

akvARENA – status og fremdrift

05.02.2009

Trude Olafsen, prosjektleder Teknologi akvARENA



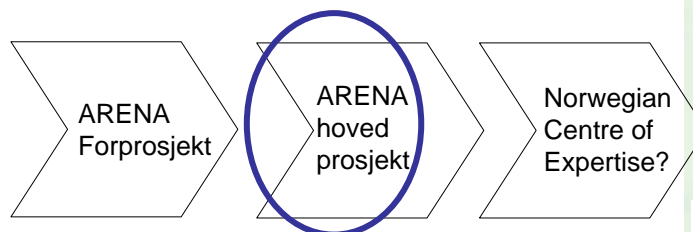
Foto: Aqua Optima, Aqualine og Salmar

www.akvarena.no



Teknologi AkvARENA

- I første år av et treårig hovedprosjekt
- Finansiert av ARENA-ordningen (IN, NFR, SIVA)
- Initiert og eid av Næringsforeningen i Trondheim
- Nord- og Sør-Trøndelag Fylkeskommune støttespillere
- SINTEF Fiskeri og havbruk prosjektledelse
- Fokus på teknologi og oppdrett

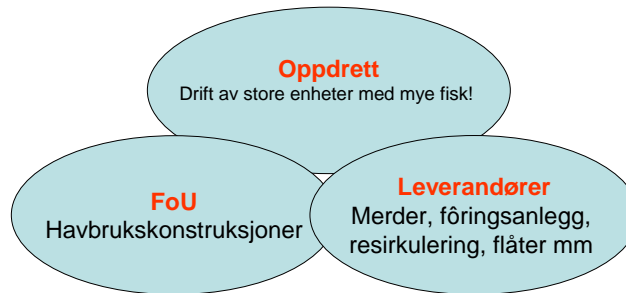


www.akvarena.no



Hvorfor oppdrettsteknologi med utgangspunkt i Midt-Norge?

- På enkelte felt er vi allerede verdensledende.....



- Som klynge bli anerkjent som et ledende miljø.....

www.akvarena.no



Medlemmer

- SalMar Farming
- Bjørøya Fiskeoppdrett
- Bondø Sjøfarm
- Inventas
- AKVAgroun ASA
- Aqua Optima AS
- AquaCulture Engineering AS
- Aqualine AS
- Erling Haug AS
- Infront-X AS
- ITT Flygt AS
- Matiq AS
- Nidaros Elektro AS
- Salsnes Filter AS
- Telenor Research and Innovation
- Havbruksstjenesten AS
- Rambøll Norge AS
- Folla Maritime AS
- Nærøysundet Maritime Næringspark
- Lerøy Midnør AS
- Åsen Settefisk AS
- Lerøy Hydrotech AS
- Midt-Norsk Havbruk AS
- Marine Harvest AS
- NSL
- Access Mid-Norway
- FHL Midt-Norsk Havbrukslag
- IMH (Frøya Næringspark)
- SINTEF Fiskeri og havbruk AS
- CREATE (SFI)
- NTNU Marin Kystutvikling
- Høgskolen i Sør-Trøndelag

www.akvarena.no



Styret akvARENA

STYREMEDLEMMER	Navn	Firma
Industriep (L)	Idar Schei	AkvaOptima AS
Industrien	Marit Dille	Nærøysundet Maritime Næringspark
Industrien	Stig Nidar Selvåg	Lerøy Midnor AS
FoU	Marit Aursand	Sintef fiskeri og havbruk
Næringsforeningen	Per Johan Røttereng	Rambøll Norge AS

OBSERVATØRSTATUS	Navn
Næringsforeningen	Gunn Kari Hygen
Fylkeskommunene	Sigurd Bjørge
Innovasjon Norge	Vigdis Harsvik
NFR	Lars Andre Dahle



Noe å hente på økt samarbeid?

