

# Potensialet med dyp drift

FHF Lusekonferanse  
08.02.23

# Nautilus

*(Uttales: Nei-til-lus)*

14 LIVET I  
HAVET



Fiskevelferd

Mer enn 95 % av fisken skal  
overleve fra utsett frem til slakt

### Vårt bærekraftsløfte (1)

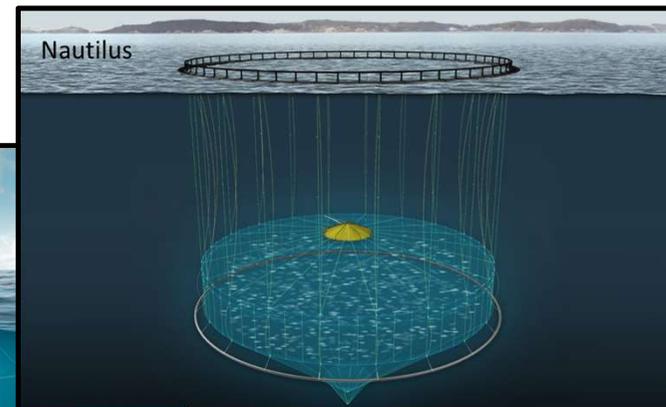
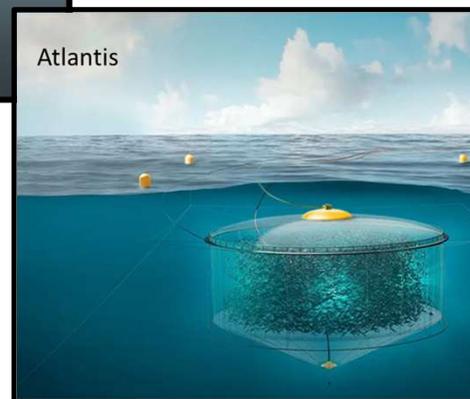
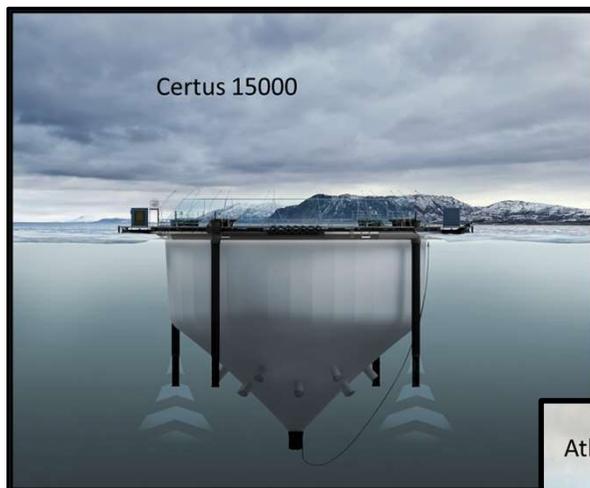
For sjøsatt fisk skal vi ha mer enn 95 % overlevelse per generasjon

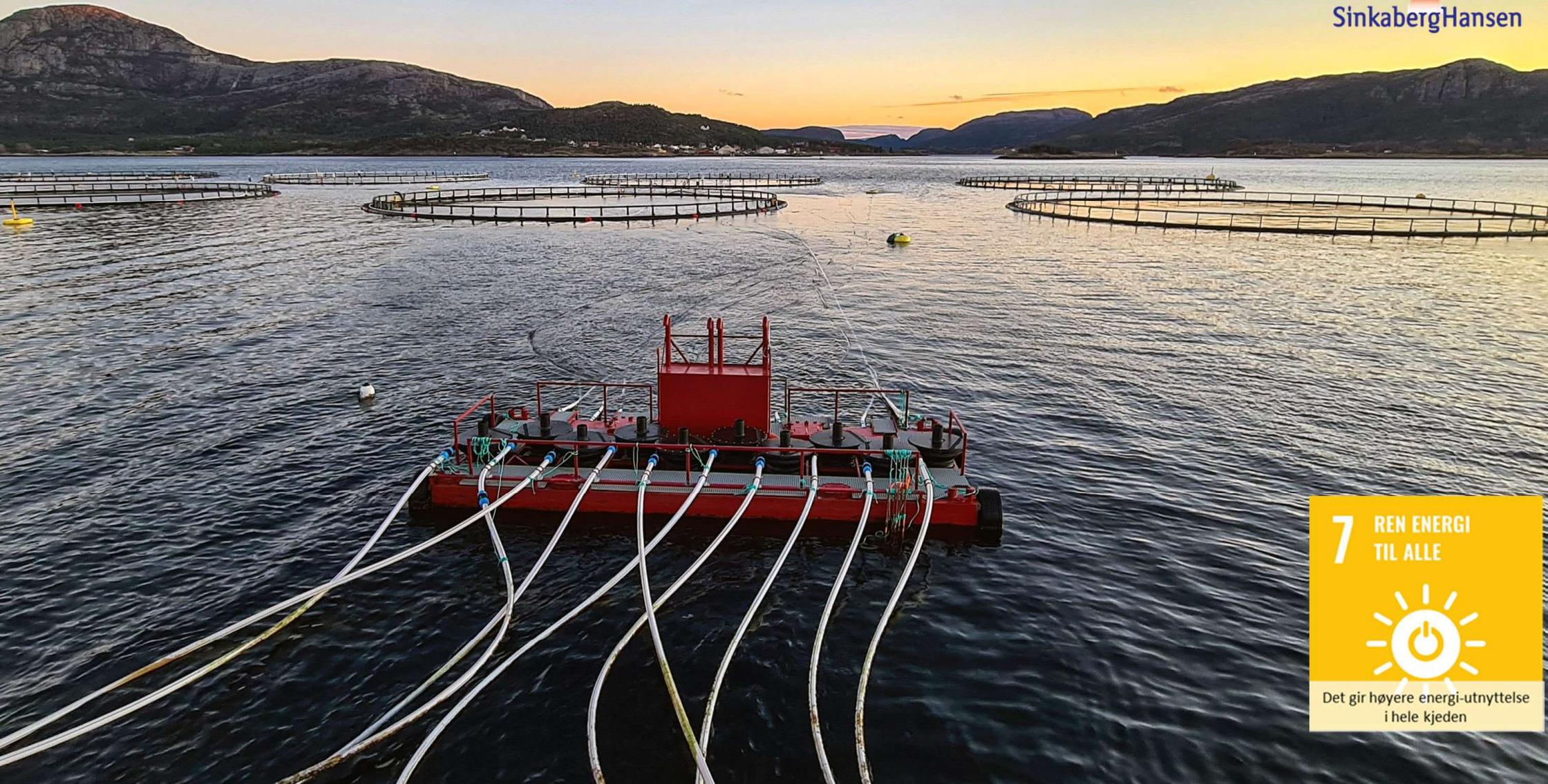
Bevare og bruke havet og de marine ressursene på en måte som fremmer bærekraftig utvikling

