



# **IK-AKVAKULTUR**

## **KOBBVÅGLAKS A/S**

Revidert Desember 2022

## Innholdsfortegnelse

1.	Lover og forskrifter .....	3
2.	Mål og planlegging .....	4
2.1	Hovedmål IK-akvakultur .....	4
2.2	Mål ytre miljø, dyrehelse og dyrevelferd .....	4
2.3	Risikovurderinger og IK-møter .....	4
3.	Organisering og ansvar .....	5
	<b>3.9 Bedriftens organisering</b> .....	7
	<b>3.10 Kunnskaper og ferdigheter</b> .....	8
	Bedriftens kompetanse .....	8
4	Avviksregistrering .....	10
5	Risikovurdering .....	11
5.1	Utsett/skifte/opptak not .....	12
5.2	Lodding av not .....	13
5.3	Telling av lakselus .....	14
5.4	Smitteoverføring og sykdom .....	14
5.5	Rensefisk .....	15
5.6	Opptak av død fisk .....	15
5.7	Kverne og ensilere død fisk .....	16
5.8	Luseskjørt .....	16
5.9	Ettersyn .....	17
5.10	Brønnbåt i anlegget .....	18
5.11	Bruk av ikke medikamentelle metoder (IMM) .....	19
5.12	Avlusing med helpresenning .....	20
6	Beredskapsplan .....	22
6.1	Rømming .....	22
6.2	Skader på anlegget .....	22
6.3	Dødelighet/sykdom .....	23
6.4	Ensilasje .....	23
6.5	Brønnbåt .....	24
6.6	Miljø .....	24
6.7	Andre aktører arbeider i anlegget .....	24
6.8	Utslipp av kjemikalier .....	25
7	Systematisk gjennomgang .....	26
7.1	Lover og forskrifter .....	27
7.2	Kunnskap om lokale forhold .....	27
8	Kontakter .....	27
9	Prosedyrer .....	28
9.1	Utsett/skifte og opptak av not .....	28
9.2	Telling av lakselus .....	29
9.3	Rensefisk .....	30
9.4	Kverne og ensilere død fisk .....	31
9.5	Ettersyn anlegg .....	32
9.6	Håndtering av not .....	33
9.7	Andre fartøy i anlegget .....	34
9.8	Bruk av ikke medikamentelle metoder (IMM) .....	35
9.9	Bruk av kulerekke for trenging av fisk .....	36
9.10	Behandling med helpresenning .....	37
9.11	Bruk av legemidler .....	38
9.11.1	Aktuelle droppsoner for behandlingsvann .....	39
9.12	«Bytting» av båt mellom anlegg .....	40
9.13	Mistanke om rømming .....	41
9.14	Opptak av svimere, pinner og slapp fisk .....	45
9.15	Stor dødelighet på fisk .....	46
9.16	Akutt forurensing .....	47
9.17	Miljøundersøkelser .....	48

## 1. Lover og forskrifter

Gunnar og Jan-Terje Mikalsen er ansvarlige i bedriften for å holde seg oppdatert på aktuelle lover og forskrifter.

De må også påse at alle arbeidstakere har tilstrekkelig og oppdatert kunnskap og ferdigheter i henhold til bedriftens internkontroll.

IK - Akvakultur omfattes av disse av følgende lover:

- Lov om akvakultur
- Lov om matproduksjon og mattrygghet (matloven)
- Lov om dyrevelferd (dyrevernloven)
- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven)

Under disse lovene er følgende forskrifter ekstra aktuelle for vår bedrift;

- Forskrift om krav til teknisk standard for flytende akvakulturanlegg - NYTEK-forskriften
- Forskrift om reaksjoner ved overtredelse av akvakulturloven
- Forskrift om drift av akvakulturanlegg - akvakulturdriftsforskriften
- Forskrift om akvakulturregisteret - A-registerforskriften
- Forskrift om tillatelse til akvakultur for laks, ørret og regnbueørret - laksetildelingsforskriften
- Forskrift om gebyr og avgift i forbindelse med akvakulturvirksomhet
- Forskrift om internkontroll for å oppfylle akvakulturlovgivningen - IK-Akvakultur
- Forskrift om bekjempelse av lakselus i akvakulturanlegg
- Forskrift om omsetning av **akvakulturdyr** og produkter av akvakulturdyr, forebygging og bekjempelse av smittsomme sykdommer hos akvatiske dyr
- Forskrift om godkjenning og bruk av desinfeksjonsmidler i akvakulturanlegg og transportenheter
- Forskrift om etablering og utvidelse av akvakulturanlegg, zoobutikker m.m.
- Forskrift om kontrolltiltak for restmengder av visse stoffer i animalske næringsmidler, produksjonsdyr og fisk for å sikre helsemessig trygge næringsmidler.
- Forskrift om tiltak for å forebygge, begrense og bekjempe PD hos akvakulturdyr.
- Forskrift om produksjonsområder for akvakultur av matfisk i sjø av laks, ørret og regnbueørret (produksjonsområdeforskriften)
- Avfallsforskriften
- Forskrift om klassifisering, merking mv. av farlig kjemikalier
- Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (Produktforskriften).

## 2. Mål og planlegging

### 2.1 Hovedmål IK-akvakultur

1. Gjennom systematisk arbeid med IK-akvakultur skal vi være en bedrift som tar vare på det ytre miljø i tillegg til fiskehelse og fiskevelferd.
  - 1.1 Påse at de lover og forskrifter som gjelder blir implementert inn i IK-akvakultur.
  - 1.2 Gjennomføre minst 3 IK-møter i året (minst vær 6 mnd), der alle ansatte skal være med i arbeidet.
    - Neste gjennomgang skal gjennomføres innen 31.12.2022.
  - 1.3 Alle ansatte skal skrive minimum 5 avvik i kalenderåret 2022.

### 2.2 Mål ytre miljø, dyrehelse og dyrevelferd

1. Det skal ikke forekomme rømming fra noen av våre oppdrettsanlegg.
  - 1.1 I løpet av 2023 skal minimum 2 ansatte delta og gjennomføre rømningskurs.
  - 1.2 Innen utløpet av 2025 skal alle ansatte som medvirker på sjøsiden ha gjennomført rømningskurs.
  - 1.3 Alle nøter som settes ut skal ha minimum 20% høyere bruddstyrke i lin enn minimumskravet.
2. Gjennom luseplan og god planlegging bekjempe lakselus på en god og effektiv måte.
  - 2.1 Gjennomføre tiltak mot lakselus på et tidlig stadium.
  - 2.2 Ikke være over tillatt lusegrense mer enn 2 uker per generasjon fisk.
    - Dette målet kontrolleres neste gang i oktober/mars 22/23, etter at 2021 gen på Brennholmen er ferdig produsert.
3. Minimere utslipp av fórrester og annet avfall fra oppdrettsanleggene våre.
  - 3.1 Slakte ut hver generasjon med en fórfaktor på under 1,1.
    - Dette måles kontrolleres neste gang i oktober/mars 22/23, etter at 2021 generasjonen på Brennholmen er ferdig produsert.

### 2.3 Risikovurderinger og IK-møter

1. Innen utløpet 2022, skal alle eksisterende risikovurderinger gjennomgås.
  - Det bør legges spesielt vekt på om risikovurderingene kan detaljeres i større grad, er årsaken til risikoen beskrevet godt nok og er tiltakene for å hindre at situasjonen oppstår gode nok.
  - I tillegg må det også spesifiseres hvem som har deltatt med utarbeidelsen og når risikovurderingen er oppdatert.

## 3. Organisering og ansvar

Bedrift etablert;	Ans fra 1977, AS fra 1985
Foretaksnummer	937875312
Selskapsform;	AS
Daglig leder;	Gunnar Jan Mikalsen
Ansatte;	9 + 1 lærling.
Driftsform;	Produksjons av matfisk (laks)
Konsesjonsnr;	17 NHR, 70 NHR og 75 NHR.

### Daglig leder

Gunnar Jan Mikalsen

Har det overordnede ansvaret for at IK-akvakultur innføres og brukes av alle ansatte.

### IK/HMS-ansvarlig

Jan-Terje Mikalsen

- Har sammen med daglig leder ansvaret for å utvikle og holde oppdatert et IK-akvakultursystem som sikrer en god og trygg arbeidskultur.
- Har ansvaret for å følge opp og iverksette tiltak under sitt område og rapportere til daglig leder.
- Daglig leders stedsfortreder og har leders ansvar og myndighet i daglig leders fravær.
- Har det overordnede ansvaret for legemiddelbruk og medhjelper ved behandlinger.

### Produksjonsansvarlig

Tom-Erik Mikalsen

- Har hovedansvar for produksjonen i bedriften.
- Lokalitetsansvarlig for lokaliteten han tilhører.
- Har ansvar for å melde fra til nærmeste overordnede om saker vedrørende helse, miljø og sikkerhet som ikke kan løses direkte.
- Medhjelpsansvarlig dersom 3.2 ikke kan være tilstede ved behandling.

### Driftsleder 1

Frode Magne Mathisen

- Lokalitetsansvarlig på lokalitet han tilhører.
- Har ansvar for å melde fra til nærmeste overordnede om saker vedrørende IK eller HMS som ikke kan løses direkte.

### NK Driftsleder 1

Simen Thoresen

- Har hovedansvaret for lokaliteten når driftsleder 2 ikke er tilstede.
- Har ansvar for å melde fra til nærmeste overordnede om saker vedrørende IK eller HMS som ikke kan løses direkte.

## Lærling

Adrian Elvegård

- Lærling innenfor akvakulturfaget.
- Har ansvar for å melde fra til nærmeste overordnede om saker vedrørende IK eller HMS som ikke kan løses direkte.
- Har Frode Mathisen som fagleder under lærlingtiden.

## Driftsleder 2

Kenneth Pettersen

- Har hovedansvaret for lokaliteten når driftsleder 2 ikke er tilstede.
- Har ansvar for å melde fra til nærmeste overordnede om saker vedrørende IK eller HMS som ikke kan løses direkte.

## NK Driftsleder 2

Øyvind Isaksen

- Har hovedansvaret for lokalitet nr 3 når denne er i bruk.
- Har ansvar for å melde fra til nærmeste overordnede om saker vedrørende IK eller HMS som ikke kan løses direkte.

## Driftsleder 3

Vegard Johansen

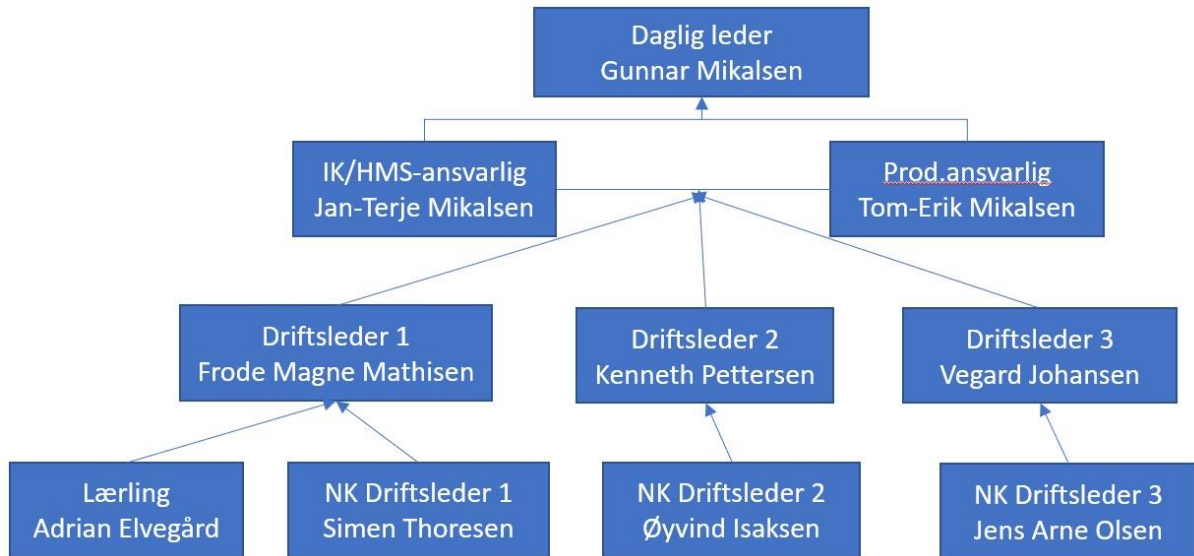
- Har hovedansvaret for lokaliteten når driftsleder 2 ikke er tilstede.
- Har ansvar for å melde fra til nærmeste overordnede om saker vedrørende IK eller HMS som ikke kan løses direkte.