- Økt lønnsomhet og robusthet
- Aktørene kan lære mer av andre næringer.
- Aktørene trenger å utvikle nettverkskompetansen (næring - FoU).
- Samarbeid om felles utfordringer.
- Prioritere FoU etter næringens behov.
- Utstyrsleverandørene er små sammenlignet med sine viktigste kunder.
- Geografisk spredning.
- Fra planer til det operasjonelle



Visjon

Verdensledende teknologi for oppdrett av fisk

Hovedmål

- *Mer robuste aktører som konsekvens av økt samarbeid, etablering av klynge*
- *Økt verdiskaping og lønnsomhet hos deltakerne*

www.akvarena.no



Arbeidsområder

- Innovasjon - ny teknologi, nye prosesser
- Internasjonalisering
- Kompetanse og rekruttering
- Klyngebygging

www.akvarena.no



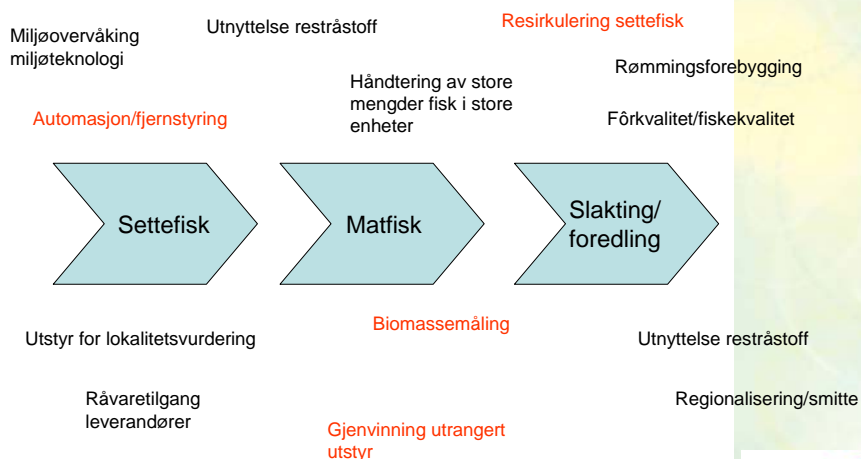
Årets aktiviteter

- **Prosjekter**
 - Profesjonalisering av samarbeid
 - Studentsamarbeid
 - Foresight prosess (framtidens anlegg)
 - Internasjonalisering (særlig aktuelt for leverandører)
 - Mangfold – fokus på kvinner
- Møter
- Workshop
- Konferanser

www.akvarena.no



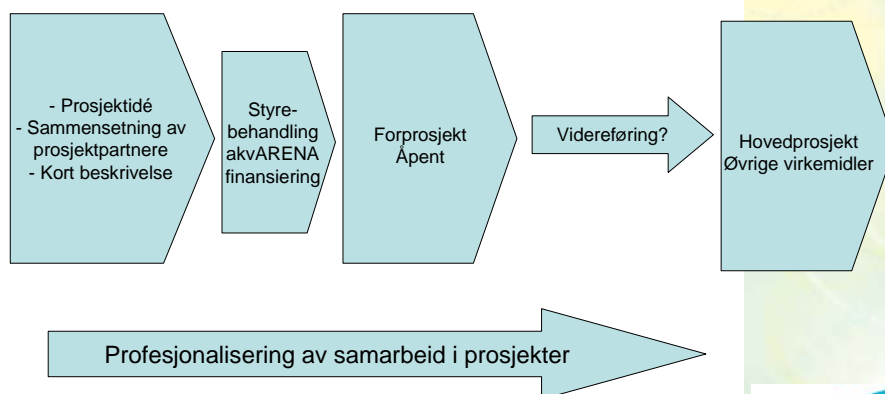
Eksempler på tema for "teknologisk" samarbeid



www.akvarena.no



Prosjekter



www.akvarena.no



Prosjekter

- Gjenvinning av utrangert utstyr fra oppdrettsnæringen
- Utvikling av teknologi for framtidens settefiskproduksjon
- Kartlegging av havbrukslokaliteters automasjonssystemer og grensesnitt
- Markedsmuligheter for norsk oppdrettsteknologi i Midt-Østen og Gulf-område

www.akvarena.no



Gjenvinning av utrangert utstyr fra oppdrettsnæringen

- Prosjektansvarlig: Aqualine AS
- Prosjektleder: Mepex Consult AS
- Prosjektgruppe: FHL, Marine Harvest, Aqualine, Nofir, Strandplast, IRIS/ Retura, AKVA Group, Nordlaks
- Prosjektperiode: Desember 2008 - august 2009
- Kontaktperson: Noralf Rønningen, Aqualine (noralf.ronningen@aqualine.no)
- Målet med dette forprosjektet er at man innen august 2009 har dokumentert et mulig retursystem for utrangert utstyr fra oppdrettsnæringen.