14 LIVET I HAVET



Fiskevelferd





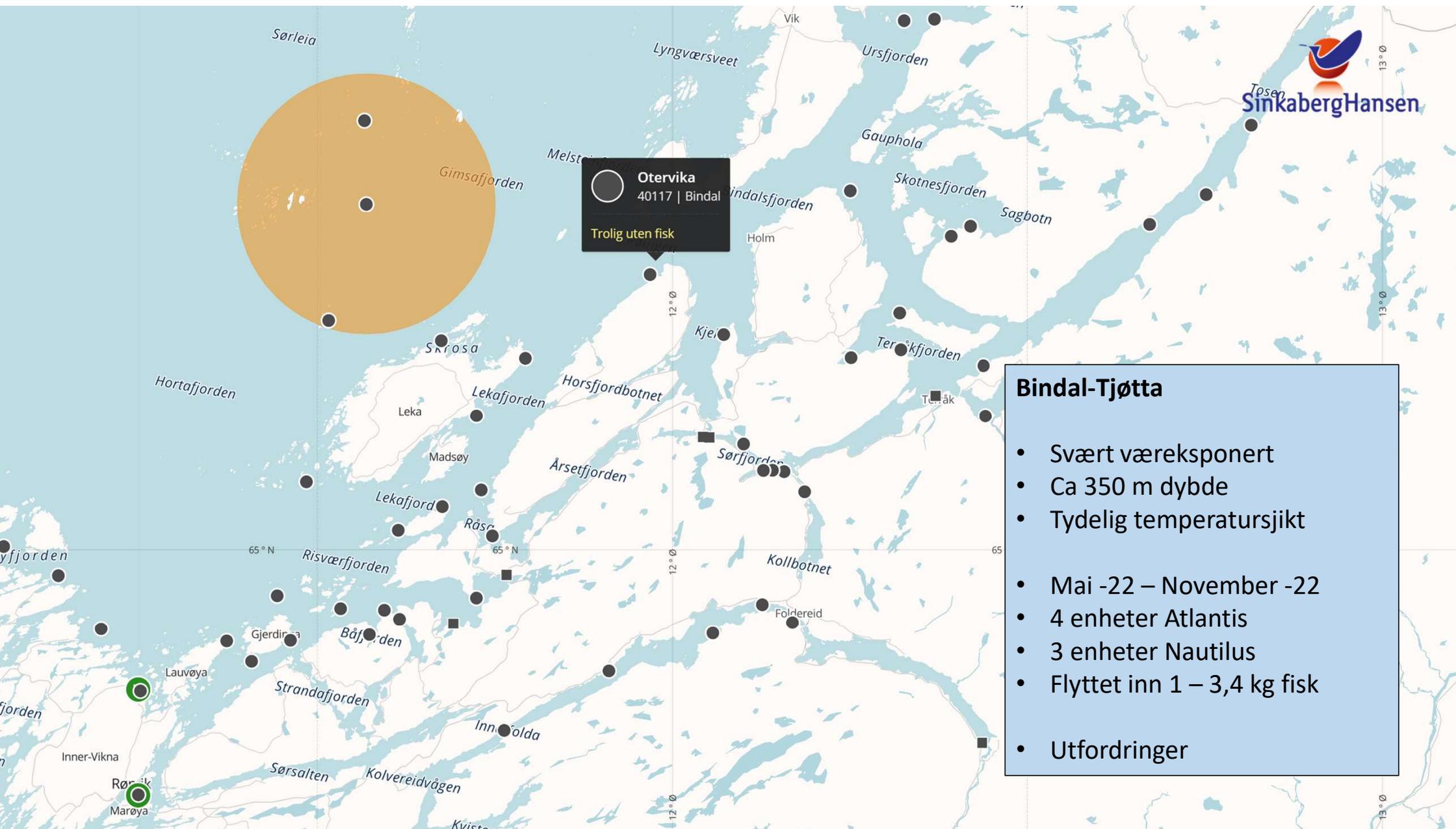
7 REN ENERGI  
TIL ALLE



Det gir høyere energi-utnyttelse  
i hele kjeden

