over de seneste 15–20 år.

- Stor årlig variation i dækningsgraderne af ålegræs blev observeret ved alle transekterne.
- Ingen effekt af storme, hedebølger og kuldedage kan forklare den tidlige variation i ålegræssets lokale udbredelse ved transekterne

Erfaringer fra Holland – Frøhøstning 2024/25



Foto: Xenia Salomonsen

Erfaringer fra Holland 2025 Transplantation

Høst og forsøgsudplantning 2025

Høstning - Sild

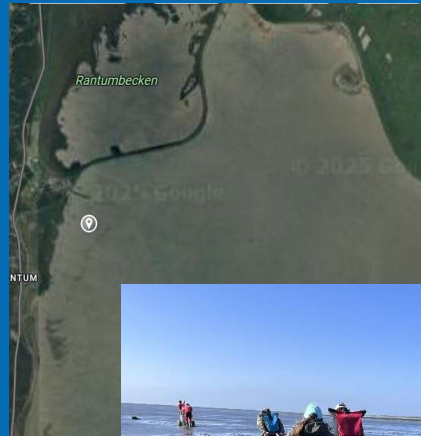


Foto: Xenia Salomonsen & Lisa Bruil

Erfaringer fra Holland 2025 Transplantation



Høst og forsøgsudplantning 2025

Udplantning – Armeland

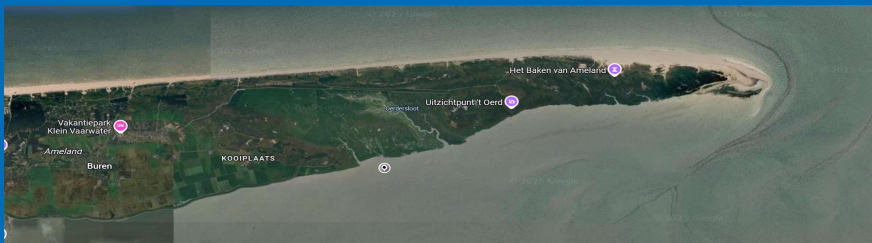
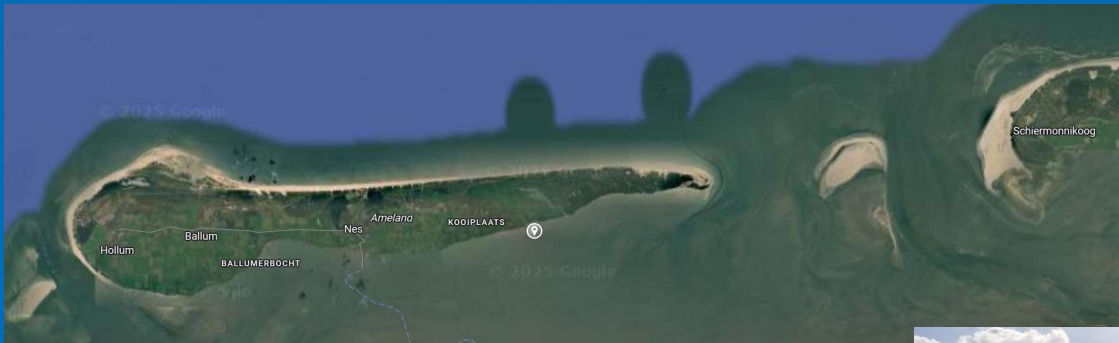


Foto: Thomas Van der stegen & Xenia Salomonsen

Erfaringer fra Holland 2025 Transplantation

Høst og forsøgsudplantning 2025

Udplantning –Griend

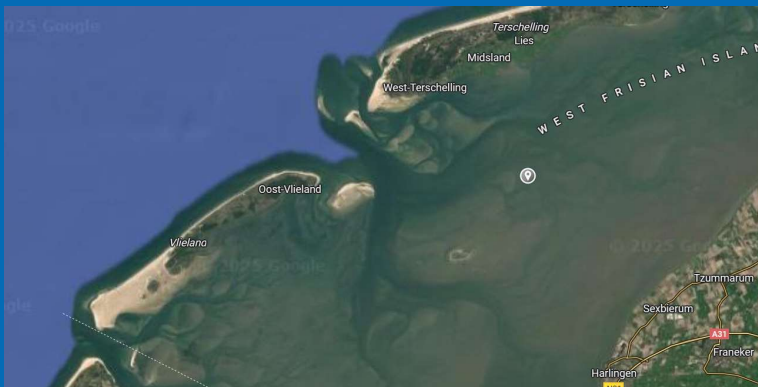
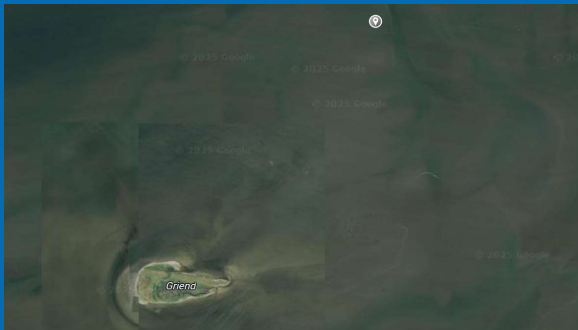


Foto: Xenia Salomonsen

Projektoplæg Vadehavet 2026



Fremtidige restaurations projekter vil føre til øget biodiversitet, flere økosystem tjenester og større modstandsdygtighed af kysthabitatet Vadehavet.

