



Hvordan kan næringa påvirke FHF sin satsning på landbasert oppdrett?

Fagsjef Havbruk og miljø Renate Johansen

FISKERI- OG HAVBRUKSNÆRINGENS
FORSKNINGSFINANSIERING

Fagsjefer Havbruk



Lars R. Lovund



Eirik Ruud
Sigstadstø



Renate Johansen



Øyvind Hilmarsen



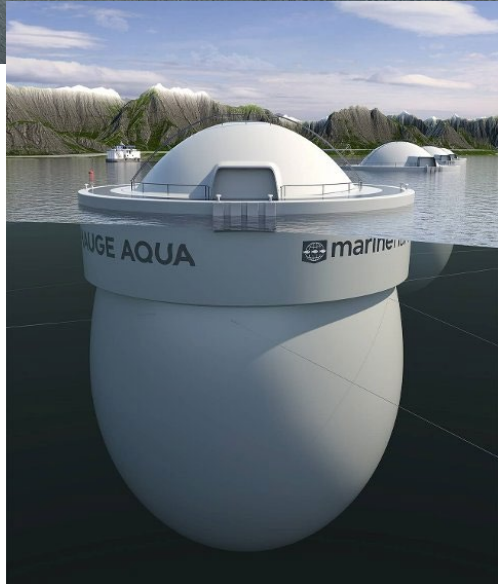
Kjell Maroni



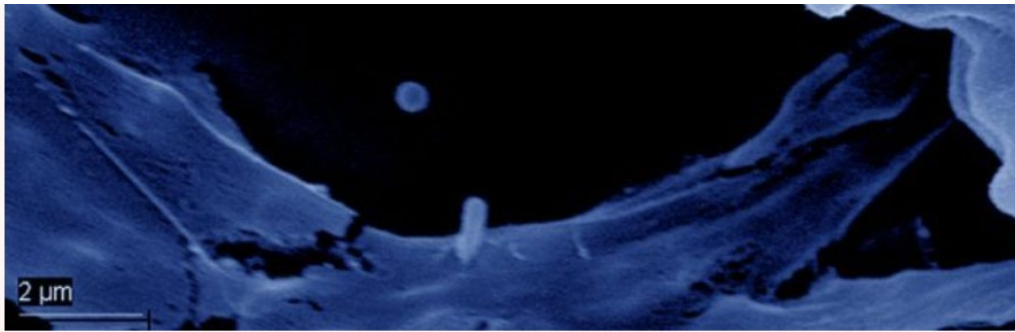
Sven Martin
Jørgensen



Jørund Larsen



Landbasert oppdrett er så mangt



Amøben Paramoeba perurans tatt med scanning elektronmikroskop (SEM). Dette er amøben som

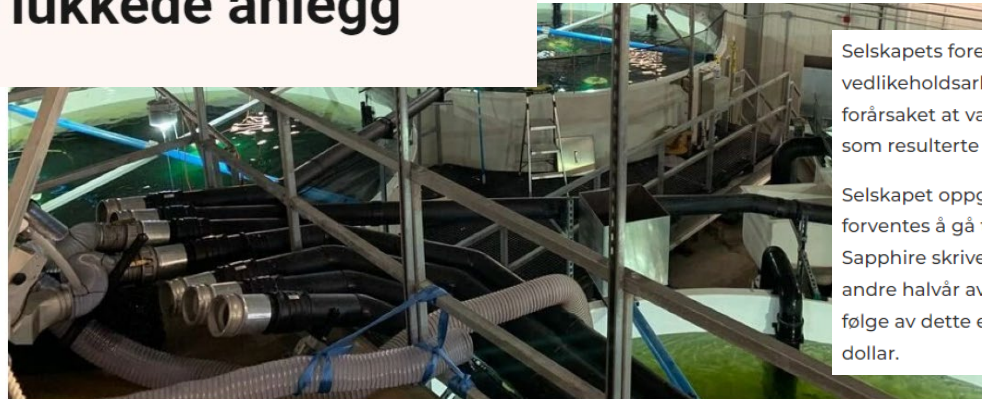
AGD-utfordringer i lukkede anlegg



← Nyheter

Nå vet vi mer om H₂S i landbaserte anlegg!