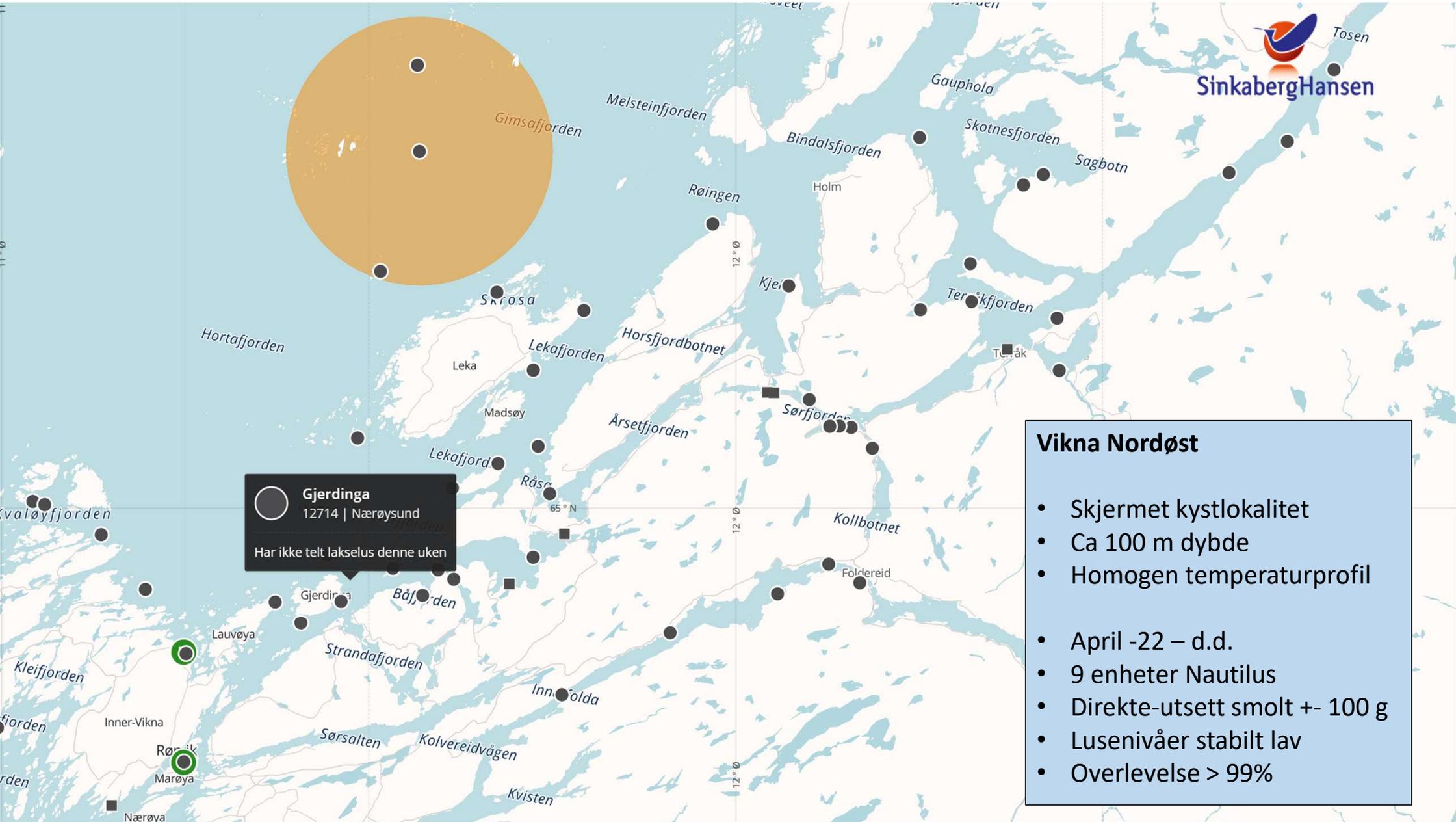


- April 2021 – d.d.
- 4 utsett
- 4 ulike lokaliteter
- 4 ulike soner
- Økning fra 6 til 22 merder totalt
- 1 merd behandlet 1 gang mot lus

