

Beredskapsplan for Frolandsabbor AS

1.1 Beredskapsplan ved sykdomsutbrudd og algeoppblomstring - massedød

Side 1 av 2	Sist revidert: 17.10.2021	Frolandsabbor AS Lokalitet Froland
Revisjon 1.1	Utført av: Frolandabbor	



1	Oppdage Den som oppdager massedød skal med en gang forsøke å finne årsaken til dette. Hvis det er mulig å utbedre problemet raskt skal dette gjøres umiddelbart. a) Stopp fôring b) Kontroller O ₂ , CO ₂ , ammonium/ammoniak, temperatur, m.v. c) Øk evt. vanngjennomstrømningen for å utbedre problemer med b) d) Ta vannprøver - Husk å oppbevare disse korrekt e) Ta fiskeprøver - Husk å oppbevare disse korrekt
2	Varsle Så snart som mulig skal den som oppdaget problemet varsle driftsleder og/eller nærmeste overordnede. Ansvarlig på stedet skal så fort det er mulig varsle fiskehelsetjenesten. Disse skal om mulig og nødvendig tilkalles til stedet for å forsøke å finne/avklare årsaken. Tiltak skal utføres i samråd med veterinær. Mattilsynet skal varsles umiddelbart ved all grunn til mistanke og påvisning av smittsom, alvorlig sykdom. Varslingsplikten inntreer umiddelbart når en får grunn til å mistenke sykdom, og varsling skal skje uten forsinkelse. Høy dødelighet defineres som 0,5% per døgn av totalantall fisk i ett kar. Følg vanlig dødfiskprosedyre. Kontakt veterinær. Akutt dødelighet defineres som 1% per døgn av totalantall fisk i ett kar. Følg vanlig dødfiskprosedyre. Kontakt veterinær. Kontakt Mattilsynet ved mistanke om smittsom sykdom. Massedød >2% per døgn av totalantall fisk i ett kar. Kontakt veterinær. Kontakt Mattilsynet. Den ansvarlige skal så raskt som mulig sørge for å skaffe nødvendig bemanning til å bøte på problemet.

1.1 Beredskapsplan ved sykdomsutbrudd og algeoppblomstring - massedød

Side 2 av 2	Sist revidert: 17.10.2021	Frolandsabbor AS Lokalitet Froland
Revisjon 1.1	Utført av: Frolandabbor	

3 Utbedre

Det tilgjengelige personell skal deretter gå i gang med å forsøke å utbedre problemet. Det er viktig i størst mulig grad å unngå at problemet sprer seg videre. Sørge for at sykdom ikke kan smitte videre til annen fisk i den grad det er mulig. En skal fjerne død og døende fisk så fort som mulig og transportere den til ensilering. En skal straks kontakte mattilsynet for å informere om at en må avlive store mengder fisk, og innhente tillatelse til dette før en iverksetter det. Døende fisk skal avlives ved bruk av bedøvelsesmiddel. Dette kan gjøres ved å håve fisken over i baljer som inneholder dødelig mengde bedøvelse.

1.2 Beredskapsplan ved forhold som medfører alvorlige velferdsmessige konsekvenser for fisken

Side 1 av 1	Sist revidert: 17.10.2021	Frolandsabbor AS Lokalitet Froland
Revisjon 1.1	Utført av: Frolandsabbor	

1	Oppdage Den som oppdager at det har oppstått alvorlige velferdsmessige konsekvenser for fisken skal med en gang forsøke å finne årsaken til dette. Hvis det er mulig å utbedre problemet raskt, skal dette gjøres umiddelbart.
2	Varsle Umiddelbart skal den som har oppdaget forholdet varsle mattilsynet (tlf: 22 40 00 00) Så snart som mulig skal den som oppdaget forholdet varsle driftsleder og/eller nærmeste overordnede. Den ansvarlige på stedet skal så fort det er mulig vurdere å varsle fiskehelsetjenesten. Disse skal om mulig og nødvendig tilkalles til stedet for å forsøke å finne årsaken. Tiltak skal utføres i samråd med mattilsynet og veterinær.
3	Utbedre En skal så gå i gang med å utbedre forholdet og i størst mulig grad forsøke å unngå at forholdet utvikler seg.

