



Noen tanker rundt næringens utfordringer

- mine observasjoner og refleksjoner

Harald Sveier, Technical Manager - Lerøy Seafood Group





Fôrleveransen – hvordan gjøre de så sikre som mulig?



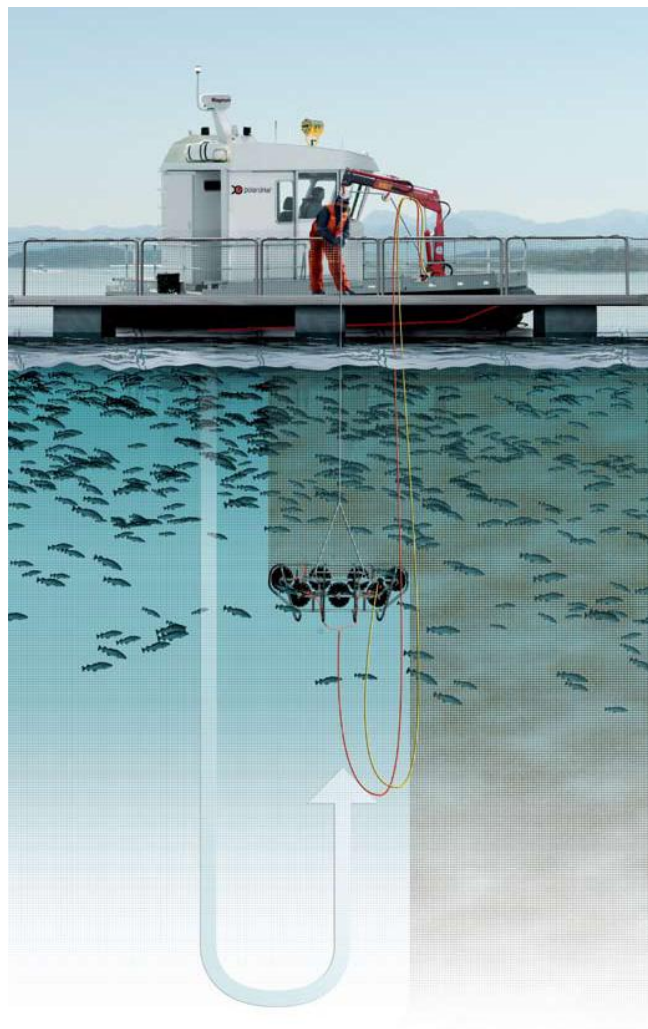
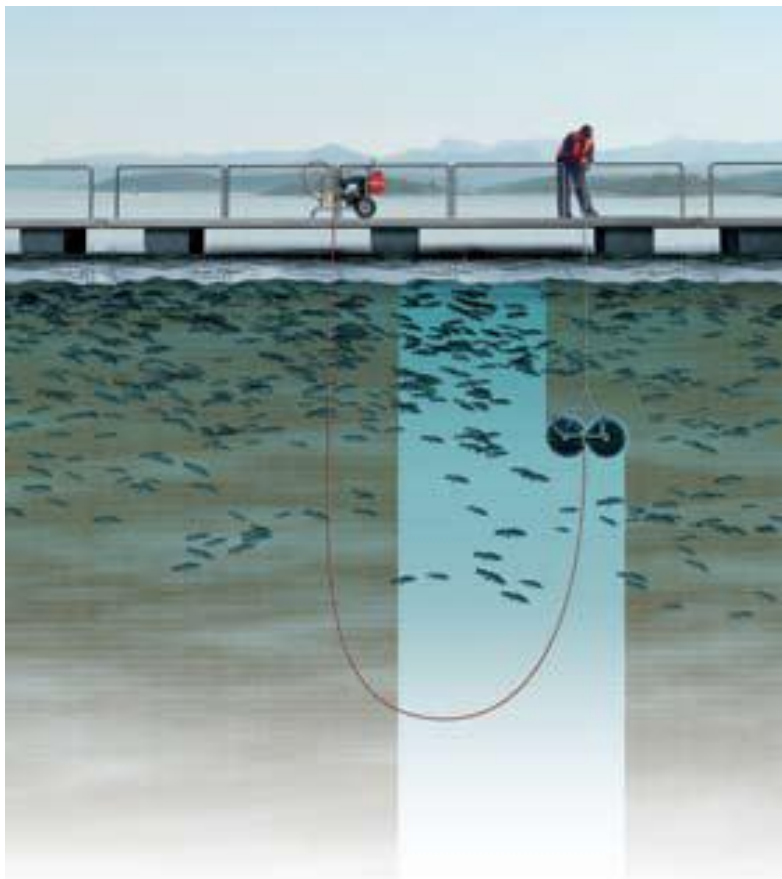


