

## Målsetning

Kvarøy Fiskeoppdrett AS skal løpende iverksette tiltak proporsjonalt til grad av redusert fiskevelferd i anleggene for å sikre fiskevelferden til fisken.

## Ansvar og myndighet

1. Leder sjø er ansvarlig for at det er systemer for å avdekke risikomomenter og kritiske punkter ved driften med hensyn på smitte og sykdomsutbrudd.
2. Produksjonsleder er ansvarlig for at alle ansatte har opplæring i å bruke disse systemene, og at det er iverksatt tiltak for å ha kontroll på smitte, dødelighet og sykdomsutbrudd.
3. Alle ansatte har ansvar for å gjennom daglige rutiner å holde risiko for smittespredning og sykdomsutbrudd på et minimum, og sette i verk tiltak ved mistanke om fare for smittespredning eller sykdomsutbrudd.

## Gjennomføring

Kvarøy Fiskeoppdrett følger Laksvel sin skala for dødelighet som mål på redusert fiskevelferd. Dette suppleres med vurdering av merdebilde, biometri fra Stingray-laserne og fiskehelsepersonell sin vurdering av fiskevelferden i merdene. Ved de ulike gradene av redusert fiskevelferd, se score 1-3 nedenfor, vil ulike tiltak benyttes for å bedre fiskevelferden. Dersom årsaken skyldes meldepliktige sykdommer skal Mattilsynet informeres umiddelbart og krav tilknyttet utbrudd av slike sykdommer følges.

Score 0 tilsvarer 4,5 % akkumulert dødelighet etter 15 måneder. Vurderes som lavt.

Score 1 tilsvarer 10,5 % akkumulert dødelighet etter 15 måneder. Vurderes som forhøyet.

Score 2 tilsvarer 30 % akkumulert dødelighet etter 15 måneder. Vurderes som høy.

Score 3 tilsvarer 30+ % akkumulert dødelighet etter 15 måneder. Vurderes som svært høy.

Det er uakseptabelt med dødelighet tilsvarende score 2 eller 3 over lengre tid, avhengig av årsak.

Skår	Månedlig	Ukentlig	Døgn
0	0,0-0,3%	0,0-0,7‰	0,0-0,1‰
1	0,3-0,7%	0,7-1,7‰	0,1-0,25‰
2	0,7-2%	1,7-4,9‰	0,25-0,7‰
3	>2%	>4,9‰	>0,7‰

## Tiltak ved score 1

Ved dødelighet tilsvarende score 1, **inkludert** avlivning av svimere, skal økt overvåkning av disse merdene startes. Ved tilsyn av fiskehelsepersonell vil disse merdene fokuseres på i høyere grad enn merder med lavere score. Avhengig av merdebilde vil ulike tiltak være aktuelle.

Økt antall svimere eller sår fisk vil føre til at et fokus legges på å håve ut disse.

Ved høy taperandel skal bevisst overføring vurderes, da erfaring fra næringa viser at dette, avhengig av årsak, kan hjelpe taperne med å komme seg igjen.

Dersom sykdomstegn vises vil det ved tilsyn av fiskehelsepersonell screenes for aktuelle agens.

## Tiltak ved score 2

Ved forverring av dødelighet, **inkludert** avlivede svimere, bør det vurderes om relevante eksterne ressurser skal kontaktes.

Økt antall **svimere** og **sår fisk** i merden vil gjøre det aktuelt å ta kontakt med relevante eksterne tjenester for å bidra med uthåving av affisert fisk.

Ved høy taperandel skal bevisst overføring vurderes, da erfaring fra næringa viser at dette, avhengig av årsak, kan hjelpe taperne med å komme seg igjen. Tapere grunnet redusert syn som følger av øyeskader med ulike opphav (katarakt, gassbobler, dislokert linse m.m) vil trolig ikke dra nytte av dette tiltaket og større innsats bør legges i å håve ut disse istedenfor håndfôring.

Dersom den reduserte fiskevelferden har ført til en tydelig redusert størrelse på affisert fisk, som tapere eller undermåls fisk, skal sortering og sanering av undermåls fisk vurderes som et fiskevelferdstiltak.

Avvikshåndtering: Er dødelighetet knyttet til nylige hendelser (operasjoner, uvær o.l.)?

Forbedringsfrist settes til fire (4) uker etter at ukentlig snitt for anlegget krysser grensen mellom score 1 og score 2. Innen fristen er utløpt skal dødeligheten/antall svimere være nedadgående, og en ny vurdering skal foretas når fristen utløper. Etter utløpt frist, uten forbedring, bør større tiltak som blant sortering og mulig delvis sanering av påvirket fisk vurderes. Ved stigende trend mot fristen skal tiltakene vurderes tidligere enn fireukers grensen.

Ved tilsyn av fiskehelsepersonell vil disse merdene fokuseres på i høyere grad enn merder med lavere score. Ved mangel på klar årsak skal bredere screening og histologi prøver tas ut.

Ved en gjennomsnittsvekt på over 500 gram skal Mattilsynet varsles med en gang merden krysser fra score 1 til 2.

Ved en gjennomsnittsvekt på under 500 gram skal Mattilsynet varsles med en gang merden krysser 0,050 % per dag.

## Tiltak ved score 3

Dødelighet tilsvarende score 3 er uakseptabelt å ha over tid. Enkelthendelser kan medføre slik dødelighet, men vedvarende dødelighet tilsvarende score 3 skal medføre følgende tiltak, avhengig av årsak. Avlivede svimere **skal inkluderes** i dødelighetsberegningen.

Skyldes dødeligheten at **svimere avlives** eller **sår på fisken** skal eksterne ressurser kontaktes for å redusere tiden det tar å få ut svimerne fra merdene. Kvarøy Fiskeoppdrett kjenner til flere eksterne tjenester som er aktuelle for denne typen oppdrag. Dersom svimerutviklingen er i flere merder skal det vurderes å ta inn flere eksterne ressurser samtidig, i tillegg til at ekstra båter og mannskap internt bør allokere til anlegget for å bistå.

Forbedringsfrist settes til to (2) uker etter at ukentlig snitt for anlegget krysser grensen mellom score 2 og score 3. Innen fristen er utløpt skal dødeligheten være nedadgående og ny vurdering skal foretas når fristen utløper. Etter uløpt frist vil strengere tiltak, som sortering med eventuell sanering av affisert fisk, helsanering av merder eller annet relevant vurderes. Ved stigende trend skal tiltakene sortering/sanering vurderes tidligere.

Ved tilsyn av fiskehelsepersonell vil disse merdene fokuseres på i høyere grad enn merder med lavere score. Ved mangel på klar årsak skal bredere screening og histologi prøver tas ut.

Dersom det er tvil om gjennomføringsevne ved flere affiserte merder skal vurderingen om man skal sanere én eller flere merder for å kunne investere mer innsats i de andre merdene tas.

### Relaterte lenker:

[🔗 Akvakulturdriftsforskriften](#)

[🔗 Omsetnings- og sykdomsforskriften for akvatisk dyr](#)