



Reintroduksjon av ålegras i Oslo kommune

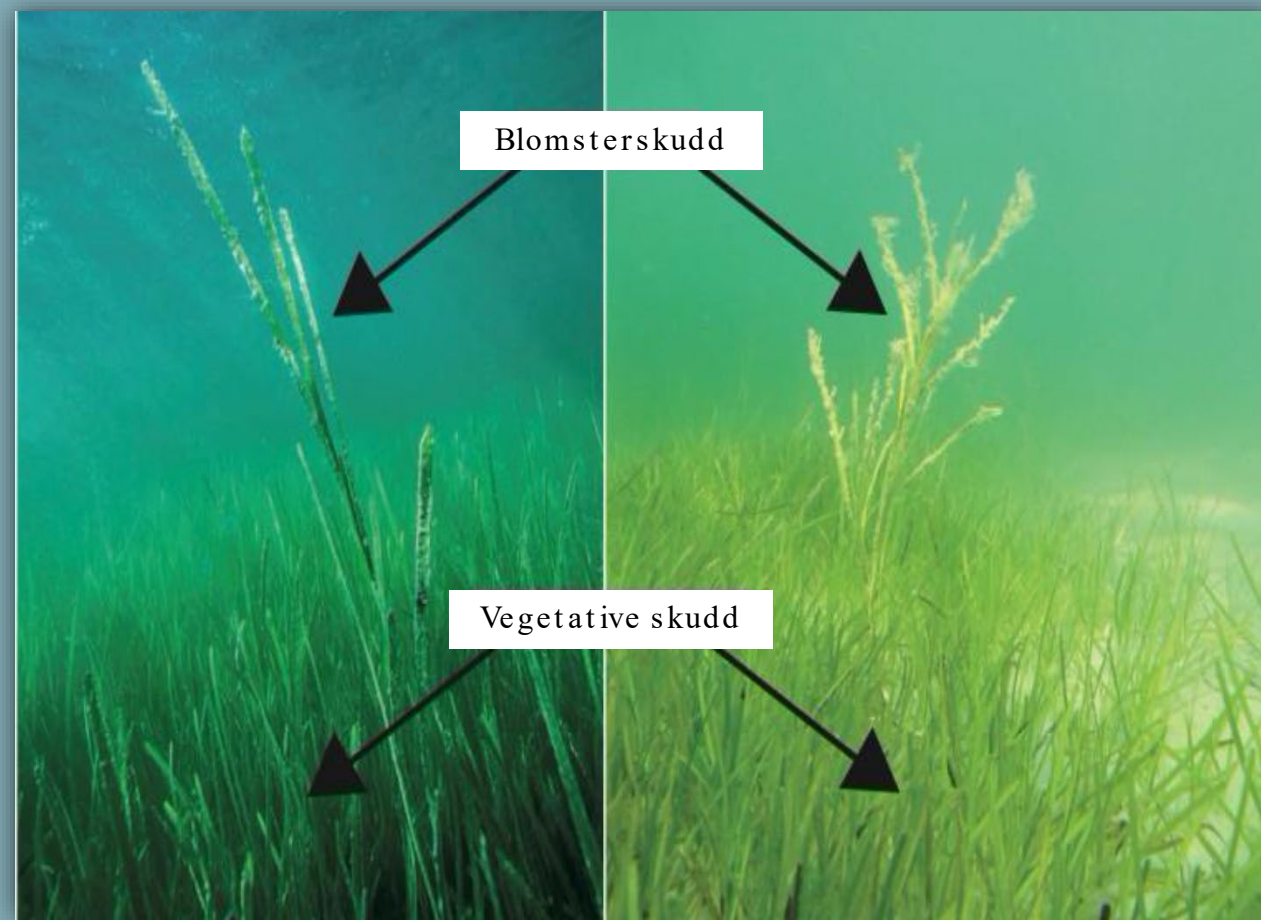
Justyna K. Blikset, Bymiljøetaten
Kristina Øie Kvile, NIVA



© Eduardo Infantes Oanes

Hva er ålegrasenger ?