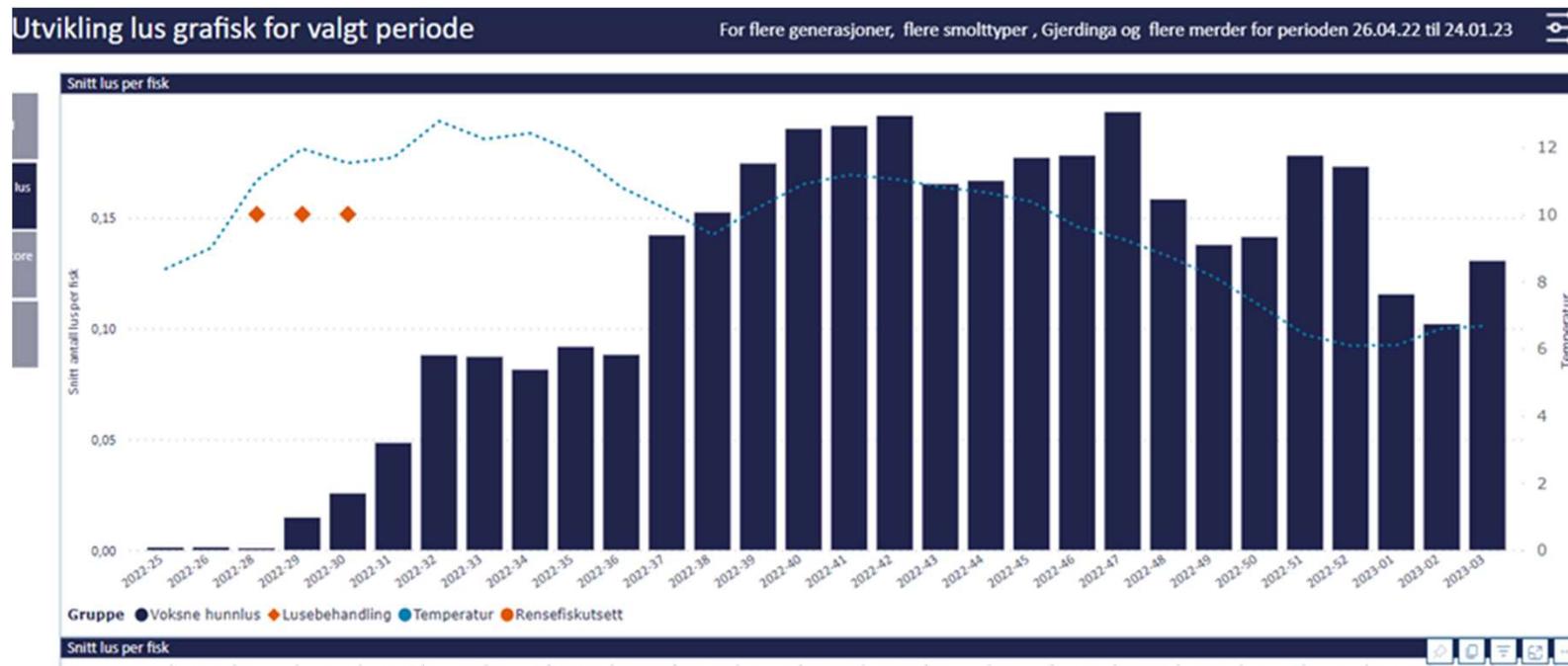


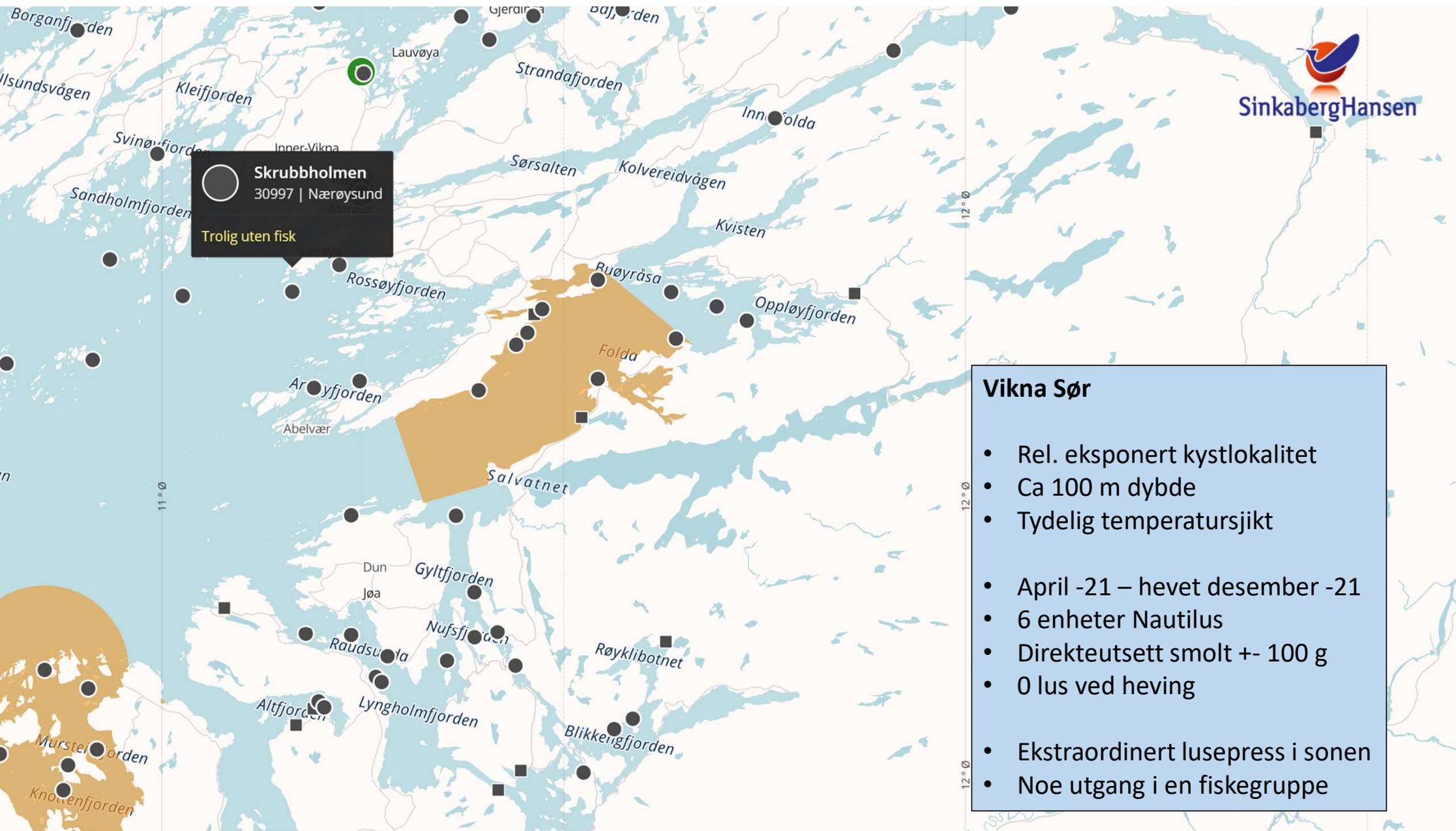
### Bindal-Tjøtta

- Svært værekspontert
- Ca 350 m dybde
- Tydelig temperatursjikt
- Mai -22 – November -22
- 4 enheter Atlantis
- 3 enheter Nautilus
- Flyttet inn 1 – 3,4 kg fisk
- Utfordringer