Fôrleveransen – hvordan gjøre de så sikre som mulig?

- Store fôrbåter
- Mye fortøyninger, slanger etc i sjøen.
- Er fortøyningene til anlegget dimensjonert for en fôrbåt i tillegg?
- HMS
- Normalt med 24/7 leveranse – hva hvis noe går galt?

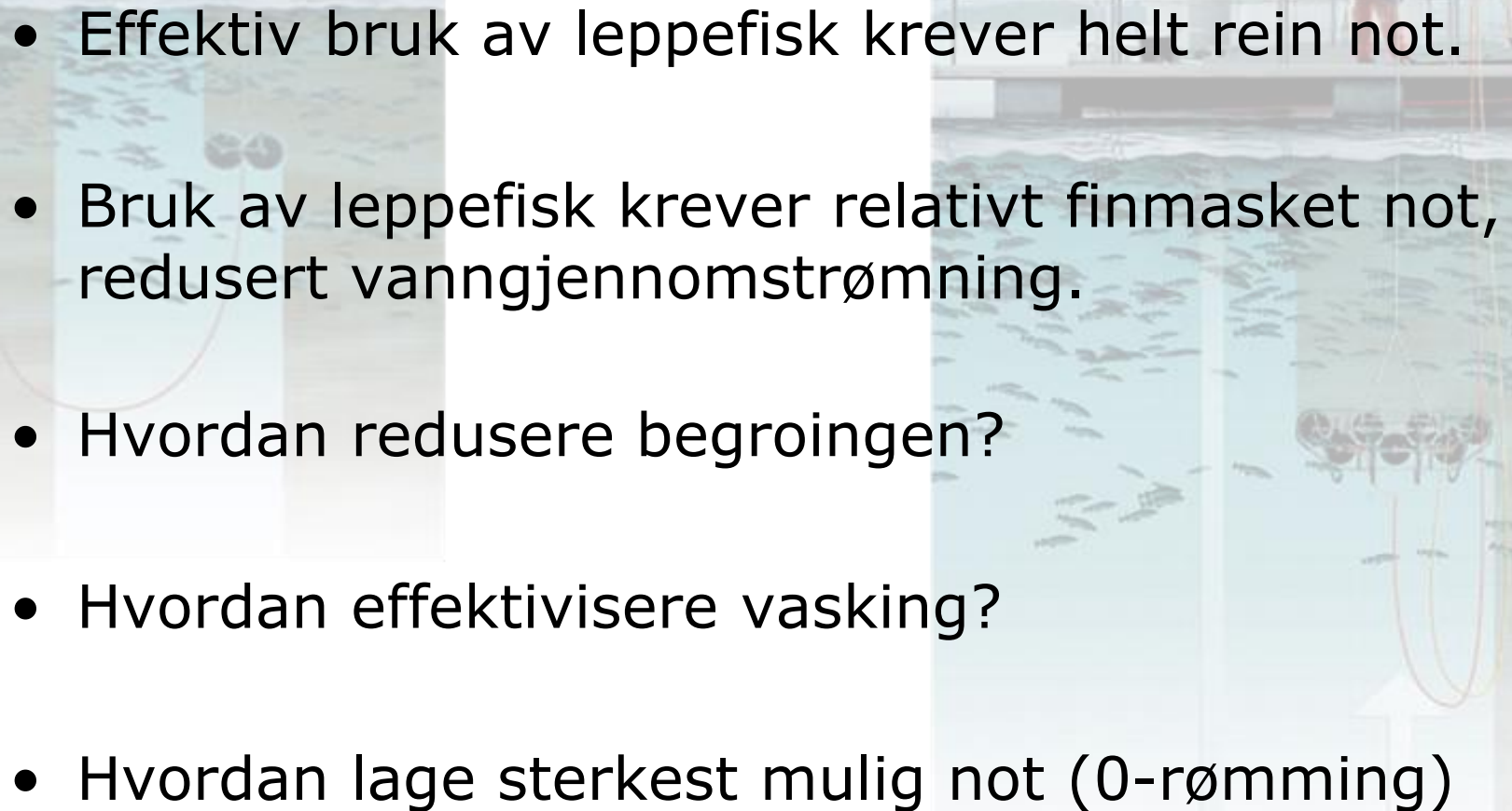


Rein not – ett "must" for laksen, leppefisk og vannstrømmen



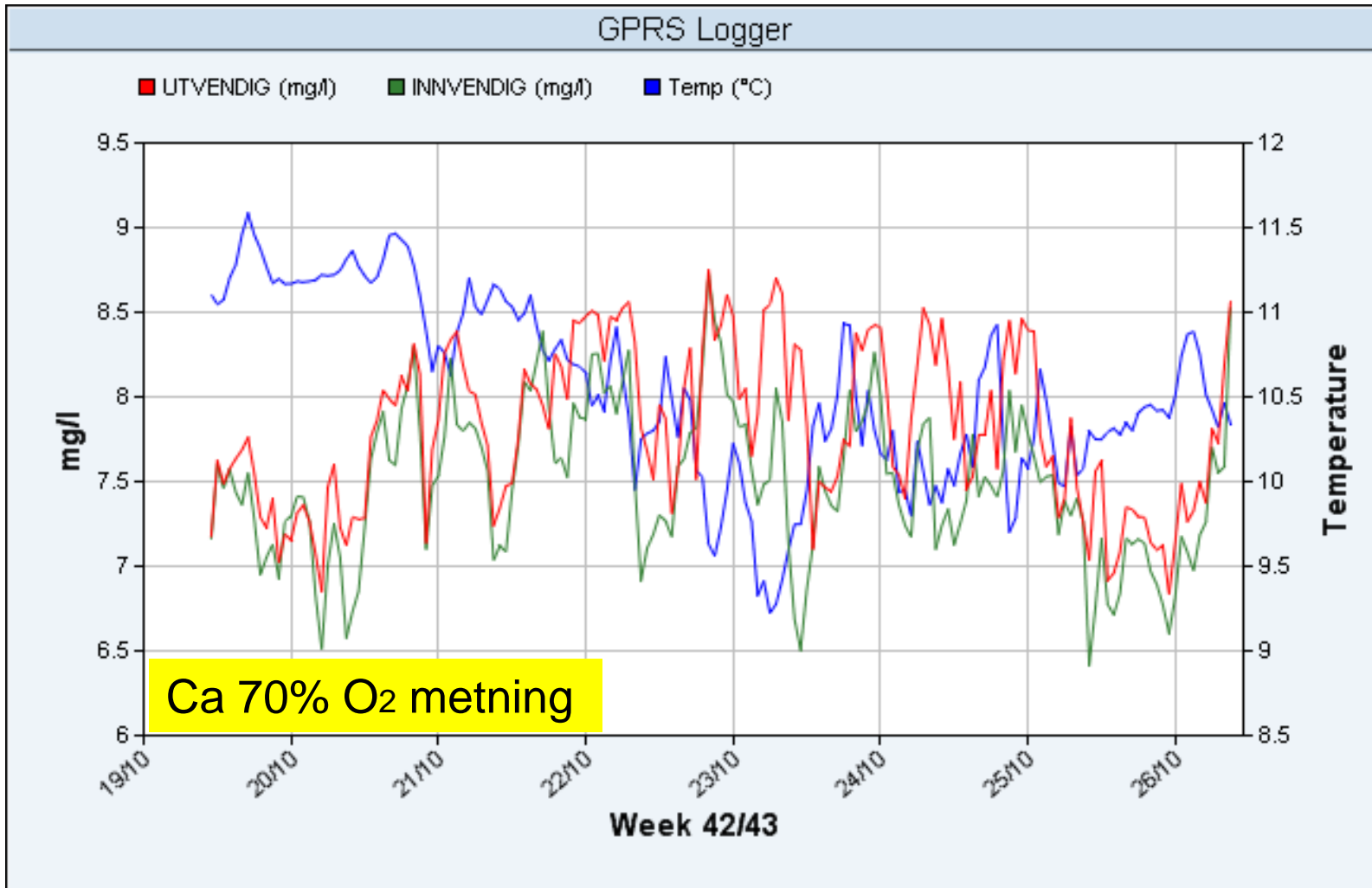
Få alternative ill bilder fra LV

Ill: Akvagroup.com

- Effektiv bruk av leppefisk krever helt rein not.
 - Bruk av leppefisk krever relativt finmasket not, redusert vanngjennomstrømning.
 - Hvordan redusere begroingen?
 - Hvordan effektivisere vasking?
 - Hvordan lage sterkest mulig not (0-rømming)
- 
- A background image showing a fish farm with several large white cylindrical tanks. In the foreground, a large U-shaped structure is visible. In the background, a red crane is mounted on a platform, and a person in an orange safety vest is visible. The water in the tanks is clear, and many fish are visible swimming.