- ▶ Flerårig blomsterplante
- ▶ Spres via røttene eller med frø-
relativt sakte sammenlignet med
marine makroalger
- ▶ Beskytta/middels eksponerte og svakt
skrånende område
- ▶ Sand- eller mudderbunn
- ▶ Fra ca. 0,5 m til 12 m dyp
- ▶ I Norge hovedsaklig arten 'vanlig
ålegras' (*Zostera marina*)
- ▶ Tempererte områder på den nordlige
halvkule - Langs hele norskekysten



Viktig naturtype!

- ▶ Skjulested – oppvekstområde – matfat
 - Tre-dimensjonalt habitat med rikt biologisk mangfold
- ▶ Forbedrer vannkvaliteten - tar opp og binder næringssalter
- ▶ Gjør kystområdene mer robuste i møte mot klimaendringene!
 - Beskytter mot erosjon
 - Bufrer mot havforsurning
 - Tar opp karbon

Lagrer minst like mye karbon som tropiske regnskoger på verdensbasis

33 % av karbonopptaket i havet - utgjør ca. 0,2 % av havoverflaten



Oslo

Foto: Eduardo Infantes Oanes

Hva er truslene ?

- ♦ Utbygging og arealbruk
 - ♦ Eutrofiering
 - ♦ Kystformørkning
 - ♦ Overfiske
 - ♦ Temperaturøkning
-
- ♦ Mange områder: Fra ålegras til lurv

