

## Vedlegg: Oppsummerende om Akvafuture AS, teknologien og selskapets behov for ny lokalitet Rossvika

Dette dokumentet legges ved som ytterligere beskrivelse og dokumentasjon, og er et tillegg til søknaden.

Da selskapets driftskonsept skiller seg fra tradisjonelt åpent oppdrett, vurderes det i den sammenheng et behov for å gi ytterligere informasjon om drift og teknologien det driftes med i dag, samt selskapets videreutvikling av ny teknologi. Produksjonen til Akvafuture AS oppfylder kravene satt i produksjonsområdeforskriften §15. Videre utvikling medfører behov for nye lokaliteter, som også vil redegjøres for i dette vedlegget.

### Selskapsinformasjon

Akvafuture AS er et oppdrettsselskap som drifter og produserer i egne patenterte lukkede merder. Selskapets hovedmålsetninger har vært å drive oppdrett av laks helt uten lus, med oppsamling av slam og ekstra sikring mot rømming.

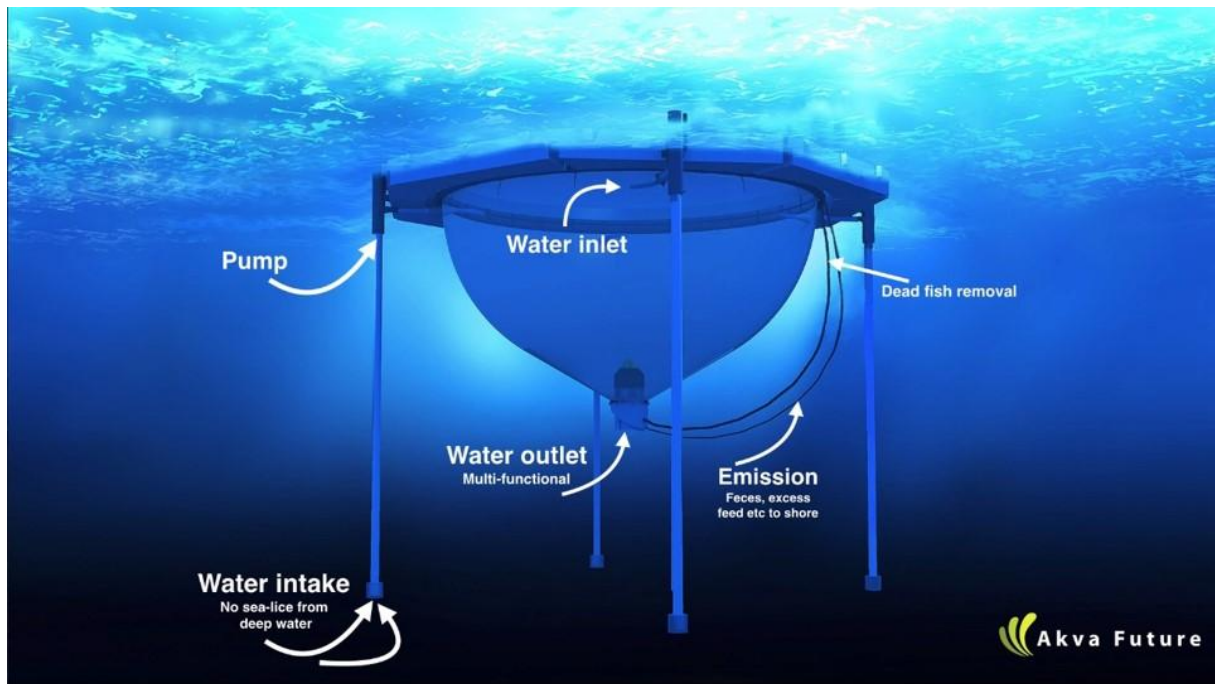
Etter 15 års utvikling er selskapet kommet i en posisjon hvor en de siste årene har levert industriledende biologiske resultater, til en konkurransedyktig kostnad. Selskapet har i dag en lokalitet i Brønnøy kommune, og to i Vevelstad kommune. Disse tre lokalitetene er utstyrt med til sammen 30 lukkede enheter («Akvapods»). Dette er enheter med en lukket barriere mot miljøet rundt, og som fylles med lusefritt dypvann. Dette lar fisken stå urørt fra utsett til slakt, noe som fjerner mye av stressfaktorene og smitterisikoen ved oppdrett. Teknologien beskrives mer detaljert lenger ned i vedlegget.