Lavt oksygen / høye temperaturer

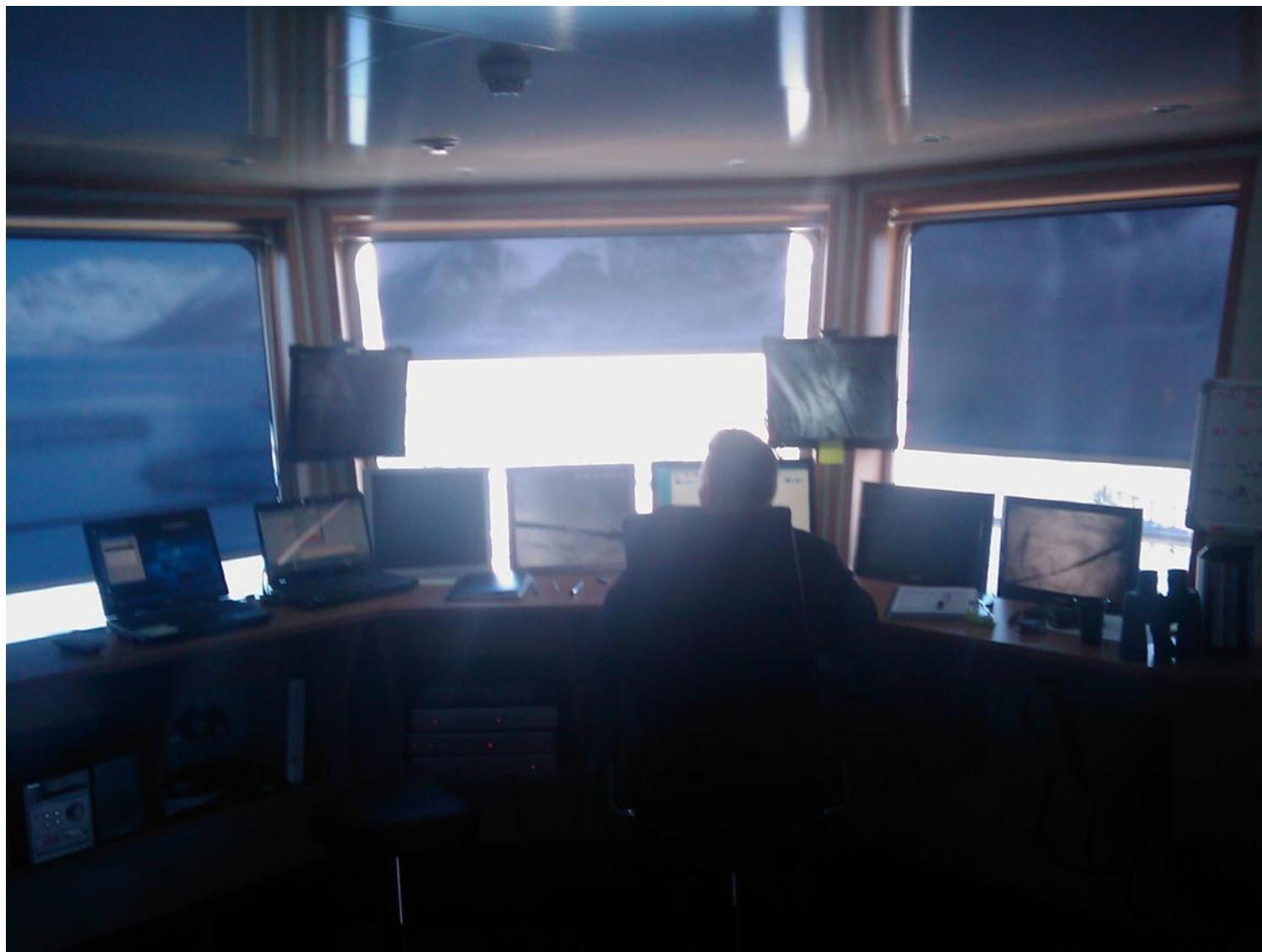


- Perioder med $<70\%$ O₂ metning kan vare lenge.
- Redusert tilvekst, endret fettdeponering, høyere fôrfaktor.