Minst 30 % har blitt borte i løpet av de siste 50 årene

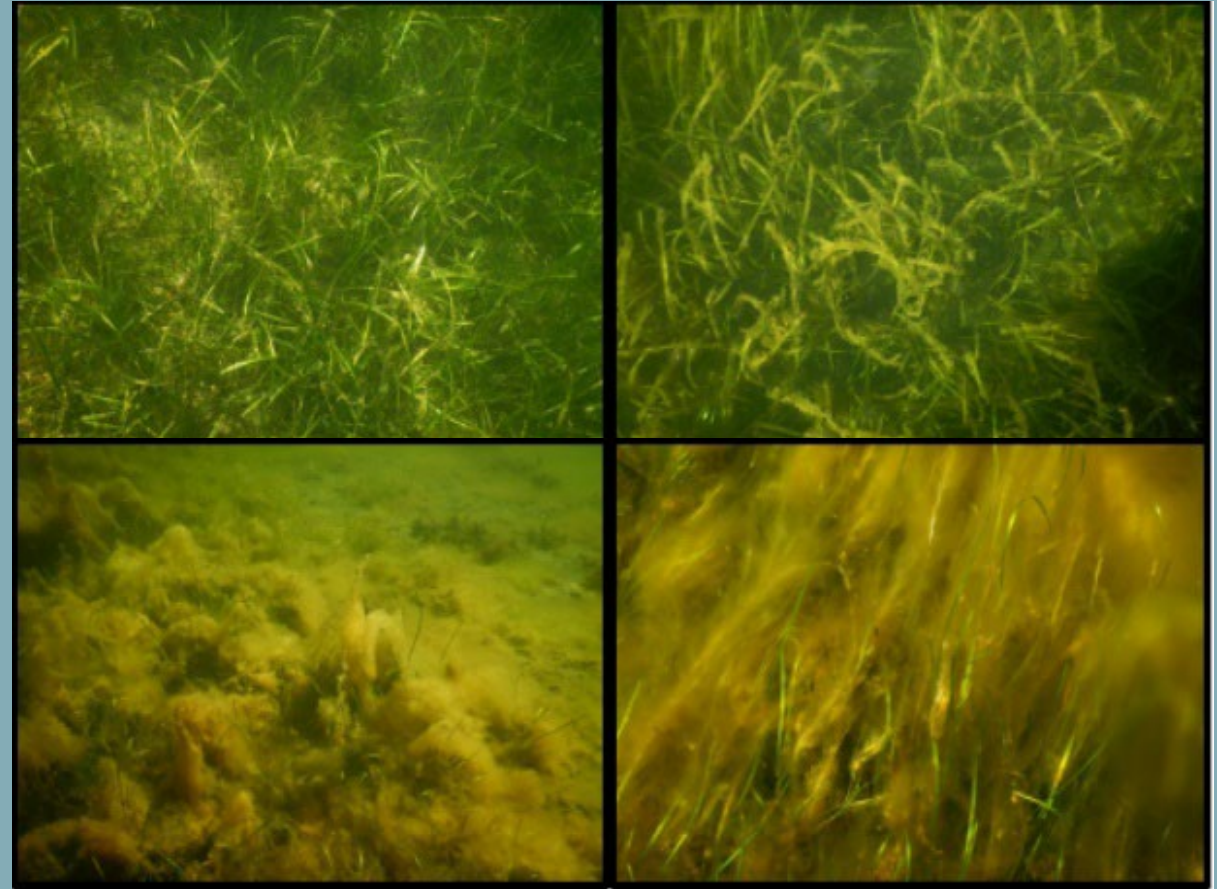
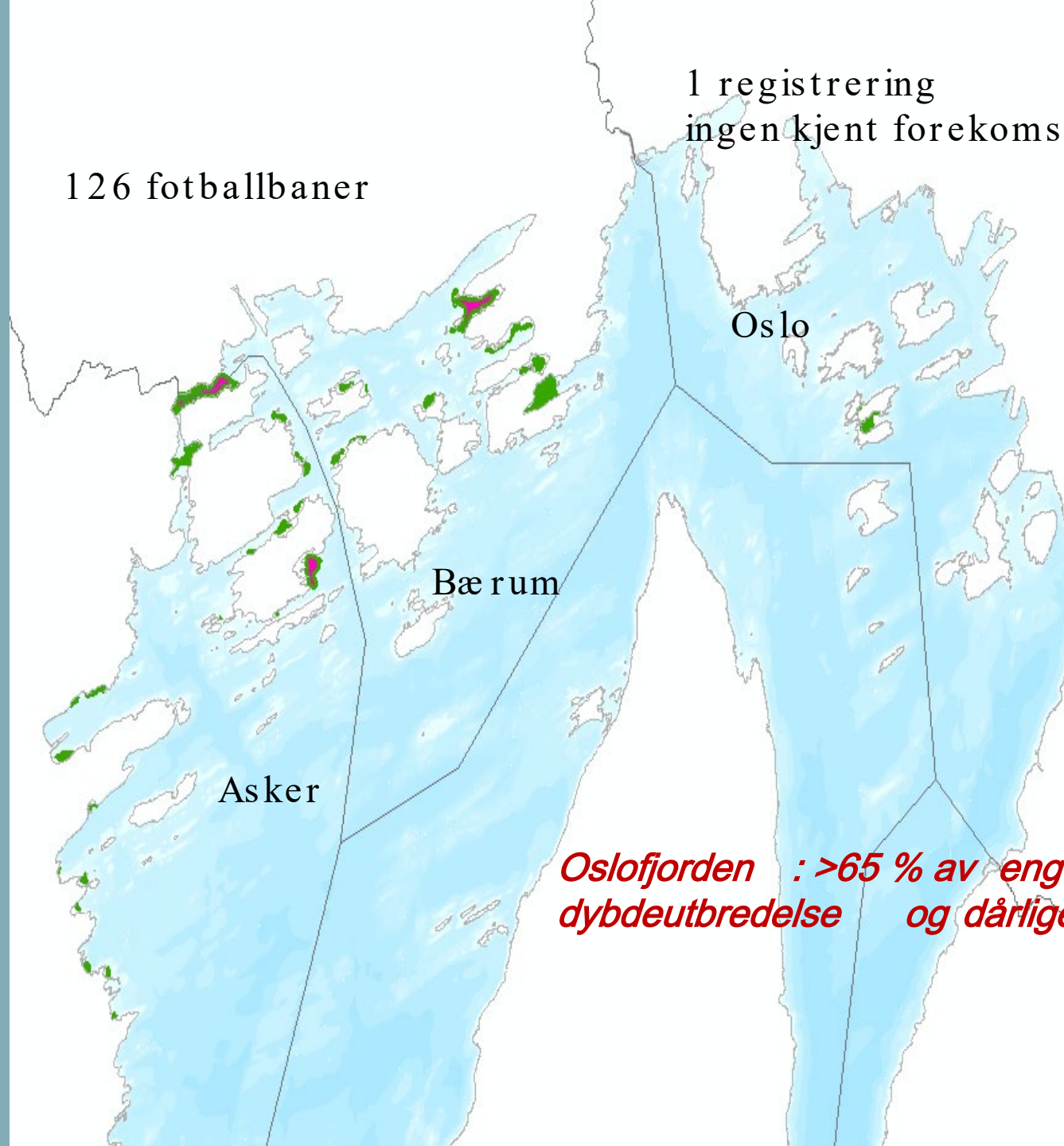