Hydrogensulfid har vært et hett tema i landbasert oppdrett de siste par årene nå n



400 tonn laks skal ha gått tapt som følge av et uhell hos Atlantic Sapphire i Danmark. Foto: Atlantic Sapphire

Nytt uhell hos Atlantic Sapphire

Menneskelig svikt skal ha sørget for et nytt produksjonsuhell som vil koste Atlantic Sapphire tre millioner dollar på anlegget deres i Danmark.



Per Anton Sæther, daglig leder i MarinHelse, under Tekset 2018. Foto: Katarina Berthelsen.

Ser økende problemer med gassdannelse og fiskedød i settefiskanlegg

Tekset: Per Anton Sæther som er daglig leder i MarinHelse, ser flere utfordringer innen settefiskproduksjon og foreslår hvordan noen av disse kan løses i fremtiden.

Selskapets foreløpige analyse indikerer at vedlikeholdsarbeid utført i filtreringssystemet forårsaket at vannkvaliteten raskt ble forverret, noe som resulterte i forhøyet dødelighet.

Selskapet oppgir at ca 400 tonn fisk (sløyd vekt) forventes å gå tapt som følge av hendelsen. Atlantic Sapphire skriver at fisken etter planen skulle slaktes i andre halvår av 2021, og det økonomiske tapet som følge av dette er estimert til å være på ca tre millioner dollar.

FHF-satsning BIOSIKKERHET

Kontroll på inntak av fisk og vann

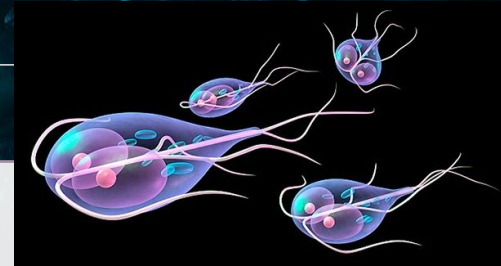
- Screening av rogn/fisk – Vannbehandling

Kontroll på hva man har i anlegget

- Desinfeksjon – Mikroflora


Kontroll på utslipp

- Vann og slam





**WHAT
DOESN'T
KILL YOU
makes you
STRONGER**



**WHAT DOESN'T
KILL YOU
MUTATES AND
TRIES AGAIN**

FHF-satsning Robust smolt

Intensitet - StorSmolt

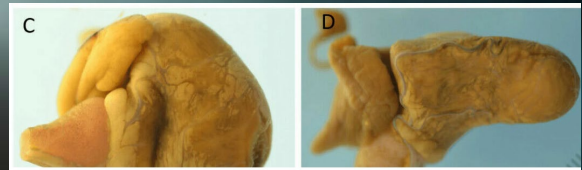
- Optismolt og TempIntens følger smolt helt til slakt

Organutvikling

- Nytt prosjekter på tidlig utvikling av nyre, gjeller og hjerte.

Nefrokalsinose

- Nytt prosjekt på nyre fysiologi relatert til vannkjemi, buffer mm.



Hjertemorfologi hos laks. Mens hjerte på bilde A (fra vill-laks) og B (fra oppdrettslaks) framstår som relativt normale, vurderes hjertefasong i bilde C og D som avvikende. Prosjektet søker å finne verktøy for objektiv, kvantitativ vurdering av slike avvik. Dette skal brukes til å beskrive betydning av avvik, samt årsaksforhold med håp om å forebygge nedsett hjertehele. Foto: Ida Beltnes Johansen/NMBU