- Hvordan optimalisere vannkvaliteten i ett merdanlegg?

Week 42/43



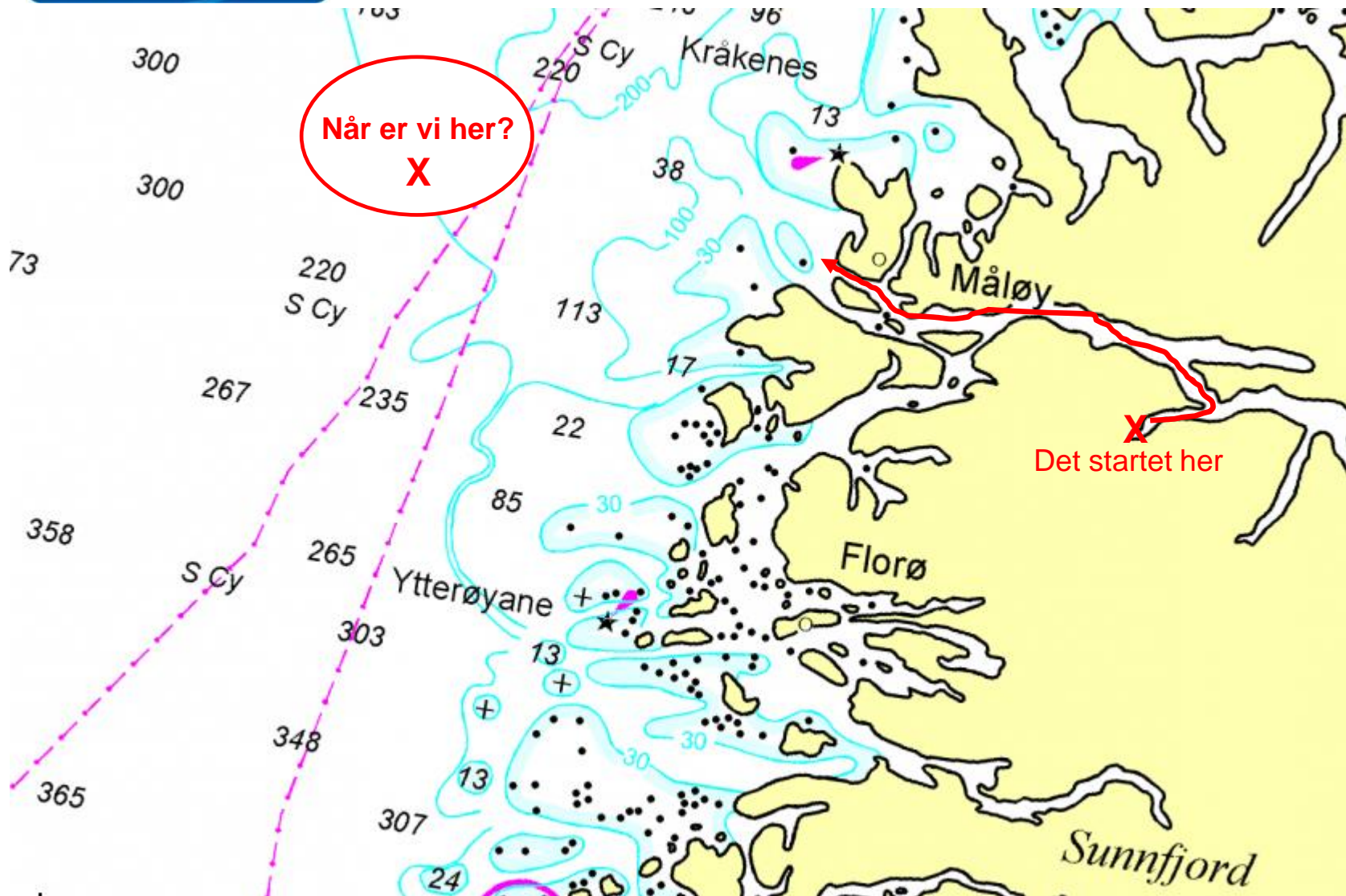
Hvordan få best mulig kontroll på utføringen?