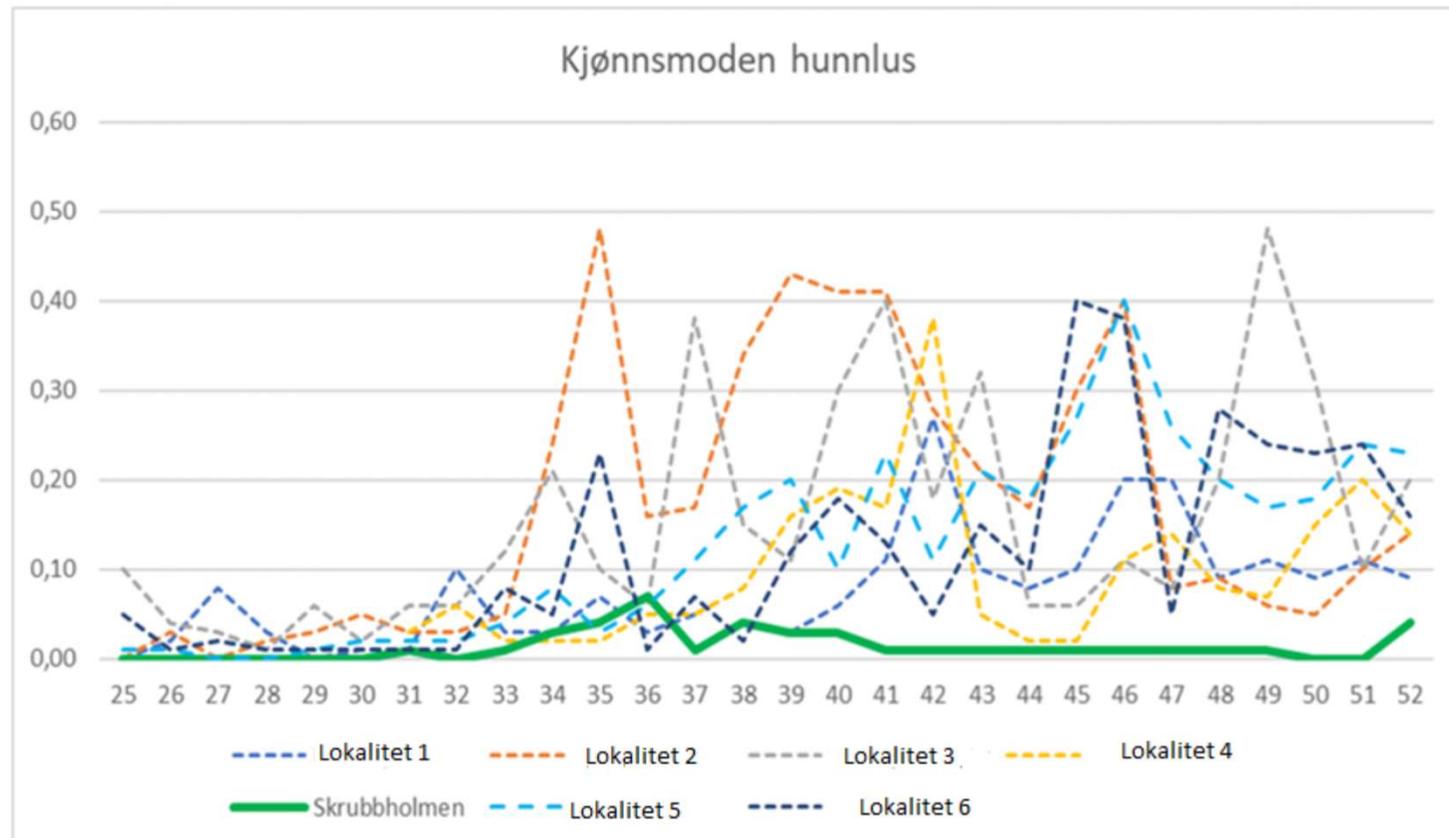


**Gjerdinga V22 (april) - 9 Nautilus-enheter**  
**Sone Vikna Nordøst**  
**Andre lokaliteter (9) Status andre ordinærlokaliteter i sonen:**  
**5 til 8 behandlinger**