## NK Driftsleder 3

Jens Arne Olsen

- Har hovedansvaret for lokaliteten når driftsleder 3 ikke er tilstede.
- Har ansvar for å melde fra til nærmeste overordnede om saker vedrørende IK eller HMS som ikke kan løses direkte.

## 3.9 Bedriftens organisering



## 3.10 Kunnskaper og ferdigheter

Ansvarlig for vurdering av kompetanse og planlegging av opplæring er:  
Gunnar Jan og Jan-Terje Mikalsen

Bedriftens kompetanse

Gunnar Jan Mikalsen:

Har arbeidet i firmaet fra ca 1980.

Overtok som eier og daglig leder i 1985.

Har fiskehelsekurs av ukjent dato (må fornyes)

Tom-Erik Mikalsen:

Har arbeidet i firmaet siden 2000, hovedsakelig som røkter og i de senere år som produksjonsansvarlig og driftsleder.

Har gjennomført NYTEK kurs.

Har gjennomført rømningskurs.

Har gjennomført fiskehelsekurs 08.06.22 (må fornyes innen 08.06.27)

Må gjennomføre «Grunnleggende sikkerhetskurs for sjøfolk».

Har gjennomført D6-kurs 28.04.22

Jan-Terje Mikalsen:

Har arbeidet i firmaet som vikar i ulike perioder av året siden 2000. Fast ansatt siden juni 2011.

Har gjennomført fiskehelsekurs 08.06.22 (må fornyes innen 08.06.27)

Har gjennomført ROC-kurs med bestått eksamen 01.03.18.

Har gjennomført «Grunnleggende sikkerhetskurs for sjøfolk» 16.03.18.  
(Må fornyes innen 16.03.23)

Har gjennomført D6-kurs 07.04.22

Frode Magne Mathisen:

Har fagbrev innen akvakultur.

Har jobbet innen akvakulturnæringen siden 1997.

Fast ansatt i firmaet siden august 2011.

Har gjennomført fiskehelsekurs 08.06.22 (må fornyes innen 08.06.27)

Har gjennomført ROC-kurs med bestått eksamen 01.03.18.

Har gjennomført «Grunnleggende sikkerhetskurs for sjøfolk» 16.03.18.  
(Må fornyes innen 16.3.23)

Har gjennomført D6-kurs 28.04.22

Kenneth Pettersen

Fast ansatt i firmaet siden august 2015.

Har gjennomført fiskehelsekurs 08.06.22 (må fornyes innen 08.06.27)

Har gjennomført «Sikkerhetsopplæring for sjøfolk på mindre skip» 09.03.2022 (må fornyes innen 09.03.2027).

Har gjennomført ROC-kurs med bestått eksamen 05.04.19.

Har gjennomført D6-kurs 28.04.22



## IK-Akvakultur for Kobbvåglaks AS

---

Øyvind Isaksen

Fast ansatt i firmaet siden april 2018.

Har gjennomført fiskehelsekurs 21.11.2018 (må fornyes innen 21.11.23)

Har gjennomført «Sikkerhetsopplæring for sjøfolk på mindre skip» 09.03.2022 (må fornyes innen 09.03.2027).

Har gjennomført D6-kurs 07.04.22

Vegard Johansen

Fast ansatt siden juni 2020.

Har gjennomført fiskehelsekurs 08.06.22 (må fornyes innen 08.06.27)

Har gjennomført «Grunnleggende sikkerhetsopplæring» 22.11.2019.

(Må fornyes innen 22.11.2024)

Har gjennomført D6-kurs 07.04.22

Simen Thoresen

Fast ansatt siden juli 2020.

Har fiskehelsekurs fra 2021.

Har gjennomført «Sikkerhetsopplæring for sjøfolk på mindre skip» 09.03.2022 (må fornyes innen 09.03.2027).

Har gjennomført D6-kurs 07.04.22

Jens Arne Olsen

Fast ansatt siden 01.06.2022

Har gjennomført fiskehelsekurs 08.06.22 (må fornyes innen 08.06.27)

Har gjennomført sikkerhetskurs. Oppdatert februar 2020.

(Må fornyes innen februar 2025).

Adrian Elvegård

Lærlingkontakt fom 16.08.2021. Varighet 2 år.

Har fiskehelsekurs.

Har sikkerhetskurs.

Leier inn en vikarer i 1-2 måneder i året. Disse skal alltid ha den nødvendige opplæring før arbeidet tar til.

## 4 Avviksregistrering

Alle i bedriften er pliktig å registrere alle avvik som oppdages i bedriften. Både når det gjelder ulykker, nestenulykker, svikt i utstyr eller annet som avviker fra prosedyren. Avvik som oppdages og rapportert til oss fra eksterne leverandører skal implementeres inn i Kobbvåglaks avviksystem. På lokalitet Kvitskjæret og lokalitet Melkøya benyttes Havbruksloggen om mulig.

Avvikskjema finnes i lokalitetens vedlikeholdsperm. Samt digitalt på kontorets datamaskin.

Alle avvik skal arkiveres digitalt.

Avviksskjema utfylles med følgende punkter;

«Dato», når hendelsen ble oppdaget/oppsto.

«Hvilken feil ble oppdaget», her gis en beskrivelse av hendelsen som rapporteres.

«Hva er årsaken», om mulig beskrives årsaken til den uønskede hendelsen.

«Forslag til tiltak», forslag til tiltak for å kunne lukke avviket.

«Behandles av», bør avviket håndteres av ledelsen eller operatør? Eller begge?

«Korrigerende tiltak», hva kan gjøres for rette opp i den uønskede hendelsen.

«Forebyggende tiltak», hva kan gjøres for å hindre hendelsen i å oppstå flere ganger.

«Tidsfrist», når skal avviket være lukket.

«Dato utført», når ble avviket lukket.

«Ansvarlig», hvem er ansvarlig for å lukke avviket.

**VIKTIG!!!**

Avvik skal ikke lukkes før «forebyggende tiltak» er gjennomført og implementert i bedriften.

2 ganger i året, skal alle ansatte samles til møte for å gjennomgå og analysere avvik. Basert på avvikets art, må vi se på om dette resulterer i endring av prosedyrer.

## 5 Risikovurdering

Under følger noen av arbeidsoperasjonene som innebærer risiko i bedriften. Disse er risikovurdert ut ifra følgende matriser;

		Sannsynlighet			Risikomatrixe fiskevelferd
Konsekvens		1 – kan skje	2- har skjedd	3- har skjedd flere	
	1- Fisk får moderate skadet	1	2	3	
	2- Fisk får mer alvorlige skader. Enkeltindivider død.	2	4	6	
	3- Store skader på fisk. Mye fisk dør. Sykdom oppstår.	3	6	9	

		Sannsynlighet			Risikomatrixe Det ytre miljø
Konsekvens		1 – kan skje	2- har skjedd	3- har skjedd	
	1- Moderat skade på omgivelsene	1	2	3	
	2- Alvorlig men forbigående skader på omgivelsene	2	4	6	
	3- Alvorlig og fremtidige skader på omgivelsene	3	6	9	

		Sannsynlighet			Risikomatrixe Rømming av fisk
Konsekvens		1 – kan skje	2- har skjedd	3- har skjedd flere ganger	
	1- Rømming av 1-100 fisk	1	2	3	
	2- Rømming av 100-1000 fisk	2	4	6	
	3- Rømming av mer enn 1000 fisk	3	6	9	

## IK-Akvakultur for Kobbvåglaks AS

### 5.1 Utsett/skifte/opptak not

Hva kan gå galt	Konsekvens	Hva påvirkes	Sanns. (1-3)	Kons. (1-3)	Sum	Hva kan vi gjøre
Når ny not løftes ut, hekter noten i merdkrok og det blir hull.	Det rives hull i noten og fisk rømmer	Det ytre miljø	1	2	2	Ta av notkroker eller bruk notbeskytter på de krokene som noten kan hekte i.
Den nye noten blir ikke hengt opp skikkelig, og deler av den ligger i vannskorpen.	Når gammel not tas opp kan fisk svømme over ny not og rømme.	Det ytre miljø	1	2	2	Den nye noten skal henges opp på alle kroker før den gamle notes tas opp.
Fisk blir klemt i «sekk» når ny not dras under den gamle.	Fisk kommer i klem og skades eller dør.	Fiskevelferd	2	2	4	Den gamle noten skal lines opp så langt som mulig uten at fisk blir for mye trengt før den nye noten tres under.
Når den gamle noten løftes inn kommer fisk i klem mellom gammel og ny not eller i «bukta» i gamle not.	Fisk kommer i klem og skades eller dør.	Fiskevelferd	2	2	4	Ny not skal slippes ned før gammel tas opp for å frigjøre så god plass som mulig. Gammel not slippes deretter slik at fisk får tid til å svømme unna.
Not er ikke tom for fisk når not tas opp for service	Fisk vrenses ut av noten og rømmer	Det ytre miljø	2	1	2	Ved usikkerhet om not er helt tom, skal not løftes inn uten å vrenses
Ved utsett er smolten for liten ihht maskestørrelse på noten	Smolt går gjennom masken på nota og rømmer	Det ytre miljø	1	3	3	Før mottak av smolt skal smoltleverandør gjennomføre 100 fisk prøve for å kartlegge smoltstørrelse og varians. Se prodesyde «utsett av not»

## IK-Akvakultur for Kobbvåglaks AS

### 5.2 Lodding av not

Hva kan gå galt	Konsekvens	Hva påvirkes	Sanns. (1-3)	Kons. (1-3)	Sum	Hva kan vi gjøre
Lodd blir hengende for nær nota.	Lodd kommer i kontakt med not og det oppstår hull. Fisk kan rømme.	Det ytre miljø	1	2	2	Alle lodd skal være rengjort før de blir satt ut igjen. Slik at det ikke er groe/rur på dem. Lodd skal henge minimum 50cm fra not.
Loddene er for små og nota mister fasongen og blir ikke skikkelig utspilt.	Fisk kan få skader/dør, dødfiskhov fungerer dårlig.	Fiskevelferd	1	2	2	Påse at loddene er store nok i forhold til forholdene på lokaliteten. På lok Brennholmen skal lodd være minimum 80 kg pr punkt. På lokalitet Kvitskjæret og Melkøya skal det benyttes glidelodd som skal være minimum 200kg.
Når lodd slippes ned kommer det i kontakt med nota og lager hull.	Det kan oppstå hull og rømming kan skje.	Det ytre miljø	1	2	2	Lodd skal være rengjort før nytt utsett. Noten trykkes fra merdkanten for å unngå kontakt.

## IK-Akvakultur for Kobbvåglaks AS

### 5.3 Telling av lakselus

Hva kan gå galt	Konsekvens	Hva påvirkes	Sanns (1-3)	Kons. (1-3)	Sum	Hva kan vi gjøre
For mye fisk fanges i hoven samtidig.	Fisk kan ta skade eller dør.	Fiskevelferd	2	2	4	Dra hoven forsiktig opp av vannet. Følge med på hoven når den kommer opp. Senk ned igjen dersom dert er for mye fisk.
Fisken får overdose av bedøvelse.	Dødelighet på fisk	Fiskevelferd	1	2	2	Påse at rett dose bedøvelse blir brukt. 15-30mg/liter. Ta fisken opp med en gang den har besvimt.
Fisken får risttap som følge av håndteringen.	Skade på fisk.	Fiskevelferd	2	1	2	Kun ha 1 fisk i håven når den haves i karet. Bruk glatte hansker under telling. Ikke mer enn 3-5 fisk i karet samtidig.
Det blir for mye lus i anlegget (over grenseverdien e).	Smitten av lus blir stor, både til eget og andres anlegg. Skade/død fisk.	Fiskevelferd	2	2	4	Telle lus i alle merder hver uke. Planlegge behandlinger, slik at man ligger i forkant av lusa. Behandle når det er nødvendig.