Foto: Eli Rinde, NIVA

126 fotballbaner

1 registrering
ingen kjent forekomst



Oslo

Bærum

Asker

*Oslofjorden : >65 % av engene redusert
dybdeutbredelse og dårligere økologisk tilstand*



Oslo

Pilotprosjekt (2021 -2023): Muligheter for restaurering av ålegrasenger , og potensielle gevinster for klimatilpasning , karbonopptak og -lagring

NIVA

RAPPORT L.NR. 7693-2022

Restaurering av ålegrasenger
En praktisk veileder utviklet for Oslo kommune



▶ Praktisk veileder

- Valg av område – årskap til tap, tidligere utbredelse, miljøforhold
- Planting – valg av donoreng, høsting, planting)
- Overvåking og evaluering

▶ Restaurering vil ha begrenset effekt på karbonlagring på nasjonal skala, men kan ha en rekke positive effekter lokalt

- Biomangfold
- Ekstremvær
- Vannkvalitet)

NIVA

RAPPORT L.NR. 7692-2022

Potensial for restaurering og reintroduksjon av
ålegrasenger i Oslofjorden, og mulighetene dette
kan gi for klimatilpasning, karbonopptak og lagring





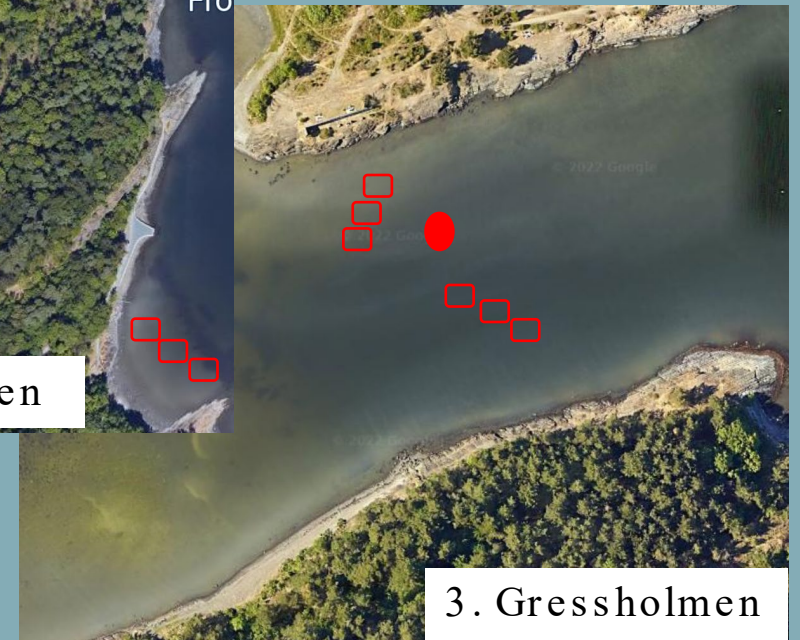
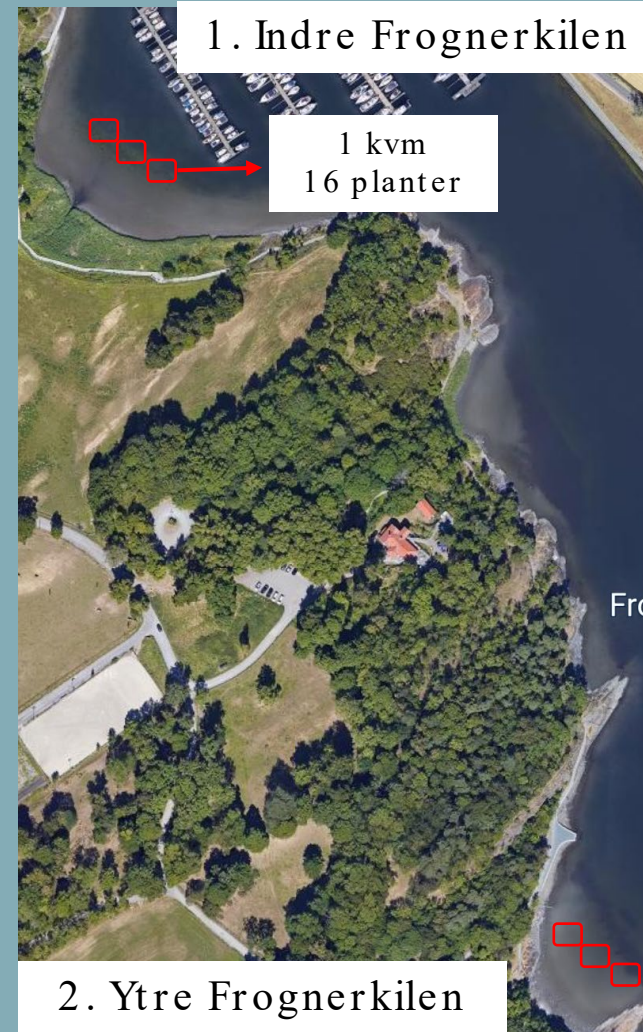
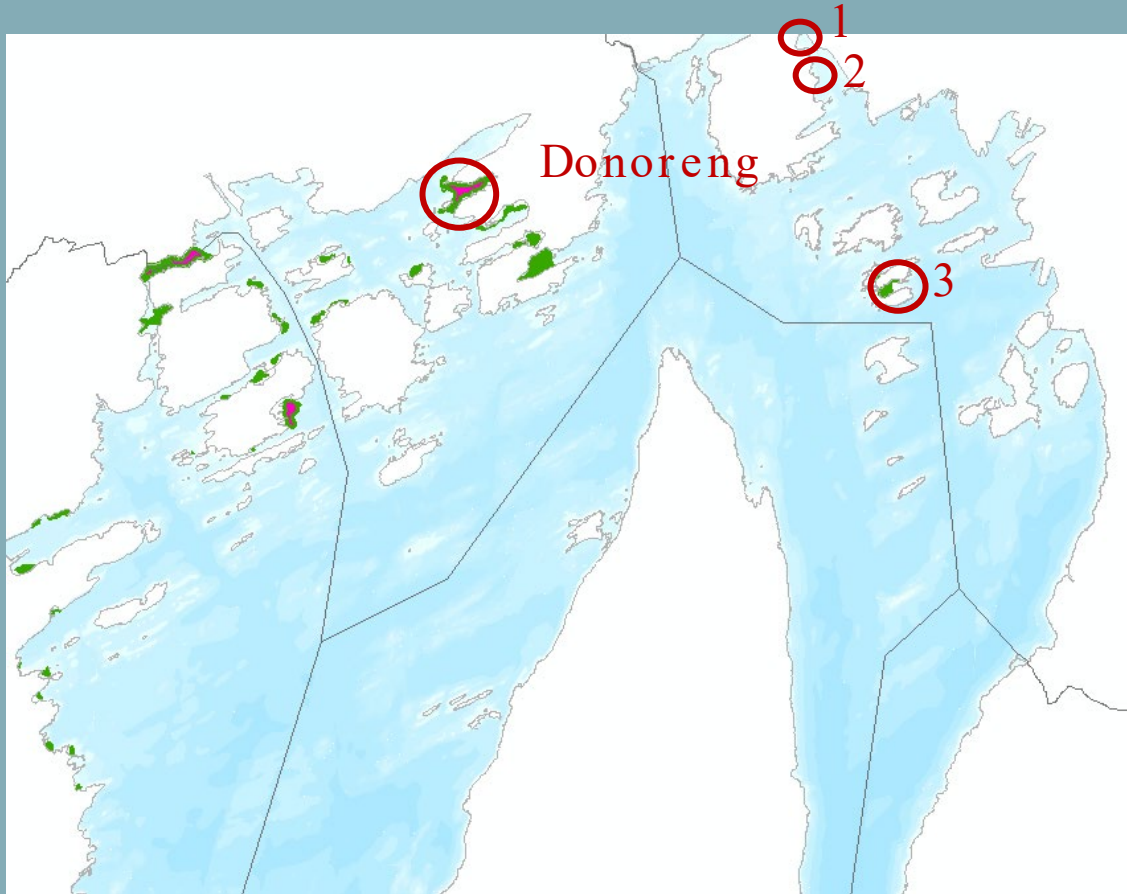
Oslo