### Utdypende om teknologien

#### *Dagens teknologiske løsning*

Hver Akvapod består av en tett pose på 6000m<sup>3</sup> (fiberarmert duk-materiale), som holder fisken fysisk adskilt fra vannet og miljøet på utsiden. Enheten har fire vanninntak som henter friskt vann fra om lag 25 meters dyp. Dette gir en vesentlig redusert risiko for å ta inn patogener (virus, bakterier, perlesnormaneter etc.) som ofte drives mellom lokaliteter i overflatestrømmene. Lakselus lever som kjent hovedsakelig i de øvre vannmassene. Ved å hente inntaksvann fra 20-30 meters dyp, tar en derfor ikke inn lakseluslarver, som normalt driver i de første meterne av vannsøylen.





Figur 1: Skisse av Akvapod 1.0 (6k). Ekstra ordinær not («Miljønot») rundt posen er ikke med i illustrasjonen.

Vannet i enheten strømmettes for å trimme fisken og gi god vannutskiftning. Vannparametere overvåkes kontinuerlig, og oksygenivå reguleres gjennom automatisk tilsetning for å sørge for stabile forhold.



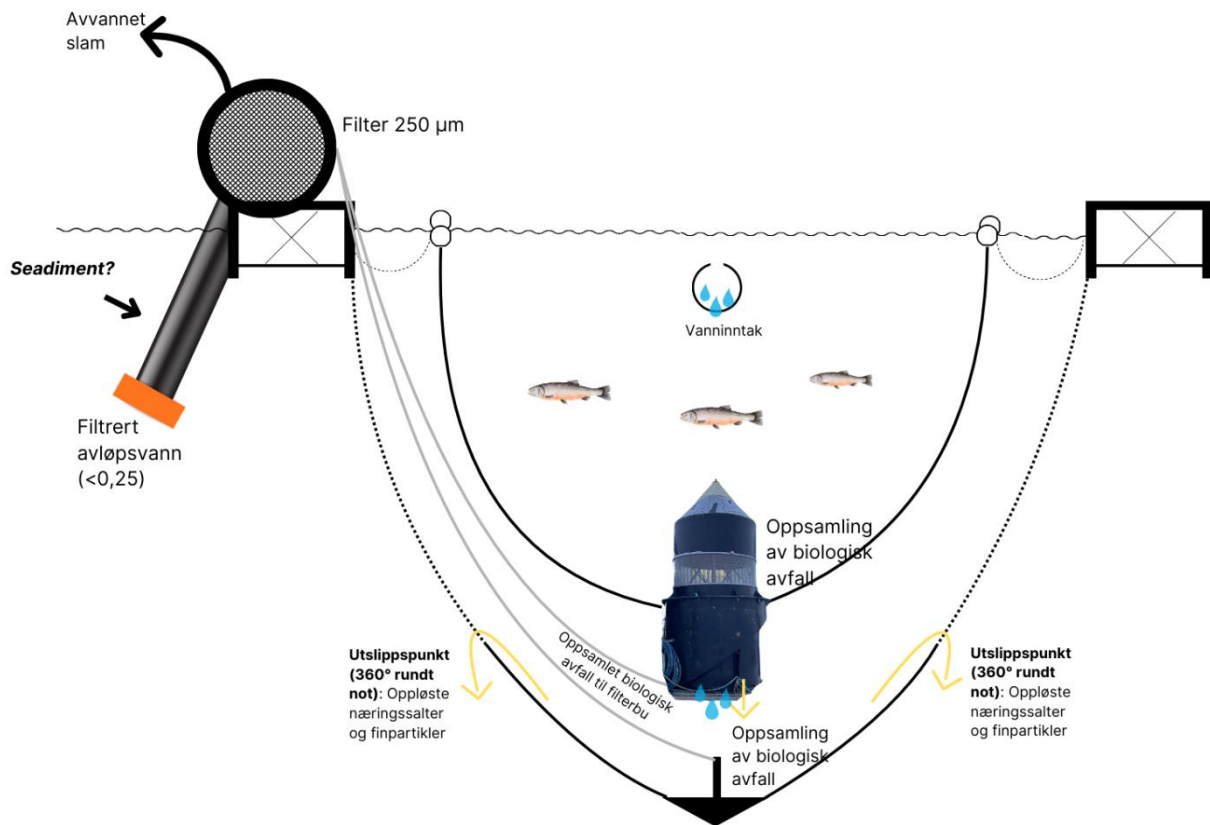
Figur 2: Lokalitet Andalsvågen, Brønnøy kommune.