### 5.4 Smitteoverføring og sykdom

Hva kan gå galt	Konsekvens	Hva påvirkes	Sanns. (1-3)	Kons. (1-3)	Sum	Hva kan vi gjøre
Fisken kan bli smittet av sykdom	Dødelighet, fisken må slaktes/saneres.	Fiskevelferd, økonomi	1	3	3	Daglig vask og jevnlig desinfisering. Daglig opptak og ensilering av død fisk. Død fisk skal fraktes i tette beholdere.
Brønnbåter tar smitte med seg fra andre anlegg.	Dødelighet, fisken må slaktes/saneres	Fiskevelferd, økonomi	1	3	3	Forsikre oss om at brønnbåten har vask/desifeksjonsrapport før de ankommer anlegget.
Rensefisk som tas inn i anlegget er smittet med sykdom som kan smitte laksen.	Dødelighet, fisken må slaktes/saneres.	Fiskevelferd, økonomi	1	3	3	Ikke ta inn rensefisk som kommer fra utsatte sykdomsområder.

## IK-Akvakultur for Kobbvåglaks AS

### 5.5 Rensefisk

Hva kan gå galt	Konsekvens	Hva påvirkes	Sanns. (1-3)	Kons. (1-3)	Sum	Hva kan vi gjøre
Fisken er for liten ifht maskestørrelse.	Rømming	Det ytre miljø	1	3	3	Leverandør skal sende dokumentasjon som viser at fisken er over minimumsstørrelse.
Rensefiskskjul blir mye begrodd.	Dårlig trivsel i merden.	Fiskevelferd	1	1	1	Overvåke groen på skul, rengjøre om nødvendig.
Rensefisk sulter	Fisken blir syk, dårlig trivsel, dødelighet	Fiskevelferd	1	2	2	Fore rensefisken daglig.

### 5.6 Opptak av død fisk

Hva kan gå galt	Konsekvens	Hva påvirkes	Sanns (1-3)	Kons. (1-3)	Sum	Hva kan vi gjøre
Det blir så mye dødfisk i merd at noten revner.	Død fisk forurensrer miljøet, fisk rømmer	Det ytre miljø	1	3	3	Kontroller dødelighet i alle merder hver dag. Ved stor dødelighet som ikke er håndterlig av oss. Skal Hordafor kontaktes for å hente død fisk direkte fra merden.
Fisk blir klemt mellom dødfiskhov og not.	Skade/død fisk.	Fiskevelferd	1	2	2	Dra hoven forsiktig ned. Hoven skal ikke slippes ned etter at noten er «vrengt».
Levende fisk blir fanget i dødfiskhoven.	Skade/død fisk	Fiskevelferd	1	2	2	Dersom det ikke er tilstrekkelig dagslys, skal hoven dras sakte opp. Kommer fisk i hoven skal den slippes ut i merden øyeblikkelig.
Død fisk kan være smittet med sykdom og smitte videre i omgivelsene.	Smitte andre merden i anlegget, andre anlegg i området. Dødelighet.	Det ytre miljø, fiskevelferd	1	3	3	Tenke biosikkerhet. Frakte død fisk i tette beholdere. Daglig vask og jevnlig desinfisering av utstyr/båt.
Svimere/»pinner» er syke og smitter andre fisk/merder med sykdom/lus.	Syk fisk smitter videre i anlegget/til andre anlegg.	Fiskevelferd	2	2	4	Fange svimere/»pinner» dersom det er mulig.

## IK-Akvakultur for Kobbvåglaks AS

### 5.7 Kverne og ensilere død fisk

Hva kan gå galt	Konsekvens	Hva påvirkes	Sanns. (1-3)	Kons. (1-3)	Sum	Hva kan vi gjøre
Det oppstår lekkasje på syrepumpa som følge av slitasje.	Personell kan få syre på hud/øyne. Syre renner på havet.	HMS. Det ytre miljø.	1	3	3	Bruke godkjent verneutstyr (briller og hansker). Jevnlige inspeksjon og vedlikehold på utstyr.
Lekkasje på ensilasjekvern som følge av slitasje.	Ensilasje renner på havet.	Det ytre miljø.	1	2	2	Jevnlige inspeksjon på utstyret.
Ensilasjetank er full når kvern tappes ned.	Ensilasje renner på havet.	Det ytre miljø.	1	2	2	Sjekk nivåindikator før kvern tappes ned.
Ensilasjetanker blir fulle	Kverning av dødfisk lar seg ikke gjennomføre. Økt smittefare ved lekkasje.	Det ytre miljø, arbeidsmiljø, fiskehelse	1	2	2	Følg med på nivåindikatorer. Kontakte Hordafor før tankene er fulle.

### 5.8 Luseskjørt

Hva kan gå galt	Konsekvens	Hva påvirkes	Sanns. (1-3)	Kons. (1-3)	Sum	Hva kan vi gjøre
Oksygenivået i merden kan bli kritisk lavt som følge av svingninger eller biomasse i merd.	Dødelighet på fisken	Fiskevelferden	2	2	4	Overvåk oksygenivået i de merdene som har høyest biomasse. Fjerne skjørt dersom oksygenivå blir kritisk lavt.
Luseskjørt kan løftes opp av strømmen, slik at noten kommer opp.	Fisk kan bli klemt, bli liggende oppå noten. Dødelighet.	Fiskevelferd	1	2	2	Sørge for at nøtene er tilstrekkelig nedloddet. Min 100kg pr punkt på Brennholmen og 200kg på Melkøya/Kvitskjæret.
Luseskjørtene blir veldig begrodd. Som fører til dårlig vanngjennomstrømming.	Lite oksygen til fisken som kan gi dødelighet på fisken.	Fiskevelferd	2	2	4	Overvåk groen på skjørtene. Bestille vasking eller skifte luseskjørtene.



## IK-Akvakultur for Kobbvåglaks AS

### 5.9 Ettersyn

Hva kan gå galt	Konsekvens	Hva påvirkes	Sanns (1-3)	Kons (1-3)	Sum	Hva kan vi gjøre
Drivgods har rekt på noten.	Det kan oppstå hull og fisk kan rømme.	Det ytre miljø	1	2	2	Daglig visuell sjekk av noten. Kontroller med ROV/dykker minst hver 3-4 måned.
Noten blir så begrodd at oksygenivået blir lavt i merden.	Fisk blir skadet eller dør.	Fiskevelferd	1	2	2	Vurder groe på nøter ukentlig og noter i skjema. Kontakt BraVask for rengjøring dersom behov.
Festetau til fuglenettet går av og nettet faller ned i merden.	Fisk blir fanget eller får seg fast og tar skader eller dør.	Fiskevelferd	1	2	2	Kontroller at fuglenettet er festet skikkelig og jevnt rundt merden. Dersom tau går av skal disse utbedres øyeblikkelig.
Båt har kjørt i anlegget og forårsaket skade på fortøyning eller merd/not.	Skadet/død fisk, rømming	Det ytre miljø, fiskevelferd	1	2	2	Kontroller minst hver uke at bøyelys fungerer. Skift ved defekt. Daglig visuell sjekk av anlegget. Følg de ukentlige/månedlige sjekklister for anlegget.
Uvær gjør skade på anlegget	Skadet/død fisk, rømming	Det ytre miljø, fiskevelferd	1	3	3	Følg alle sjekkpunkt på skjema om hendelsesinitiert sjekklister.
Makrellstørje går gjennom not	Hull i not som kan føre til rømming. Skade/død fisk	Det ytre miljø, fiskevelferd	1	3	3	Ved observasjon

## IK-Akvakultur for Kobbvåglaks AS

### 5.10 Brønnbåt i anlegget

Hva kan gå galt	Konsekvens	Hva påvirkes	Sanns. (1-3)	Kons. (1-3)	Sum	Hva kan vi gjøre
Dårlig vær gjør at brønnbåt skader anlegget.	Utstyr/fortøyning blir ødelagt. Skader på fisk/rømming.	Det ytre miljø, fiskevelferd, HMS.	1	3	3	På forhånd vurdere sammen med skipper om det er trykt å ta brønnbåten inn i anlegget.
Brønnbåt «sliter» fortøyningslinjer og «siger» fra merden under lossing av fisk.	Utstyr/fortøyning blir ødelagt. Rømming.	Det ytre miljø	1	3	3	Gjøre klar fortøyningspunkter og fortøyningslinjer som sikrer en forsvarlig fortøyning før brønnbåten legger til merden.
Brønnbåt får tau/not eller andre gjenstander i propellen og kommer på «rak» i anlegget.	Utsyr/fortøyning blir ødelagt, fiskevelferd/rømming.	HMS, det ytre miljø, fiskevelferd	1	3	3	Påse at det ikke ligger tau eller annet og flyter som brønnbåten kan få i propellen. Påse at noten er korrekt opplinet og at det ikke er slakk/bukt i noten.
Fisk blir stående for lenge i avkast.	Skader på fisk eller fisk dør	Fiskevelferd	2	2	4	Påse at fisk ikke blir stående mer en maks 2 timer i avkastet. Ved avbrudd i pumping, skal avkastet slakkes maksimalt ut, alternativt slippes ut.
Notlin «kniper» mellom kuler i kulerekke.	Noten blir ødelagt (hull) og fisk rømmer	Det ytre miljø.	1	3	3	Vis aktsomhet når kulerekke dras, ha god kommunikasjon med den som drar i tauet. Se prosedyre for kulerekke.
Lodd kommer i kontakt med not ved heving eller senking.	Noten blir ødelagt (hull) og fisk rømmer	Det ytre miljø	1	3	3	Vis aktsomhet når lodd heves/senkes. Når lodd er nesten oppe er risiko for kontakt størst.
Det oppstår brudd i laste- eller losseslange på brønnbåt.	Fisken havner på dekk på brønnbåten eller mellom merd og brønnbåt og rømmer.	Det ytre miljø	2	2	4	Påse at det er hengt ut sikkerhetsnett under slanger som kan hindre rømming ved brudd.

## IK-Akvakultur for Kobbvåglaks AS

### 5.11 Bruk av Ikke medikamentelle metoder (IMM)

Hva kan gå galt	Konsekvens	Hva påvirkes	Sanns (1-3)	Kons (1-3)	Sum	Hva kan vi gjøre
Notlin «kniper» mellom kuler i kulerekke.	Noten blir ødelagt (hull) og fisk rømmer	Det ytre miljø.	1	3	3	Vis aktsomhet når kulerekke dras, vær obs på at lin kniper mellom kuler. Ha god kommunikasjon med den som drar i tauet. Se prosedyre for kulerekke.
Mye strøm i havet gjør at det blir mye påstand mellom not og kulerekke ved første opphengspunkt på nota.	Noten blir ødelagt (hull) og fisk rømmer. Det kan oppstå bukt i not som kan skade/drepe fisk.	Fiskevelferd, det ytre miljø	1	3	3	Dersom strøm vanskeliggjør trekking av kulerekke, (tungt å trekke) skal man avbryte trengingen og vurdere situasjonen før man evt gjør et nytt forsøk.
Fisk blir fanget i «sekk» i nota ved opplining/kulerekke	Risttap, skade på fisk, dødelighet	Fiskevelferd	2	2	4	Kulerekke skal dras rolig, slik at fisken får tid til å komme seg unna.
Fisken trenges for hardt i avkastet	Risttap, skade på fisk, dødelighet	Fiskevelferd	2	2	4	Overvåke avkastet nøye, utpeke en ansvarlig for «lining» av avkast.
Fisken blir stående for lenge i avkastet	Risttap, skade på fisk, dødelighet	Fiskevelferd	2	2	4	Bruk triplexnot, denne fanger max 150 tonn. Noe som normalt tømmes på ca 1 time.
Fisken skades på tur gjennom «systemet»	Risttap, skade på fisk, dødelighet	Fiskevelferd	2	2	4	Overvåke fisken, observer skader under lusetelling, kamera i merd for å overvåke evt dødfisk i merden.
Vannet i Optilicer/Thermolicer er for varmt for fisken	Skade på fisk, dødelighet	Fiskevelferd	2	2	4	Overvåk fisken nøye, spesielt når den kommer i merden igjen. Ved mye stress i merd, skal det vurderes å senke temperatur.
Brudd i laste- eller losseslange på avlusingsenhet	Fisken havner på dekk på enhet eller mellom merd og enhet og rømmer.	Det ytre miljø	2	2	4	Påse at det er hengt ut sikkerhetsnett under slanger som kan hindre rømming ved brudd.

