

Botngaard AS



Tekmar 2010

Helduk, hvordan kan andre teknologier tilrettelegge for mer effektiv avlusingsoperasjon ?



Produkter

- Botngaard AS tilbyr følgende produkter/ tjenester:
 - Hel presenning til alle typer merder
 - Reparasjon av alle typer presenning
 - Rådgiving/ opplæring i bruk av hel presenning
- Selskapet fokuserer kun på presenning til oppdrettsbransjen og har sterk fokus på innovasjon og utvikling av produkter, samt opplæring i forbindelse med bruk av hel presenning



Produkter



ACE – AquaCulture Engineering

The diagram is divided into several sections. The top-left section, titled "Engineering for sustainable marine aquaculture", shows a central boat connected by dashed lines to various sites: an "Exposed tech site" with solar panels and sensors, a "Salmon site" with circular pens and a salmon, a "Cod site" with pens and a cod, an "Environmental monitoring" station with a yellow buoy, and a "Sheltered tech site" with solar panels and sensors. The top-right section shows a map of Europe with a globe icon and dashed lines connecting two red dots labeled "Valsneset" and "Trondheim". The bottom-right section, titled "eInfrastructure", lists services: "Data storage", "Data analysis", "Communication", "Modelling", "Simulation", and "Surveillance", accompanied by binary code and a line graph. The bottom of the slide features logos for NTNU, ACE AquaCulture Engineering, and SINTEF.

Engineering for sustainable marine aquaculture

Exposed tech site

Salmon site

Cod site

Environmental monitoring

Sheltered tech site

Valsneset

Trondheim

eInfrastructure

Data storage
Data analysis
Communication
Modelling
Simulation
Surveillance

NTNU

ACE
AquaCulture Engineering

SINTEF

www.aceaquaculture.com



Prosjektet Dukbasert avlusing:

Utstyrslev:

Botngaard
Aqualine
Storvik Aqua
Egersund Net

FOU-lev:

Sintef
Fiskeri &
Havbruk
Sintef
Material
og kjemi

Medisinlev:

Europharma
Pharmaq
Novartis
Chemco

Oppdrettere:

Salmar
Lerøy
Hydrotech
Bremnes
Seashore
Lerøy Midnor

Forprosjekt finansiert med bistand fra
Kompetansemegling og AkvArena.
Hovedprosjekt finansiert gjennom deltagere samt
Innovasjon Norge og Skattefunn.



Utfordringer med helpresenning

- Strøm
- Vind
- Vekt
- Størrelse

HMS
Styrke på duk / stropper
Opplæring

Oksygen
Fordeling av medisin
Evakuering av duk.



Utfordringer med avlusing



Sirkelmerd
m. bunnring som heves

Sirkelmerd
m.bunnring som ikke kan
heves

Varianter av
merd / not
system

Spissnot

Stålanlegg/ firkantmerd



Kraftblokk / Triplex i krana gir et jevnere og raskere utsett / opptak



Utfordringer forts.

- Utstyr for å løfte bunnring ?
- Må duken utenfor flytering ?
- Plassering haneføtter , forskjell på modeller , fabrikat.
- Not
- Lodd
- Forankring
- Sertifisering, N.S.9415 ?



”whaschera?”

- Aqualine , løfteanordning for bunnring.
- Novartis , Pharmaq: innblanding av medisin, volum.
- Båter tilpasset med kran og nokkekapasitet.
- Oksygen: Net Ox, AGA , Red Ox?
- Desinfeksjon av duk ? Er duken virkelig desinfisert ?



Målsetting

- Lakselusa under kontroll
- Mindre bruk av kjemikalier
- Når vi må behandle , optimal effekt
- En sikker arbeidsoperasjon med god effekt.
- "Verktøykassen" må være komplett.



Takk for oppmerksomheten !