1.3 Beredskapsplan ved rømming

Side 1 av 1	Sist revidert: 17.10.2021	Frolandsabbor AS Lokalitet Froland
Revisjon 1.1	Utført av: Frolandsabbor	



1	Oppdage Den som oppdager eller mistenker rømming skal med en gang forsøke å finne årsaken til dette. Hvis det er mulig og utbedre problemet raskt skal dette gjøres umiddelbart. Beredskapsplanen skal iverksettes selv ved mistanke eller oppdaget rømming av en liten mengde fisk.
2a	Varsle Fiskeridirektoratet (Straks en har oppdaget eller mistenker rømming har en plikt til å varsle Fiskeridirektoratet. Dette gjøres ved å ringe 55 23 83 37/911 03 277. Så snart akutte sikringstiltak er utført, skal den ansvarlige sende melding via Min Side på fiskeridir.no)
2b	Varsle Så snart som mulig skal den som oppdaget problemet varsle driftsleder og/eller nærmeste overordnede. Den ansvarlige skal så raskt som mulig sørge for å skaffe nødvendige ressurser til å bøte på problemet.
3	Utbedre Det tilgjengelige personell skal deretter gå i gang med å forsøke å utbedre problemet. Rømmings muligheten stoppes eller begrenses så fort som mulig
4	Gjenfangst Muligheter for gjenfangst skal evalueres så raskt som mulig. Gjenfangstgarn skal settes ut i området rundt anlegget. Gjenfangst fisk skal avlives og destrueres.

1.4 Beredskapsplan ved akutt forurensing

Side 1 av 1	Sist revidert: 17.10.2021	Frolandsabbor AS Lokalitet Froland
Revisjon 1.1	Utført av: Frolandsabbor	

1	Oppdage Den som oppdager akutt forurensing skal med en gang forsøke å finne årsaken til dette. Hvis det er mulig å utbedre problemet skal dette gjøres umiddelbart.
2	Varsle Den som har oppdaget forholdet skal varsle 110-sentralen (tlf:110) Så snart som mulig skal den som oppdaget forholdet varsle driftsleder og/eller nærmeste overordnede. Driftsleder skal vurdere å varsle Statsforvalteren (tlf: 37 01 75 00) Den ansvarlige skal så raskt som mulig sørge for å skaffe nødvendig bemanning til å bøte på forholdet.
3	Utbedre Tilgjengelige ressurser skal deretter gå i gang med å forsøke å utbedre forholdet. Det er viktig i størst mulig grad å unngå at forholdet sprer seg.

2. Rømmningsforebygging

Side 1 av 2	Sist revidert: 17.10.2021	Frolandsabbor AS Lokalitet Froland
Revisjon 1.1	Utført av: Frolandsabbor	

Bygging og drift av RAS-anlegg som forebygger rømming

Det er viktig at det er foretatt tiltak og forberedt prosedyrer for å hindre rømming av fisk. Dette avsnittet er basert på *“Landbasert akvakulturanlegg for fisk. Krav til risikoanalyse, prosjektering, utførelse, drift, brukerhåndbok og produktblad”* (NS9416:2013)

Det skal utarbeides en rømmingsteknisk rapport for det enkelte anlegg med tilstandsanalyse i henhold til *“Krav til teknisk standard for landbaserte akvakulturanlegg for fisk”* (NS3424:2012) dessuten skal rapporten inneholde:

- Plantegning over avløp og leveringssystem til anlegget
- Risikovurdering av drift og fiskeleveranse
- Geoteknisk vurdering av grunnen til anlegget i samsvar med NS9416:2013

Dessuten er det viktig med grundig fokus på tekniske komponenter så som kar, siler, slanger og oversvømmelsessperre. Håndtering av fisken ved levering og sending kan føre til rømmingsfare.