## IK-Akvakultur for Kobbvåglaks AS

### 5.12 Avlusing med helpresenning

Hva kan gå galt	Konsekvens	Hva påvirkes	Sanns (1-3)	Kons (1-3)	Sum	Hva kan vi gjøre
Fisk fanges i «sekker» når noten lines opp	Risttap, skader på fisk, dødelighet	Fiskevelferd	1	2	2	De siste loddpunkt dras sakte opp for at fisken skal kunne svømme unna. Slipp nota ned igjen om fisk kommer i klem. Lin for hånd om nødvendig.
Fisk fanges i sekker når helpresenning trekkes under noten	Risttap, skader på fisk, dødelighet	Fiskevelferd	1	2	2	Vi aktsomhet når presenning settes. Inspiser med ROV om tilgjengelig.
Lavt oksygenivå i merden under behandling	Skade på fisk, dødelighet	Fiskevelferd	2	2	4	Kontroller oksygenivået kontinuerlig, tilsett mer oksygen om nødvendig.
Overdosering av behandlingspreparat	Skade på fisk, dødelighet	Fiskevelferd	2	2	4	Hver nøye med dosering av preparatet, overvåk fisken nøye under behandling. Avbryt behandling dersom noe ser unormalt ut. F.eks fisk som legger seg på siden, kommer til overflaten for deretter å synke ned igjen.
Nøten er begrodd	Fisken ikke får tilstrekkelig med friskt vann når behandlingen er over. Skade på fisk, dødelighet	Fiskevelferd	1	2	2	Kontroller noten for groe før behandling. Bestill vask om nødvendig.

## IK-Akvakultur for Kobbvåglaks AS

### 5.13 Bruk av legemidler mot lakselus

Hva kan gå galt	Konsekvens	Hva påvirkes	Sanns. (1-3)	Kons. (1-3)	Sum	Hva kan vi gjøre
Kitinsyntesehemmere blir benyttet for nært rekefelt.	Reker blir påvirket og skades.	Det ytre miljø	1	2	2	Se prosedyre 9.8 samt oversikt lokale forhold på lokalitet
Kitinsyntesehemmere blir benyttet med under 6 mnd mellomrom.	Reker blir påvirket og skades.	Det ytre miljø	1	3	3	Holde god oversikt over medikamentbruk.
Fôrspill når fôr med legemiddel utføres.	Vill fisk spiser fôret og får i seg legemidlet.	Det ytre miljø.	3	1	3	Hver ekstra påpasselig med oppfølging av fôringen. Ta av ca 0,1% av utføringsprosent ved oppstart.
Utslipp av behandlingsvann i rekefelt/gytefelt torsk.	Organismer og dyr som kan befinne seg i området kan bli påvirket.	Det ytre miljø.	2	2	4	Påse at brønnbåt er informert om hvor behandlingsvann skal droppes. Se prosedyre 9.8.

### 5.14 Miljøpåvirkning

Hva kan gå galt	Konsekvens	Hva påvirkes	Sanns. (1-3)	Kons. (1-3)	Sum	Hva kan vi gjøre
Utslipp av fôr, overføring.	Uakseptabel miljøpåvirkning. Påvirke marint liv negativt.	Det ytre miljø	2	2	4	God oversikt over fôring for å unngå overføring. Gjennomføre miljøundersøkelser.
Diesellekasje i fôrflåte. lensepumper pumper ut i havet	Lensepumper pumper ut i havet og påvirke marint liv negativt.	Det ytre miljø	2	3	6	Følge sjekklister til fôrflåte. Se etter korrosjon eller skader på dieselmotorer.
Lekasje på ensilasjerør,	Ensilasje lekker ut i havet og påvirke marint liv negativt.	Det ytre miljø	1	2	2	Følg sjekklister til fôrflåte. Se etter slitasje/skader på ensilasjesystemet.
Lekasje i syresystemet, rør eller pumpe.	Personell får syre på seg, syre renner ut i havet.	HMS, Det ytre miljø	2	3	6	Følg sjekklister til fôrflåte. Se etter slitasje/skader på syresystemet.
Oljelekkasje fra motorer gjør at olje kommer på gulvet i motorrom.	Personell kan skli og falle. Lensepumper kan pumpe olje på havet.	Det ytre miljø	2	2	4	Følg sjekklister til fôrflåte. Se etter oljelekkasjer fra motorer.

## 6 Beredskapsplan

### 6.1 Rømming

*Se prosedyre «Mistanke om rømming».*

Ved rømming eller mistanke om rømming skal nøtene straks undersøkes for evt. skade. Tiltak som må vurderes er, line opp noten for inspeksjon evt. inspisere med ROV. Dykker kan også kontaktes for inspeksjon. Eventuell skade må øyeblikkelig utbedres. Mistanke om rømming rapporteres så raskt som mulig via «Min side» på Fiskeridirektoratets hjemmeside. Brønnbåt kan kontaktes for flytting og telling av fisk i aktuell merd.

Nøter i sjø skal regelmessig undersøkes for hull med ROV eller dykker, samt undersøkt ved spyling.

Ved mistanke om rømming, settes garn ut ved anlegget for å starte gjenfangst.

Totalt har Kobbvåglaks 20 stk 45mm garn og 10 stk 31mm garn.

Kobbvåglaks A/S har lagret 10 garn på hver fórlåte. Disse skal være tilpasset fiskens størrelse. Resterende er lagret på landbase på Bukkholmen.

I tillegg har Kobbvåglaks en avtale med fisker (Hølabuen) som kan sette ut 120 stk 9 omf garn rundt anlegg.

Garn blir hovedsakelig satt ut slik det er skissert i tegning som er vedlagt prosedyren «Mistanke om rømming». Dette for strøm og dybde tilsier utsig i den retning.

Flåte på aktuell lokalitet og evt, landbase på Bukkholmen vil bli mottakstasjon for gjenfanget fisk. Flåte på lokalitet har kapasitet på 23 m<sup>3</sup> med ensilasje og lanbase har kapasitet på 14 m<sup>3</sup>.

Kobbvåglaks har 3 arbeidsbåter og totalt 8 ansatte som er tilgjengelig ved mottak av gjenfanget fisk. I tillegg totalt 14 m<sup>3</sup> kar som kan benyttes for oppbevaring av fisk.

### 6.2 Skader på anlegget

*Se prosedyre «ettersyn».*

Ved skade på hovedfortøyning eller annet materiell på anlegg, skal det settes på midlertidige forsterkninger. Dersom skaden er av en slik art at vi ikke kan utbedre skader selv, skal serviceselskap kontaktes slik at skaden kan bli reparert.

Ved skade på mær, kontakt brønnbåt for flytting av fisk til annen mær.

Kobbvåglaks har samarbeid eller avtaler med servicebåt, Hordafør, dykkeselskap og utstyrsleverandører.

### 6.3 Dødelighet/sykdom

*Se prosedyre «stor dødelighet».*

Ved forøkning av dødelighet i anlegget, skal veterinær kontaktes for å forsøke å finne årsaken til dødeligheten. I tillegg skal Mattilsynet varsles om dødeligheten.

Dersom det viser seg at dødeligheten kan ha andre årsaker enn sykdom, kontaktes Fiskeridirektoratets 552 38 336/911 03 277. Vannprøver kan tas ved anlegget for å undersøke om det kan være alger, maneter i området. Prøvetakningsskjema sendes inn sammen med prøven.

Når man ikke vet hvorfor fisk dør, skal man stoppe foringen så fisken får mest mulig ro.

Nødslakting må vurderes i forhold til fisk som kan slaktes.

Kobbvåglaks A/S har slakteavtale med SinkaBerg-Hansen A/S sitt slakteri på Rørvik. Denne avtalen sier at vi skal prioriteres i en krisesituasjon. Brønnbåt som går med sykdomsfisk skal gå med lukkede ventiler, samt tilsette oksygen. Brønnbåt har gode rutiner om bord for håndtering av sykdomsfisk.

### 6.4 Ensilasje

*Se prosedyre «kverne og ensilere død fisk».*

Hordafor, tar imot all død fisk fra vårt anlegg. Den døde fisken fraktes i tette beholdere til flåten på lokaliteten der flåte er lokalisert. Dødfisk blir deretter kvernet til ensilasje, og tilsatt maursyre. Ensilasje blir lagret på 23 m<sup>3</sup> tank på flåten, for henting av HF.

Men ved stor dødelighet skal HF kontaktes for direkte pumping og kverning i HF sine båter.

Hvis det er akutt dødelighet på grunn av sykdom, og det blir snakk om destruering av fisk, skal en godkjent båt kontaktes for å avlive fisk på en human og sikker måte. Dette skal skje før eventuell kverning ombord og frakt til (HF).

Ved frakting av død fisk fra anlegget, skal det velges en rute som går lengst mulig unna andre anlegg i området.

Båter og utstyr skal vaskes og desinfiseres etter hver tur.

### 6.5 Brønnbåt

Når brønnbåt skal til anlegget, skal den ansvarlige på anlegget avgjøre om været er slik at båten kan komme seg til anlegget på en forsvarlig måte. Dersom været blir verre under lasting av fisk, må man kontinuerlig vurdere om man skal avbryte før været blir uforsvarlig. Fortøyning av brønnbåt ved anlegg er skrevet og forklart i brukerhåndbok.

Dersom trengetid for lasting av fisk kommer til å overstige 3 timer, skal det benyttes avkastnot for man avslutter med kulerekke.

### 6.6 Miljø

Kobbvåglaks A/S utfører miljøundersøkelse av bunnforholdene under anlegget i henhold til NS 9415. Undersøkelsen gjøres på det tidspunktet i produksjonssyklusen når omtrent 75-85% av beregnet fórmengde er brukt.

Kobbvåglaks prøver å minimere bruken av legemidler, og benytter så langt det lar seg gjøre ikke-medikamentelle-motoder for å fjerne lus fra fisken.

Det blir gjennomført ukentlige lusetellinger på alle enhetene på lokaliteten. Fom mandag uke 19, tom søndag uke 26, skal det telles minimum 20 fisk per enhet, resten av året minimum 10 fisk per enhet.

I samråd med veterinær blir det gjennomført undersøkelser av lus for nedsatt følsomhet mot medikamenter.

Temperatur, fóring og dødfisk skal daglig registreres for kontroll.

### 6.7 Andre aktører arbeider i anlegget

Når andre aktører skal inn å arbeide i anlegget kan dette utgjøre en risiko da personell som til daglig ikke jobber sammen skal arbeide med samme operasjon. Dette er typisk brønnbåter, lektere og servicebåter. Før arbeidet starter skal det sendes ut kartskisse som viser anlegget og merdplassering for lokaliteten det skal arbeides på, samt «Sikker-jobb-analyse» som skal bekreftes mottatt fra aktør før arbeidet starter.



### 6.8 Utslipp av kjemikalier

For å forhindre utslipp av kjemikalier skal sjekklister og prosedyre som omhandler tema følges. Det gjelder sjekk/vedlikehold fórflåte, prosedyre for ensilering og prosedyre ved utslipp av kjemikalier.

Ved akutt forurensing fra båt eller fórflåte skal Hovedredningsentralen varsles øyeblikkelig. Tiltak settes i gang for å begrense forurensingen.

Se prosedyre 9.13.

Seløy desember 2022

## 7 Systematisk gjennomgang

Virksomheten skal foreta systematisk overvåking og gjennomgang av IK-Akvakultur for å sikre at den fungerer som forutsatt.

Daglig leder, sammen med systemansvarlig og ansatte, gjennomgår årlig virksomhetens IK-Akvakulturarbeid.