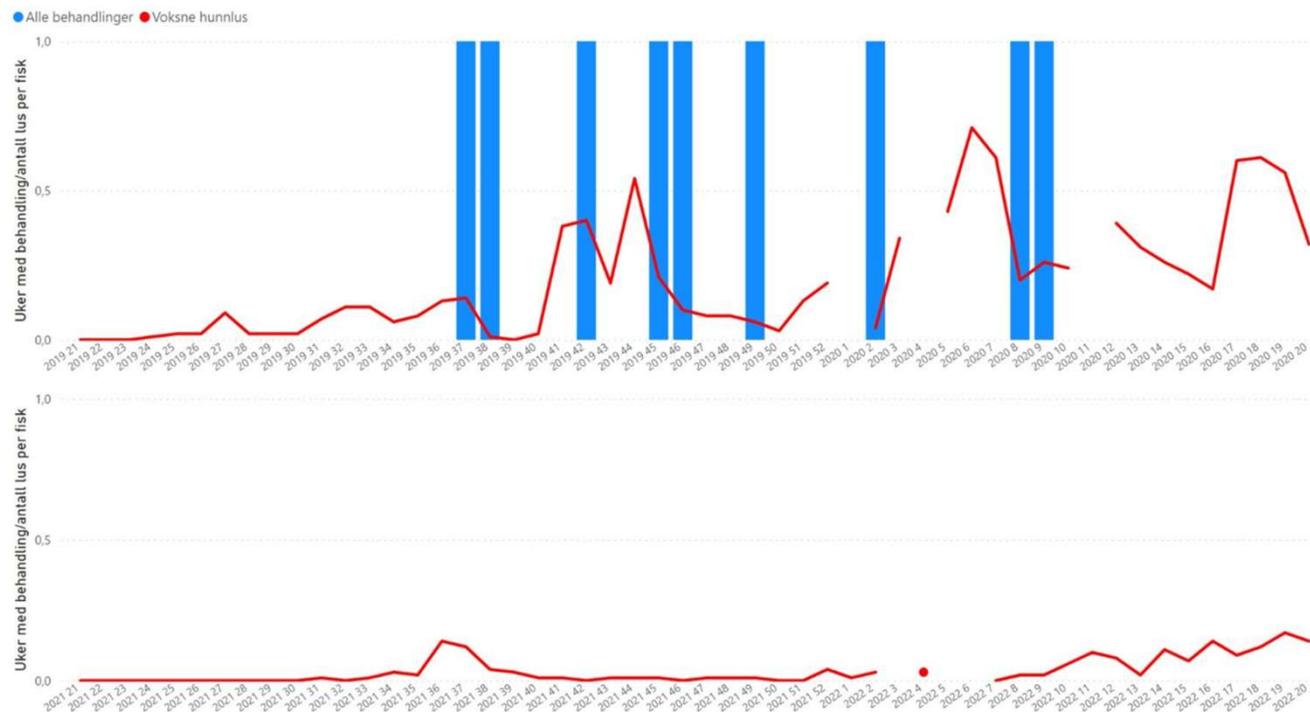




Sammenligning  
sone Vikna Sør

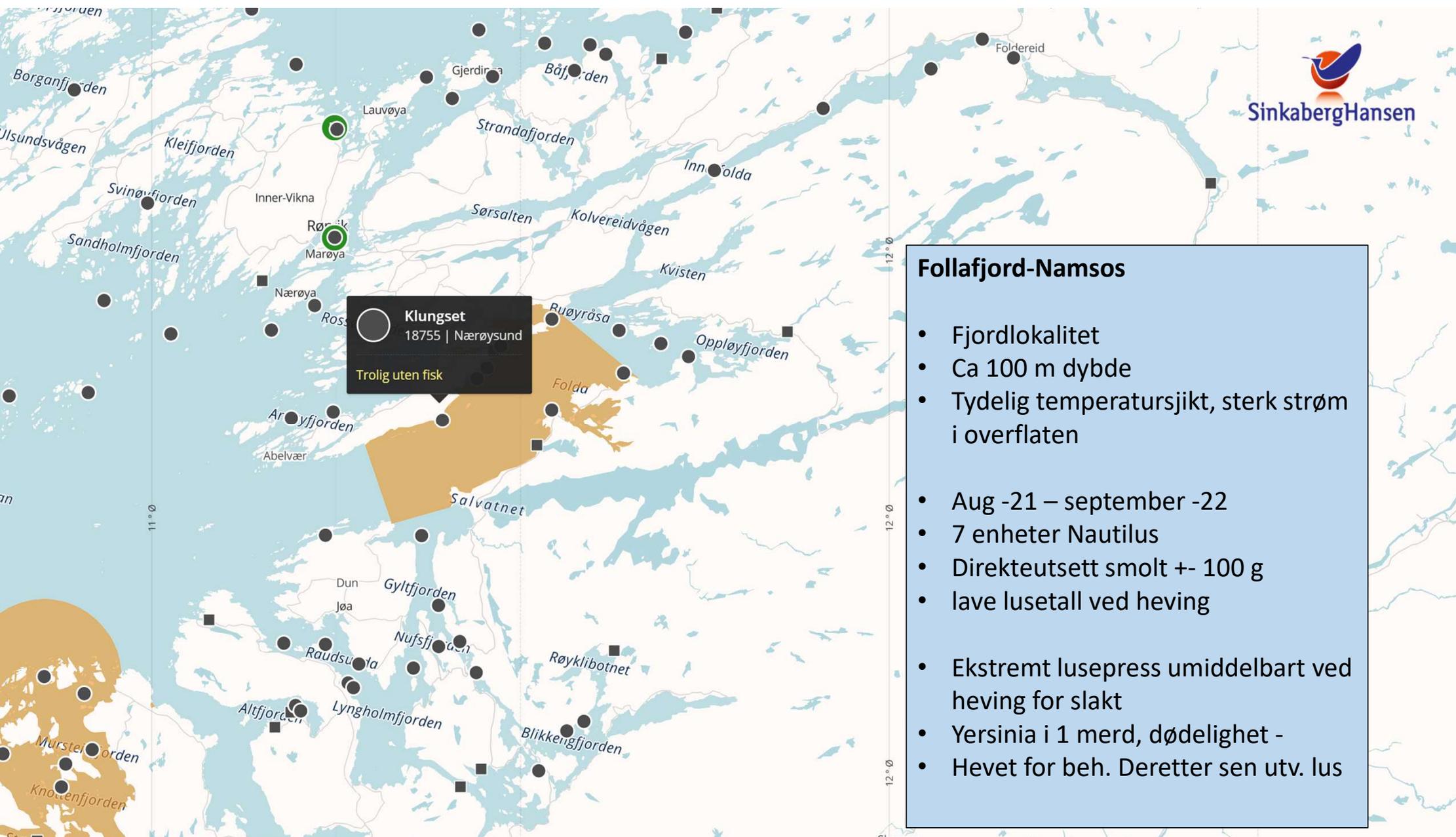


Sammenligning Skrubbholmen generasjon V19 og V21



## Sammenligning Skrubbholmen V19 vs V21

NY TEKNOLOGI: Lokaliteten er den samme, men teknologien er ny. Illustrasjonen viser to utsett ved samme lokalitet. I 2019 ble det benyttet tradisjonell overflatedrift, mens 2021-generasjonen fikk vokse seg stor i dypere vannlag. Med dyp drift har SinkabergHansen holdt seg langt under lusegrensa. Dermed har oppdretteren heller ikke hatt behov for å sette inn kostbare behandlingstiltak. Illustrasjon: Akva Group