Hvordan få best mulig kontroll på utfôringen?

- Generelt har næringen en for høy fôrfaktor.
- Hvordan fôre fisken helt rett?
 - Hva er biologisk optimalt?
 - Hvordan få det teknisk til?



- Det stilles større og større krav til vannmiljøet fra fisken og samfunnet – bærekraftig oppdrett.
- Lukkede anlegg kan løse noen utfordringer, men skaper også flere nye.
- Offshore anlegg er ett annet alternativ.
- Norge er internasjonalt ledene på offshore installasjoner.

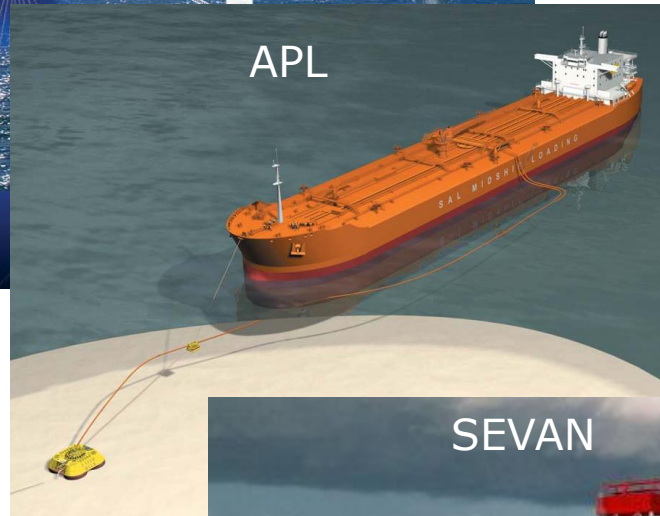


Ett par eksempler på relevant Norsk offshore teknologi

Fortøyninger på dypt vann og dårlig vær

Fisk og fôr skal lastes og losses i all slags vær

En "hurricane proof" arbeidsplattform er avgjørende





Oppsummert:

- Sikker leveranse av fôr og utstyr.
- Rein og rømningssikker not.
- Optimalisere oksygeninnhold og vanntemperatur.
- Hvordan fôre mest mulig optimalt?
- Hvor skal fremtidens oppdrettsanlegg lokalisere?

Takk for oppmerksomheten!