Virksomhetens dokumentasjon gjennomgås punkt for punkt. Hensikten er å se om det som er skrevet stemmer overens med virkeligheten. Forhold som må rettes opp føres opp i virksomhetens handlingsplan.

Gjennomgangen skal gjennomføres minimum 2 ganger per kalenderår, men aldri mer enn 6 måneder mellom hver gjennomgang.

Endringer i IK-akvakultur som blir gjennomført noteres ned og arkiveres.

Sjekkliste (for årlig gjennomgang av IK – Akvakulturarbeidet):

- Er lover og forskrifter kjent og oppdatert?
- Er opplæringsrutinene gode nok?
- Har noen behov for mer eller bedre opplæring?
- Har vi oversikt over organisasjonen
- Har vi oppnådd de målene vi satte oss?
- Fungerer risikokartleggingen
- Følges de innførte prosedyrene?
- Er prosedyrene gode nok, bør de endres?
- Bør noen prosedyrer kuttes ut/innføres?
- Er det noe som må endres i dokumentasjonen?

## 7.1 Lover og forskrifter

Lover og forskrifter nevnt i kapittel 1 skal sjekkes for oppdateringer/endringer 2 ganger i året. Sjekk skal gjennomføres innen 31.3 og 30.9.

Endringer som fører til endringer i prosedyrer eller risikovurderinger nedskrives og arbeides inn i internkontrollen ved første anledning.

## 7.2 Kunnskap om lokale forhold

Det er utarbeidet et eget dokument for hver enkelt lokalitet, som beskriver lokale forhold på lokaliteten.

Disse dokumentene skal gjennomgås minst 2 ganger årlig og oppdateres dersom det oppdages noe som har forandret seg siden forrige gjennomgang.

## 8 Kontakter

Navn;	Telefonnummer;
Lege	116 117 evt 113 (akutt)
Brann	110
Politi	02800 evt 112
Arbeidstilsynet	815 48 222
Fiskeridirektoratet	552 38 336 / 911 03 277
Mattilsynet v/Rebekka B. Ødegaard	06040 – 457 72 765
Norsk Fisketransport	908 78 071
Hordafor Hovedkontor	561 81 850
Aquarius Lovund	476 74 221
Seløy Undervannservice	750 68 400
BraVask v/Matey Mateev	902 97 209
Aquastructures v/Tore Åmås	479 26 635
Noomas Sertifisering	555 44 555
Fiskehelseveterinær Mattias B. Lind	480 55 956
Forsikring, Gjensidige v/Bjørn Pedersen	917 07 421
Herøy Servicebåt v/Bente Sund	928 37 718

## 9 Prosedyrer

### 9.1 Utsett/skifte og opptak av not

Før det settes fisk i not eller før det skiftes not, skal det påses at fisk ikke er av en slik størrelse at fisk kan komme gjennom notens masker. 100 fisk prøve fra smoltleverandør skal fremlegges før utsett for å dokumentere størrelse og varians i smoltstørrelse.

Kobbvåglaks benytter 18mm ½ masker, noe som betyr at smolt ikke skal være mindre enn 56g ved utsett.

1. Not hentes hos Inter Notservice AS i store miljøsekker og heises om bord i arbeidsbåt med krane. Dekket skal ryddes for annet utstyr før nota heises om bord. Slik at noten ikke kan hekte fast i utstyr/last som kan befinne seg om bord.
2. Noten løftes ut av posen og i sjøen. Notkroker fjernes fra merd eller dekkes til for å unngå at not hekter fast og sliter hull. Toppen av noten henges i krane utenfor merdkanten før den dras ut. På den måten sikrer vi at noten blir så lett som mulig å dra utover.
3. Ved utsett av ny not SKAL noten sjekkes for skader/hull med ROV/dykker før fiskes settes i nota.
4. Dersom det har oppstått skader/hull i nota, skal disse utbedres før fisken settes ut. Mindre hull kan repareres i merden. Ved større skader, skal noten opp og leveres Inter Notservice for reparasjon.
5. Ved skifte av not skal den gamle noten lines opp ved bruk av opphalertau. Vis aktsomhet når man liner opp noten, slik at fisk ikke kommer i klem.
6. Alle lodd må fjernes av den gamle noten, dette for å lette arbeidet og for å ikke skade den nye noten.
7. Deretter henges den nye noten dobbelt på utsiden av den gamle. Til slutt slipper man halve den nye noten ned og trekker den under den gamle. Vær ekstra påpasselig med å henge opp noten skikkelig på alle punkt, slik at noten ikke faller i vannet og fisken kan rømme.
8. Deretter vrenses den gamle noten ut av merden og løftes om bord i arbeidsbåten. Vis aktsomhet når noten løftes inn, slik at fisk ikke kommer i klem mellom gammel og ny not.
9. Når den gamle noten er kommet opp. Setter man fast noten i merden med tau og setter lodd på den nye noten.
10. Til slutt kontrolleres noten med ROV/dykker.
11. Den gamle noten leveres Inter Notservice AS for service/reparasjon.
12. Etter slakt tas not opp og leveres til service. Dersom man mistenker at noten ikke er helt tom for fisk (også rensesk) skal noten løftes inn uten å vrenses.

## 9.2 Telling av lakselus

1. Det skal telles lakselus i alle merder i anlegget hver uke frem til 14 dager før slakt.
  - a. Ved temperatur under 4 grader skal det telles lus minimum hver 14 dag.
2. Alle lusetellinger skal journalføres på eget skjema og settes inn i egen perm.
3. Det skal i perioden mandag uke 21 til og med søndag uke 26 telles lus på minimum 20 fisk per merd. Resten av året skal det telles lus på minimum 10 fisk per merd.

### 4. Etter utsett av smolt

For å tidlig kunne avdekke store påslag av lus kort tid etter utsett. Skal det om mulig telles noen merder tidlig i uken og noen sent i uken (evt noen merder både og). Dette for å tidlig kunne sette inn tiltak som er mulig for liten fisk (påslagshemmer).

### 5. Lusetellingen;

- a. Bedøvelse blandes i et kar tilpasset fiskens størrelse. Husk å beregne bruken av bedøvelse i forhold til mengden vann i karet.
  - b. Fisken fanges ved hjelp av handhov eller en større hov som henger i kran.
  - c. Fisken hoves deretter opp i karet med bedøvelse. Tilpass mengden fisk i karet etter fiskens størrelse.
  - d. Ved lusetelling skal det benyttes egne glatte hansker for å minske slitasjen på fisken.
  - e. Antall lus telles og noteres på eget skjema.
  - f. Fisken slippes deretter tilbake til merden.
  - g. I tillegg til antall lus, skal lokalitetsnavn, dato, merd nummer og temperatur noteres på skjema.
6. Lusetallene rapporteres inn til daglig leder eller daglig leders stedfortreder, som igjen er ansvarlig for å rapportere lusetall inn til Mattilsynet via Altinn.
    - Ved bruk av medikamenter for behandling av lakselus, skal driftsleder på den aktuelle lokaliteten ha andrehåndskontroll før skjema sendes inn.
    - Prosedyre 9.11 skal også gjennomgås for riktig rapportering av virkestoff.

### 7. Lusegrensen;

- a. I perioden mandag uke 21 til og med søndag uke 16 skal det ikke være mer enn 0,2 voksen hunnlus per fisk i snitt i anlegget.
- b. Resten av året skal det ikke være mer enn 0,5 voksne hunnlus per fisk i snitt i anlegget.

### 9.3 Rensefisk

1. Rensefisk som tas inn i anlegget skal IKKE komme fra et område som er utsatt for sykdom som kan smitte laksen.
2. Før utsett må størrelse på rensefisken kontrolleres opp mot maskestørrelse på noten. Slik at rensefisken ikke blir for små og rømmer ut av maskene.
3. Når rensefisken hentes kan eget storkar benyttes. Alternativt kan det benyttes brønnbåtselskap benyttes for frakt til lokaliteten.
4. Når fisken fraktes skal oksygenivået overvåkes, og oksygen skal være tilkoblet karet under hele frakten.
5. Når fisken kommer til lokaliteten, håves/pumpes denne over i merden. Dersom det lar seg gjøre, slippes rensefisken i skjulet.
6. Rensefiskskjul bør være satt ut før rensefisken kommer i merden.  
- Skjul til rensefisk må tørkes regelmessig for å hindre groe.
7. Rensefisken skal føres hver dag når det er mulig. Rognkjeks føres med automat og granulatpellets. Leppefisk føres med flytpellets i spesialstrømper som slippes ned i nota.
8. Vis aktsomhet når dødfiskhoven dras. Levende rognkjeks skal så rask som mulig slippes ut i merden igjen. Svimere eller syke rognkjeks skal avlives så humant og raskt som mulig.
9. Antall utsatt rensefisk og døde rensefisk, samt hvilke dager det er føret skal føres på eget skjema.

## 9.4 Kverne og ensilere død fisk

1. Død fisk medbringes til flåte evt. landbase i tett beholder og tømmes i kvern. Kjør kvern hver gang det fylles fisk i kvernen, slik at fisk blandes godt med syren.
2. Påse at det er tilstrekkelig med syre på ensilasjen.
3. Når kvernepumpe går skal luke på kvern være lukket for å unngå sprut. Bruk verneutstyr.
4. Det skal gjennomføres regelmessige stikkprøver av ensilasjen for å kontrollere ph-nivå. Juster syredoser om nødvendig.
5. Når kvernen er full, tappes ensilasjen av kvernen og over på tanker. Ph-nivået skal være under 4 før ensilasjen tappes av kvernen.
6. Når ensilasjetank er ca 80% full, skal Hordafor kontaktes for tømning av ensilasje tank. Ved planlagt behandling av fisk, kan tømning av ensilasje bestilles tidligere ved behov.
7. Følge med på syrenivå, slik at dette bestilles før det blir tomt.
8. Kontaktinfo;
  - a. Hordafor Sentralbord; 561 81 850
  - b. Hordafor avd. Aquarius AS (Lovund); 750 92 002
  - c. Hordafor 2 (Båt); 905 79 762

## 9.5 Ettersyn anlegg

1. Ved ankomst av anlegg skal det gjennomføres en visuell sjekk rundt anlegget for å oppdage eventuelle skader eller fremmedlegemer i anlegget.
2. Ved ankomst av den enkelte merd, utføres det daglig et visuelt tilsyn av fisk, fortøyning/"haneføtter", merd og not.
3. Hver uke skal det utføres et eget ettersyn som er beskrevet på eget skjema «ukentlig ettersyn» som finnes i egen perm som skal lagres på arbeidsbåten.
4. Hver måned til årlig skal det utføres ulike ettersyn som er beskrevet på eget skjema «månedlig til årlig ettersyn» som finnes i egen perm som skal lagres på arbeidsbåten.
5. Ved avvik skal disse om mulig utbedres øyeblikkelig. Avviket skal føres inn på ettersynsskjema og avviksskjema skal føres og settes i egen perm på kontoret. Avviksskjema finnes i «ettersynspermen» og digitalt på kontoret.
6. Ved skade på hovedfortøyning eller annet materiell på anlegg, skal det settes på midlertidige forsterkninger. Dersom skaden er av en slik art at vi ikke kan utbedre skader selv, skal kompetent serviceselskap kontaktes slik at skaden kan bli reparert.
7. Ved skade på merd må brønnbåt kontaktes for å flytte fisk over i annen merd. Se kontaktskjema.



## 9.6 Håndtering av not

Før klargjøring av not for levering, behandling eller skift av not. Skal alle ansatte som skal være med på arbeidet bli enige om hvordan noten skal klargjøres. All håndtering skal gjøres med forsiktighet.

1. Start med å dra opp dødfiskhov. Denne tømmes og fjernes fra hovtau. Tauet flyttes til midt på noten som blir opplinet.
2. Start med å fjerne de 12 loddene fra noten på den delen av noten som fisken skal trenge til. Notene heves opp etter loddtauet og loddet løsnes fra noten. Notene senkes deretter forsiktig ned igjen.  
  