Kyst erosion og stigende hydrodynamikker forventes at skabe ustabile sedimenter, hvorfor ålegræs enge kan bidrage til at stabilisere disse.

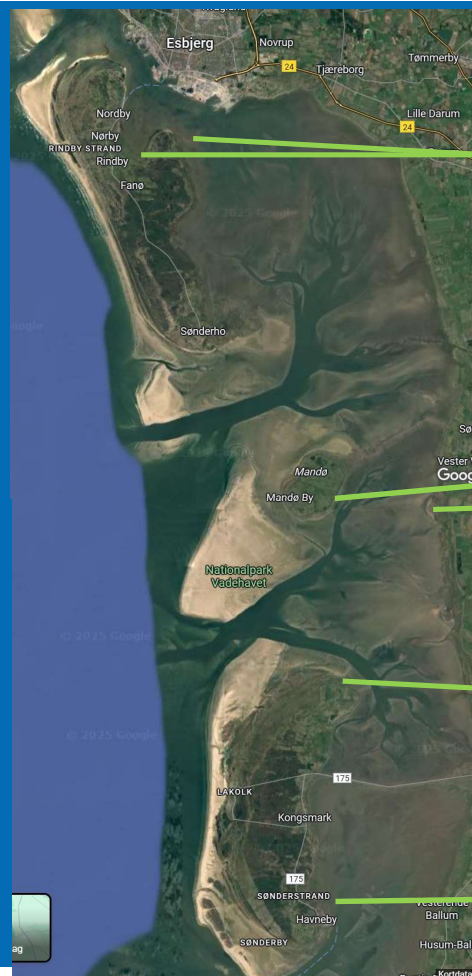
Projektidé: Nationalpark Vadehavet

Aktiviteter: Testudplantning på 5 lokaliteter i Vadehavet.

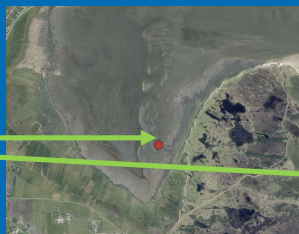
Periode: 2026-2028

Foto: Xenia Salomonsen

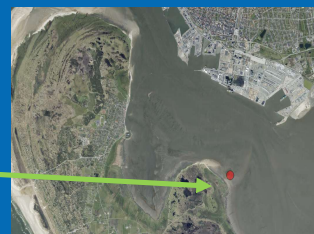
Projektoplæg Vadehavet 2026



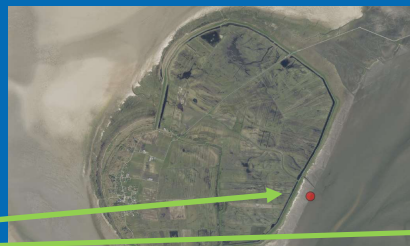
FANØ
Udplantning



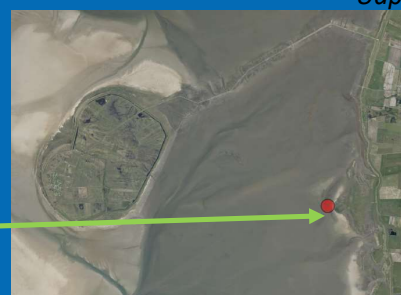
FANØ
Udplantning



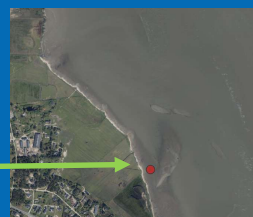
MANDØ
Udplantning



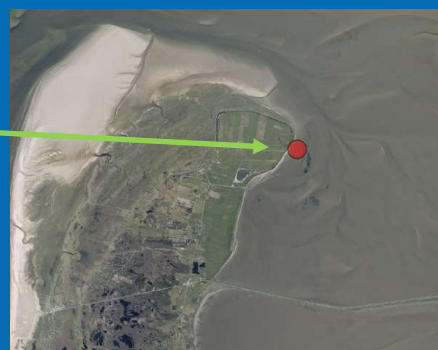
RÅHEDE
Udplantning



RØMØ
Høstning



RØMØ
Udplantning



Transplantation af z.noltii

Organisering:

- ❖ Nationalpark Vadehavet
- ❖ Århus Universitet (Birgit Olesen)
- ❖ Hollandsk firma (Specialiseret i ålegræs udplantninger)

Faglige sparringspartnere:

- Københavns Universitet
- SGAV
- m.fl.

Samlet budget: ca. 600.000 kr.

Resultat efter 3 år:
Effekt og afgrørelse om
storskala udplantningsprojekt i
Vadehavet.

TAK



Foto: Xenia Salomonsen