Tekniske komponenter (i henhold til NS9416:2013 punkt 5.4)

Kar

Kar samt kar-tilknyttede komponenter skal utformes, dimensjoneres og vedlikeholdes for å minimere muligheten for rømming forårsaket av både tilsiktede og utilsiktede hendelser. Både form og materiale av kar og komponenter er av viktighet og skal ha bestandighet passende til deres funksjon. Karene skal stå stabilt og uten risiko for setning, utglidning m.m.

Sil

Hovedfokus for sil er dimensjonering som gir korrekt vanngjennomstrømning uten at fisk kan passere igjennom eller bli fastsittende i silen. Det skal testes minimal størrelse på fisk som silen egner seg til. Både metode for testen og resultatene av testen skal dokumenteres. Hvis omstendighetene tilsier det skal det gjøres styrkeberegninger av materialvalg og utforming av silen samt beregning av vannsøyle og vakuum påvirkninger.

Slanger og rør

Slanger og rør som skal transportere fisk skal utformes med tanke på at lekkasjer ikke tillater rømming. Det er derfor viktig at rør og slanger er produsert i passende materiale som tilpasset til deres funksjon og at det er tatt forbehold i tilfelle av lekkasje eller annen svikt som minimerer risiko for rømming.

Oversvømmelse

Systemer som er i risiko for oversvømming skal sikres slik at det ikke samtidig kan forekomme rømming. Kar og dødfisksystem skal ha egen oversvømmingssperre. Sperresystemet skal medføre at fisk ledes til et deponi og at vann ledes til passende avløp.

2. Rømmningsforebygging

Side 2 av 2	Sist revidert: 17.10.2021	Frolandsabbor AS Lokalitet Froland
Revisjon 1.1	Utført av: Frolandsabbor	

Generelle prosedyrer og rutiner i håndteringen av fisk

Det skal utarbeides en risikovurdering som skal danne grunnlag for tiltak som kan minimere risiko for rømming. Anlegget skal ha minimum dobbel sikring eller tilsvarende rømmingssikring. Det skal utarbeides dokumentasjon for driftsprosedyrer som utføres for å hindre rømming. Denne dokumentasjon skal utarbeides i samsvar med brukerhåndbøker tilhørende utstyr eller andre produkter som brukes under arbeidet.

I henhold til "Plikt til å forebygge og begrense rømming" (§37 Akvakulturforskriften) skal det utvises særlig aktsomhet for å hindre fiskerømming. Det er altså viktig at det vises årvåkenhet for å hindre og begrense en pågående rømming og rapportere rømming til Fiskeridirektoratets regionkontor. Denne rapport skal inneholde informasjon om tilfellet slik som årsak, tidspunkt, antall rømte fisk, størrelse og helse på rømte fisk samt andre evt. relevant info. En kopi av denne rapport skal journalføres på anlegget.

Periodisk vedlikehold av anlegget

Det skal utarbeides et vedlikeholdsprogram for kar, tekniske komponenter, produkter, systemer m.v. I programmet skal det føres et avsnitt med brukerhåndbok for komponenter slik som kar, dødfisksystem, alarmsystem og hovedavløpssperre. Videre skal det føres avsnitt med produktdatablad for komponenter som sil i kar, filter (som sikrer mot rømming), slanger, rør, koblinger og slangeklemmer.

Vedlikeholdsprogrammet skal inndeles i:

- **Rutinemessig ettersyn.**
Ettersynet skal avdekke feil og svekkelser grunnet bruk, værforhold, hærverk eller lignende.
- **Funksjonsettersyn.**
Her skal det avdekkes svekkelser i forbindelse med utstyrets virkemåte, stabilitet og slitasje.
- **Sekvensielt hovedettersyn**
Det skal her fastslås overordnet tilstand på komponenter. Slitasje, ombygging, utskifting samt svekkelser i sveisesømmer skal dokumenteres.

Rutinemessig, funksjons og sekvensielt hovedettersyn skal utføres rutinemessig med tidsintervaller som er utarbeidet fra komponentenes brukerhåndbok eller produktblad.

Større endringer av komponenter skal ikke gjøres før det er tatt forholdsregler såsom beregninger eller tester. Endringene skal dokumenteres godkjent av produsenten og dokumentet skal inneholde relevante beregninger og vurderinger.