Start deretter arbeidet med å heise opp noten på motsatt side.
3. Notene heves også her ved hjelp av loddtauet. Notene lines opp ved hjelp av ringtauet og strammes opp til det er så lite slakk som mulig i tauet. Ringtauet knyttes deretter fast i håndlisten på en måte som gjør at man kan knyte løs selv om det blir stramt.
4. Dersom noten skal tas opp etter håndtering, løsnes også de 12 loddene på denne siden fra noten. Dersom noten skal brukes videre, henges loddet opp mot håndlisten ved hjelp av et tau, slik at kulerekke kan komme forbi lodd.
5. Tau til senterlodd flyttes til midt på noten som er opplinet. Senterlodd tas ikke av før det er klart for å benytte kulerekke.
6. Når noten er tømt, settes senterlodd på og fires 8-10 meter ned.
7. Ringtauene knyttes løs fra håndlisten.
8. Tau som holder de 12 loddene skjæres og noten slippes ned.
9. Senterlodd slippes helt ned.
10. Not løftes opp og de 12 lodd i punkt 2 settes fast i noten igjen.
11. Notene inspiseres med ROV/dykker.

## 9.7 Andre fartøy i anlegget

Med andre fartøy i denne prosedyre menes, brønnbåter, lektere eller andre fartøy som primært er til stede for å håndtere/behandle fisk.

1. Før fartøy kommer i anlegget, skal det være en dialog med fartøyet. Lokaltet, merder, vær-/strømforhold eller andre ytre påvirkninger skal diskuteres.
2. Når fartøyet legger til, skal det være gjort klart fortøyningspunkt. Disse bør være slik at de skaper minst mulig belastning på merder eller fortøyninger.
3. Eventuell klargjøring av not skal skje før fartøyet legger til. Påse at det ikke ligger tau eller lignende som fartøyet kan få i propellen.
4. Når fartøyet er fortøyd, settes avkastnot/kulerekke. Påse at det ikke blir for mye fisk i avkastet, slik at fisken blir stående for lenge i avkastet. Fisken bør ikke stå mer enn 2 timer i avkastet. Da bør det settes flere små avkast.
5. Dersom det blir brudd i lastingen på grunn av uforutsette hendelser, skal avkastet slakkes så mye ut som mulig. Dette for å gi fisken så mye plass som mulig. Eventuelt skal avkastet slippes for deretter å sette nytt.
6. Når kulerekke benyttes skal denne dras med forsiktighet, slik at man ikke henger fast og river noten.
7. Når fisken trenges, skal dette gjøres med forsiktighet. Fisken skal ikke trenges for hardt. Hold god kommunikasjon med ansvarlig på fartøyet for å justere trengingen.
8. Når fartøyet har forlatt anlegget, skal merd og fortøyning som man mistenker har tatt skade sjekkes for gnag eller slitasje.

## 9.8 Bruk av ikke medikamentelle metoder (IMM)

Sammen med fiskehelsetjenesten skal det før behandling utarbeides en risikovurdering for behandlingen. Sikker-jobb-analyse sendes ut til aktør som skal arbeide på lokaliteten.

1. Før oppstart av behandling skal det være kommunikasjon mellom avlusningsansvarlig og leder på avlusingsenhet. Lokalitet, merder, vær-/strømforhold eller andre ytre påvirkninger skal diskuteres og vurderes.
2. Når fartøyet legger til, skal det være gjort klart fortøyningspunkt. Disse bør være slik at de skaper minst mulig belastning på merder eller fortøyninger.
3. Eventuell klargjøring av not skal skje før fartøyet legger til. Påse at det ikke ligger tau eller lignende som fartøyet kan få i propellen.
4. Når fartøyet er fortøyd, settes avkastnot/kulerekke. Påse at det ikke blir for mye fisk i avkastet, slik at fisken blir stående for lenge i avkastet. Fisken bør ikke stå mer enn 2 timer i avkastet. Da skal det settes flere små avkast med triplexnot.
5. Dersom det blir brudd i lastingen på grunn av uforutsette hendelser, skal avkastet slakkes så mye ut som mulig. Dette for å gi fisken så mye plass som mulig.

Fisk skal ikke trenes 2 ganger på samme dag. Dersom en merd blir avbrutt, skal denne utsettes til minimum neste dag.

6. Når kulerekke benyttes skal denne dras med forsiktighet, slik at man ikke henger fast og river noten. Se egen prosedyre for bruk av kulerekke.
7. Når fisken trenes, skal dette gjøres med forsiktighet. Fisken skal ikke trenes for hardt. Hold god kommunikasjon med ansvarlig på fartøyet for å justere trengingen.
8. Når avlusingen starter opp, skal det så snart det lar seg gjøre, tas opp fisk på vei ut av systemet for inspeksjon. Fiskens tilstand skal føres i eget skjema som skal arkiveres.

Dersom man anser skader/belastning for hard for fisken, skal behandlingen avbrytes og annen behandlingsmetode vurderes.

9. Det skal være plassert ut kamera i merd der fisken behandles til. Dette for å holde kontroll på antall dødfisk underveis. Dersom dødfisk underveis anses som unormal, skal behandlingen avbrytes og dødfisk undersøkes.
10. Når fartøyet har forlatt anlegget, skal merd og fortøyning som har kunnet tatt skade sjekkes for gnag eller slitasje.

## 9.9 Bruk av kulerekke for trenging av fisk

Når kulerekke skal benyttes til trenging av fisk skal denne inspiseres før bruk for å oppdage skader på kuler som kan skade noten ved bruk. Defekte/ødelagte kuler skal fjernes fra kulerekke og kasseres.

1. Når kulerekke tres inn i merd, skal en person stå ved å følge med på kulerekke når denne dras inn. Se og lytt etter kuler som kan være skadet, og følg med på at kulerekke dras inn uten stor belastning. Dersom det oppdages at kuler er skadet, skal trekking stoppe og skadet kule fjernes.
2. Hele kulerekke skal dras langs med noten til hele kulerekken er inne i merden. Dette for å hindre fisk i å komme på feil side av kulerekken. Bruk «stopptau» for å sørge for at kulerekke ikke går under noten før hele kulerekke er kommet på plass.
3. Når kulerekke trekkes under noten skal minst en person holde oppsyn med kulerekke for å kunne oppdage problemer som kan oppstå mellom kulerekke og not. Vær ekstra oppmerksom på at lin kan kile seg fast mellom kuler og rive not, samt når kulerekke trekkes forbi første notpunkt som er opplinet. Her samler det seg mye lin som kan hekte fast i kulerekken.
4. Når notens «spiss» kommer over kulerekken, skal «spiss» strammes motsatt vei av trengeretning. Dette for å dra unna slakklin som skaper bukt i not, som igjen kan fange fisk.
5. Når not er tømt fisk, dras kulerekke ut av merd.
  - Dersom kulerekke på noe tidspunkt henger fast, skal haling stoppes til man finner ut hvor problemet er.
  - Dersom det er strøm i havet, skal kulerekke trekkes mest mulig motstrøms. På denne måten blir det mindre bukt i noten som kan knipe i kulene når kulerekke trekkes.

## 9.10 Behandling med helpresenning

Behandling med legemidler i helpresenning kan kun benyttes på lokalitet Brennholmen. Dette pga at lokalitet Melkøya og lokalitet Kvitskjæret ligger i gytefelt for torsk og i nærheten av rekefelt.

### 1. **Planlegging i forkant;**

- a. Fisken skal være sultet i minimum 3 døgn.
  - b. Det må tas hensyn til vær og strømforhold når avlusingen planlegges.
  - c. Nøtene må være så rene som mulig. Bestill vasking i forkant om nødvendig.
  - d. Veterinær skal skrive ut godkjent resept på preparatet, og dosering og holdetid skal være avtalt med rekvirent for behandlinger starter.
2. Alle lodd tas av og noten lines opp til ønsket dybde. Notens senter løftes opp til slutt ved hjelp tau tvers over merden.
  3. Oksygenmåler settes ut, og oksygennivået overvåkes før behandling starter, samt under hele behandlingen.
  4. Oksygenslanger settes ut og fordeles jevnt utover i merden.

### 5. **Ut dosering;**

- a. Ved bruk av medikamentell behandling, blandes medikamentet ut i store kar.  
Husk nødvendig verneutstyr.  
Deretter trekkes perforert slanger ut i merden for ut-dosering.  
Klargjør pumpe i kar for ut-dosering.
  - b. Ved H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> behandling, skal oppbevaring og ut-dosering skje av et godkjent selskap.
6. Helpresenningen settes ut ved hjelp av Triplex og krane.  
Helpresenningen settes motstrøms og trekkes under merden ved hjelp av tau. Lodd festes på helpresenningen slik at presenningen synker raskt når presenningen skal fjernes.
  7. Når presenningen er kommet opp rundt hele merden starter ut-dosering av medikamentet.
  8. Fra og med ut-doseringen tar til en det viktig å observere fiskens oppførsel i merden, samt følge med på oksygennivået.
  9. Ved unormal oppførsel på fisken, skal behandlingen avbrytes og presenningen fjernes så raskt som mulig.
  10. Etter endt holdetid, slippes presenningen på en side av merden, og dras inn ved hjelp av Triplex og krane.
  11. Etter endt behandling, skal fisken overvåkes nøye, og eventuell dødfisk sjekkes før man behandler neste merd.

## 9.11 Bruk av legemidler

- Før et legemiddel skal benyttes skal det alltid foreligge godkjent resept før behandlingen starter.
- Sammen med fiskehelsetjenesten skal det utarbeides en risikovurdering og medhjelpererklæring der ansvarlige personell og krav til behandlingen skal spesifiseres.
- Det er utarbeidet et dokument som viser de lokale forholdene på hver enkelt lokalitet, denne skal være med å danne grunnlag for risikovurdering for behandling.
- Alle bruk av legemiddel skal legges inn i FishTalk på den aktuelle lokaliteten.

### Under følger de viktigste momentene på legemiddelbruk på lokalitetsnivå.

#### 1. Förbasert legemiddel

- Ved bruk av förbasert legemiddel, skal det vises ekstra oppmerksomhet til foringen i perioden behandlingen foregår. Dette for å forsøke å redusere mengden förspill til et minimum.
- Etter endt kur bør det tas ut muskelprøver for å måle opptak av legemiddelet.
- Etter endt kur bør det gjennomføres miljøundersøkelse for å kartlegge miljøpåvirkningen av havbunnen.
- Ved bruk av medikament som plikt til tilbakeholdelsestid, skal dette varsel med skilt på lokaliteten.

- Slice Vet – Enamektin benzoat

- Kitinsyntesehemmere

^ Ektoban Vet – Teflubenzuron

^ Releeze Vet – Diflubenzuron

- Skal ikke benyttes på lokalitet Melkøya og lokalitet Kvitskjæret pga nærhet av rekefelt.
- Dersom kitinsyntesehemmere skal benyttes på lokalitet Brennholmen, skal man påse at det går minst 6 måneder mellom hver behandling.

