



HAVBASERT FISKEOPPDRETT

Basert på DET BESTE fra norsk fiskeoppdrett og offshore-teknologi



HAVBASERT FISKEOPPDRETT – en ny æra!

Ocean Farming AS er et selskap i SalMar-konsernet – etablert etter målsetting om å utvikle havbasert fiskeoppdrett;

Ocean Farming vil gjennom utvikling og realisering av ny teknologi og gjennom operativ erfaring besitte den særskilte kompetanse som kreves av denne neste generasjons form for fiskeoppdrett.

For SalMar er en av forutsetningene for en bærekraftig vekst i havbruksnæringen at man kan ta i bruk nye arealer med gode biologiske betingelser for oppdrett av fisk – typiske områder som er mindre påvirket av tidevannsstrømmer og hvor strømretning er mer konstant.

Formålet med prosjektet er å utvikle teknologi som skal gjøre det mulig å ta i bruk nye, mer åpne havområder til akvakultur. Utredninger startet i 2012 og gjennom de følgende tre årene er ulike tekniske løsninger blitt vurdert og dette har resultert i et ferdig prosjektert havmerde anlegg. Et slikt

første fullskala pilot anlegg vil, hvis det lykkes, kunne bidra til å løse vekstutfordringene for havbruksnæringen.

I utviklingen av tekniske løsninger er hele driftsmodellen vurdert, og nye tilnærminger er funnet for hvordan ulike operasjoner skal kunne utføres. Prosjektet har samarbeidet med sentrale leverandører innen havbruksnæringen og offshoreindustrien for å løse disse utfordringene. Ut over etablerte bygge standarder i havbruksnæringen er regelverk og bygge-standarder fra offshoreindustrien blitt benyttet i design av anlegget. Pilotanlegget har en generisk design-utforming. Dette innebærer at havmerde anlegg kan ha lik utforming, men må sjekkes ut/tilpasses de vær og miljøkriterier for utvalgte nye lokasjoner. SalMar er tildelt en lokalitet på Frohavet utenfor Midt-Norge for dette prosjektet. Det er et mål at operative erfaringer fra pilotanlegget deretter tilbakeføres til en industriell produksjon av denne type havbaserte oppdrettsanlegg.

Ocean Farming har mottatt tilskudd fra Innovasjon Norge i prosjektutredningsfasen.

LEVERANDØRER

Global Maritime AS	Design og systemintegrering
Kongsberg Maritime AS	Elektro og instrumentering for marine- og fisketekniske systemer
Mørenot Aquaculture AS	Nettingstruktur til skrog og trengearrangement
Malm Orstad AS	Drive-system for skyveskott
Emstec GmbH	Lasting-/losse arrangement for fisk
Graintec AS	Mottak og distribusjon av fiskefôr
Optimar Stette AS	Håndtering av død fisk
Pump Supply AS	Vaskesystem for netting
CSIC QWHI	Konstruksjon av skrog og installasjon av marine systemer
DNV GL/Noomas	3. Parts verifikasjon og sertifisering
MARINTEK	Modelltesting og tilhørende analysearbeid
Sintef Fiskeri- og havbruk AS	Miljødata strømberegninger
FugroOceanor AS	Miljødata bølgeberegninger

Teknisk løsning er basert på «det beste» fra norsk industri innen fiskeoppdrett og offshore oljeteknologi – et slakkforankret halvt nedsenkbart anlegg med fast struktur som flyter stabilt i havnære områder med dyp på 100 til 300 meter. Prosjektet baserer seg dermed på utprøvd teknologi som er sammensatt for optimalt fiskeoppdrett.

Håndtering av all fisk kan utføres internt i anlegget uten å benytte eksterne båter og utstyr. I tillegg er anlegget utrustet med et skyveskott og to faste skott som muliggjør å dele anlegget i 3 soner til utøvelse av ulike fiskeoperasjoner. Anlegget er automatisert og tyngre manuelle operasjoner unngås. Det er lagt opp til en daglig bemanning på 3-4 personer for overvåking/styring av operasjoner. Utførte analyser underbygger at anlegget ansees å være svært rømningsikkert.

Det legges for øvrig opp til at dette pilotanlegget utrustes for å kunne utøve ulike FoU-oppgaver, rettet inn mot biologiske forhold og fiskevelferd. På denne måten vil en kunne bidra til å fremme en videreutvikling av havbruksnæringen, samt anvendt forskning og utvikling knyttet til denne.

OCEAN FARMING PILOTPROSJEKT

Teknisk informasjon

- Total høyde 68m
- Diameter 110m
- Volum 250.000 m³
- Byggestart mars 2016
- Ferdigstillelse/utsett av fisk 3. kvartal 2017