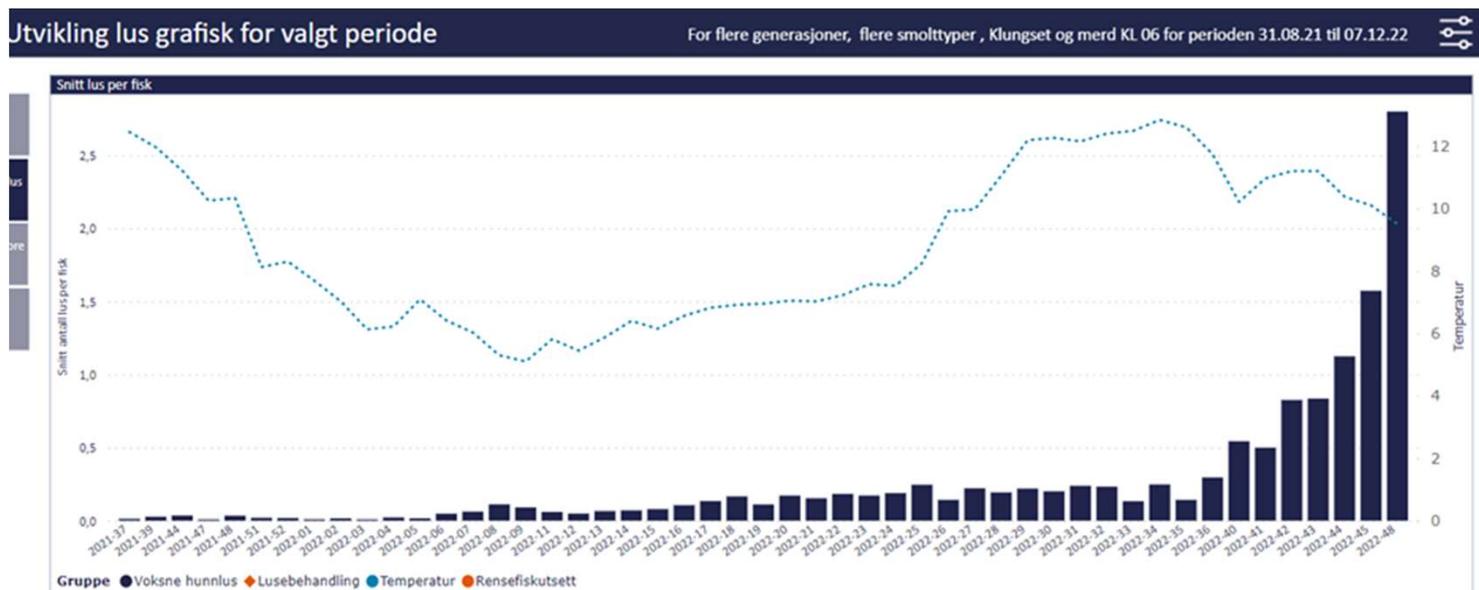
- ### Follafjord-Namsos
- Fjordlokalitet
  - Ca 100 m dybde
  - Tydelig temperatursjikt, sterk strøm i overflaten
  - Aug -21 – september -22
  - 7 enheter Nautilus
  - Direkteutsett smolt +- 100 g
  - lave lusetall ved heving
  - Ekstremt lusepress umiddelbart ved heving for slakt
  - Yersinia i 1 merd, dødelighet -
  - Hevet for beh. Deretter sen utv. lus

## Klungset M06 H21 (august) til desember 22. (15 måneder)

Sone Follafjord-Namsos

Overlevelse: 97,4%; 97% sup, slaktevekt 5,4 kg, 96 gram ved utsett

Litt etter på fôrfaktorer, optimalisering ny driftsteknologi og igangkjøring tilvekstsenter