**Langsom smoltproduksjon
reducerer morfologiske avvik på
laksehjertet**

FHF - prosjekter

Fiskehelse, fiskevelferd og ernæring

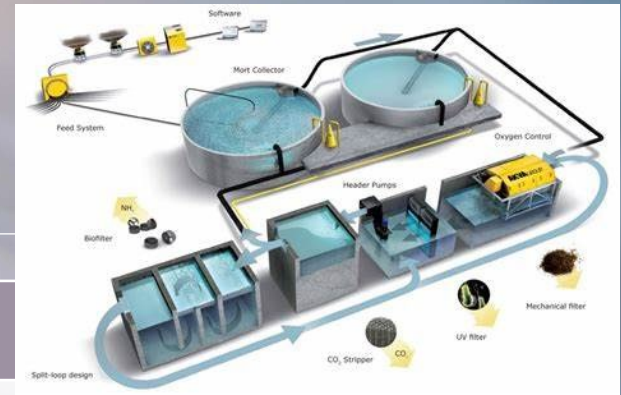
- Velferdsindikatorer, stamfisk ernæring, hudhelse

Produksjonsbiologi og teknologi

- Teknologi på biologiens premisser

Bærekraftig havbruk

- Energi, miljø, klima, HMS, ringvirkninger, læreverker osv.

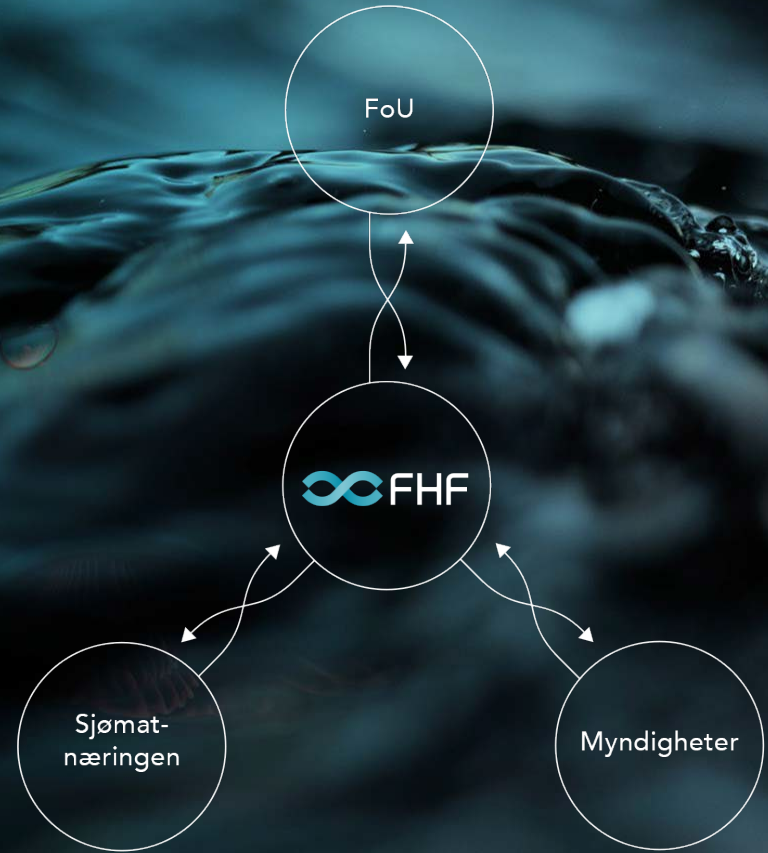


Fiskeri- og havbruksnæringen forskningsfinansiering

- Statlig AS – eid av NFD (Nærings- og fiskeri departementet)
- Forvalter lovpålagt FOU-avgift på 0.3 % av verdi sjømateksport
- Budsjett 2022 på 450 millioner
 - 350 mill kr på havbruk
- IKKE et FOND
 - Pengene skal fortløpende ut i «arbeid»
- 210 prosjekter pågående – [fhf.no](https://www.fhf.no)

FHF sin rolle

Få frem
forskningsresultater
som man kan
stole på



2023



Fiskehelse og velferd



Fôr og ernæring



Slakting og kvalitet



Havbruk og miljø



Fiskehelse og velferd



Produksjonsbiologi og teknologi



Produktkvalitet og
prosessering



Bærekraftig havbruk

2024

Slik arbeider FHF

- Innspill fra
 - Styre, faggruppe
 - FOU
 - Næringen
 - Deg