06.06.2025

7

© Eduardo Infantes

Restaureringspilot



Oslo



Indre Frognerkilen

August 2022



Stabilt siden utplanting
Mye fugl (100 gjess ++)
En del lurv

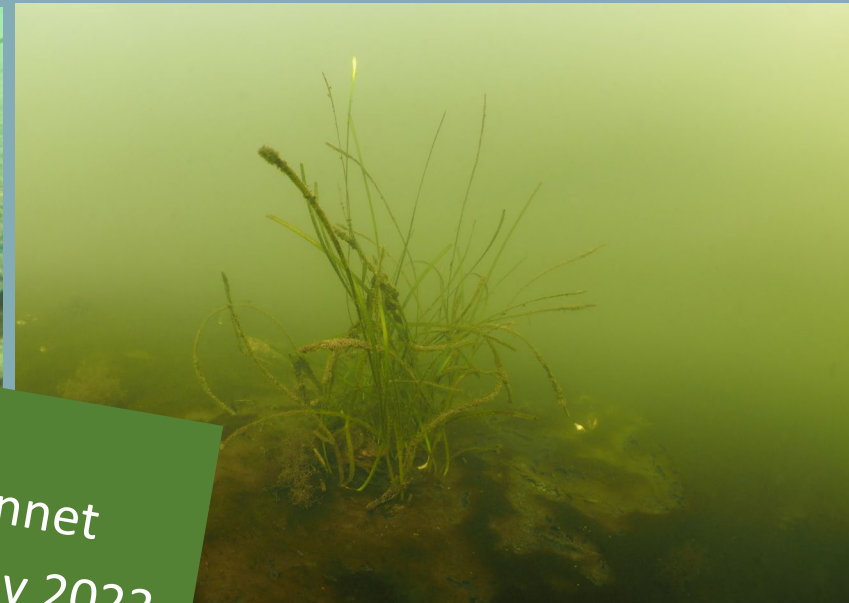
Oktober 2022



juni 2024
Ingen ålegress funnet
Stor storm i slutten av 2023

Reduksjon i ant. planter
Lange, grønne friske blader
Sedimenter opphoping

Mai/august 2023



Ca. 73 % reduksjon i mai
Økt biomasse og kvalitet
Svak økning i ant. planter i løpet av sommeren

Gressholmen

August 2022



Svak økning i ant. planter
Noen få blomsterplanter
Dyreliv rundt plantene

Oktober 2022



Reduksjon, men høy variasjonen
Strømgarn (invaderende art) rundt
plantene
Påvekst av dyr og stillehavsøsters

Mai/august 2023

Ikke undersøkt mai 2023.
Ferdsselsforbud grunnet hekketid

August 2023 – Høy turbiditet og
dårlig sikt (ekstremværet «Hans»)
Lyktes ikke finne transektene

44% reduksjon siden
utplantingen

MEN!



Juni 2024

Økning i tetthet og utbredelse
Har dannet en liten eng

Oppskalering av prosjektet

- ▶ Anbudskonkurranse (1,5 MNOK)
- ▶ Gressholmen, Frognerkilen
- ▶ Identifisere ytterligere donorenger (høst 2023)
- ▶ Søknad NFD og Statsforvalteren (høst 2023)
- ▶ Testing for sykdommer og utplanting

