

AQUATRAZ®

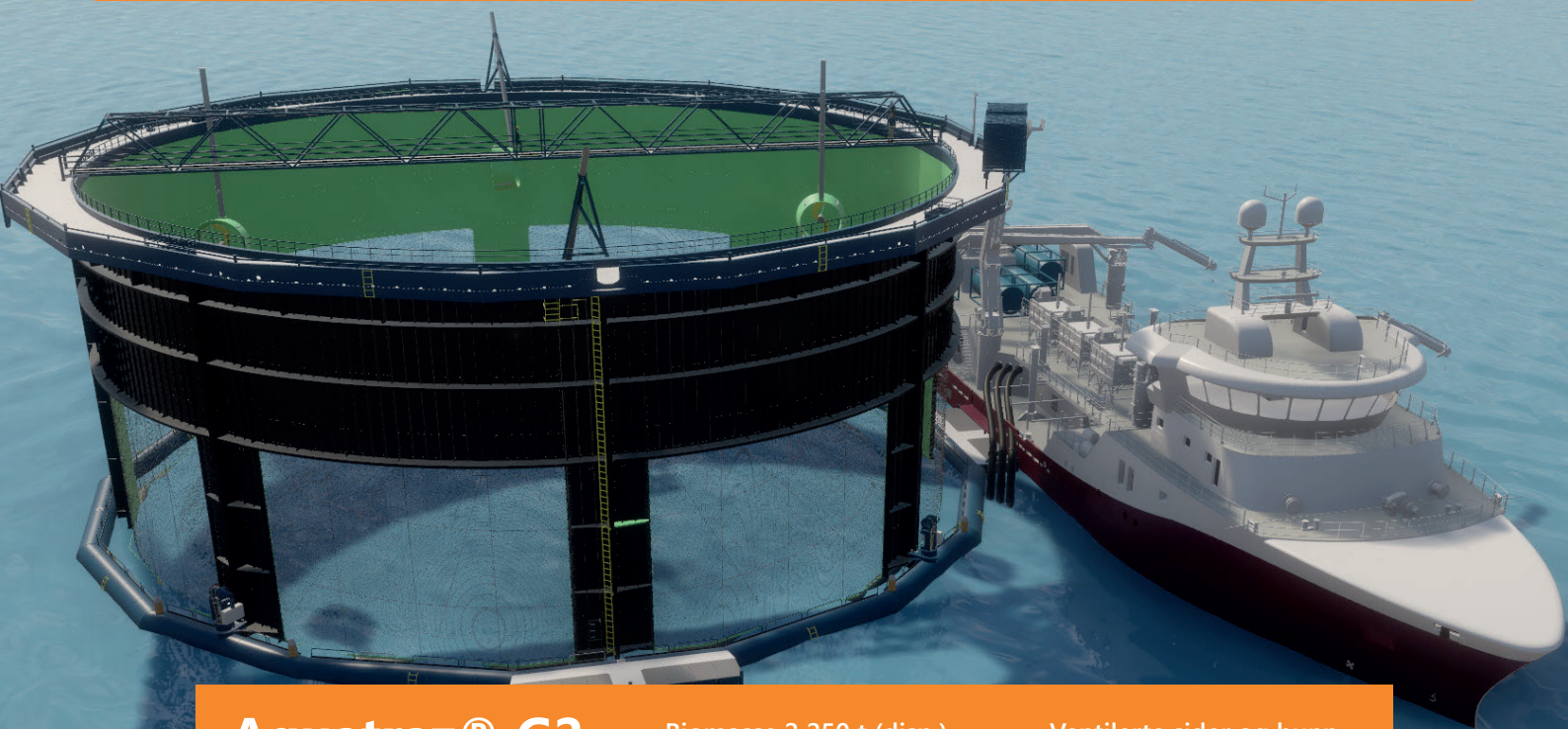
INGEN RØMMING | BEDRE FISKEHELSE | ØKT INNTJENING



FREMTIDSRETTE OPPDRETT

Aquatraz® er en stiv, hevbar merd utviklet for å bedre fiskehelsen, redusere risiko for rømming og øke tilgjengelig areal for oppdrett av laks og ørret. Prosjektet er et samarbeid mellom Midt-Norsk Havbruk AS og Seafarming Systems AS.

PKOM Foto: Steinar Johansen



Aquatraz® G2

- Omkrets merd 160 m
- Dybde bunterne 20 m
- Volum 50 000 m³
- Brede gangbaner 3 m
- Biomasse 2 250 t (disp.)
- 400 000 fisk (disp.)
- Tett øverste 8 m
- Aktiv vannutskifting med passiv redundant forsyning
- Ventilerte sider og bunn med innsydde kikkonetpaneler under 8 meter
- Konvensjonelle systemer for føring, dødfiskhåndtering og fortøyning

FREMTIDSRETTET OPPDRETT

Bærekraftig vekst i oppdrettsnæringen krever tiltak som bedrer fiskehelsen, samt miljøet i og utenfor oppdrettsanleggene. Driftsoperasjonene ved dagens merdløsninger, ofte tunge manuelle oppgaver, er risikofylte for røkteren, fisken og det ytre miljø. Disse problemstillingene vil Seafarming Systems løse gjennom Aquatraz-prosjektet.