#### 2. Badebehandling

^ Alphamax – Deltametrin

^ Betamax – Cypermetrin

^ Salmosan – Azametifos

^ Hydrogen peroksid

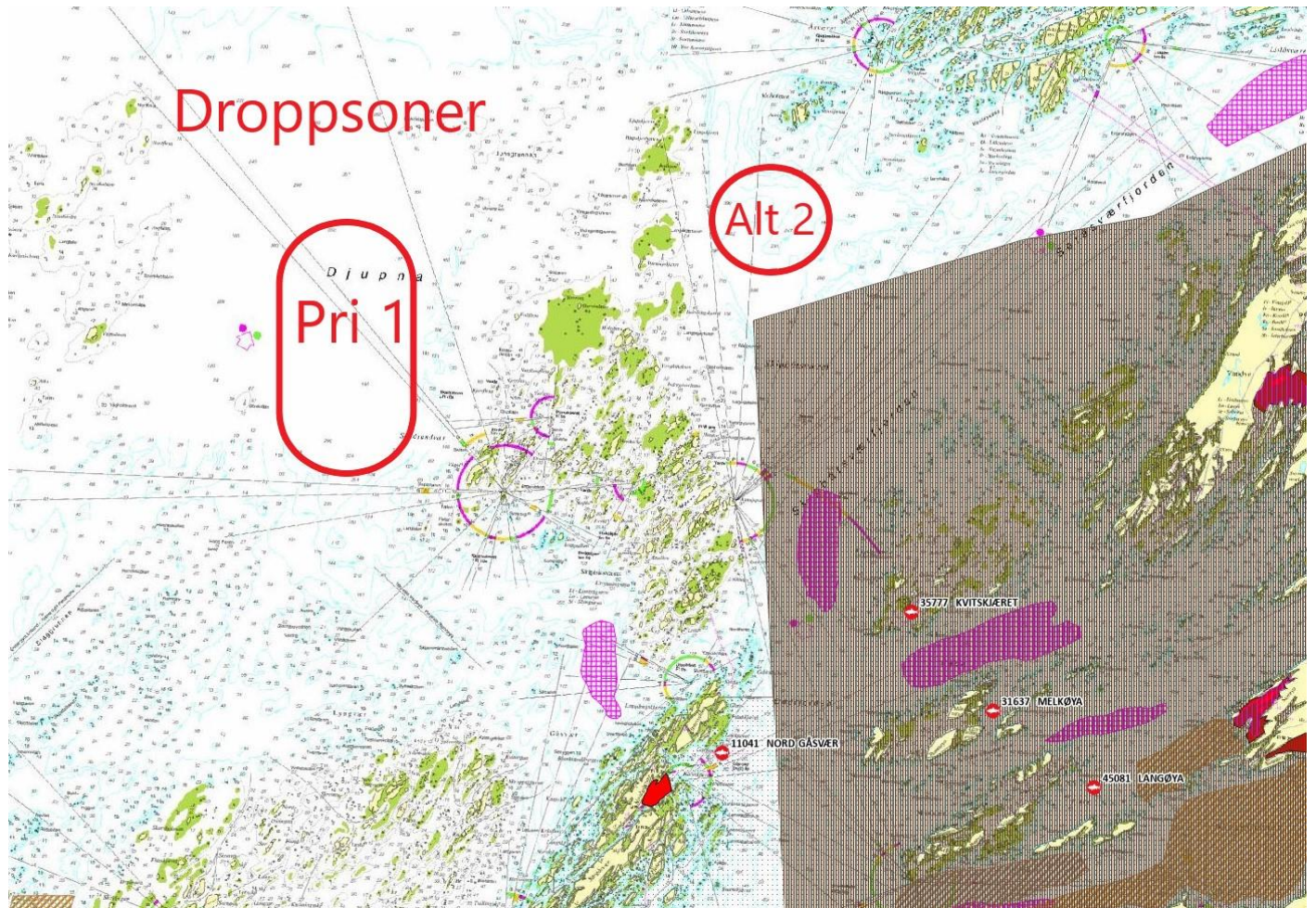
- Badebehandling med legemidler på lokalitet Brennholmen, Melkøya og lokalitet Kvitskjæret skal foretas i brønnbåt. Lusebehandlingsvannet skal transporteres bort fra anlegget, og minimum 500m fra nærmeste rekefelt og gytefelt/gyteområde. Dette pga at lokalitetene ligger i gytefelt/gyteområdet for torsk MB.

## 9.11.1 Aktuelle droppsoner for behandlingsvann

Hvilken droppsoner som benyttes avgjøres av vind og strømforhold på behandlingstidspunktet.

Området merket med pri 1 er å foretrekke med tanke på dybde og avstand til gytefelt og rekefelt, samt andre lokaliteter i nærheten.

Ved dårlige værforhold kan alt 2 være et alternativ området.



## 9.12 «Bytting» av båt mellom anlegg

Man skal så langt det lar seg gjøre forsøke å unngå å benytte samme arbeidsbåt på flere lokaliteter. Men dersom det oppstår en situasjon der man må flytte arbeidsbåt fra en lokalitet til en annen, skal denne prosedyre benyttes.

1. Dekk på arbeidsbåt skal ryddes godt, slik at videre arbeid forenkles.
2. Båten grovspyles grundig. Slik at det ikke ligger tang eller lignende igjen.
3. Deretter påføres såpe/rengjøringsmiddel. Pass på at områder som kan være vanskelig å komme til får ekstra oppmerksomhet. La deretter såpen virke noen minutter.
4. Båten spyles deretter med varmt vann. (Minimum 100 grader celsius). Pass igjen på de områdene som det kan være vanskelig å komme til.
5. La alle flater på båten tørke opp om mulig.
6. Til slutt sprayes desinfisering over alle båtens flater. Husk nødvendig verneutstyr.



## 9.13 Mistanke om rømming

Dersom man har mistanke om rømming skal ledelsen v/Gunnar eller Jan-Terje varsles umiddelbart. Videre varsles Fiskeridirektoratet umiddelbart via «Min side».

### 1. Tegn på rømming kan være;

- a. Funn av hull i nota.
- b. Fisk som hopper i utenfor merden.
- c. Unormal nedsatt appetitt.
- d. Andre fiskearter observert i nota.

2. Ved 1a. Dersom det lar seg gjøre, skal nota lines opp slik at hullet kommer over vannlinjen. Hullet repareres på en forsvarlig måte. Vurder om nota bør byttes og leveres inn på service. Kontakt dykker dersom hullet ikke lar seg bøte fra overflaten. Dersom det er hensiktsmessig kan avkastnot settes mot nota, og på den måten tette hullet.

Ved 1b. Kontakt dykker for å kontrollere alle nøter. I påvente av dykker, skal merdkamera senkes slik at man ser bunnen av nota. Personell skal insisere not så lang man kan se fra merdkanten. Egen ROV skal settes i drift for inspeksjon.

Ved 1c. Dersom man mistenker rømming på grunn av nedsatt appetitt, skal samme fremgangsmåte som 1b benyttes.

Ved 1d. Dersom man observerer andre fiskearter i nota, og disse er av en størrelse som tilsier at disse må ha kommet inn gjennom et hull i nota, skal fremgangsmåte 1b benyttes.

### 3. Gjenfangst av rømt fisk;

Garn som skal benyttes for gjenfangst er lokalisert på lokalitetens forflåte og på landbasen på Bukkholmen.

I tillegg kan fiskebåten «Hølabuen» kontaktes (97061954) for å assistere med utsett av garn.

Garn skal i første omgang settes ut i området som anvist på bilder på de neste sidene.

Setningsområdet for garn skal utvides når Fiskeridirektoratet har gitt tillatelse til dette.

Fangst og bifangst skal rapporteres til Fiskeridirektoratet på eget skjema.

Både oppstart og avslutning av gjengfangst skal meldes til Fiskeridirektorates regionkontror og Fylkesmannens miljøvernavdeling.

### 4. Mottak av gjenfanget fisk;

Fórflåte på lokalitet vil bli mottakstasjon for gjenfanget fisk, dersom vær-situasjonen tilater det. Kar skal medbringes fra landbase for å benyttes for mottak før destruering. Dersom været ikke tilatter at forflåte benyttes, benyttes landbase på Bukkhomen på Seløy som mottakstasjon. Det skal være personell og arbeidsbåt tilgjengelig på mottaksstasjonen.

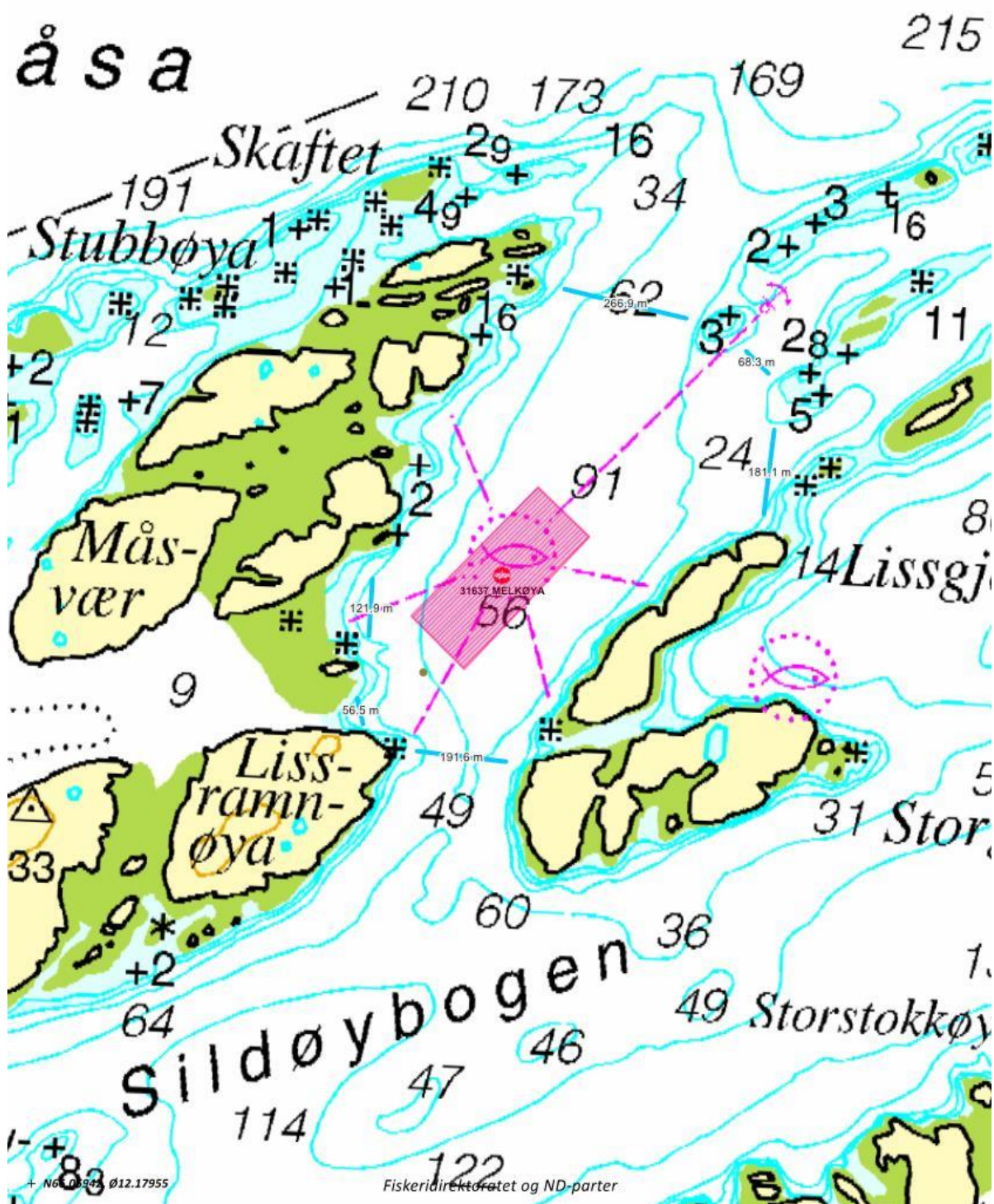
# Melkøya;