Det er en flytende betongring rundt posene som beskytter mot vær og vind, samtidig som den sikrer en trygg og stødig arbeidsplattform for teknikerne. Videre er det et teknisk hus mellom hvert merdpar. Her er det styretavler, nødaggregat (for sikring ved bortfall av landstrøm), styreskjerm og oksygenstyring.

### Oppsamling og behandling av slam

I bunnen av posen er det et avløp hvor slam og dødfisk separeres ut og tas opp. F.o.m 2023 har en i tillegg montert «miljønoter» rundt de tette posene. Dette er nøter med tett bunn, og fungerer som et sedimenteringsbasseng med slamsuger for gjennomstrømningsvannet. Utslippspunkt fra hver enhet er i veggen på miljønot fra ca. 15 m dybde til overflaten, og går 360 grader rundt hele noten (Figur 3: Merket med gul pil). Denne ekstra noten fungerer også som en ekstra rømmingssikring.



Figur 3: Illustrasjon oppsamling, behandling og utslippspunkt Akvapods.

Det pumpes kontinuerlig slamvann fra avløp til et avvanningsfilter, før det går over i en lagringstank. Vi benytter en filterstørrelse på 0,25mm. Den filtrerte fraksjonen av slamvannet går med dagens teknologi ut fra et samlet punkt etter filtrering. Videre vil det filtrerte vannet gå gjennom flere kammer for sedimentering før vannet slippes ut.

Slammet som leveres blir i dag benyttet til produksjon av biodrivstoff og organisk gjødsel. Derav vil en lokalitet med Akvapods ha mindre påvirkning på det ytre miljø, enn et tradisjonelt åpent anlegg.

### *Akvapods 2.0 – videreutvikling av dagens konsept*

I 2023 startet selskapet utviklingen av neste generasjon Akvapod. Basert på 10 års erfaring med drift i Akvapod 1.0 (6k), har en videreutviklet og optimalisert driften i en større utgave på 16 000 m<sup>3</sup>. Disse har et betydelig større volum og gir bedre forutsetninger for forbedret fiskevelferd og matfiskproduksjon, mer effektiv drift og ytterligere styrking av miljøparametere. Dette gjør teknologien mer økonomisk bærekraftig, og kapabel til å håndtere værforholdene på de aller fleste havbrukslokalteter i Norge.

Per februar 2026 er prosjekteringsfasen ferdig, vi har startet bygging av noen komponenter og endelig sertifisering avhenger av å realisere teknologien på en ny lokalitet.

### *Vurdering av behovet for lokalitet*

Akvafuture AS har de siste årene oppnådd svært gode biologiske resultater gjennom drift i lukkede merder, og selskapet er nå i en fase hvor både produksjonskapasitet, teknologi og dokumenterte miljøeffekter gir grunnlag for videre skalering. Dagens tre lokaliteter er fullt utnyttet med totalt 30 enheter av Akvapod 6k. Videre teknologisk utvikling, og behovet for å gjennomføre fullskala testing og innfasing av Akvapod 16k gjør at selskapet trenger ytterligere produksjonskapasitet. For å kunne ta i bruk denne teknologien i praksis, kreves en ny lokalitet med tilstrekkelig areal og optimale driftsforhold.

Lukkede merder er en teknologi myndighetene aktivt ønsker å stimulere til, slik det fremgår av insentivordningen lansert etter havbruksmeldingen. Etablering av en lokalitet for videre teknologiutvikling støtter derfor både statlige ambisjoner og næringens behov.

På bakgrunn av teknologiske behov og fullt utnyttet kapasitet vurderer Akvafuture AS at etablering av en ny lokalitet ved Rossvika er avgjørende for å videreføre selskapets satsing på miljømessig bærekraftig lakseoppdrett. Lokaliteten vil styrke videre teknologiutvikling og bidra til vekst på Sør-Helgeland i tråd med politiske føringer og nasjonale mål for fremtidens havbruk.