www.akvarena.no



Utvikling av teknologi for framtidens settefiskproduksjon

- akvARENA deltagere: AquaOptima, Salsnes Filter, Nidaros Elektro og ett eller flere oppdrettsselskap
- Prosjektleder: Ole Christian Norvik v/SINTEF Fiskeri og havbruk.
- Kontaktperson: Idar Schei, AquaOptima (idar.schei@aquaoptima.com)
- Flere oppdrettsselskap er nå i ferd med å investere i ny teknologi og er allerede i gang med å bygge anlegg. Resirkuleringsteknologi må sees i sammenheng med annen teknologi i anlegget og ikke minst tilpasses mengder med fisk som produseres.
- Fokus på framtidens mønsteranlegg for produksjon av laksesmolt der alle operasjoner og teknologi står i forhold til hverandre slik at anlegget blir mest mulig effektivt.

www.akvarena.no



Kartlegging av havbrukslokaliteters automasjonssystemer og grensesnitt

- akvARENA deltagere: Nidaros Elektro, TelCage/Telenor, Aqualine, NTNUInstitutt for Teknisk Kybernetikk, SalMar Farming, Marine Harvest og Bjørøya Fiskeoppdrett.
- Kontaktperson: Frode Flægstad (frode.flagstad@telenor.com)
- Prosjektledelse: Martin Førre, SINTEF F&H.
- Oppdrettslokaliteter er satt opp med flere ulike tekniske systemer og innretninger til bruk i produksjonsprosess og overvåkning. I liten grad er disse installert med tanke på å kommunisere eller samvirke med andre systemer.
- Prosjektet skal avklare hvilke grensesnitt ulike utbredte automasjonssystemer har, etablere protokoller for kommunikasjon og vurdere muligheter for å få ulike systemer til å samvirke.

www.akvarena.no



Markedsmuligheter i Midt-Østen og Gulf-område

- akvARENA deltagere: Salsnes Filter, AquaOptima, Nidaros Elektro og Aqualine
- Prosjektleder: Otto Sjølien, Salsnes Filter
- Kontaktperson: Otto Sjølien (otto@salsnes-filter.no)
- Tidsperiode: Våren 2009
- Flere av bedriftene har hatt betydelige leveranser der siste året, og ønsker nå å samarbeide om å skaffe seg kunnskap og beslutningsunderlag om markedet for akvakultur generelt og sine produkter spesielt i dette området.
- Inkluderer markedsstudie utført av Ins utekontor og deltagelse på messe.

www.akvarena.no



”Klynge”aktiviteter første år

Høst

- Medlemsmøte og etablering av akvARENA (september)
- Workshop Biomassemåling (november)
- Møtljelag med diverse tema (omdømme, resirkulering utstyr, kompetansebygging i torskenæringen) (desember)

Vår

- Workshop Internasjonalisering
- Møte der prosjektene og medlemsbedrifter presenteres (mars)
- Foresight –prosess (i planleggingsfasen – vil gå over tid)
- Møtljelag (april)
- Workshop Foredling (mai)

www.akvarena.no



Oppsummert

- Godt i gang
- 32 medlemmer – plass til flere!
- Prosjektene er ”hertet”
- Møteplassene utviklingsarenaene

www.akvarena.no



The logo for akvarena, featuring the word "akvarena" in a white, sans-serif font on a blue, curved background element. The background of the slide is a blue and white abstract pattern of overlapping circles and lines.

akvarena

Takk for oppmerksomheten!

www.akvarena.no