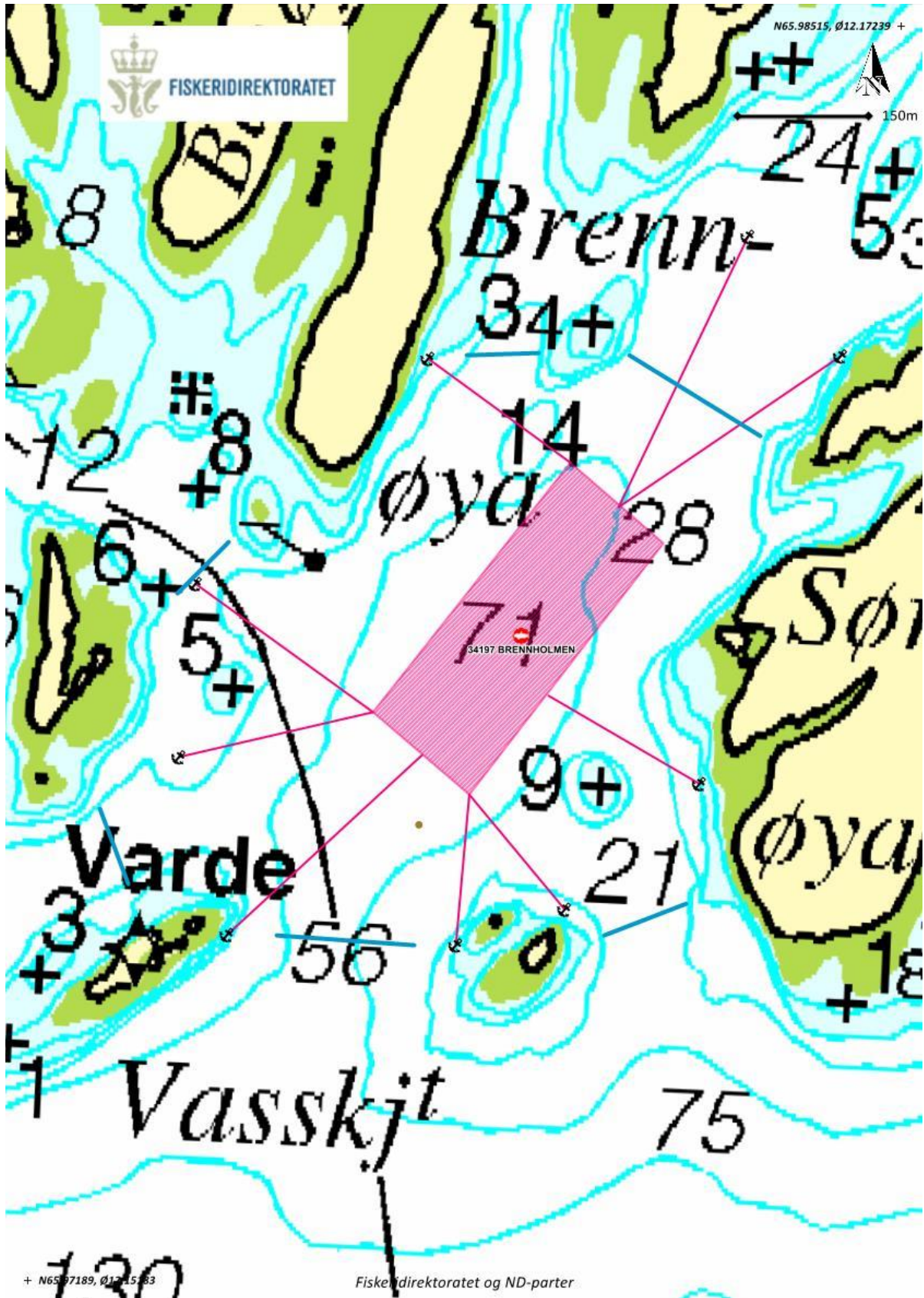
N66.09594, Ø12.22087 +



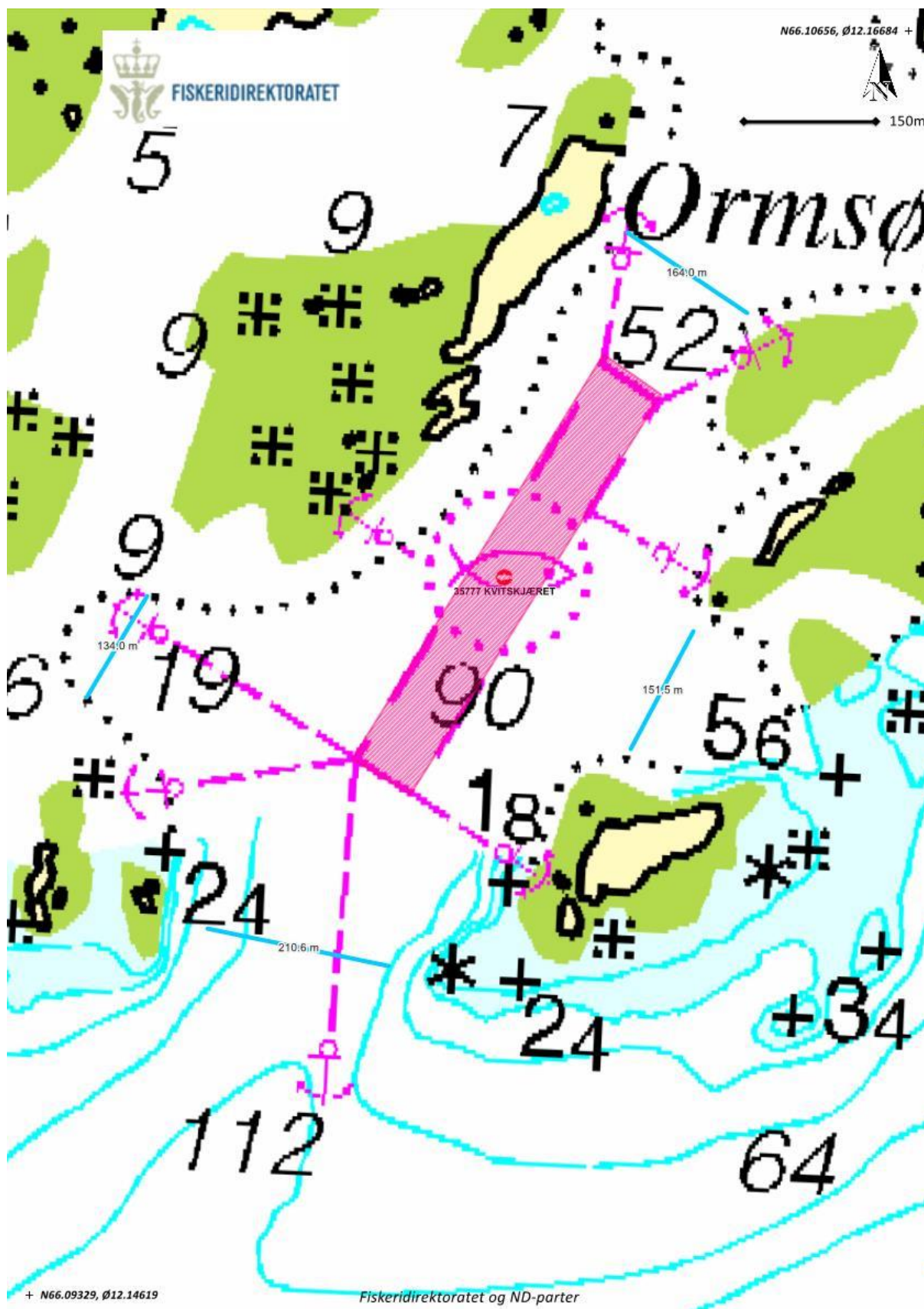
300m



# Brennholmen;



# Kvitskjæret;



## 9.14 Opptak av svimere, pinner og slapp fisk

1. Som en daglig aktivitet, skal det om observert hoves/plukkes opp fisk som «svimer» eller står i ro, samt flyter på vannet.
2. En tid etter utsett, kan det ses fisk som er tynn og som tydelig ikke vokser, heretter kalt «pinner». Disse skal om mulig hentes opp av noten. Enten ved bruk av hov eller en liten avkastnot. Dette for å hindre evt sykdomsspredning og lusespredning.
3. Fisk som er omtalt her som forstått ikke er død, skal avlives på en human måte. Først ved slag mot hode, deretter bløgging. Ved opptak av mange «pinner» kan det benyttes et kar med sterk innblanding av bedøvelse for avlivning.
4. Ved observasjon av unormalt mange «svimere» eller slapp fisk, skal veterinær kontakt for å dokumentere eventuell sykdom.
5. Kontaktinfo veterinær;
  - a. Mattias B. Lind; 480 55 956
  - b. Kristin Ottesen; 481 07 671

## 9.15 Stor dødelighet på fisk

1. Ved akutt dødelighet som kan tilskrives håndtering som f.eks. avlusing, skal det så langt det lar seg gjøre tas opp dødfisk på vanlig måte, så raskt det lar seg gjøre.
2. Dersom dødeligheten er så stor at den ikke lar seg håndtere av våre ansatte, skal Hordfor kontaktes for pumping direkte ut av merd.
9. Kontaktinfo Hordafør;
  - d. Hordafør Sentralbord; 561 81 850
  - e. Hordafør avd. Aquarius AS (Lovund); 750 92 002
  - f. Hordafør 2 (Båt); 905 79 762
3. Dersom det blir observert unormalt aktivitet på fisken, «svimere» eller fisk som ser «slapp ut». Skal veterinær kontaktes for å dokumenter eventuell sykdom.
4. Kontaktinfo veterinær;
  - a. Mattias B. Lind; 480 55 956.
  - b. Kristin Ottesen; 481 07 671.
5. Ved forøkt dødelighet eller påvist sykdom skal Mattilsynet varsles og orienteres om sykdom og dødelighet. Fisk skal ikke føres ut av anlegget eller behandles før Mattilsynet har gitt godkjenning til dette.
6. Kontaktinfo Mattilsynet;
  - a. Rebekka B. Ødegaard; 457 72 765
  - b. Sentralbord; 227 78 809

## 9.16 Akutt forurensing

Ved akutt forurensing fra båt eller forflåte skal Kystradio Nord varsles via kanal 16 på VHF.

Oppgi;

1. Din posisjon.
2. Type utslipp.
3. Mengde utslipp.

Ledelsen varsles og det settes i gang forebyggende tiltak for å begrense forurensingen.

### **1. Tegn på forurensing kan være;**

- a. Hinne av diesel/olje/ensilasje/syre på havet i området rundt utslippstedet.
- b. Lukt i luften av diesel/olje/ensilasje/syre.

Ved oppdagelse av noen av disse tegnene, skal årsaken lokaliseres og utslippet begrenses eller stoppes om mulig.

Videre skal personell på lokaliteten stille i beredskap og følge videre instruksjoner fra Hovedredningssentralen.

## 9.17 Miljøundersøkelser

Miljøundersøkelse skal for akvakultur av laks, ørret og regnbueørret første gang gjennomføres på det tidspunktet i produksjonssyklusen det er størst belastning eller biomasse på lokaliteten.

Maksimal organisk belastning på anlegget inntreffer normalt når 75% til 90% av totalt fôr i en produksjonssyklus er utført (NS 9410:2016).

1. Ved nytt utsett av fisk på lokaliteten, skal det gjøres et estimat på totalt planlagt utført mengde på generasjonen.
2. Det gjøres tilsvarende beregning av når 50% av utført mengde er utført.
3. Når 50% av beregnet utført mengde er oppnådd, skal det ved hver biomasserapportering (månedlig) gjøres ny beregning av prosentvis utført mengde basert på oppdatert estimat.
4. Ved 50% utført mengde, skal Åkerblå kontaktes for å avtale omtrentlig tidspunkt for gjennomføring av miljøundersøkelse. Dersom det ved senere beregninger vises store avvik fra avtalt tidspunkt for gjennomføring, skal dette varsel Åkerblå.

Punkt 1-3 noteres på eget skjema «Miljøundersøkelser».

Rapporteringsfrist for MOM-B-undersøkelser er 1 måned etter feltdato, etter de frekvenser som er angitt i §35 i akvakulturdriftsforskriften

5. Jan-Terje har ansvaret for at skjemaet (FD-0003) sendes inn senest 1 måned etter at miljøundersøkelse er utført.

Basert på resultat fra miljøundersøkelsen, skal neste undersøkelse utføres slik tabell under beskriver.

Tilstand	Tidspunkt for neste undersøkelse
1 – meget god	Ved neste maksimale belastning. <sup>1</sup>
2 - god	Før utsett og igjen ved maksimal belastning.
3 - dårlig	Før utsett Dersom undersøkelsen før utsett gir: <ul style="list-style-type: none"><li>- tilstand 1 - undersøkelse gjennomføres ved neste maksimale belastning;</li><li>- tilstand 2 - undersøkelse gjennomføres ved halv maksimal belastning og ved maksimale belastning;</li><li>- tilstand 3 - undersøkelse gjennomføres ved halv maksimal belastning, og ved maksimal belastning. I forhold til neste produksjonssyklus planlegges tiltak.</li></ul>
	Dersom noen av undersøkelsene viser tilstand 4, vil det være overbelastning.
4 – meget dårlig	Overbelastning, Ved tilstand 4 beslutter myndighetene tiltak.