Hei Justyna,

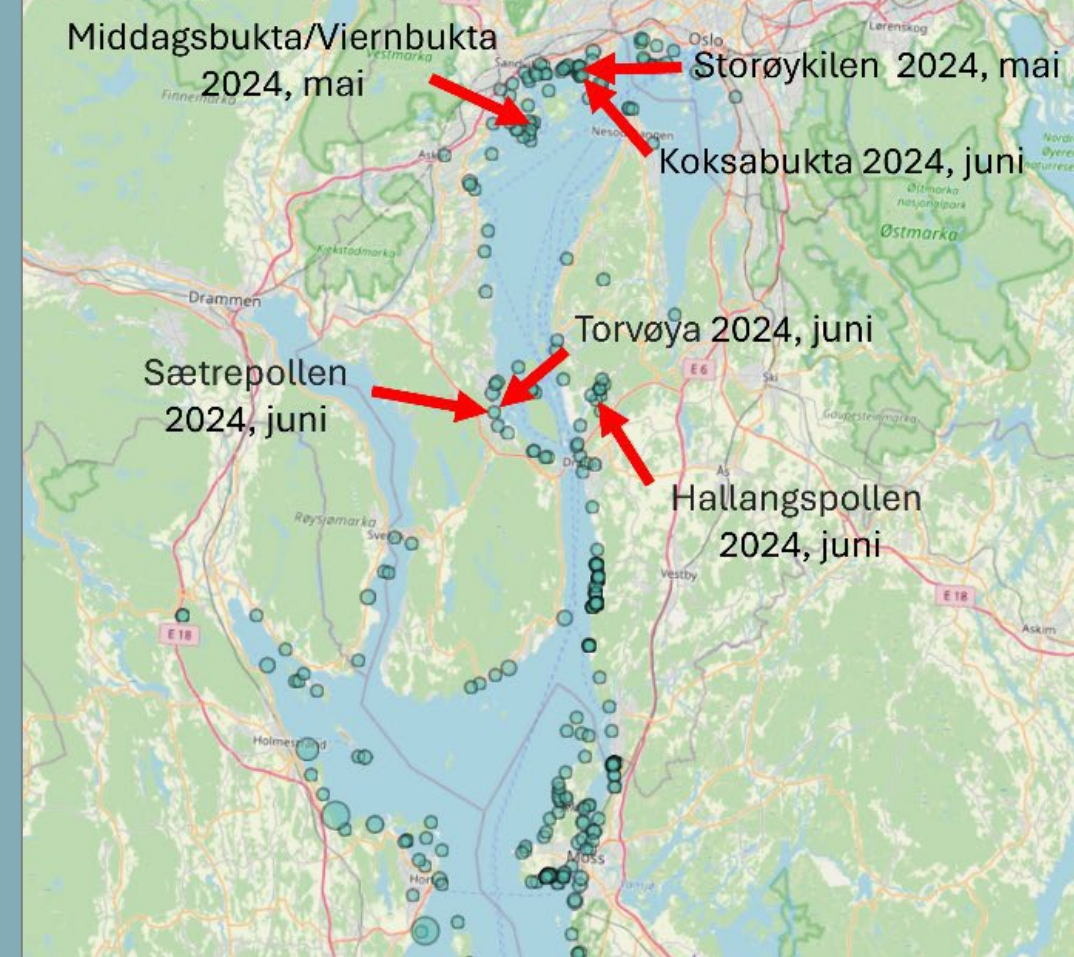
Her er rapporten fra NIBIO som viser resultatene fra sjukdomstesting på engene som blei utført i juni, samt resultata fra dei opprinnelege engene i mai. Dessverre blei det observert oomyceter på ålegras fra alle engene!



Restaurering satt på vent...

Mai/juni 2024: Oomyceter identifisert i seks potensielle donorenger

- ▶ Sopplignende mikroorganismer (Phytophthora, Halophytophthora)
- ▶ Islekt med kjente patogener på land (f.eks. potetsyke)
- ▶ Liten kunnskap om effekter på ålegras, trolig skadelig for frø-overlevelse
- ▶ Venter på tester fra flere enger i 2025





To be continued....



Plantesjukdom spreier seg under vatn

– Oomyceter frå to slekter, *Phytophthora* og *Halophytophthora*, har blitt påvist i ålegras i Noreg.

Phytophthora er mest kjend som ein skadegjerar på tre og buskar, kor den angrip rotsystemet og kan gi store øydeleggingar. Namnet kjem frå gresk og betyr planteøydeleggjar (*phyto* = plante, *phthora* = øydeleggjar). Forskarane er redde for at skadegjeraren også kan svekke røtene til ålegraset, og gjere det sårbart for å bli rive opp av store bølger.

Kilde: NIBIO