Rømming skyldes som oftest menneskelige feil eller objekter som river hull i noten. Aquatraz' stive stålkonstruksjon er bygget etter samme prinsipp som skip og offshorekonstruksjoner og tåler derfor mer enn dagens merder.

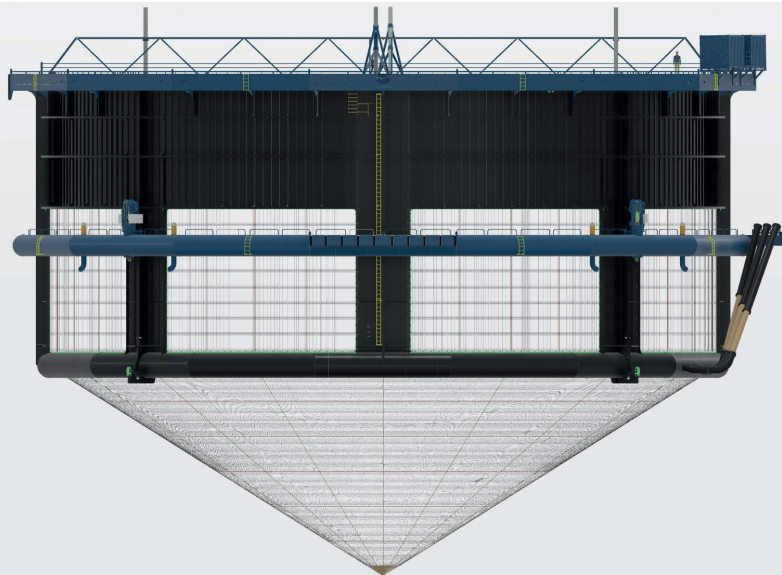
Designet automatiserer mange driftsoperasjoner, noe som reduserer faren for menneskelig svikt. Samlet reduserer dette rømningsfaren betraktelig.

Aquatraz vil bedre dagens fiskehelse. Friskt vann pumpes fra dypet og inn i merden hvor vannet settes i en sirkulær bevegelse. Dette sikrer et optimalt miljø for fisken med oksygenrikt vann som holder en jevnere temperatur, mens vannsirkulasjonen antas å gi en sprekere og mer robust fisk.

Anlegget er tett i den øverste delen og åpen i den nederste. Dette sikrer at lus, som stort sett befinner seg i de øvre vannmassene, ikke kommer inn i anlegget. De åpne panelene i siden sikrer naturlig vanngjennomstrømning hvis den mekaniske vanntilførselen skulle feile.

Merden kan løftes ut av vannet ved vedlikehold, og kan desinfiseres gjennom tørking eller frysing på vinteren - to miljøvennlige og effektive metoder uten bruk av kjemikalier som også er kostbesparende for oppdretter.

Aquatraz svarer på de viktigste utfordringene næringen i dag står overfor, og vil bidra til en bærekraftig vekst i årene som kommer.



G1 HAR PRESTERT

Etter mindre enn ett års drift med generasjon 1 har Aquatraz® demonstrert at konseptet leverer på alle forventede områder:

- Vesentlig redusert påslag av lakselus
- Økt tilvekst
- Bedre innfarging
- Ingen rømming
- Ingen personskader
- Godt arbeidsmiljø



PROSJEKTET

Utviklingsprosjektet er et samarbeid mellom Seafarming Systems og Midt-Norsk Havbruk.

Seafarming Systems AS eier Aquatraz-teknologien og er ansvarlig for videreutvikling og kommersialisering av merden. Midt-Norsk Havbruk AS er en ledende innovatør innen bærekraftig lakseproduksjon, og har gjennomført et omfattende biologisk forskningsprogram for G1. Dette videreføres for G2.

Prosjektet er tildelt fire utviklingstillatelser med en tidsramme på syv år. De første pilotmerdene ble tatt i bruk i 2018. Aquatraz® lanseres på markedet når teknologien er verifisert.

PARTNERE

Teknologi

Focus Engineering, Cefront Technology, CFD Marine, Xylem, WI Innovate, DNV GL, Focus Construction, Aquastructures, Norsk Heiskontroll, Sintef Ocean, Fosen Yard.

Biologi

Pharmaq Analytiq, Norsk institutt for vannforskning, Nofima, INAQ, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Nord universitet, Aqua Kompetanse, Sturla Romstad, Moveo.

seafarming
systems

M N Midt-Norsk
H Havbruk AS
Vi utvikler kystens verdier!
EN DEL AV NTS NTS GRUPPEN