# Klungset M05

## Yersinia utbrudd og luseutvikling i etterkant

### Tok opp, Salmosanbehandlet i presenning og senket ned



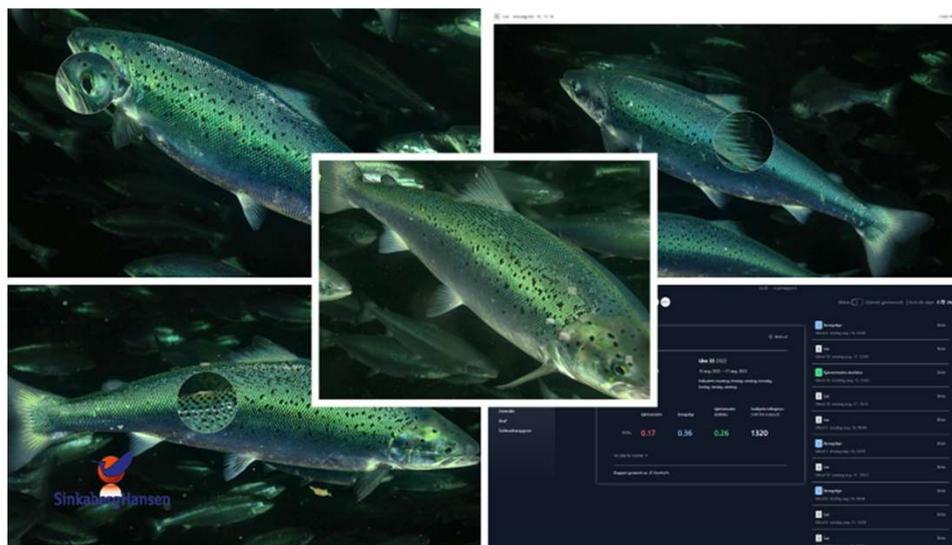
## Planlegge – gjennomføre – evaluere

- Sikre senking av friske fiskegrupper
- God overvåking
- Beredskap



## Fiskevelferdsovervåking

- Helsekontroll med ekstra velferdsscoreing og atferdskontroll
- Lusetellingskamera
- Tilvekstsenter med svømmehastighetsmåling
- Luftkuppel-kontroll
- Dødfisk-kategorisering
- Miljølogging
- Håv
- Dykkere og ROV





### Otervika

- April -23
- 10 enheter
- Forbedringer
- Større fisk

### Klungset

- August -23
- 10 enheter
- Direkteutsett

### *Utviklingsarbeid*

- Smittedynamikk i dypet
- Fôringssystem
- Lys- og kameraplassering
- Notutforming
- Dødfiskhåndtering

NT24



# Oppfinnelsen fra Namdalskysten er en verdenssensasjon: – Vi har løst luseproblemet

Kombinasjonen av lokal kapital og kortreist kunnskap kan revolusjonere det kystnære oppdrettet.

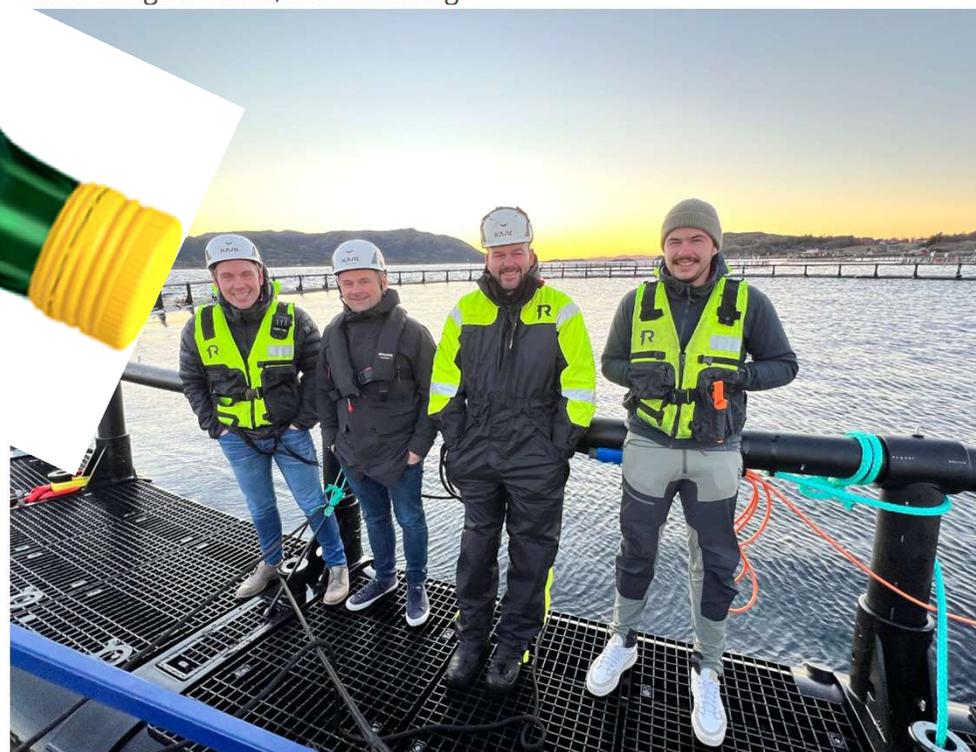
Av [Eystein Fiskum Hansvik](#)

Publisert: 01.12.22 11:00

## Senker nota ned i dybden

Nå kan næringa stå overfor et stort gjennombrudd i lusekampen. Ved å flytte laksen ned i dypet kan nemlig SinkabergHansen vise til resultater som er mildt sagt oppsiktsvekkende.

– Det vi ser her er helt fantastisk. Jeg vil gå så langt som å si at vi har løst utfordringa med lus, sier Sinkaberg.



FANT SVARET I DYBDEN: Tronn-Ove Grindvik Øren, Svein Gustav Sinkaberg, Henning Holm og Markus Pettersen kan vise til oppsiktsvekkende resultater etter å ha flyttet matfiskproduksjonen til større dyp. Foto: Eystein Fiskum Hansvik

*Takk for oppmerksomheten!*

